82. évfolyam. 14. szám. Budapest, 1938 április 2.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM SEBÉSZETI KLINIKÁJÁNAK KÖNYVTÁRA

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANAR
SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Faludi Ferenc: A leukocytosis és leukopenia keletkezése. (305—307. oldal.)
Schill Imre: A pneumothoraxnyomás izzadmány mellett. (308 309. oldal.)
Kontsek Béla: Külső befolyások az újszülöttek súlyára és testhosszára. (309—313. oldal.)
Armentano Lajos és Hámori Artur: A C-vitamin hatása néhány antigen-antitest-reactióra (paroxismalis haemoglobinuriára, immunhaemolysisre és Wassermann-reactióra. (314—316. oldal.)
Lehoczky Tibor és Schultz Géza: További adatok a „parkinsonismus" belladonna-therapiájához. (316—317. oldal.)
Kulitzy Géza: Az ureterographia értéke a lumbocostalis daganatok kórismézésében. (317—319. oldal.)
Luzsa Endre: Az enucleatio hatása a látóidegcsatorna fejlődésére. (319—321. oldal.)
Véghelyi Péter: Protozoonos soványság. (321—322. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (53—56. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet. — Orr-, torok-, gégegyógyászat. — Gyermekgyógyászat. — Bőrgyógyászat. (322—324. oldal.)
Könyvismertetés: (324—325. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (325—326. oldal.)
Vegyes hírek: (326—328. oldal és a borítólap III. és IV. o.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. belklinikájának (igazgató: † báró Kétly László ny. r. tanár) és az Országos Tisztviselői és Betegsegélyezési Alap budapesti szakorvosi rendelőintézetének közleménye.

A leukocytosis és leukopenia keletkezése.

Irta: *Faludi Ferenc dr.* egyetemi magántanár.

A colileukopenia, mint azt állatkisérleteim részletes tárgyalásakor láttuk*) a keringő fehérvérsejtkészlet elpusztulása miatt jön létre. A pusztulás közvetlen bizonyítéka a vér húgysav és katalasetartalmának növekedése. Láthattuk továbbá azt is, hogy a leukopenia és a leukocytosis kifejlődésében elosztódási folyamatok jelentékeny szerepet egyáltalán nem játszanak, sőt ellenkezőleg, a kapott kisérleti adatok minden esetben a fehérvérsejtek egyenletes elosztását bizonyítják. Ezek a megállapítások nemcsak a fertőzéses eredetű leukocytosisokra, hanem a vegyi anyagok által előidézett fehérvérsejtszám-változásokra is vonatkoznak. A splanchnoperipheriás egyensúly mellett kisérleti adatot egyáltalán nem sikerült találnom, sőt a kapott eredmények azt éppen kizárni látszanak. Említettem továbbá azt is, hogy a tárgyalt mennyiségi viszonyok alapján a fehérvérsejtkészlet sokszorosának elpusztulásával is számolnunk kell. A csontvelő hatalmas tartalékja önmagában is valószínűvé teszi, hogy még az ú. n. elosztódási leukocytosisoknak tartott fehérvérsejt megszaporodások legjellemzőbb alakjai sem elosztódási folyamatokon alapszanak, mert, mint kisérleteim mutatják, *a balratolódás hiánya egymagában még nem szól a leukocytosis csontvelő eredete ellen.* Különben is a myogen leukocytosisok egyik legtypusosabb alakjáról, az ú. n. insulinleukocytosisról állatkisérleteim megmutatták, hogy nem hódol a splanchnoperipheriás egyensúly törvényeinek. Ezzel az egész eltolódási leukocytosis kérdése nagyon valószínütlenné vált.

Lássuk azonban, hogy ezek az állatkisérletek menynyire értékelhetők az emberi kórtan szempontjából. Azt hiszem, hogy a tökéletes párhuzamosságot egy egyszerű klinikai példán be tudom bizonyítani. A tapasztalat azt mutatja, hogy pl. egy fertőzött áthatoló hasi sérüléssel kapcsolatban már másfél órán belül reménytelen prognosisú, erősen balra tolódott leukopeniás vérkép fejlődik ki. Tekintettel az elosztódási leukocytosis lehetetlenségére, ez a vérképváltozás csak úgy jöhet létre, ha:

1. a keringő segmentált fehérvérsejtkészlet túlnyomó része, az eosinophilok, a basophilok, a monocyták, sőt még a lymphocyták nagy része is hirtelen elpusztul;

2. ha ugyanezen idő alatt a csontvelő is elveszti igen nagyra becsülhető érett fehérvérsejtkészletét, mert ellenkező esetben a pusztulást pótolni tudná és nem keletkezne leukopenia;

3. s végül, ha a hiány pótlására olyan mértékű fehérvérsejttermelés indul meg, amelynek a csontvelő időbeliség nem tud eleget tenni s ezért az élet szempontjából fontos működések biztosítására a csontvelő kénytelen még éretlen sejteket is a keringésbe ereszteni.

Maga a helyi leukocytosis a leukopeniát kellőképen nem magyarázza meg. — Ugyanis igen nagy terjedelmű helyi genyedések fordulhatnak elő leukopenia nélkül, másfelől pedig igen súlyos leukopenia jöhet létre minden jelentékenyebb genyedés nélkül is. A fertőzött góc fehérvérsejtfogyasztása és a leukopenia között tehát párhuzamosság nem található. A helyi genyedés, míg a folyamat az érpályát el nem éri, rendszerint leukocytosist szokott előidézni. Amint azonban a fertőzés az érpályába is betör, a hirtelen beálló fehérvérsejtpusztulás miatt leukopenia keletkezik. Ez persze csak egészen heveny folyamatok alkalmával észlelhető ennyire szélsőségesen. Legtöbbször a két véglet egymással mindenféle formában kapcsolódik.

Mindezek figyelembevételével a szervezetben lejátszódó fehérvérsejtreactiók a következőképen képzelhetők el. A parenteralisan bejutott kórokozók először is helyi leukocytosist idéznek elő. Ennek oka közelebbről ismeretlen. A felmerült hypothesisek: a positiv chemotaxis, az elektromos viszonyok, a felületi feszültség változásai, stb. a kérdés megoldáshoz közelebb nem vittek. Annyi bizonyos, hogy bár lobosodás igen különböző behatásokkal érhető el, ennek első látható jelensége mindig a ca-

*) Lásd: Magyar Orvosi Archivum 1938.

pillarisok kitágulása és a fehérvérsejtek kivándorlása. A fehérvérsejtek felhalmozódásának célja nem csak a lobot okozó tényező körülhatárolása és annak ártalmatlanná tétele az egész szervezet szempontjából, hanem azon felül, még az ártalmatlanná tett anyag, illetve elhalt szövetrészek kiküszöbölése és a keletkezett anyaghiány pótlása is. A gyulladások közül leggyakrabban a bakteriumos eredetűek fordulnak elő. A bakteriumok és az emberi szervezet életkörülményei nagyjából azonosak. A számukra kedvező talajon könnyen elszaporodnak és megszaporodásukkal az egész szervezetet romlásba döntik. Sokkal kevésbbé veszedelmesek a szervezetre nézve a chemiai, vagy mechanikai eredetű lobosodások. Ha a keletkezett seb csírátlan marad, amennyiben a sérülés maga nem volt életveszélyes, a szervezet ezeket rendszerint könnyen kiheveri. érthető tehát, hogy a bakteriumos eredetű gyulladások miért járnak nagyobb haematologiai visszahatással. Ezt általában úgy szokták kifejezni, hogy főleg csak a mesenchymás eredetű szervek megbetegedései okoznak jellemzőbb haematologiai elváltozásokat. Ez annál kevésbbé pontos körülírás, mert lényegében nem a mesenchymán van a hangsúly, hanem azon, hogy éppen a mesenchymás szervek megbetegedései szoktak infectiósus eredetűek lenni.

Természetes ezek alapján, hogy a helyi fertőzés ártalmatlanná tétele közben igen sok segmentált fehérvérsejt megy tönkre. A pusztulás nagyságát mindenkor a genyképződés foka jelzi. Arról, hogy egy nagyobb genyedéskor milyen hihetetlen mennyiségű fehérvérsejt pusztulhat el, fogalmat alkothatunk magunknak, ha számításba vesszük, hogy 1 ccm fehérvérsejtpép átlagosan 5 milliárd fehérvérsejtet tartalmaz. Teljesen elképzelhetetlen, hogy ebből a főleg bakteriumokból és szétesett fehérvérsejtekből keletkező bomlástermékekből valami fel ne szívódjék. Azt hiszem közel járok a valósághoz, midőn az *E. F. Müller* hangoztatta vegetativ idegrendszerbeli tonusváltozás helyett ezeket a felszívódott bomlástermékeket tartom a leukocytosist szabályozó tényezőknek. Ha a folyamat nem áll meg keletkezése helyén, hanem a kórokozók belekerülnek a keringésbe és így a fertőzés általánossá válik, igen heves általános tünetek (hidegrázás, láz, stb.) kíséretében nagyfokú leukopenia keletkezik. A leukopenia oka, mint fentebb láttuk, a keringő fehérvérsejtek szétesése. Azt hiszem, hogy a kísérő hidegrázás és láz sem egyéb, mint a fehérvérsejtbomlástermékek proteinreactiója. Minél több fehérvérsejt esik szét, annál sulyosabb a kisérő proteinshok. Ez a jelenség teljesen hasonló a malariás lázroham kezdetén észlelhető vörösvérsejtszéteséshez. Csakhogy malaria esetén a vörösvérsejtek oldódása váltja ki a hidegrázást, a fertőzéses leukopeniánál ellenben fehérvérsejtszétesés.

A fertőzött góc helyén felhalmozódó leukocytabomlástermékek fehérvérsejtszaporító és az általánossá vált fertőzés fehérvérsejtpusztító hatása legtöbbször természetesen egy időben játszódik le. E két tényező szabja meg a leukocytareactio minőségét oly értelemben, hogy *a bomlástermékek szaporító hatása leukocytosisban és balratolódásban, a bakteriumok pusztító hatása pedig leukopeniában nyilvánul meg.* Nem kell azonban azt hinnünk, hogy a helyi leukocytosis fehérvérsejtfelhalmozódást előidéző és a vérbe jutott bakteriumok fehérvérsejtpusztító hatása között valamilyen lényeges különbség van. A két jelenség tulajdonképen azonos. A helyi leukocytosis célja, mint mondottam, a parenteralisan került kórokozó megsemmisítése. A kórokozó ugyanis a neki kedvező körülmények között szaporodni igyekszik. Az infectio helyén tömegesen jelentkező fehérvérsejtek viszont ezt immunanyagok termelésével és phagocytosissal próbálják meggátolni. A fehérvérsejtpusztulás eredménye a genyképződés. Teljesen hasonló folyamat játszódik le a vérben is. A leukopenia lényegében tehát teljesen azonos a helyi genyedéssel, de mivel itt az elpusztult fehérvérsejtek nem halmozódhatnak fel, mert a vér áramlása lehetetlenné teszi, látható genyképződés nincsen. Az elpusztult fehérvérsejteket a reticuloendothelialis elemek távolítják el a vérpályából. A leukopeniát tehát egészen jogosan *a vér genyedéses folyamatának* is nevezhetnők.

A bomlástermékek szerepére visszatérve arra lehetne gondolnunk, hogy mint csontvelőinger elsősorban talán a magfehérjék nucleinsavtartalma jöhetne szóba. A hugysavreactio lezajlása mutatja, hogy nagyobb fehérvérsejtpusztulás esetén egy-két óra alatt már jelentős mennyiségű húgysav képződhet. Ez egyszersmind azt is bizonyítja, hogy a magfehérjék bomlása úgyszólván percek alatt megindul. Az időbeli összefüggés magában is igen valószínűvé teszi, hogy a bomlástermékek vérben megjelenése váltja ki a bekövetkező csontvelőreactiót. Arra vonatkozólag, hogy a valóban hatásos bomlástermékek tényleg a nucleinsav vagy esetleg más vegyületek további kisérletek fognak felvilágosítást adni. Az ingeranyagok keletkezési helye ezek szerint nemcsak a fertőzéses góc, hanem képződnek az érpályában is, sőt minden valószínűség szerint a vérben éppen a leukopenia tetőpontján a szövetek bakteriumokkal elözönlése idején érik el legnagyobb töménységüket. Ennek következménye lehet az az óriási haematologiai visszahatás, ami egyidejüleg hihetetlen regeneratióban és ugyanakkor óriási pusztulásban is nyilvánul meg, s melynek gyorsan jelentkező következménye a rossz jóslatú súlyos leukopeniás balratolódás.

Ezek megismerése után a leukocytosis és leukopenia kérdését egészen más alapon kell tárgyalnunk. E folyamatokban három tényező szerepel. 1. *A csontvelő állapota,* 2. *A fehérvérsejtképződés,* 3. *A fehérvérsejtpusztulás.* E három tényező egymással mindenkor szoros összefüggésben van. A fehérvérsejtreactio szempontjából elsősorban a csontvelő szöveti szerkezete és térfogata fontos. Tekintve, hogy a vöröscsontvelő sejtekkel teljesen meg van tömve és rendesen egyensúlyban lévő vérképkor csak a szükséges utánpótlásnak megfelelő vörös- és fehérvérsejtképző rész áll rendelkezésre, jelentékenyebb fehérvérsejtszükséglet esetén a myeloid rész megnagyobbodik, de nem az erythropoetikus rész rovására, hanem a zsirvelő helyét foglalja el. A rendelkezésre álló hely nagysága miatt a csontvelő rendkívül nagy fehérvérsejtszükségleteket is aránylag rövid idő alatt ki tud elégíteni. Igen gyors, vagy túlságosan nagy pusztuláskor azonban nincs elég idő térfogatnövekedésre és ezért a sürgős szükséglet fedezésére elsősorban a csontvelő minősége változik meg s csak később növekszik a térfogat. Igy kerülnek túlsúlyra a csontvelőben a szokatlanul éretlen fehérvérsejtalakok. Minél nagyobb a szükséglet, annál inkább kerülnek be a keringésbe is félig érett sejtek, mert érésre elég idő nincsen. Az éretlen sejtek megszaporodását a vérben úgy magyarázhatjuk meg talán a legjobban, ha ezeket a sejteket az elpusztult érett neutrophil sejtek pótlására készült, de időhiány miatt nem teljesen megérett sejteknek tartjuk. A fertőzés leküzdésében az eddigi tapasztalatok szerint főleg csak az érett sejtek visznek jelentékeny szerepet. Valószínű azonban, hogy ha kimerült az érett sejtkészlet, a szervezet végső kétségbeesésében az életfontosságú szervműködések biztosítására megpróbál nem teljesen kész sejteket is csatasorba állítani. Úgy látszik ezeknek a sejteknek, ha nem teljes értékűek is, mégis van valami szerepük az infectio leküzdésében. Nem hinném, hogy egyszerűen csak túlságosan fokozott, hiábavaló csontvelő-

munka eredményei volnának s termelésükkel a csontvelő, hogy úgy mondjam, elveti a sulykot.

Amint látjuk tehát a fertőzéses vérképek kialakulásában a regeneratiós folyamatot mindig a peripheriás pusztulás indítja meg s a csontvelő munkája csak *másodlagosan,* teljesen a fehérvérsejtszükséglettől függően indul meg. Határozott ellentétben állnak ezzel azok a fehérvérsejtfelszaporodással és csökkenéssel járó kórformák, mint aminők pl. a myelosis chronica, illetve a csontvelőatrophia stb esetei, mert ezekben teljesen *primaer* a csontvelő szöveti szerkezetének megváltozása és csak másodlagos tünet a vérkép kialakulása. Más szóval ezt úgy is ki lehetne fejezni, hogy a *tüneti leukocytosis és leukopenia a peripheria az ú. n. primaer csontvelőbetegségek pedig a centrum megbetegedésének következménye.* Ezt a felfogást a vörösvérkép változásaival analogiába hozva, az ú. n. secundaer anaemiának a tüneti leukocytosis, a perniciósának pedig a csontvelő elsőleges elváltozásán alapuló fehérvérsejtképek felelnének meg. Természetesen a kétféle keletkezési mód össze is olvadhat és ez a magyarázata annak, hogy annyiféle haematologiai reactio található.

Fentiek figyelembevételével a fehérvérképben beálló változásokat a következőképen osztályozhatjuk. Elkülönítő szempontok:

1. *a fehérvérsejtszán növekedése.* Mindig a myelopoetikus rész működésének fokozódását jelenti.

2. *Éretlen alakok jelentkezése.* Ugyanilyen jelentőségű, de még fokozottabb activitás jele, melyet egyidejüleg rendszerint nagyfokú fehérvérsejtpusztulás is kisér.

3. *A fehérvérsejtszám csökkenése.* Oka majdnem mindig fehérvérsejtpusztulás. Csontvelőatrophia esetén lehet hiányos képződés is.

Ezen különböző szempontok alapján a leukocytosisokat két nagy csoportba foglalhatjuk össze:

I. *Typusos leukocytosisok másodlagos csontvelőelváltozással.* Kiindulópont a fehérvérsejtpusztulás, következmény a csontvelőregeneratio élénkülése. Ezek tulajdonképen *a tüneti leukocytosisok.*

II. *Atypusos leukocytosisok elsőleges csontvelőelváltozás alapján.* Kiindulópont a csontvelőelváltozás, secundaer a fehérvérkép kialakulása. Leukaemia- és csontvelőatrophiacsoport.

I. A typusos, vagy tüneti leukocytosisok fokozatai:

A) Túlnyomó a pótlás.

1. Hiányzó, vagy alig észlelhető pusztulás erős pótlással = leukocytosis balratolódás nélkül.

2. Kifejezett pusztulás erősebb pótlással = leukocytosis balratolódással.

B) Tulnyomó a pusztulás.

1. Nagy pusztulás kisebb, vagy hiányzó pótlás = leukopenia balratolódás nélkül.

2. Erős pusztulás és nem elégséges pótlás = leukopenia balratolódással.

Természetesen ezeket a fehérvérsejtszám-változásokat előidézhetik nemcsak bakteriumok és azok toxinjai, hanem egyéb chemiai anyagok, sőt fehérjebomlástermékek is. Igy azután egy infectio lezajlása közben keletkezhetnek olyan anyagok is, melyek maguk is tudnak jellemző vérképet előidézni. Igy azután az alapvérképet módosíthatja egy másodlagos vérképváltozás. Az alapvérkép legtöbbször azonos, csak intensitásában különbözik egymástól. Azokat a sajátságokat, melyek egy egy vérképre annyira jellemzőek, rendszerint épen a másodlagos vérképelváltozások adják. Gondoljunk csak a vörheny vérképére, hol a septikus vérképre merőben idegen esinophiliát valószínűleg a bőrben keletkező allergen anyagok okozzák.

Közbevetőleg szabadjon néhány szót szólnom az ú. n. pathologiás fehérvérsejtalakokról is. Ezek a sejtek rendszerint csak bakteriumos fertőzések esetén találhatók és igen jellemző reájuk, hogy főképen a krisis körül jelennek meg. Ennek magyarázatát *E. F. Müller* abban látja, hogy ezek a sérült sejtek az ú. n. második védelmi vonalról csak a krisis után kerülnek be a keringésbe, mert addig a fertőzés elhárításában segédkeznek. Szerintem e jelenség oka inkább abban keresendő, hogy éppen a krisis idején kerekedik felül a szervezet a betolakodott kórokozókon. A krisisig a még nagyon virulens bakteriumokkal összekerült fehérvérsejtek túlnyomó részben egyszerűen elpusztulnak. Ellenben a krisis idején a szervezet ellenállásának növekedése miatt a virulentiájukban csökkent bakteriumok a fehérvérsejteket már nem tudják teljesen elpusztítani, legfeljebb csak megbetegítik. A beteg, illetve sérült fehérvérsejtek tömeges megjelenése erre vezethető vissza.

A II. csoportba sorolnám az atypusos regeneratio eseteit. Idetartoznak a myelosiscsoport és a csontvelőatrophiák változatos formái, kimutatható, vagy ismeretlen kórokkal. Ezeknek tárgyalása nem tartozik közleményem keretei közé. Csak annyit szeretnék megjegyezni, hogy az itt említett két főcsoport között sűrűn adódnak átmenetek is, bár e két főcsoport egymástól különbözőségét mi sem bizonyítja jobban, mint az az érdekes megfigyelés, hogy a myelosisban szenvedő beteg vérképe heveny infectio lezajlása közben ideiglenesen jellemző sajátságait elvesztheti. Ez egyszersmind érdekes bizonyítéka annak is, hogy a peripheriás fehérvérsejtpusztulás következtében létrejövő leukocytosis mindig az életfontosságú functiók zavartalanságát védelmezi és ezért csontvelőt ingerlő hatása még annak megbetegedése esetén is érvényesül.

Végezetül kedves kötelességemnek teszek eleget, midőn *Koltay Győző dr.* és *Marton Lajos dr.* orvos uraknak kisérleteimben fáradhatatlan segédkezésükért hálás köszönetemet fejezem ki.

Összefoglalva látjuk, hogy minden leukocytosis kivétel nélkül csontvelő eredetű. Elosztódási leukocytosis a splanchnopetipheriás egyensúly értelmében nincs. Az ú. n. tüneti leukocytosisban kiindulópont mindig a fehérvérsejtpusztulás és csak másodlagos a csontvelőmunka fokozódása.

Kiadványainkat olcsón kapják meg kiadóhivatalunktól hátrálékban 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. mümelléklettel 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
Issekutz Béla: Gyógyszerrendelés 8.— P helyett 6.— P
Krepuska István: A füleredetű agytályogok kór- és gyógytana ára 4.— P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvéttel való rendelésnél a portókölséget is felszámítjuk.

Az Erzsébet Királyné Sanatorium közleménye. (Igazgató-főorvos: Országh Oszkár c. ü. főtanácsos.)

A pneumothoraxnyomás izzadmány mellett.

Írta: *Schill Imre dr.*, egyet. magántanár.

A pneumothorax-kezeléssel foglalkozóknak régi tapasztalatuk, hogy míg a nyomás egyszerű esetben az utántöltés folyamán fokozatosan nő és ha a pleura szabad, csak nagyobb utántöltött mennyiség után ér el magasabb értéket, addig exsudatum mellett sokszor már aránylag igen kis utántöltött gázmennyiség után is gyorsan emelkedik és hamar positivvá válik, még akkor is, ha a pn. teljes. Nincs meg ez a viselkedés a pn.-t gyakran kisérő és csak a sinusra szorítkozó, kis széli izzadmány esetében, ezért arra is lehetne gondolni, hogy a nagyobb folyadékmennyiség a pn.-nak jelentős területét foglalva el, a gáz számára az eredetinél sokkal kisebb térfogat jut és a nyomás az eltokolt pn.- éval analog módon emelkedik oly gyorsan. Ez a meggondolás azonban m gdöl, mert ugyanez észlelhető, ha előzőleg nagyobb exsudatum felszívódás folytán megkisebbedett, vagy ha azt jórészt lecsapoltuk, vagy végül, ha az izzadmány 2—3 ujjnyinál nem is volt több.

A gyors nyomásfokozódás magyarázatára abból kell kiindulnunk, hogy mi történik az illető mellkasfélben utántöltés alkalmával. Elsősorban a tüdő collabál, aminek maximumát 0 nyomásban érjük el, ugyanez a nyomása ugyanis a külső mellkasfal megnyitásakor keletkező nyilt pn.-nák. A tüdő lehető maximalis collapsusán felül adott gázmennyiség nyomást gyakorolva az illető pleuraüreg falára, azt eltolja, vagyis a mellkasfal és a rekesz a b.légzés állásához közeledik, a gátor pedig az ép oldal felé tolodik át. A gyakorlatban a 0-nál magasabb, vagyis positiv nyomással nem igen dolgozunk, ezért ilyen dislocatióra sem kerül sor, legalább is a mellkasfalat és a rekeszt illetőleg. A gátor ellenben, ha nem is tolódik át, de átszivódik az ép oldal felé, még 0 vagy ennél kisebb nyomás esetében is, mert ha a töltött oldalon negativ is maradt a nyomás, ez még mindig magasabb, mint az ép oldal befolyásolatlan negativ nyomása és így a dislocatióhoz szükséges nyomáskülönbség megvan. Az eltolódás addig a fokig történik, amig a két mellkasfél nyomáskülömbsége ki nem egyenlítődik úgy, hogy a töltött oldalon valamivel alacsonyabb, az ép oldalon pedig magasabb lesz, amint az méréssel ki is mutatható. (*Schill:* Beiträge Klin. Tbk. 76. 1931. *Lucacer,* Ascoli- Lucacer, Le pnéumothorax bilatéral simultané, Masson, Paris 1932.)

Ha ellenben a gátor valamilyen okból merev, akkor ez az eltolódás és nyomáskiegyenlítődés nem következik be, ami miatt a töltött oldal nyomásának hamarosan emelkedni, sőt positivvá válni kell, mig a nem töltött oldalon lényeges nyomásváltozás nincs. E feltevés helyessége, a másik oldalon végzett egyidejű méréssel ellenőrizhető, még pedig ugyanolyan módszerrel, mint amilyennel a nem töltött oldalon bekövetkező nyomásfokozódást megállapithattuk. Előbb azonban más lehetőségeket is ki kellett zárni. Az izzadmány nemcsak ott termelődik, ahol látjuk, a legalsó részeken, hanem az egész pleurán. Ha a pleurát ilyen módon vékony folyadékréteg vonja be, akkor ezen capillaris réteg felületi feszültsége állandóan a felszinnek, tehát a pn. üreg térfogatának megkisebbítésére törekszik, vagy legalább is ellenáll a térfogat növelésének. A felületi feszültség elég nagy erő, azonban vékonyfalú gummihólyaggal végzett modellkisérletek akkor sem mutattak levegővel való fokozatos megtöltés esetében nagyobb nyomásértéket, ha a hólyag belső falát előzőleg serummal megnedvesítettük.

További meggondolás az volt, hogy a mellkasfal, ha nem is nyomás következtében, hanem esetleg reflectorice, talán mégis közeledik a belégzési helyzet felé töltés folyamán és ezért nincs lenyegesebb nyomásfokozódás: ha ellenben a tágulás exsudatum esetében elmarad, akkor ez hozzájárulhat a gyors nyomásfokozódáshoz. Ennek eldöntésére az elülső és hátsó középvonal előre mtgjelölt helyein a mellkasfelek körfogatát utántöltés, előtt és után megmértük. A külömbség jelentéktelen vagy semmi volt, még pedig mind a szokásosan viselkedő mind a gyors nyomásfokozódású esetekben. Ha a mellkasfelet durva megközelítésben félhengerhez hasonlítjuk, akkor (15 cm.-es sugarat és 30 cm magasságot véve fel), a henger térfogata a sugár négyzetével növek dvén, a gyakorlatban maximalisan legtöbbször 500 ccm-nyi utántöltött mennyiség már a sugárnak egy cm-nyi növekedéséből adódó térfogattöbbletben elfér, ami viszont a félkörfogatban három cm-nyi, vagyis jól mérhető növekedést jelentene.

E lehetőségek kizárása után tértünk át exsudatumos pn.-ok utántöltésével egyidejű mérésére az ellenoldali pleurafél nyomásának. Abból indultunk ki, hogy az izzadmányt termelő pleuratis az egész mellhártyára kiterjed, tehát a gátori felszinre is. A pleura maga csak egyetlen hám réteg lévén, gyulladásában okvetlenül részt vesznek a szomszédos szövetrétegek is, legalább is collateralis vizenyő formájában, ami a pleurát és a szomszédos szöveteket merevíti. Ha pedig hosszabb fennállás után a pleura kötőszövetképződés folytán megvastagodott és kérgessé vált, akkor ez a merevség nagyobb fokú lesz és még kevésbbé enged a ráható nyomásnak. Ha utántöltésre a nyomás a mediastinum feltételezett merevsége miatt gyorsan fikozódik és hamar positivvá válik akkor, kétoldali egyidejű méréssel szerzett eddigi tapasztalatainkkal ellentétben, a másik oldal nyomása nem változik; ha pedig a gátor még nem vált merevvé, akkor az ellenoldali nyomás ép úgy növekedni fog, mint előző észleléseinkben, anélkül, hogy az utántöltött oldal nyomása hirtelen emelkednék.

Ha a gátor merev, akkor nemcsak az izzadmány oldalán történt utántöltés nem emeli a másik oldal nyomását, hanem pl. kétoldali pn. esetében a nem exsudatumos oldal utántöltése sem jár ugyancsak a mediastinum merevsége miatt az izzadmányos oldal nyomásának növekedésével. Eseteink között mindkét lehetőség példáit megláljuk. Eredményeinket táblázatban foglaltuk össze:

A táblázat megtekintésénél kitünik, hogy az izzadmány oldalán utántöltöttek közül az első kettőnél az ellenoldali nyomás nem változott, a III. és IV.-nél ugyancsak nem, itt azonban az utántöltött mennyiségek kicsinyek voltak, mig a másik három esetben az ellenoldali nyomás nött. Megjegyzendő, hogy az I. és VII. esetben a töltés előrehaladtával előzetes növekedés után vagy anélkül csökkenő inspiratiós nyomás oka a töltött oldal légzőfelszinének kisebbedését vicariálólag pótló mélyebb légző mozgása az ellenoldalnak. A seropn.-szal ellenkező oldalon töltötteket nézve, amely esetekben részben kétoldali pn. utántöltése, részben az ellenkezőoldalon primaer töltés, illetve a gáz felszívódása folytán ugyancsak ennek megfelelő beavatkozás történt, az ellenoldali, ez esetben seropn.-szos oldal nyomása nem változott, illetve a X. esetben csak kissé nött. Az inspiratoricus nyomásnak a IX. és X. esetben a végén látható csökkenése ugyanugy magyarázható, mint előbb. Végezetül sok szalaggal rendelkező kétoldali pn. egy esetében (XI.) positiv nyomás ellenére sem változott az ellenoldali nyomás.

Látszik tehát, hogy exsudatumképzés mellett a gátor sokszor valóban annyira merevvé válik, hogy nem mozdítható el akár a seropn. oldalán, akár pedig az ellenkező oldalon növeljük is töltés által a nyomást. Más esetekben viszont a mediastinum izzadmány ellenére is engedékeny, legtöbbszr nyilván annak rövid fennállása miatt. Termé-

Az exsudatum oldalán utántöltöttek.

Jobb.	Bal.
I.	
Balodali seropn., csúcslenövés.	
—3, —2	+3, +5
	100 ccm
—3, —2	+8, +10
	200 ccm
—3, —2	+8, +10
	300 ccm
—5, —4	+10, +12
II.	
Jobboldali teljes seropn.	
—3, —1	—4, —3
100 ccm	
—2, 0	—4, —2
180 ccm	
0, +2	—4, —3
200 ccm	
0, +2	—4, —3
III.	
Baloldali teljes seropn.	
—4	+1, +5
	20 ccm
—5	+3 +6
	50 ccm
—3, —4	+7 +9
IV.	
Jobboldali seropn., felső lebeny lenött.	
+2, +5	—4, —3
50 ccm	
+5, +10	—5, —3
V.	
Baloldali seropn. Jobboldali pn. szegély.	
—14, 2	—10, 4
	50 ccm
—14, —3	—12, —4
	100 ccm
—10, —4	—10, —4
	150 ccm
—9, —4	—10, —3
	200 ccm
—10, —4	—8, —3
	250 ccm
—8, —4	—7, —2
80 ccm	
—8, —3	—6, —2
VI.	
Baloldali teljes seropn.	
—6, —3	—8, —3
	100 ccm
—6, —5	—3, —2
	200 ccm
—2	—2, 0
	300 ccm
—3, —2	0, +3
VII.	
Baloldali teljes pn. kevés exsudatummal .	
—3, —1	—4, —3
100 ccm	
—3, +1	—3, —1
200 ccm	
—3, +2	—3, 0
300 ccm	
—1, +1	—3, —2
350 ccm	
—2, +2	—3, —2

Az exsudatummal ellenkező oldalon töltöttek.

Jobb.	Bal.
VIII.	
Baloldali teljes seropn. Jobboldali pirmaer Forlanini.	
—4, —2	—3, +2
100 ccm	
—4, —3	—2, +3
200 ccm	
—6, —4	—4, +2
300 ccm	
—4, —2	—2, +3
IX.	
Jobboldali teljes seropn. köteggel. Balolda'i teljes fels ívódott pn.	
—4, +1	—6, —4
20 ccm	
—4, +2	—8
80 ccm	
—2, +2	—6, —5
	50 ccm
—2, +2	—5, —1
	250 ccm
—3, +2	—4, +1
	350 ccm
—3, +2	—4, +1
	450 ccm
—5, +2	—4, +1
X.	
Baloldali seropn. csúcs'enövéssel és köteggel. Jobboldali teljes pn.	
—9, —4	—10, 0
50 ccm	
—7, —3	—9, +1
150 ccm	
—8, —2	—11, 0
250 ccm	
—6, —2	—9, 0
350 ccm	
—7, —2	—8, 0
450 ccm	
—4, —1	—8, +1
500 ccm	
—4, —1	—11, +1
XI.	
Bilateralis pn., mindkét, különösen baloldalt sok szalaggal.	
—5, —2	—4, —3
	100 ccm
—4, —3	—3, +2
	200 ccm
—4, —3	—2, +4

Megjegyzés: Nyomásértékek higany mm-ben.

szetes, hogy nem az izzadmány az egyetlen oka a gátor merevségének, mert a pleura kérgessége anélkül is kifejlődhetik, mint azt utolsó, izzadmány nélküli esetünk mutatja. Feltünő, hogy az ellenoldali nyomás épen azokban az esetekben nem változott, amelyekben az utántöltéssel részben jelentős positiv nyomás volt elérhető, ami mutatja, hogy az utántöltés valóban merevfalú üregbe történt, mig ha positiv nyomás nem következett be, vagy csak igen kis mértékben, aminek oka a mediastinum engedékenysége, akkor az ellenkezőoldali nyomás nőtt.

Akár izzadmány következtében, akár anélkül vált is merevvé a mediastinum, a merevség megállapításának a kétoldali tüdő tbc. collapsus gyógymódja szempontjából igen nagy fontossága van, mert ha a gátor merev, akkor a két beteg tüdőfél külön-külön kezelhető, mint különálló egység és a collapsus foka is szabályozható a két oldalon a szükséghez képest, mert egyik tüdőfél kezelésétől a másikra semmiféle hatást sem várhatunk, viszont engedékeny mediastium mellett az egyik oldalon alkalmazott kezelés akaratunk ellenére is a másik oldal bizonyos fokú collapsusát okozza. — Ennek lehet előnye, ha kétoldali folyamat esetében az egyik oldalon készített pn. a másik oldal collapsusa utján a közvetlenül nem kezelt folyamat gyógyulására vezet, de viszont hátránya, hogy egyoldali folyamat esetében épen a gátor engedékenysége miatt esetleg nem érhetjük el a collapsus kivánatos fokát. Az is természetes, hogy pl. az Ascoli által ajánlott u. n. támasztó és correctiv pn.-nak főfeltétele az engedékeny gátor.

Mindezek alapján megfelelő esetekben kivánatosnak látszik az ellenoldali nyomásnak az utántöltéssel egyidejű mérése. Ez a mérés kétoldali pn. esetében rendkivül egyszerű, de akkor sem okoz különösebb nehézséget, ha az ellenkezőoldalon nincs pn., a már régebben közölt eljárás segélyével.

Országh Oszkár dr.-nak, a Sanatorium igazgató főorvosának, ki vizsgálataim kivitelét engedélyezte, *Barát Irén dr., Dániel Gábor dr.* és *Karafiáth Imre dr.* osztályos főorvosoknak, kik azok kivitelében készséggel segédkeztek, őszinte köszönetemet fejezem ki.

A Tisza István Tudományegyetem szülő- és nőbeteg klinikájának közleménye. (Igazgató: Kovács Ferenc ny. r. tanár.)

Külső befolyások az újszülöttek súlyára és testhosszára.

Irta: *Kontsek Béla dr.* egyet. tanársegéd.

A magzat fejlettségét nemcsak a pete-, illetőleg az ondósejt határozza meg, hanem sok más külső körülmény is. Ezt a befolyást azonban nehéz kétségtelenül igazolni; ezért sokan vitatják ilyen külső körülmények jelentőségét. *Prochovnik* és követői a táplálkozás bizonyos irányú megszorításával a magzat súlyának és méreteinek csökkentésére és igy kisebb fokú téraránytalanság esetén prophylactikus úton gyógyító eredmény elérésére törekedtek, ám épen a világháború révén lehetővé vált hatalmas adatgyűjtés alapján sokan kimutatták, hogy a táplálkozás megszorításával a méhenbelüli magzat fejlődési viszonyai nem igen befolyásolhatók. Ezért igyekeztek a magzat születéskori hosszát és súlyát befolyásoló más külső körülmények hatását is megállapítani. A bizonyos mértékig ellentmondó vélemények tehát indokolttá teszik e kérdés tárgyilagos újravizsgálatát. Ez indított bennünket arra, hogy klinikánk anyagán a magzat fejlődésére ilyen befolyást gyakorló tényezők közül megvizsgáljuk a terhességek számát, a szülők korát, az anya magasságát és socialis körülményeit.

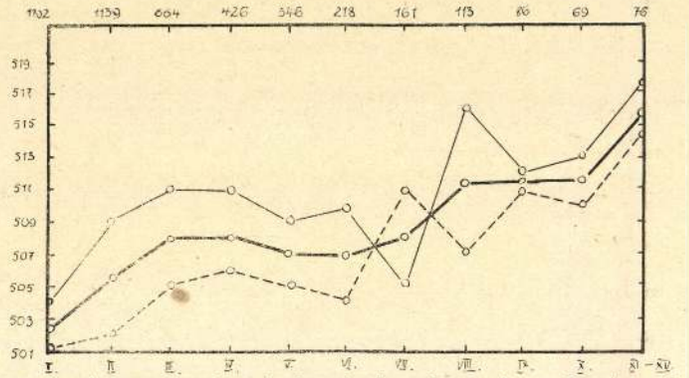
1. A terhesség számának és az anya életkorának befolyása a magzat nagyságára (testhossz, testsúly).

Közismert tény, hogy a terhességek számával az újszülöttek hossza és súlya növekszik, vagyis későbbi ter-

hességekből származó gyermekek hosszabbak és súlyosabbak, mint az első terhességből származók. *Duncan* szerint azonban ez a növekedés nem a terhesség számával, hanem az anya idősebb korával van összefüggésben s a tapasztalat azt mutatja, hogy az anya előrehaladó életkora valóban kedvezően befolyásolja az újszülöttek nagyságát. Hogy e két tényezőnek a magzatra befolyását megállapíthassuk és a köztük lévő összefüggésre megbízható feleletet kapjunk, 5000 újszülött adatait vizsgáltuk át.

A terhesség számának befolyását a testhosszra és testsúlyra az 1., illetőleg a 2. ábra érzékelteti:

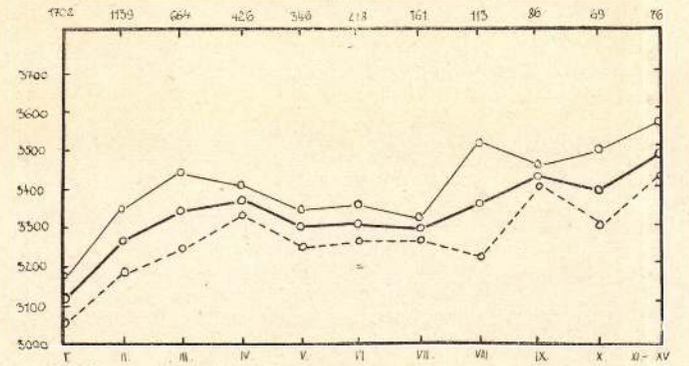
1. ábra. A terhesség számának befolyása az újszülöttek testhosszára.



Az abscissa számai: a terhességek száma; Az ordinata számai: az újszülöttek testhossa mm.-ben; Az ábra felső szélén: az újszülöttek száma.

Táblázataink szerint a testhossz kb. a 3. terhességig növekszik, értéke a 6. terhességig egyforma, a 7-től pedig újból nő. A testsúly a 4. terhességig nagyobbodik, azután keveset csökken, az 5—7. terhesség alkalmával nagyjából egyforma, a 8. terhességtől pedig újból növekszik.

2. ábra. A terhesség számának befolyása az újszülöttek testsúlyára.



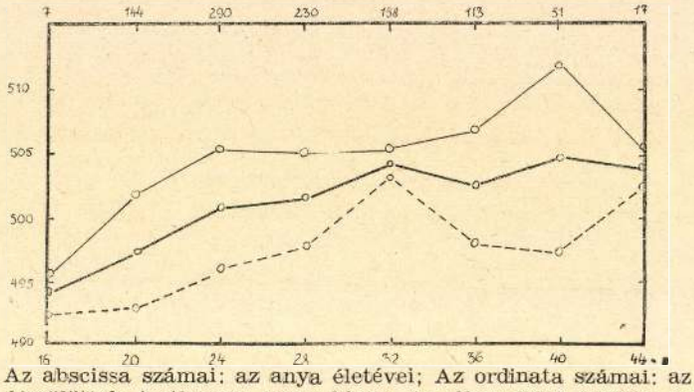
Az abscissa számai: a terhességek száma; Az ordinata számai: az újszülöttek testsúlya gr-okban; Az ábra felső szélén: az újszülötek száma.

Az átlaggörbe mindkét ábrán általában felfelé haladó irányú, vagyis azt mondhatjuk, hogy az újszülötteknek a testhossza is, a testsúlya is a terhességek számával nagyobbodik. Az újszülöttnek a terhesség számával kapcsolatos növekedéséről sokan beszámoltak már. Az újszülött nagyobbodását *Gutfeld* a 4., *Baumgarten* a 6., *Ahlfeld* a 7—8. és *Issmer* a 9. terhességig észlelte.

A testhossznak és testsúlynak az *anya életkorával* kapcsolatos változását a 3. és 4. ábra szemlélteti.

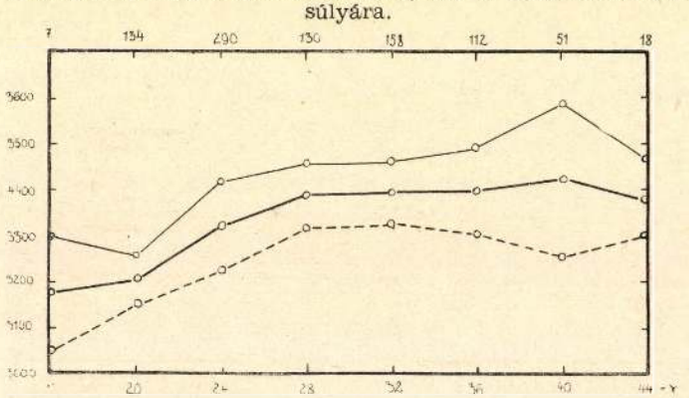
Anyagunkban a testhossz nagyobbodása a 32., a testsúly növekedése pedig a 28. életévig kifejezett, azontúl az értékek nagyjából ugyanazok; vagyis az anya előrehaladó életkora is kedvezően befolyásolja a magzat nagyságát, de csak egy bizonyos korig. Hasonló megállapításra jutott a szerzők nagyrésze is: *Wolters* az anya 25 éves koráig, *Fassbender* és *Winckler a* 30 éves korig, *Nicolaeff* oroszoknál 31, zsidóknál 37, *Ingerslev* 40 és *Wernich* az anya 40 éves koráig észlelte az újszülöttek állandó növekedését; mások *(Hecker, Kugler)* ezt a megállapítást a nő egész fogamzási idejére kiterjesztik.

3. ábra. Az anya életkorának befolyása az újszülöttek testhosszára.



Az abscissa számai: az anya életévei; Az ordinata számai: az újszülöttek testhossza mm.e-kben; Az ábra felső szélén: az újszülöttek száma.

4. ábra. Az anya életkorának befolyása az újszülöttek testsúlyára.

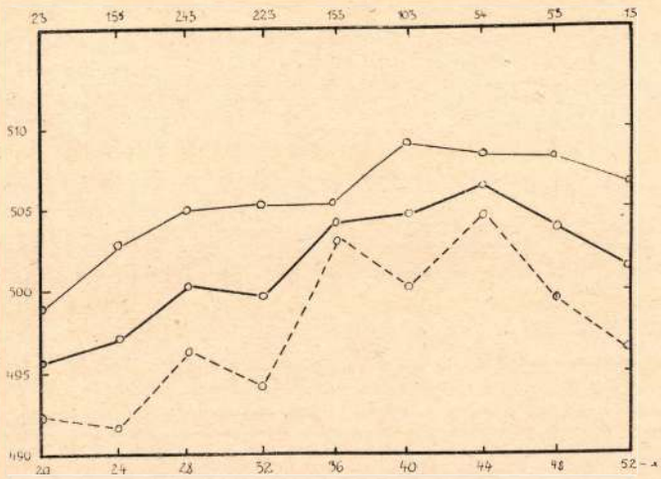


Az abscissa számai: Az anya életévei; Az ordinata számai: az újszülöttek testsúlya gr-okban; Az ábra felső szélén: az újszülöttek száma.

Hogy tulajdonképen mi okozza az újszülöttnek a terhességek számával és az anya életkorával kapcsolatos változását, biztosan nem tudjuk. *Ahlfeld* szerint minden későbbi terhességben a méhüreg és ezzel együtt a lepény is nagyobbodik. A nagyobb lepény több táplálékot juttat a magzathoz s ezért az jobban fejlődik. *Halban* viszont az újszülött növekedésének az okát a petesejtben keresi. Szerinte a petesejt az anya életkorával arányosan nő. A születéstől a serdülőkorig a petesejt kb. a 6—8-szorosára nagyobbodik és ez a nagyobbodás a serdülés után is folytatódik. Idősebb nőknek tehát nagyobbak a petesejtjeik, a nagyobb petesejtből pedig nagyobb magzat születik. *Halban* ezen felfogását békákon végzett vizsgálataival bizonyítja. S hogy a békákon kétségtelenül megállapított petesejtnagyobbodás némileg az emberre is vonatkoztatható, mutatja az újszülött 26 μ nagyságú petéje és a nemileg érett nő 200 μ nagyságú petesejtje közötti különbség. Kérdéses azonban, hogy az emberben, a fogamzóképes életkorban is továbbnövekszik-e a pete, vagy pedig a nemi érettség bekövetkeztével a petesejt növekedése is nyugvópontra jut? *Halban*nak a felfogását — legalább is részben — támogatni látszik *Hartmann, Mayo, Maudiere* és *Malinowsky* megfigyelései, majd legújabban *Mikulicz—Radeczki* és *Kausch* pontos vizsgálata, akik szerint fiatal leányokon a fogamzási képesség nem következik be mindig törvényszerűleg a havivérzés megindulásával, hanem

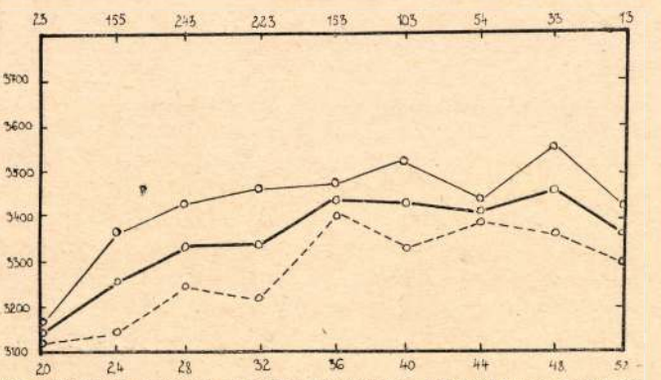
csak később, rendszerint néhány év mulva. Ebből a nő nemi érettségének két szakaszára következtetnek: az elsőben vérzések támadnak a méhben, melyet mint pseudomenstruatiós vérzést ismerünk, de ovulatio ilyenkor legtöbbször még nincsen; a másik szakaszban azonban már van peteszolgáltatás és így van megtermékenyülésre alkalmas pete is. Tehát a fanosodás korában megjelenő vérzés még nem jelenti a nő teljes nemi érettségét, —, mit ahogyan az eddig a köztudatban volt, —, hanem be kell egy második érési folyamatnak is következnie, hogy a nő szaporodásra alkalmassá váljék, vagyis másszóval a pete még a serdülő korszakban bekövetkezett ú. n. nemi érettség után is tovább érik és ezzel kapcsolatban feltehetőleg talán nagyobbodik is. A petesejtnek azonban ez az érése és nagyobbodása azonban valószínűleg csak egy

5. ábra. Az apa életkorának befolyása az újszülöttek testhosszára.



Az abscissa számai: az apa életévei; Az ordinata számai: az újszülöttek testhossza mm.-ekben; Az ábra felső szélén: az újszülöttek száma.

6. ábra. Az apa életkorának befolyása az újszülöttek testsúlyára.



Az abscissa számai: az apa életévei; Az ordinata számai: az újszülöttek testsúlya gr-okban; Az ábra felső szélén: az újszülöttek száma.

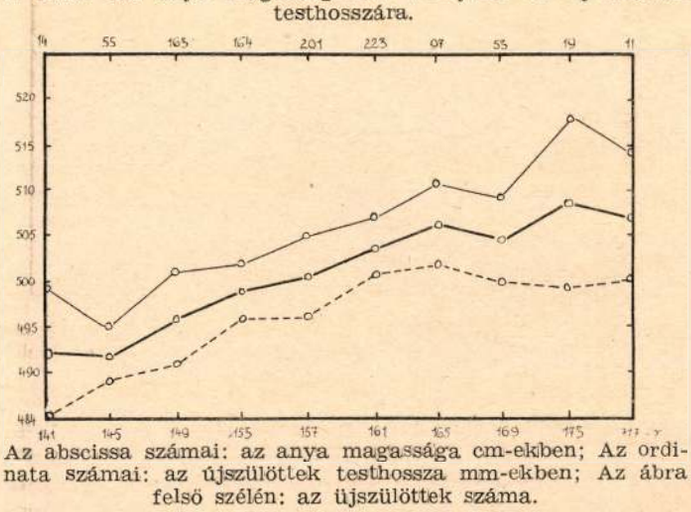
bizonyos ideig tart, mert saját anyagunkban is, mások *(Schaetzel, Gutfeld, Issmer, Wolters,* stb.) adataiból is azt láttuk, hogy újszülöttek az anyának csak egy bizonyos életkoráig nagyobbodnak, azon túl nem, sőt inkább újra kisebbednek, illetve a változás korához közeledő asszonyok ismét kisebb gyermeket szülnek. A nagyon fiatal és az öregedő asszonyok gyermekeinek súlya tehát általában kisebb. Biologiai szempontból ez meg is volna magyarázható azzal, hogy a nagyon fiatal nőknek még teljesen ki nem fejlődött, valamint az öregedő asszonyoknak az élettani sorvadás útján lévő petesejtjei csökkent fejlődőképességűek.

2. Az apa életkora.

Hogy van-e egyáltalában valami összefüggés az apa kora és az újszülött testhossza, illetőleg súlya között, arravonatkozólag csupán *Kugler* adatait találtuk az irodalomban. Ennek oka valószínűleg abban rejlik, hogy az apáról nehezebb pontos adatokat kapni. Mivel azonban klinikánkon az apa életkorát minden esetben feltüntetjük a fejlapokon, az újszülöttek hosszának és súlyának az apa kora szerinti párhuzamba állítása nem volt nehéz.

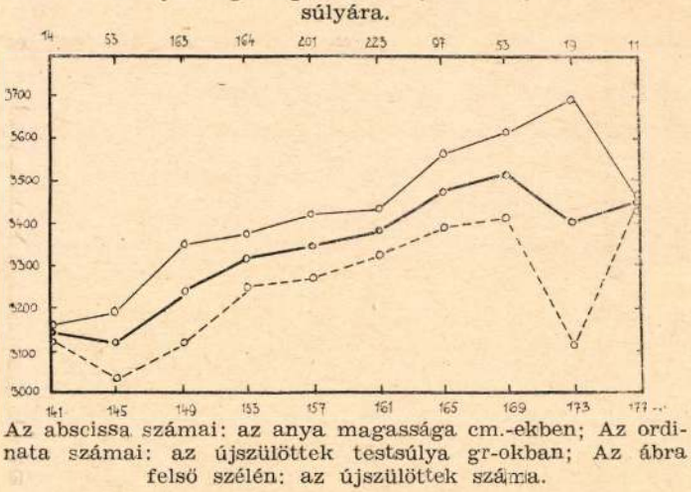
Az 5. és a 6. ábrán az átlaggörbe általában felfelé halad, vagyis anyagunkban az újszülöttek testhossza az apa 44. életévéig, testsúlya pedig kb. 48 éves koráig nő, azon túl inkább csökken. Ennek az emelkedésnek, illetőleg csökkenésnek valószínűleg ugyanaz az oka, mint azt az előbbiekben a fiatal, illetőleg öregedő nőkön láttuk.

7. ábra. Az anya magasságának befolyása az újszülöttek testhosszára.



Az abscissa számai: az anya magassága cm-ekben; Az ordinata számai: az újszülöttek testhossza mm-ekben; Az ábra felső szélén: az újszülöttek száma.

8. ábra. Az anya magasságának befolyása az újszülöttek testsúlyára.



Az abscissa számai: az anya magassága cm.-ekben; Az ordinata számai: az újszülöttek testsúlya gr-okban; Az ábra felső szélén: az újszülöttek száma.

3. Az anya magassága.

Az anya magassága is befolyással van az újszülött hosszára és súlyára. Ismeretes, hogy a magasnövésű nőknek általában nagyobb gyermekeik vannak, s az alacsony termetű nők kisebb gyermekeket szoktak világra hozni. *Hübner* vizsgálatai alapján arra a megállapításra jut, hogy minél magasab növésű az anya, annál hosszabb és súlyosabb az újszülött. *Dietrich* általánosan — szűk medence esetében meglepően sok spontan szülést látott, ami csak azzal magyarázható, hogy a kisebb növésű gracialis nők kisebb gyermekeket hoztak a világra s ezért a medenceszűkület ártalmas hatása nem érvényesülhetett. — *Gutfeld, Winckler* és *Alst* magasabb nők esetében hosszabb és súlyosabb újszülötteket talált. Természetesen

akadnak elég nagy számban kivételek is, mert egyrészt az öröklődésben nem csupán az anya, hanem az apa alkata is döntő, másrészt más külső tényezők is éreztetik befolyásukat.

A 7. és 8. ábra mutatja anyagunkban az anya magassága és az újszülöttek hossza és súlya közötti összefüggést. Az átlaggörbe mindkét ábrán határozott emelkedést mutat, vagyis minél magasabb növésű az anya, annál hosszabb és súlyosabb az újszülött.

4. Socialis körülmények:

Az összes szerzők, akik a socialis körülményeknek az újszülöttekre befolyását vizsgálták, egyöntetűen arra a megállapításra jutottak, hogy a törvényes házasságból született gyermekek hosszabbak és súlyosabbak, mint a törvénytelen újszülöttek. Különösen *Peller* (1914) és *Reiter* (1920) foglalkozott behatóbban a törvénytelen újszülöttek alkatával. Hogy milyen befolyása van e körülményeknek az újszülöttek testhosszára és súlyára, azt az I. és II. táblázat mutatja:

I. táblázat.
Törvényes és törvénytelen újszülöttek testhossza és súlya. (1000 eset.)

	Szám		Átlagos testhossz cm		Átlagos testsúly gr	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Törvényes	392	385	507	498	3456	3309
Törvénytelen	108	115	499	494	3274	3170

E táblázatból látható, hogy a *törvényes házasságból származó újszülöttek testsúlya és testhossza nagyobb, mint a törvényteleneké.* Ez a különbözet fiukon 8 mm, leányokon 4 mm., illetőleg 180, 140 g a törvényes újszülöttek javára.

Mivel azonban az újszülöttek hosszát és súlyát a terhességek száma is befolyásolja s így a fenti kimutatás nem ad teljesen hű képet a törvényes és törvénytelen újszülöttek közötti különbség felől, helyesnek látszott ezt az összehasonlítást kizárólag az elsőszülött gyermekeken is elvégezni, hogy a terhesség számának zavaró befolyását ezzel kiküszöbölve a különbségről megbízhatóbb adatokat kapjunk. Az ilyen módon talált adatokat a II. táblázat mutatja.

II. táblázat.
Törvényes és törvénytelen elsőszülöttek testhossza és súlya.

	Szám		Átlagos testhossz cm		Átlagos testsúly gr	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Törvényes	106	107	503	496	3344	3163
Törvénytelen	46	60	495	494	3192	3128

A II. táblázatból látható, hogy ha az ismételt terhességekből származó újszülötteket kiiktatjuk is az összehasonlításból és csak az első terhességből származó gyermekeket hasonlítjuk össze, a törvényes újszülöttek jobb fejlettsége ez esetben is megállapítható.

Még feltűnőbb lesz azonban ez a különbség, ha közülük levonjuk a háziterhesek gyermekeit. A háziterhesek ugyanis terhességük utolsó heteit esetleg hónapjait szülőintézetekben, — tehát viszonyaikhoz képest kedvezőbb körülmények között töltik el, ami érthetően a fejlődő magzatra is jótékony hatással van. Jó és bőséges étkezés, szükség esetén megfelelő orvosi kezelés, nyugalom és tisztaság, tehát az aránylag nyugodt és gondtalan élet, amit az intézetben élveznek, mind olyan tényezők, amelyek a magzat fejlődésének is kedveznek. Ezért, ha az aránylag jó körülmények között élő háziterhesek gyermekeit is levonjuk a kimutatásból, akkor fogjuk tulajdonképen látni a törvényes és törvénytelen újszülöttek között valóban meglévő különbségeket. A III. táblázat ezeket az adatokat tartalmazza:

III. táblázat.
Törvényes és törvénytelen elsőszülöttek testhossza és testsúlya a házi terhesek gyermekei nélkül.

	Szám		Átlagos testhossz cm		Átlagos testsúly gr	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Törvényes	103	106	503	496	3338	3187
Törvénytelen	53	44	492	492	3072	3009

A különbségek itt már jóval nagyobbak. A törvényes elsőszülött fiuk 11 mm-rel hosszabbak és 266 g-mal súlyosabbak, mint a törvénytelenek. Leányokon ez a különbség 4 mm., illetőleg 78 g.

A törvénytelen ujszülöttek között tehát ezek szerint több a fejletlen és gyenge gyermek. Ha a leányanya socialis körülményeit tekintjük, érthetővé válik újszülöttjeik alacsonyabb értékei. A leányanya számára a terhesség nem kívánatos, az neki csak gond és szégyen. Legtöbbször nincs is nyugodt otthona és kellő táplálkozása. A belső nyugtalanság és a bizonytalan jövő gondja szintén nem kedvező a magzatra. *Pinard, Gutfeld* és *L. Letournier* vizsgálatai azt mutatják, hogy a terhes nő megerőltető testi munkája kedvezőtlenül hat az újszülött súlyára. Olyan nők gyermekei ugyanis, akik nehéz testi munkát kénytelenek terhességük alatt végezni, kb. 250 g-mal könnyebbek, mint azoké, akik a terhesség alatt pihenhettek. A törvénytelen anyák és újszülöttek tehát ebből a szempontból is hátrányban vannak a törvényesekkel szemben, ami a törvénytelen újszülöttek kisebb testhosszában és súlyában nyilvánul meg. „Pedig a törvénytelen gyermekek alkatilag nem csökkent értékűek — mondja *Peller* — csak a kedvezőtlen külső körülmények folytán már a méhbeli életben károsodnak."

A IV. táblázatban az újszülötteket aszerint csoportosítottuk, hogy azok külön, vagy közös osztályon ápolt szülőnőknek, vagy pedig háziterheseknek voltak-e a gyermekei. Ezzel a csoportosítással akartunk feleletet kapni arra a kérdésre, milyen különbség van a jobb anyagi és socialis körülmények között élő külön-osztályos szülőnő, a rosszabb viszonyok között lévő közös osztályon ápolt szülőnő és a háziterheseink újszülöttjei között, hogy van-e valami befolyása a jobb, vagy kedvezőtlenebb külső körülményeknek az újszülöttek testhosszára és súlyára.

IV. táblázat.
Különosztályú szülőnők, közös osztályon ápolt szülőnők és háziterhesek újszülöttjeinek hossza és súlya. (1000 eset.).

	Szám		Átlagos testhossz cm		Átlagos testsúly gr	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Külön	30	32	509	503·6	3570	3297
Közös	415	402	500	496·2	3390	3236
Háziterhes	55	66	513	503·4	3610	3441

Az adatok szerint legkisebbek a rossz viszonyok között élő közös osztályon ápolt szülőnők újszülöttjei, a jobb körülmények között élő és külön osztályon ápolt szülőnők újszülöttei ellenben hosszabbak és súlyosabbak. A háziterhesek gyermekei pedig, annak ellenére, hogy

ezek legnagyobbrészt törvénytelenek, — egyáltalán nem maradnak mögötte a magán-szülőnők újszülöttjeinek. Vizsgálataink alapján tehát, *Pellernek* fentebb közölt megállapításához hozzáfűzhetjük még azt, hogy *ha az anyák néhány hónapra szülőintézetbe kerülnek, ahol nyugodt életet élhetnek, jól táplálkozhatnak, vagyis a kedvezőtlen külső körülmények hatása nagyrészt kiiktatódik, gyermekeik fejlettség szempontjából semmiben sem fognak különbözni a törvényes újszülöttektől. Fehling* szerint is az o'yan nők gyermekei, akik szülés előtt hosszabb időt töltöttek szülőintézetekben hosszabbak és súlyosabbak voltak, mint azoké, akik csak a fájások megindulásakor, tehát csak a szülés idejében keresték fel a klinikát.

Az elmondottak alapján látható, hogy *a szülőintézetbeni hosszabb tartózkodás szülés előtt, kedvező hatással van a magzat fejlődésére.* A szülőintézetben tartózkodás pedig a terhesnő táplálkozásában és életviszonyaiban jár gyökeres változással.

Ami az anya jobb vagy rosszabb táplálkozásának a magzat fejlődésére gyakorolt hatását illeti, arra vonatkozólag hatalmas kisérleti anyagot szolgáltattak a világháború szűk esztendői. A háborús évek ki nem elégítő és meg nem felelő táplálkozásának a magzatok fejlődésére gyakorolt hatását a szerzők egész sora vizsgálta (lásd bevezetésben), akik a különböző szülőintézetek béke- és háborús-éveiben született újszülöttjeit hasonlították egymással össze. Vizsgálataik alapján valamennyien arra a megállapításra jutottak, hogy a minőségileg és mennyiségileg meg nem felelő háborus táplálkozás nem volt hatással a magzatok fejlődésére. *Dávid* látott ugyan kedvezőtlen hatást, de ez szerinte nem jelentős. *Kettner* szerint azonban a háború alatt az anyák meg nem felelő táplálkozása miatt ú. n. „háborús újszülöttek" jöttek a világra, akik érettek voltak ugyan, de testsúlyban mélyen az átlag alatt maradtak s mindjárt a szülés után motoros nyugtalanságot mutattak. *Kettner* ezen véleményével azonban teljesen magában áll. E vizsgálatokból tehát az világlik ki, hogy a magzat az anya táplálkozásától függetlenül fejlődik. Nagyon valószínű azonban, hogy mégis van egy határ — az anya nagyobbfokú testi leromlása, — mely alatt a kedvezőtlen hatás a magzat fejlettségében megnyilvánul. Ezek szerint csupán a táplálkozás megjavu'ása nem magyarázza meg a háziterhesek gyermekeinek jobb fejlettségét. Az okot tehát inkább a másik tényezőben kell keresnünk, mégpedig a háziterheseknek az intézeti tartózkodás következtében megjavult életviszonyaiban s ezzel kapcsolatban az annyira fontos psychikus nyugalom bekövetkezésében. Vagyis *a törvénytelen újszülöttek gyengébb fejlettségének oka nem annyira az anya rosszabb táplálkozásában, mint inkább annak socialis hánytatottságában keresendő.*

Reiter a törvénytelen újszülöttek alkatát vizsgálva, nem talált különbséget a törvényes és törvénytelenek között, de talált 170 gr-nyi különbséget a testsúlyban, mégis azt mondja, hogy „nyilvánvaló, hogy a majdnem 200 g-nyi különbség általában a kevésbbé erőteljes alkatra enged következtetni", továbbá „a törvényes gyermekek születési súlyúkat kb. a 8—10. napon, míg a törvénytelenek a jó ápolás ellenére csak a 3—5. héten érik el", amiben szintén a törvénytelen újszülöttek csökkentértékűségét véli igazolva látni.

Ezek a megállapítások azonban nem helytállók. Mert egyedül a testsúlyt nem lehet az összes többi körülmények tekintetbevétele nélkül az újszülött alkatának eldöntésére mértékül venni, mert a nagyobb testsúlyt a szövetek víz- és zsírtartalma is okozhatja, ez pedig alkati szempontból nem jelent szükségképpen előnyt. Azt pedig, hogy a törvénytelen újszülöttek születési súlyukat a jó ápolás ellenére csak jóval később (3—5. hét) nyerik vissza, mint a törvényesek, tapasztalataink alapján igazolni szintén nem tudjuk, mert a klinikán tartózkodás ideje alatt mind a törvényes, mind a törvénytelen újszülötteknek mindig egyforma jó fejlődését láttuk. A szülőintézetből távozás után azonban tényleg megváltoznak a viszonyok. A férjes asszonyt a családi otthon melege várja, mely az anya nyugodt életmódját s ezzel együtt a csecsemő rendes fejlődését biztosítja. A leányanya számára azonban legjobb esetben a gyermekmenhelyen, vagy valamely anyavédelmi intézetben történő ideiglenes elhelyezkedés lehetősége áll fenn a későbbi bizonytalan jövő nehéz gondjaival. Az anya kénytelen munkába állni, hogy megélhessen, s a számára terhet jelentő csecsemőt idegen emberekre bízni, ahol ez csak ritkán részesül kellő gondozásban. Ezek a mostoha körülmények tehát azok, amelyek a törvénytelen újszülöttek rendes súlygyarapodásának és fejlődésének útjába állanak s ez az oka a törvénytelen újszülöttek nagy halandóságának is, mely a törvényesekénél majdnem kétszerte nagyobb.

A nagyobb halandóság, a kisebb testsúly, s a rövidebb testhossz tehát nem az alkat csökkentértékűségét jelenti, mert az alkat milyenségét ilyen mérésekkel eldönteni nem lehet, hanem jelenti a mostoha körülmények káros befolyását. Az alkat milyenségét nem a nagyobb testhossz, vagy testsúly dönti el, hanem az a mód, ahogyan a szervezet a külső normalis és kóros ingerekre reagál, vagyis az alkat értékének egyetlen biztos mértéke a teljesítőképesség.

Vizsgálataink alapján tehát egyrészt csak azt állapíthatjuk meg, hogy a törvénytelen újszülöttek a kedvezőtlen külső körülmények miatt rövidebbek és soványabbak, ebből a megállapításból azonban alkatuk csökkentértékűségére következtetni nem lehet. Másrészt azonban azt is megállapíthatjuk, hogy az intézeti tartózkodás valóban kedvező befolyással van a magzat fejlődésére. Egybevetve ezt azzal a másik vizsgálatból közismert tapasztalatal, hogy a törvénytelen gyermekeknek nagyobb a halandósága, eléggé kidomborodik előttünk a szülőintézetek, az anya- és csecsemővédő otthonok fontos szerepe ebből a szempontból is. Az anya- és csecsemővédelmet tehát (különösen leányoknál) nemcsak azért fontos a terhesvédelemmel és gondozással kezdeni, hogy ezáltal sok terhességi és szülési szövődményt megelőzzünk (mint ahogy a terhességi gondozás jelentősége az orvosi köztudatban is él), hanem azért is, hogy a magzat jó és zavartalan méhenbelüli fejlődése biztosíttassék. A szülőintézetben tartózkodás különösen a rosszabb társadalmi viszonyok között élő terhesek esetében mindig kedvező hatással van a magzat fejlődésére a jó táplálkozás, nyugodt, szabályozott életmód és orvosi felügyelet folytán, amelyben ott részük van.

Munkatársainkat felkérjük, hogy cikkük correcturáját a *kézirattal együtt* ezentúl kizárólag *szerkesztőségünkbe* (VIII., Üllői út 26. II.) szíveskedjenek beküldeni.

A IV. Magyar Gyógyszerkönyvre tett észrevételeit a T. Kartársaknak, valamint kívánságaikat, hogy mely szerek maradjanak ki és mely új szerek vétessenek fel: — kéri *Vámossy Z.* prof., a gyógyszerügyi szaktanács elnöke (VIII., Üllői-út 26.).

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

A Ferenc József Tudományegyetem belgyógyászati klinikának közleménye. (Igazgató: Rusznyák István ny. r. tanár.)

A C-vitamin hatása néhány antigen-antitest-reactióra (paroxismalis haemoglobinuriára, immunhaemolysisre és Wassermann-reactióra).

Írta: *Armentano Lajos dr.* és *Hámori Artur dr.*

Korábbi közleményünkben már ismertettük, hogy a C-vitamin egy paroxysmalis haemoglobinuriás betegben, akinek C-vitamin fogyatkozása volt — nemcsak a spontán rohamokat szüntette meg, hanem még az Ehrlich-féle próba is negativ lett, azaz a rohamokat az alsó végtagok mesterséges lehűtésével sem lehetett többé kiváltani. A beteg tovább is megfigyelésünk alatt állott és másfélév múlva még mindig tünetmentes. Nemcsak in vivo, hanem in vitro végzett kisérletek is igazolták, hogy az ascorbinsav képes az intravitalis haemolysist megakadályozni. Ugyanis kimutattuk, hogy a C-vitaminnak ezen hatása in vivo az autohaemolysin mennyiségének csökkentésén, in vitro pedig annak teljes közönbösítésén alapul. Ugyane beteg Wa. R.-ja a C-vitaminnal történt telítés után négy hétre negativvá lett, majd heteken át csak 2 + kötést adott.

A C-vitamin ezen hatását általános érvényűnek gondoltuk, annál is inkább, minthogy közben *Lotze* hasonló eredményről számolt be. A második paroxysmalis haemoglobinuriás betegünk esetében azonban a C-vitamin kezelés már hatástalannak bizonyult: 3 heti 300 mgr. ascorbinsav i. v. adagolása után a rohamokat változatlanul ki lehetett mutatni, csupán a Donath-Landsteiner-reactio titerében mutatkozott javulás: a kezelés előtti 1:4 hígítással szemben a kezelés után már csak 1:2 hígításban volt positiv. Nem befolyásolta az ascorbinsav ebben az esetben a Wa. R.-t sem negativ irányban, mert azt kititrálva, a következő eredményt kaptuk: mind a kezelés előtt mind a kezelés után tízszeres hígításban adott 4 + kötést, sőt a telítés bekövetkezésekor a titere 1:640-ig emelkedett.

Minthogy a C-vitamin kezelés nem minden paroxysmalis haemoglobinuriás betegen eredményes, kívánatosnak tartottuk, hogy a C-vitamin hatását más antigen-antitest reactióra is vizsgáljuk, hogy a hatásmódot általánosságban megérthessük. A hideg okozta haemolysisen kívül az ascorbinsavnak az immunhaemolysisre való gátlását mutattuk ki. Kisérleteinket a következőképen végeztük: a haemolysinből több hígítási sorozatot készítettünk, majd a birkavörösvértest suspensio bemérése után ugyanazon sorozat minden csövében azonos mennyiségű C-vitamint adagoltunk 0.5 ccm. phys. konyhasóoldatban, azután bemértük a complementet és végül az egészet phys. konyhasóoldattal 2.5 ccm-re egészítettük ki, vagyis ily módon a haemolysint 4—2—1 stb. 0.05 mgr. ascorbinsav jelenlétében titráltuk. A különböző gyártási seriákból származó C-vitaminok bomlékonysága, illetve a birkavörösvértest suspensio különböző sűrűsége és a vörösvértestek váltakozó resistentiája szerint 1 vagy 0.5, vagy 0.25 mgr. ascorbinsav bizonyult hatásosnak, amely a haemolysin titerjét jelentősen befolyásolta pl. 1:3200-ról 1:200-ra, vagy 1:6400-ról 1:1600-ra csükkentette. Nagyobb mennyiség a vörösvértesteket felodotta, savhaematin képződés mellett, kisebb mennyiség pedig hatástalan volt az immunhaemolysisre. Megemlítjük, hogy eleinte 5%-os vörösvértest suspensiót használtunk: 5 ccm. defibrált vért 100 ccm-re számítva, később 2.5 ccm. mosott vörösvértestet phys. konyhasóval 100 ccm-re hígítottuk fel. Tekintve, hogy az amboceptor haemolysáló képessége 0.5 ccm. és 1 ccm. complement jelenlétében egyaránt csökkent, valószínűnek látszott, hogy a C-vitamin gátló hatása az immunhaemolysisre főképen a haemolysin bántalmazásán alapul.

Annak a kérdésnek eldöntésére, hogy ezenkívül az ascorbinsav nem ártalmas-e a complementre is, a haemolysin legkisebb oldó adagjának négyszeresével érzékenyített birkavörösvértesteket mértünk három sorban elhelyezett csövekben. Minden sorban 4—2—1 stb. 0.05 mgr. C-vitamint adagoltunk a haemolytikus rendszerhez, azután az első sorban 0.5 ccm. complementet, a második sorban ½ órán át 56 C°-on inactivált tengerimalac vérsavót, +0.5 ccm. complementet, a harmadik sorban 1 ccm. activ comlement jelenlétében és 2.5 ccm. összmennyiség mellett vizsgáltuk a gátlást. Az eredményt akkor olvastuk le, amikor a controllcsőben a 0.5 ccm. complement a sensibilizált vörösvértesteket teljesen feloldotta. Megállapítottuk, hogy a C-vitamin az immunhaemolysisre gátló hatását ugyanazon mennyiség mellett fejti ki, akár 0.5, akár 1 ccm. complementet használunk. 1 ccm. complement mellett azonban később a haemolysis előrehalad, szemben a 0.5 ccm. complementet tartalmazó csővel, annak jeléül, hogy a C-vitamin bizonyos mértékben a complementnek is árt, azonban a pusztító hatást a complement fölöslege kiegyenlítheti. Ezen eredmény értékelésekor ezenkívül még más körülményre is tekintettel kell lennünk. Ugyanis abban a csőben, amelyben 0.5 ccm. activ + 0.5 ccm. inactiv complement van jelen, szintén előrehalad a haemolysis, habár nem olyan nagy fokban, vagyis a C vitamin hatásának a közömbösítésében nemcsak a complement fölöslege játszik szerepet, hanem az is, hogy az 1 ccm. tengerimalac vérsavó eredményesebben pufferozza az ascorbinsavat, mint a 0.5 ccm. tengerimalacvérsavó.

Hogy a C-vitaminnak lényeges pusztító hatása nem lehet a complementre, oly módon döntöttük el, hogy nyúlaknak 6 hónapon át minden nap 200 mgr. phys. konyhasó oldatban és a kezelés előtt és utána meghatároztuk az állatok vérének complement tartalmát. A meghatározáshoz a vért a fülvenából vettük. Fontos, hogy változtassuk az ereket, ahová az injectiót adjuk, mert a venák a C-vitamin injectio miatt könnyen thrombotisálnak, meglobosodnak és az eredmény nem értékelhető. E meghatározásokból kiderült, hogy a vér complement tartalma ilyen óriási mennyiségű C-vitamin bevitele ellenére sem változott jelentősen. Az ascorbinsav nem rontja a vér complement értékét, de nem is növeli; ez abban a vizsgálati csoportban derült ki, ahol a vért a complement meghatározáshoz a kisérlet megkezdésekor szívpunctio útján vettük. Ezt a beavatkozást a kezelt és controllállatok egyaránt megérezték, átmenetileg lefogytak és a vér complement tartalma a kezelés ellenére minden esetben erősen csökkent. Ezenkívül mindkét paroxysmalis haemoglobinuriás betegünk vérének complement tartalmát többször meghatároztuk: a klinikára jövetelkor, a C-vitaminnal való telítés tetőfokán és a kezelés kihagyásakor, azonban nagyobb ingadozások nem mutatkoztak. A complement mennyiség állandóan 0.03—0.04 ccm. nativ savónak felelt meg, vagyis amennyit kisérleti berendezkedésünk mellett rendesnek szoktunk találni. A complement titrálásához a haemolysin legkisebb oldó adagjának négyszeresével sensibilizált birkavörösvértest suspensiót használtunk. Az amboceptor haemolysáló képességét 5%-os vörösvértest suspensio és 1 ccm. húszszorosára felhígított tengerimalac vérsavó jelenlétében állapítottuk meg. A kisérleti savót előzetesen öt- illetve tízszeresére hígítottuk fel és a haemolytikus-rendszert ennek emelkedő mennyiségével hoztuk össze. Végül a csövek tartalmát physicalis NaCl-oldattal 2.5 ccm-re egészítettük ki. A leolvasásban azt az értéket vettük a vér complement-

mennyiség mértékének, amely a csőben a haemolysis 37 C°-os vízfürdőben 30 perc múlva teljes volt. Mivel ismeretes, hogy a vér complement hatása a vétel utáni első órákban változik, a savót jégszekrénybe tettük és a meghatározásainkat a vérvétel után csak 6 óra múlva végeztük. Tehát kisérleteink szerint a C-vitamin in vivo nem befolyásolja a vér complement tartalmát, szemben *Capelli* vizsgálataival, aki tíz egyénben az ascorbinsav adagolása alatt a vér complement hatásának határozott és tartós növekedését észlelte, főleg olyan esetekben, amelyekben előzetesen alacsony értékeket talált.

Minthogy az ascorbinsav hatására bizonyos töménységben savhaematin képződik, a kisérleteket megismételtük pufferezett C-vitamin oldattal; a pufferezett C-vitamin azonban a haemolysist nem védte ki. A pufferezést primaer és secundaer phosphatoldattal (m/15 Na_2HPO_4-ból 91.5 ccm, m/15 KH_2PO_4-ból 8.5 ccm. —Ph 7.8) végeztük oly módon, hogy 150 mgr. ascorbinsavat 18 ccm pufferoldatban oldottunk fel. Ezen pufferoldat az immunhaemolysist nem befolyásolta. A C-vitaminnak az immunhaemolysis gátló hatása in vitro tehát savhatáson alapul, amellyel szemben főképen az amboceptor, de kisebb fokban a complement is érzékeny.

A paroxysmalis haemoglobinuriás betegeink megfigyelésével kapcsolatban számos kérdés merült fel, amelyek közül az érdekelt még bennünket, hogy az ascorbinsav befolyásolja-e más lueses egyénekben is a Wa. r.-t. Ezért positiv Wa. próbás betegeknek mindaddig adtunk 300 mgr. ascorbinsavat i. v., amig telitést nem értünk el. Ha a Wa. r. ekkor sem változott, akkor az adagolást tovább folytattuk 2—3 hétig, hogy a vérben a C-vitamin mennyisége állandóan nagy legyen. Ilyen módon 32 beteg közül a már említett eseten kivül 3 esetben vált a Wa. r. negativvá. A három eset röviden a következő:

1. K. Gy. 28 é. napszámos neje. 1936. febr. 14-én gyomorpanaszokkal kerül a klinikára. A statusban anisocoria, fénymerev pupillák. II. 15. Wa. r. 4+. Antilueses kúrában még nem részesült. A harmadik C-vitamin injectio után már telités, a kezelést abbahagyjuk. II. 20. Wa. r. negativ. II. 22. Wa. r. 2+. III. 1. Wa. r. ismét 4+.

2. M. Gy. 60 é. munkavezető. Rohamokban jelentkező gyomortáji fájdalmakkal keresi fel a klinikát. Statusában lényeges eltérés nincs. 1936. XII. 2.. Wa. r. 4+. Négy ascorbinsav injectio után (XII. 11—15-ig) telités. Ekkor a kezelést abbahagyjuk. XII. 15. Wa. r. negativ. XII. 22. Wa. r. 4+.

3. K. L. 40 é. kereskedősegéd. 1937. I. 4-én epileptiformis görcsök miatt szállitják be a klinikára. Állapot: renyhén reagáló, egyenetlen pupillák, jobb oldalon positiv Babinski-Dg.: Lues cerebri. I. 8. Wa. r. vérben és liquorban egyaránt 4+. 12 ascorbinsav után telités. I. 31. Wa. r. még mindig 4+. 24 C-vitamin után Wa. r. negativ. A beteg közben másodnaponként pyrifer injectiókat kapott, de hogy nem ennek következtében vált negativvá, azt a C-vitaminkezelés abbahagyása után 1 hét mulva megismételt Wa. r. bizonyitotta, amely ujból teljes kötést adott.

Mi az oka annak, hogy C-vitamin az esetek töredékében a positiv Wa. r.-t negativvá változtatta? Mivel klinikai megfigyeléseink alapján erre nem tudtunk megnyugtató választ adni, azt reméltük, hogy állatkisérletek utján közelebb jutunk a kérdés megoldásához. Kutyákat trypanosomá-val fertőztünk és vizsgáltuk, hogy az ascorbinsav képes-e a mesterségesen előidézett positiv Wa. r.-t negativvá tenni, illetőleg a vér positivvá válását megakadályozni. Technikailag arra törekedtünk, hogy egy kisérleti csoportban szereplő kutyákat azonos mértékben fertőzzünk meg. E célból a trypanosoma Prowazek-kel oltott patkányból 10 csepp vért 10 ccm 2%-os citratos dextroses bouillonban fogtunk fel és az egészet gondosan összeráztuk. Ebből minden kutyának 1 ccm-t adtunk bőr alá. Csak olyan állatokat használtunk vizsgálatainkhoz, amelyeknek a vére a fertőzése előtt negativ volt. Amikor a Wa. r.-t positivnak találtuk, megkezdtük a kezelést napi 100 mgr. C-vitamin adagolásával. Általában 10—15 kg.-os kutyákkal kisérleteztünk. A kezelés előtt és az egy heti kezelés után a vért kititraltuk. A Wassermann reactio titere csökkent, azonban a hatást nem lehetett a C-vitaminnak tulajdonítani, mert a csökkenés a controll állatokon is bekövetkezett annak megfelelően, hogy valamennyi kutya valószinüleg általános állapotának rohamosan fokozódó hanyatlásával kapcsolatosan reactióképességét elvesztette. Különösen jól látszott ez a második kisérleti csoportban, ahol virulensebb törzzsel végeztük a fertőzést. Ezuttal a 4 fertőzött kutya közül kettőn az ascorbinsavas kezelést már a fertőzés utáni harmadik napon megkezdtük, azonban a vér positivvá válását nem sikerült megakadályoznunk. A kezelt és kezeletlen állatok vére 2 hét mulva egyaránt positivvá vált, 3 hét mulva valamennyit negativnak találtuk és egy-két nap mulva valamennyi kutya elpusztult. Megemlítjük, hogy olyan magas Wa. titereket nem sikerült elérnünk, mint *Kroó, Schulze* és *Jancsó*nak, valószinüleg a massiv fertőzés, a súlyos kórképek és az állatoknak rohamosan hagyatló reactióképessége miatt.

Ugyancsak negativ eredménnyel végződtek azok a kisérleteink is, ahol a Wa. kötést is vitro adagolt C-vitaminnal törekedtünk negativvá tenni, sőt itt a negativ Wassermann vér is positivvá változott annak megfelelően, hogy az ascorbinsav bizonyos töménységben ha nem akadályozza is meg teljesen, de gátolja a haemolysist.

Arra a kérdésre, miért és hogyan volt hatásos a C-vitamin az egyik paroxismalis haemoglobinuriás betegesetében és hatástalan a második esetben és miért lett negativ a Wa. r. bizonyos esetekben, egyelőre kielégítő magyarázatot adni nem tudunk. Igaz ugyan, hogy az in vitro végzett kisérletek kétségtelenül megállapitották, hogy a C-vitamin gátló hatását mind a Donath-Landsteiner reactióra, mind az immunhaimolysisre savi tulajdonságának köszönheti és bár a gyógyult esetünkben az alkalireserv 22 vol. %-ra csökkent, mig a második esetben a hosszú kezelés ellenére is 55 vol. % maradt, mégsem képzelhető el, hogy a szervezet nagy pufferozó rendszere mellett a C-vitamin ezen hatása savhatáson alapulna. A haemoglobinuriás betegek között az a lényeges különbség mutatkozott, hogy az ascorbinsavval való terhelés (telitési próba) szerint az eredménytelenül kezelt beteg hypovitaminosisban nem szenvedett, amennyiben a naponta i. v. adott 300 mgr. ascorbinsav 50 %-át már a harmadik nap kiválasztotta. Ez az eredmény mellett szól, hogy a C-hypovitaminosis nem döntő szerepü a paroxismalis haemoglobinuria keletkezésében, amint ezt első betegünkkel kapcsolatosan feltételeztük, másfelől úgy látszik, hogy a C-vitamin csak olyan haemoglobinuriás betegeket gyógyit meg, akik C-hypovitaminosisban szenvednek. Megemlítjük, hogy a második esetünkben a C vitamin kezelés abbahagyása után adott 10 bismuth-injectio mind a spontán, mind a mesterséges rohamokat megszüntette, bár a Wa. r. továbbra is positiv maradt. Alig képzelhető el, hogy ez az elégtelen kezelés egymaga idézett volna elő a vér chemismusában olyan elváltozást, amely a rohamok kimaradására vezetett.

Tekintve, hogy állatkisérleteink, amelyekben a Wa. r. kifejlődésének feltételeit ismertük és azokat szabadon változtathattuk volna, eredménytelenek maradtak, továbbá mivel igen sokféle tényező együtthatásával kell számolni, amikor a vér negativvá változik, ez irányban még további vizsgálatok szükségesek.

Összefoglalás: Az első paroxysmalis haemoglobinuriás betegünk, aki nagyfokú C-hypovitaminosisban szenvedett, ascorbinsav kezelésre meggyógyult; a második esetben, ahol C-vitamin fogyaték nem volt kimutatható, az ascorbinsav csak enyhe bismuth-kúrával együttesen bizonyult

hatásosnak. A C vitamin in vitro gátolja az immunhaemolysist, ez a hatás savhatáson alapszik, amelyet az ascorbinsav főképen az amboceptorra, kisebb mértékben a complementre gyakorol. Hosszabb C-vitamin adagolás sem befolyásolja a vér complement tartalmát. 32 lueses beteg közül 3 esetben a Wa. r. ascorbinsav kezelésre át menetileg negativvá változott, ellenben trypanosomákkal fertőzött kutyákban és in vitro a positiv reactiót nem sikerült befolyásolni.

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

További adatok a „parkinsonismus" belladonna-therapiájához.

Írta: *Lehoczky Tibor dr.* egyetemi m. tanár
és *Schultz Géza dr.* klinikai tanársegéd.

A belladonnagyökér főzetének, tehát az ú. n. bolgár kúrának jelentőségéről a postenkephalitises parkinsonismus tüneti gyógykezelésében egyikünk (*Lehoczky:* O. H. 81/28) fél év előtt részletes beszámolót adott. A kezeléseket azóta is rendszeresen folytattuk s tapasztalataink továbbra is megerősítették akkori végkövetkeztetéseinket. A therapiás hatás lényege, hogy a belladonnagyökér összalkaloidái szerencsés synergysmus következtében a kóros tüneteket erősebben befolyásolják az egyenkint adott alkaloidáknál (atropin, hyoscyn, stb.) és emiatt relative kisebb mennyiségre van szükség. A klinikai tünetcsoportban a rigor és akinesis a gyógyszerre kitűnően, a vasomotoros, secretiós zavarok jól, a többi tünetek változó fokban és mértékben reagálnak. Másfél évre terjedő gondos észleléseink arra is feljogosítanak, hogy a gyógyszeres hatás tartósságát, tehát azt hangsúlyozzuk, hogy a megszokásnak a gyógyszer hatásosságára számbavehető befolyása nincs és így azt hosszú időn át változatlanul kedvező eredménnyel adhatjuk.

Alábbi beszámolásra az adott okot, hogy ennek a gyógykezelésnek két olykor észlelt hátránya kiküszöbölhessék: *a)* a nyers drog alkaloida tartalma változó lehet, amihez még az elkészítés különbözősége — egyébként fix előírás dacára is — hozzájárulhat; *b)* érzékenyebb betegeknél a tartós szedés kisebb-nagyobb gastrointestinalis zavarokat idézhet elő. E két okra való tekintettel a gyökér összalkalóidáit tartalmazó injectiós készítmény állíttatott elő, mely hivatva volt a fentebbi két hibán segíteni; a vizsgálatok pedig arra vonatkoztak, hogy a készítmény therapiás hatása felér-e a decoctuméval. A készítmény, melyet a Richter vegyészeti gyár „Bellafit" néven hoz forgalomba, 1 ampullában ½ mg. összalkaloidát tartalmazott. (A gyár újabban ¼ mg. összalkaloidát tartalmazó tablettákat is előállít.)

A vizsgálatot összesen 14 betegre terjesztettük ki, akiknél nem voltunk tekintettel állapotuk súlyosságára, korra, a folyamat tartamára, stb.-re, hanem minden válogatás nélkül indítottuk meg a kezelést; ily módon súlyos és középsúlyos eseteink közül a betegségtartam 19 és 3 év között ingadozott. Általában (egy kivételtől eltekintve) a régebb idő óta betegeken súlyosabb és nagyobb számú tüneteket észleltünk, mint a rövidebb ideje betegeken. Eseteinkben az életkor kisebb jelentőségűnek látszott, amennyiben 50 éven felüliek, vagy ahhoz közelálló korban lévők mindkét csoportban szerepelnek és állapotuk súlyossága nem látszott a kortól függőnek. Összes eseteink felében tehát 7 betegnél az injectiós kezelés előző belső kezelés után történt, megfelelő szünet beiktatása után, hogy ily módon a betegek subjectiv közlései is hozzájáruljanak a kétféle gyógykezelés összehasonlíthatóságához. Táblázati áttekintésben anyagunk a következőképen oszlik meg:

		Előző kezelésben részesült	Előzőleg kezelésben nem részesült
Súlyos:	8	5 4 fi., 1 nő.	3 2 fi., 1 nő.
Középsúlyos:	6	2 1 fi., 1 nő.	4 2 fi., 2 nő.

A kezelés a következőképen folyt le. Előzetesen nem kezelt betegeknél azonnal, előzetesen kezelteknél pedig akkor, amidőn az előzőleg alkalmazott gyógyszer kihagyása után valamennyi kóros tünet teljes egészében ujból kibontakozott, adtunk egy ampulla belladonna extractumot a kora délelőtti órákban. Az injectiót nap-nap után ismételtük, ahol kellett, ½—1 ampullányi napi emelkedéssel, amíg elértük az optimalis állapotot, melyet egyrészt a tünetek lehetséges maximális javulása, másrészt az elviselhető kellemetlen mellékhatások között fennálló egyensúlyi állapot jellemzett. Ez az állapot egyenként változott 1—4 ampullányi mennyiség között.

Életkor és nem	Betegség tartama, évei, súlyossága	Alkalm. mennyiség opl. (amp.)	A javulás foka	Subjectiv közlések:
		Előzőleg főzettel kezeltek		
41 ♂	13 s.	4	csek.	Kétheti kezelés után úgy véli, hogy a decoctum hatása valamivel jobb
87 ♂	10 s.	3	vált. lan	A kétféle kezelés között különbséget nem észlel, tünetei alig javúlnak
24 ♂	12 s.	4	közép	A kétféle kezelés közötti különbség: az inj. ut. hamarabb köv. be a jav.
36 ♂	10 s.	3	csek.	Az inj. hamarabb hat, de a belsőleg alk. orvosság hatása tartósabb
24 ♀	17 s.	3	közép	A szemfennakadás az inj. után 1 ómúlva megszűnik, ez a legkellemetlenebb tünet. A főzet ezt nem tudta ily gyorsan kifejteni
44 ♀	5 k. s.	2	nagy	A kétféle kezelés egyformán jól hat
54 ♂	3 k. s.	2	nagy	A inj. kezelés jobb, tud egyedül borotválkozni. 3 ó-ig tartó vizelési nehézség nem zavarja
		Előzőleg főzettel nem kezeltek		
38 ♂	14 s.	1	közép	
48 ♀	19 s.	2	nagy	
45 ♂	6 s.	2½	nagy	
27 ♂	6 s.	1	közép	
29 ♀	17 k. s.	1	nagy	
24 ♂	5 k. s.	1	közép	
50 ♀	3 k. s.	1	nagy	

A következő kellemetlen melléktüneteket észleltük: torokszárazság, accomodátiós zavarok, enyhe szédülés és részegségszerű érzés, egy betegnél 2—3 óráig tartó vize-

lési nehézségek. A melléktünetek az injectiót követő egy óra alatt kifejlődtek és 2—3 óráig tartottak. A tünetek befolyásolása ugyancsak az injectiót követő egy óra mulva érte el maximumát, tartama azonban 4—8 óra volt, azaz: a reggel 8—9 óra között beadott injectió után kedvező esetben d. u. 6 óra után fokozódtak ismét a parkinsonos jelenségek. Részletes áttekintést nyújt a közölt táblázat.

Az áttekintésből látható, hogy a kezelt 14 beteg közül 8 súlyos, 6 középsúlyos volt. Egynek kivételével a többin többé-kevésbbé változás volt észlelhető. Nagyobbfokú javulást összesen 6 esetben láttunk, akik közül 2 súlyos, 4 középsúlyos betegeink sorából való volt. Közepes javulást öt esetben észleltünk, három súlyos és két középsúlyos betegen, minimális javulást pedig két súlyos esetben.

A kezelési időszakban alkalom nyilott az eljárás előnyeinek és hátrányainak részletes megismerésére. Nem orvosi, de leggyakrabban hangoztatott panasz a betegek részéről, hogy az injectio körülményesebb, ill az orvoshoz való állandó kötöttséget jelent. Ettől eltekintve kifejezett hátrányok nem voltak észlelhetők és panasz formájában sem hangzottak el. Objectiv megfigyeléseinket a következőkben foglalhatjuk össze: 1. Az atropinszerű kellemetlen melléktünetek a belső adagolásnál észlelt hatáserősséget nem multák felül, csupán hamarabb jelentkeztek, de a gyógyító hatás is ennek megfelelően lényegesen gyorsabban állott be. Egyik betegünk tekintési bénulását („szemfennakadás") kivétel nélkül minden esetben 10—12 perc alatt megoldotta, ami különben évekre terjedő tapasztalatai alapján ½—2 órai tartamú szokott lenni. 2. Az egyszeri maximális belső adag és az egyszeri maximális injectiós adag hatástartama azonos. 3. Gyomor-bel panaszok injectiós készítmény alkalmazása esetén nem fordulnak elő. 4. Alkalmazkodási zavarok azonosak.

Az ily módon kezelt betegeken észlelt legnagyobb eredmény az volt, hogy munkaképességüket majdnem teljesen visszanyerték. Egy esetben többek között a palilaljás jelenségek eltüntek, a beszéd ujra teljesen jól érthető, tagolt lett; egyik hyperkinetikus beteg, aki csak segítséggel tudott öltözködni, ismét egyedül borotválkozott.

A kétféle alkalmazási mód összehasonlítására visszatérve, lényeges hátránynak mutatkozik az állandó orvoshoz kötöttség, melyet fokoz az a körülmény, hogy az injectiót legalább naponta kétszer kell adni a hatás gyors csökkenése miatt. Összesen csak két olyan betegünk volt a 14 között, akiknél a napi 1 ampulla 24 óráig tartó tünetmentességet biztosított.

Ezen nehézségek indítottak arra, hogy olyan alkalmazási formula állapíttassék meg, amely mindkét eljárás előnyeit amazoknak hátrányai nélkül foglalja magában. Ezidőszerint ugylátszik, hogy ennek a célnak legjobban a kombinált kezelés felel meg. Az egyszer napjában, a reggeli órákban (8—9 között) megadott injectio (a mennyiség individuálisan állapíttatik meg) hatása átlagban d. u. 2—4-ig tart, egyes esetekben még tovább, a per os kezelés a hatás további fenntartása érdekében akkor alkalmaztatott, amikor az injectio által biztosított tünetmentesség vagy csökkent vagy megszünőben volt.

Mivel egyrészt a tiszta és a combinált injectiós kezelés, másrészt a belső adagolás számokban kifejezett javulási optimuma nagyjából egybeesik, egyes előnyei dacára az alkalmazás nehézsége miatt az előbbi eljárás előnyben csak akkor részesülhet, ha a belső kezelést gyomor-bél panaszok átmenetileg vagy tartósan lehetetlenné teszik; másik majdnem souverén alkalmazási területe a tekintési zavar, amelyet igen rövid idő alatt old meg.

A Ferenc József Tudományegyetem női klinikájának közleménye. (Igazgató: Berecz János ny. r. tanár.)

Az ureterographia értéke a lumbocostalis daganatok kórismézésében.

Irta: *Kulitzy Géza dr.* tanársegéd.

Lumbocostalis, vagy a hypochondrium daganatainak nevezzük klinikailag azokat a tumorokat, amelyek a bordaív alatt a hypochondriumban helyezkednek el és rendszerint a csípőtányér felé növekednek.

E daganatok intra- vagy extra (retro) peritonealisan helyezkednek el. Az intraperitonealisak rendszerint a májból, epehólyagból, lépből, gyomor- béltractusból, csepleszből, néha a terhes méh által eltolt kismedencebeli szervekből indulnak ki.

A retroperitonealis űrt a húgyvezeték két részre osztja: medialis és lateralis részre. *(Viehten.)* Igy a daganat a medialis űrben helyet foglaló patkóbélből, hasnyálmirigyből, aortából, vena cava inferiorból, a nyirokmirigyekből, vagy a kötőszövetből és az oldalsó űrben lévő veséből indulhat ki. Minthogy a medialis űr daganatai is oldalfelé növekednek, bizonyos idő mulva ezek is lateralisnak tünnek fel.

A lumbocostalis daganatok felismerése, de főleg annak eldöntése, hogy a daganat intra-, vagy retroperitonealis-e, gyakran nehéz, nemcsak az általános orvosnak, hanem a műtőnek is. A tévedés következménye: indirect beavatkozási út, vagy két metszés. A tünetek és a klinikai jelek gyakran nem meggyőzőek, pontatlanok és hamis következtetésre vezetnek. A biztos diagnosis a beteget a két metszéstől menti meg. Talán egy területen sem történik annyi diagnostikai tévedés, mint éppen itt. Minthogy — főleg a retroperitonealis daganatok — sokszor rosszindulatúak, az utóbbi években a diagnostika fejlesztésében különös figyelmet fordítottak e területre.

A diagnosis felállítása alkalmával első a tapintási lelet. A máj, vagy lép szélét tapintani lehet, a vesét ballotálhatjuk két kezünk között. Felületesebben vannak és könnyebben tapinthatók az intraperitonealis daganatok, mélyebben vannak és nehezebben tapinthatók a retroperitonealisak. A légző mozgásokat jól követi a máj, meg a lép, a légzést nem, vagy kevéssé követi a hashártya mögötti daganat.

Gyakran azért nehéz megállapítani a daganat kiindulási helyét, mert a szalagok gyengesége folytán nagy eltolódások lehetnek. Igy a pylorus tumort néha baloldalt tapintjuk, a süllyedt vesét a kismedencében, a colon transversumot a has alsó részében. Máskor a terhes méh változtathatja meg a szerveknek, vagy a belőlük kiinduló daganatoknak a helyét, így pl. egyébként a kismedencében elhelyezkedő méh- vagy petefészekdaganat a hypochondriumba kerülhet. Az elkülönítő kórismézéskor tehát egész sor szervvel és szervrendszerrel kell foglalkoznunk.

Már régebben is fontosnak tartották a bélrendszer alapos vizsgálatát. Főleg a gyomor, patkóbél, vékony-, meg vastagbél helyzetváltozásait vették figyelembe röntgenkép alapján. A bélrendszer szalagjai azonban meglehetősen lazák, a szervek mozgékonyak és így mind az intra-, mind a retroperitonealis daganatok eltolhatják őket, ezért elkülönítő kórismézés szempontjából a kapott kép nem teljesen megbízható.

A vérkép- és a Wassermann-próba elengedhetetlen. Újabban mindinkább hangoztatják a tökéletes és a kiválasztásos pyelographia kórjelző értékét *(F. C. Herrick, H. Durst, Salleras)*, melyet ilyenkor negativ irányban értékesíthetünk, mondhatni kizárásos diagnosis alapján.

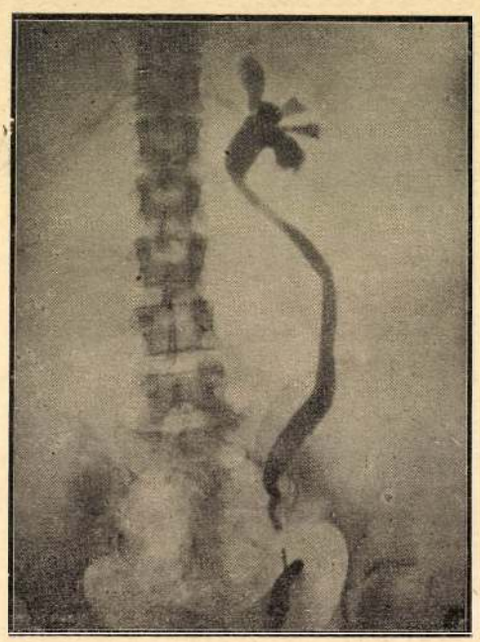
Ilyenkor rendszerint a hasfalra helyezett kezünkkel körülhatárolhatjuk a daganatot, vagy érclemezt helyezünk a hasfalra a daganatnak megfelelően, s így készítünk pyelogrammot. Ezzel az eljárással a vesének és a daganatnak egymáshoz való viszonyát állapíthatjuk meg. Tapasztalatunk szerint azonban magából a vese, illetve vesemedence helyzetéből és a kérdéses daganathoz való viszonyából tökéletes diagnosishoz nem mindig juthatunk. Megbízhatóbb következtetéseket nyerhetünk az ureter lefutásából. *Abdominalis (lumbalis) szakaszában az ureter ugyanis a falí hashártya hátsó felszínéhez tapad, — ahhoz, mintegy odaszegezett* — és a psoason nyugszik, melytől azonban rendkívül laza kötőszövet választja el. Ez magyarázza meg, hogy e szakaszban bizonyos körülmények között könnyen jöhet létre *ureterdislocatio*, mert itt *a hashártyához szinte hozzánőtt húgyvezeték könnyen elmozdítható az alapot képező psoastól. (Danday)*. Igy az intraperitonealis hasi daganat vagy a kismedencéből a hasüregbe kerülő akár jelentékeny nagyságú daganat az uretert abdominalis szakaszában nem téríti ki, *a retroperitonealis daganat* ellenben fejlődése közben lassan emeli maga elől a falí hashártya hátsó lemezét és azzal együtt *az uretert is kitéríti eredeti lefutásából előre, vagy oldal felé.*

1. ábra.

Ez alapon figyeltük meg a hugyvezeték lefutását lumbocostalis daganatok esetén és igyekeztünk belőle diagnostikai következtetéseket tenni. Annál könnyebben tehettük ezt, mert pár év óta a *Chevassu-féle retrograd uretero-pyelographiával* olyan módszert honosítottunk meg klinikánkon, mely éppen az ureter demonstrálására látszik kiválóan alkalmasnak. Az eljárást az O. H. 1936. évi 38. számában ismertettem.

E fejtegetések után eseteinket ismertetem röviden, hogy bemutassam, mennyire volt segítségünkre a Chevassu-féle ureterographia a biztos diagnosis felállításában és a helyes beavatkozási út megválasztásában.

1. *Az első esetet* 1934. évi párisi tanulmányutam alkalmával észleltem. A 49 éves nőbeteget 1934. október 27-én vették fel *Chevassu prof.* urológiai sebészeti osztályára. Egy hónap óta jobboldalában daganatot érez, mely járás és állás közben fájdalmat okoz. Vizelési panaszai nincsenek, csupán azt vette észre, hogy néhányszor a vizelés végén pár csepp vér ürült. Nem fogyott. A vizsgálat során a jobb hypochondriumban lefelé csaknem a spina iliaca ant. sup.-ig, mediálisan a köldökig terjedő kemény, eléggé sima felszínű, megkötött daganatot találunk. A vizsgálat időpontjában a vizelet üledékében csupán néhány hámsejt és kevés kristály volt található. A vese functionalis vizsgálatok elvégzése, — amire részletesebben nem térek ki, — a jobb vese kisfokú hypofunctióját mutatta. A Chevassu-féle pyelogrammon (l. 1. ábra) legjobban az tűnik szembe, hogy *az ureter nagymértékben a középvonal, a gerincoszlop felé tolódott el,* csaknem a gerincoszlop ellenkező oldali széle előtt halad. A húgyvezetéknek e nagyfokú deviatiójából arra következtettünk, hogy a daganat a hashártya mögött helyezkedik el. Azt látjuk továbbá, hogy a vesemedence hossztengelyének és az ureter haladása irányának egymáshoz való viszonya megváltozott. Rendesen a két tengely iránya egybe esik, itt derékszöget képez. A vesemedence árnyéka beszűkült, a felső és alsó kelyhek egymástól szétfeszítettek. Hozzávéve még a vese hypofunctióját, egész határozottan azt állapítottuk meg, hogy a daganat a vese alsó polusából indul ki. Lumbalis metszésből nephrektomiát végzünk: a vese alsó polusából emberfejnyi, igen tömött daganat indul ki, mely szövettanilag *fibrosarkomának* bizonyult.

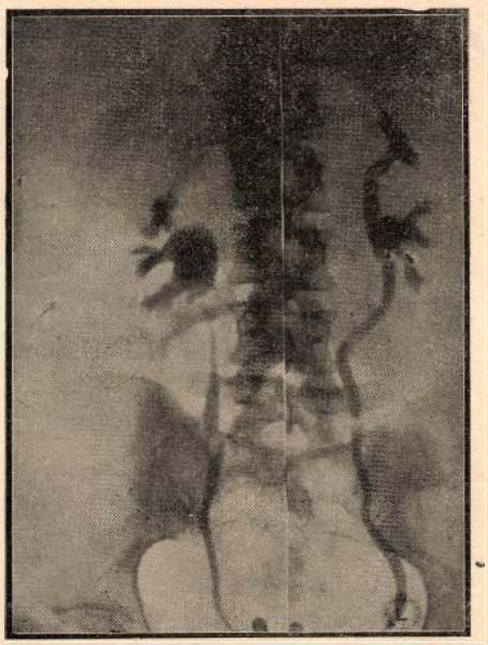


2. ábra.

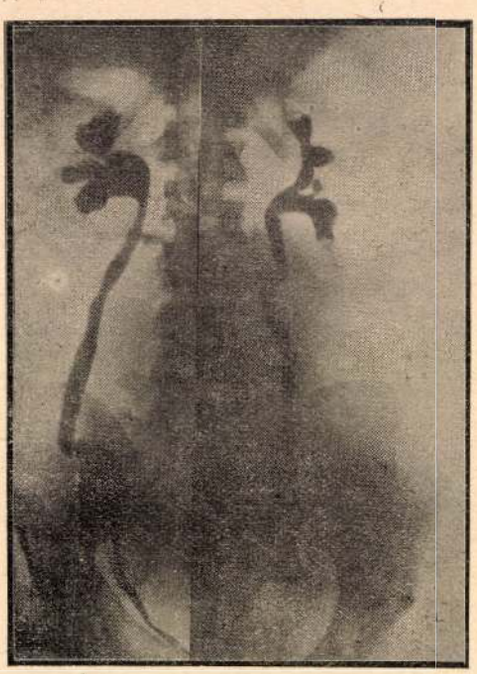
2. *36 éves nő*, hat évvel ezelőtt vette észre, hogy hasának balfelében, a bordaív alatt lúdtojásnyi daganat van, ami azóta állandón nő, pár hét óta fájdalmas. Vizelési panaszai nincsenek. A hasüregben a bal bordaív alól kiinduló, gyermekfejnyi, tömött, sima felszínű, kevéssé mozgatható terimenagyobbodást találunk. Tapintással megállapítani nem lehet, hogy a bal vesével összefüggésben van-e. A vizeletben fehérje nincs, csak igen kevés geny. A gyomor-bél rendes; hólyagkép normalis. A bal ureterbe vezetett 5. sz. ureterkatheter az ureternyílástól 10 cm-nyire megakad, ezért a pyelographiát Chevassu-féle módszerrel végezzük. A pyelogrammon (l. 2. ábra) látjuk, hogy a kissé tágult vesemedence a szabályos helyen van, *az ureter egész lumbalis szakaszában a gerincoszloptól erősen oldalfelé tolódott el;* miből arra következtettünk, hogy a daganat a hashárya mögött helyezkedik el, s mivel az *eltolódás oldalfelé* történt, teljes bizonyossággal azt állítottuk, hogy *a daganat a középső hashártya mögötti térből indul ki* és így a vesétől teljesen független *(pararenalis daganat)*. Ezzel a kórismével küldtük át a beteget a sebészeti klinikára, ahol *Czerny*-metszésből végezték a műtétet *(Vidakovits prof.)*. A daganat valóban így feküdt, a sigmabél mögött, a vesétől függetlenül és sikerült azt a bél és az ureter megkímélésével nagyobb vérzés nélkül kifejteni. Kiindulási pontja nem volt meghatározható, minden valószínűség szerint a kötőszövetből indult ki, mert szövettanilag *fibroxanthosarkomának* bizonyult. — Ezek bár szövettanilag rosszindulatúak, klinikailag mégis jók, tokkal vannak körülvéve, lassan növekednek, a környezettel nem kapaszkodnak össze és hosszú időn át sem képeznek áttételeket. Az asszony ma is teljesen jól van.

3. 1934. december 15-én 23 éves, másodszor terhes jelentkezik klinikánk járóbeteg-rendelésén. Terhességének harmadik hónapjában van. Néhány hét óta bal bordaíve alatt da-

ganatot érez, mely feszülési fájdalmat okoz. Vizsgálatkor a bal bordaív alól kiinduló, lefelé és jobbfelé a köldökig terjedő, eléggé éles szélű, tömött, nyomásra érzékeny daganatot tapintunk. A vesék nem tapinthatók. Vizeletben igen kevés fehérje; geny nem található. A gyomor-bélrendszer röntgenvizsgálatakor azt látjuk, hogy a gyomor erősen jobbra van helyezve. Ezt nem tekintve, kórosat e rendszerben nem találunk. A hólyaglelet rendes. A vesék functionalis vizsgálatakor azt észleljük, hogy jobboldalon az indigó-kiválasztás kissé késik. Chevassu-féle pyelographiát végzünk (l. 3. ábra): jobboldalon kisfokú hydronephrosis (mely megadja az indigó-kiválasztás késésének okát), ampullaris jellegű vesemedence, alatta a terhességre jellemző *ureter-hurokképződés látható*. A baloldali vesemedence vonalas jellegű, az ureter lumbalis szakaszának felső részén enyhe megtörés, de erősebb medialis, vagy lateralis eltolódás — az előbbi esetekhez hasonlóan — nincs. Véleményünk az volt, hogy a daganat hashártyaközi elhelyezkedésű. Vérkép: 6.500.000 vörösvértest, 10.000 fehérvérsejt. *Diagnosisunk: polycytaemia rubra, léptumor.* A beteg klinikánk és a belgyógyászati klinika közös ellenőrzése alatt állott és 1934. augusztusában élő, érett fiúmagzatot szült. Jelenleg is fenti diagnosissal a belgyógyászati klinika megfigyelése alatt van.



3. ábra.



4. ábra.

4. 1933. szeptember 18-án 40 éves, hetedszer teherben lévő asszonyt vettünk fel klinikánkra, ki terhességének VI. hónapjában van. Két hónap óta a jobb bordaív alatt tompa fájdalmai vannak, ugyanott daganat növekedését érzi. Vizsgálatkor VI. hónapos terhes méhet és a jobb bordaív alatt a hypochondriumban közel csecsemőfej nagyságú, gömbölyded, tömlös tapintatú, eléggé mozgatható, nyomásra érzékeny daganatot találunk, amelynek a méhhel való összefüggése nem állapítható meg. A légzőmozgásokat nem követi. A vizeletben kóros alkotórészt nem találunk. A gyomor-bélrendszer röntgenvizsgálata kórosat nem mutat. Echinococcus complementkötés: negativ. Pyelographiát végzünk Chevassu szerint (l. 4. ábra): a bal ureteren a vesemedence alatt és a pelvinalis szakaszban a terhességre jellemző *hurokképződést* látunk. Jobboldalt kisfokú hydronephrosis, az ureter iliacalis szakaszán erős hurokképződés, ami szinte dislocatiót utánoz, azonban ismeretes, hogy a terhesség alatt az egyébként 25 cm. hosszú húgyvezeték 35—40 cm. hosszúra is megnyúlik és csak úgy tud elhelyezkedni, ha hurokba szedődik. Így *diagnosisunk: intraperitomealisan elhelyezkedett daganat, mégpedig petefészektömlő volt*, amit laparatomia útján távolítottunk el *(Berecz prof.)*. A műtét diagnosisunkat megerősítette, a daganat csecsemőfejnyi ovarialis dermoidcysta volt.

Megfigyeléseink száma természetesen ma még nem elégséges arra, hogy százszázalékos következtetéseket vonhassunk le belőlük, amit talán csak a jövendő évek tapasztalata fog megengedni. Fenti eseteink ismertetésével célunk csupán az, hogy a belgyógyászok és sebészek figyelmét felhívjuk a lumbocostalis daganatok meghatározását bizonyára megkönnyítő ureterographiás vizsgálatra, s helyes értékelésére. Magunk azt állapíthatjuk meg, hogy diagnosisainkban és a helyes műtéti út megválasztásában különösen nagy szolgálatunkra volt a Chevassu-féle ureteropyelographia.

A budapesti M. kir. Állami Szemkórház közleménye.
(Igazgató: Imre József ny. r. tanár.)

Az enucleatio hatása a látóidegcsatorna fejlődésére.

Írta: *Luzsa Endre dr.*, szemorvos.

A canalis optikus kórtanának jelentőségére a legutóbbi évek szemészeti szakirodalmában számos utalás történt. A látóidegcsatorna diagnostikája még csak körvonalaiban van kidolgozva .Az élő emberen csupán a Röntgen fotografia ad képet elváltozásairól, azonban ez az egyetlen eljárás is csak bizonytalan támpontokat nyujt, éppen a tárgy kidolgozatlansága folytán. Nemcsak szemészeti megbetegedéseknél, hanem intracraniális daganatok diagnostikájában, a sinus sphenodiális megbetegedéseinél stb. is fontos adatokat kapunk a látóidegcsatorna felvétele utján. A szemészetben különösen egyoldali megbetegedéseknél használható a felvétel. Látóidegsorvadás, neuritis retrobulbaris, pangásos papilla, neuritis optici esetében sokszor nélkülözhetetlen a canalis optikus Röntgen vizsgálata mert az eredetre vonatkozólag nyujthat felvilágosítást. Exophtalmus okainak tisztázásánál, retrobulbaris daganatok localisálásánál, a mélybeterjedés fokának megállapításakor feltétlenül szükséges mert az esetleg elvégzendő műtétet csak ennek alapján határozhatjuk meg. Megemlítendő még, hogy ezen az uton értékes adatokat nyerhetünk a koponya sérüléseinél, főként alapi törésnél.

A felvétel megitéléséhez azonban ismernünk kell a csatorna fejlődését, anatomiai viszonyait és kóros elváltozásait. Jelen soraimban közölt vizsgálataimmal fejlődési ismereteink bővítését kisérlem meg.

Röntgenologiával foglalkozók előtt ismeretes, hogy a látóidegcsatorna felvételét csak a tuloldali csatorna ugyanolyan körülmények között készült képével való össze-

hasonlítás alapján lehet megítélni, bár *Goalwin* szerint az esetek 20%-ában normális körülmények között is van különbség a két oldal között. Csupán az egyik, a kórós oldalról készült felvétel méreteiről nem lehet következtetni a csatorna szükülésére vagy tágulására. Az absolút méreteket nem lehet értékesíteni egyrészt a méretek és a forma változatossága folytán, másrészt mert az ugyanazon canalisról különböző felvételi körülmények között készült több photographián is más és más méreteket kaphatunk, mint ezt már egy izben a Magyar Röntgenközlöny lapjain 1929-ben kifejtettem. A lámpa és a film, továbbá a koponya egymásközti távolságának már igen kis megváltozása is más és más nagyságú canalis optikus árnyék keletkezését eredményezheti. Tehát elengedhetetlen a mindkét oldalról készült felvétel összehasonlítása.

Lehetnek azonban olyan körülmények, melyek ez összehasonlításnál, a fentebb említett 20%-os eltérésen kivül, nehézséget okozhatnak, illetve figyelembe veendők. *Koch* és *Brunetti*, *Rötth* és *Luzsa*, valamint mások vizsgálatából is ismeretes az a körülmény, hogy a szemteke nagysága, sőt fénytörése és az orbita nagysága, alakja közt bizonyos összefüggés áll fenn, mely kétségkivül a szemteke és a szemgödör fejlődése folyamán alakul ki. Nem teljesen tisztázott még a kérdés, hogy ezen összefüggés kialakulásában a szemtekének vagy az orbitának van-e elsőleges szerepe. Ismeretes továbbá *Imai* és *Hartmann* vizsgálatai alapján, hogy az enucleatio is befolyásolja a szemgödröt fejlődésében, amennyiben az a tuloldalival szemben visszamarad, feltéve hogy a műtét a koponya fejlődésének befejeződése előtt történt. Ez a körülmény a szemteke nagysága, illetve fénytörése és a szemgödör nagysága, illetve alakja között fennálló összefüggés kérdésében a szemteke elsődleges szerepe mellett szól.

Ez utóbbi vizsgálatok eredményei vetették fel a problémát, hogy vajjon nem változik-e meg a szemgödörhöz hasonlóan a látóidegcsatorna is enucleatio után.

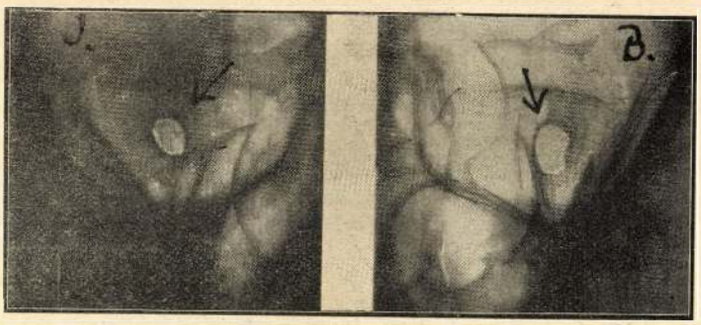
Felmerül tehát a kérdés, hogy ha az egyik szemet már régebben eltávolították, a meglevő másik szemnek megbetegedése esetén a látóidegcsatornák összehasonlító Röntgen képet milyen mértékben értékesíthetjük. Okoz-e az enuclaetio szükülést vagy tágulást, megváltoznak e a conturok, vastagodik vagy vékonyodik-e a csatorna falának árnyéka. Kérdés továbbá hogy az esetleges eltérés lehet-e az enuclaetio következménye. Ennek a kérdésnek tisztázása végett készítettem 37 féloldalt enucleált szemű egyénnél mindenkétoldali látóidegcsatorna felvételt. A felvétel technikájára nem óhajtok bövebben kitérni, csupán annyit jegyzek meg, hogy saját eljárásom szerint, (Magyar Röntgenközlöny, 1929.) a két oldalról készült felvételt teljesen symmetricusan igyekeztem elkészíteni. Vizszintesen fekvő, sik „Bucky Blendét" és vizszintesen fekvő lemezre merőlegesen eső centrális sugarat használtam.

Tizennyolc esetben nem találtam különbséget a két oldal között. Ezen 18 közül négyen 18 éves koruk előtt vesztették el egyik szemüket. Tizennégyen 20 éves koruknál későbben, legnagyobbrészt a világháboruban szerzett sérülés következtében. Ebben a korban az utóbbiakon fejlődési visszamaradásról nem lehet szó, csupán valamely, az inactivitási atrophiához hasonló elváltozásról. Azonban, mint említettem, a felvételekből kiderült, hogy a kifejlett csontozatú, 20 évnél idősebbeken ez nem következik be, s az enucleatio a canalis opticus alakját, méreteit nem befolyásolja.

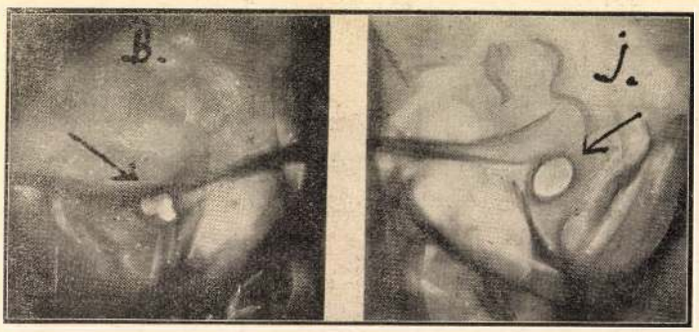
Tizenöt további esetben, ahol a szemteke eltávolítása fiatalabb korban, 3 és 20 évek közt történt, az enucleált szem oldalán a canalis opticust mindig kisebb méretűnek találtam, mint az ép oldalon.

A tizenöt eset közül csupán egyben volt a canalis opticus éppen az enucleált oldalon tágabb.

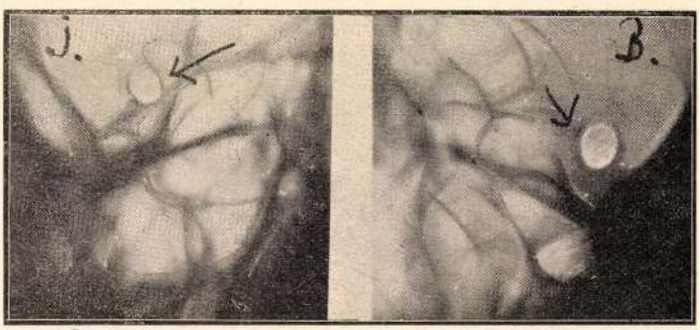
A látóidegcsatorna enucleatio utáni megkisebbedésének oka nyilván az, hogy az átvágott látóideg valószinüleg sorvad, megvékonyodik, részben felszívódik s ezáltal elvész a természetes ösztökélő inger, mely a csecsemőkorban igen szük, de már csontos és zárt gyürű tágulását előidézné. A csatorna ugyanis, mint *Fileti* vizsgálataiból kitünik, az embrionalis élet 6. hónapjában válik csontos, zárt gyürűvé, s innen kezdve a fejlődés további folyamán



Az 1. ábra 56 éves férfi kétoldali canalisáról készült felvételt mutat, kinek jobboldali szemteképét 11 éves korában távolították el. Jól látható a jobb csatorna szükebb volta. —



A 2. ábrán 39 éves, bal oldalt 9 éves korában enucleált férfi látóidegcsatornáját látjuk. A baloldali deformált és megszükült.



A 3. ábrán 36 éve vak 42 éves férfi canalis opticusai láthatók. Atrophia bulbi dextri. A jobboldali csatorna szükebb a balnál.

osteoblastok és osteoklastok működése kapcsán tágul, míg eléri teljes méreteit. Ez a folyamat kb. a 17. és 20. év között fejeződik be, mint azt a Pázmány Péter Tudományegyetem anatomiai intézetének museumában megtekintett különböző korú koponyák megvizsgálása alapján megállapithattam. Az enucleatio alapján készült röntgenfelvételek tanusága, mint fentebb láttuk, kb. ugyanerre az eredményre vezetett.

Mindezek alapján tehát leszögezhetem, hogy a szemteke eltávolítása az azonos oldali látóidegcsatorna fejlődésének visszamaradását okozza, ha az enucleatio a csatorna fejlődésének befejeződése előtt történik. Előfordult ugyan eseteim között négy kivétel is, mikor ez a visszamaradás

nem következett be, illetve a röntgenképen nem volt különbség a két oldal közt, azonban, ha valamelyik csatorna árnyéka szűkebb volt, az egy már fentebb említett eset kivételével mindig az enucleált oldalon volt található.

Kiszítettem néhány felvételt a huszadik év előtt egyik szemükre megvakult, feltételezhetően sorvadt látóideggel rendelkező betegekről is (atrophia bulbi, phthisis bulbi), ezeken is mind a négy esetben a fényérzés nélküli oldalon kisebb, illetve szűkebb árnyékot adott a csatorna.

Tapasztalataim eredményét állatkisérletekkel is igyekeztem alátámasztani. Különböző korú nyulak (1., 2. és 3. hónapos korukban) egyik szemteké jét távolítottam el. Az utóbb, 5 hónapos korukban megölt nyúlak koponyáját vizsgálva, különbséget találtam a kétoldali látóideg csatornája közt. Az enucleált oldalon ugyanis a canalis fala és a környező csontrészek kevésbbé differentiált felépítettségűek lettek, mint a benthagyott szem oldalán. A két oldal közti különbség annál szembetűnőbb, mennél fiatalabb korban történt az enucleatio. Az átmérőket, illetőleg nem találtam különbséget az enucleált és ép oldal között.

Az enyémhez hasonló vizsgálatokat végzett *Kornilovits*, ki gyermekkorában enucleált 40 éves ember és fiatalon enucleált kutyák koponyacsontjait vizsgálta s azokat az enucleált oldalon a túloldalhoz viszonyítva megvastagodottnak találta. Ezeket az elváltozásokat ő is a látópályák elsorvadásának tulajdonítja. *Kornilovits* a canalis opticus méreteiről nem tesz említést. Az én röntgenfelvételeim, melyek emberről készültek, csupán a csatorna szűkebb voltáról tesznek tanubizonyságot. Csontmegvastagodásról, illetve a kép conturjainak megváltozásáról nem tanuskodnak.

Vizsgálataim eredményét összefoglalva, megállapíthatónak vélem, hogy a látóidegcsatorna fejlődése kb. a 18. életévben fejeződik be, ekkor éri el végleges méreteit. Ennél a kornál korábban elvesztett szem oldalán a látóidegcsatorna, a látóideg sorvadása és valószínű visszahúzódása következtében fejlődésében visszamarad s ennélfogva röntgenfelvételen az ép oldalival szemben összehasonlítva szűkebbnek látszik. Ezt a körülményt az összehasonlítás céljából készített kétoldali felvételek megítélében számításon kívül hagyni nem lehet.

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

Protozoonos soványság.*

Irta: *Véghelyi Péter dr.*

Ismeretes, hogy a különböző bélférgek soványságot okozhatnak. Arra nézve, hogy protozoonos fertőzés is hátráltatja-e a fejlődést, nem történtek eddig rendszeres vizsgálatok.

Ha a protozoonoknak a fejlődésre való hatását akarjuk vizsgálni, két kérdés vetődik fel. Egyik, hogy sovány gyermekek közül mennyinek magyarázható a soványsága protozoonos megbetegedéssel, a másik kérdés pedig, hogy a protozoonnal fertőzöttek közül mennyi a sovány.

I. Egy évvel ezelőtt igen részletes és alapos vizsgálatokat végeztünk sovány gyermekeken, hogy kideritsük, mi okozza fejlődésük elmaradását. *(L. Surányi* és *Véghelyi:* Klinikai vizsgálatok sovány gyermekeken. Orvosképzés, 1938.) 60 gyermekről vannak pontos adataink. Közülük 11-en *semmi egyéb* betegséget vagy elváltozást nem tudtunk kideríteni, mint hogy pathogen protozoonjaik vannak. 7-nek volt Giardia, 1-nek Giardia és E. histolytica, 2-nek E. histolytica és 1-nek Chilomastix fertőzése. Miután a 11 gyermeken az összes többi vizsgálatok eredménye negativ volt, fel kellett tenni, hogy soványságuk oka a protozoonos fertőzés. — Eseteink száma nem elég ahhoz, hogy belőlük statisztikai következtetésekre lehessen jutni. De meglepő, hogy soványságuk okaként a 60 gyermeknél egy betegség sem szerepelt gyakrabban, mint a protozoonos fertőzés: a protozonos soványak száma ugyanannyi volt, mint a gümősöké, s a fejlődést gátló többi ok mind ritkább volt ezeknél.

II. A másik kérdés az, hogy a protozoonnal ferőzöttek között mennyi a sovány. A protozoonokról, különösen a Giardia lambliáról és az Entamoeba histolyticáról azt tartják, hogy elszaporodva különböző betegségek okai lehetnek, de többnyire tüneteket nem okozva élnek az emberben. Hogy az ilyen látszólag tünetmentes gyermekek fejlődésére van-e befolyásuk, azt tudomásom szerint nem vizsgálták.

Kb. 1500 gyermeken végeztünk parasitologiai vizsgálatot.*) Azokat, akiknek székletében protozoonok voltak, részletesen átvizsgáltuk klinikailag és laboratoriumban, hogy esetleges egyéb betegségeiket kizárhassuk, továbbá pontosan megmértük hosszúkat és súlyukat.

A pathogennek mondható protozoonok közül Giardia lamblia Entamoeba histolytica és Chilomastix mesnili fordultak elő.

103 gyermekben találtunk *Giardiákat*. Közülük 28 egyéb betegségben is szenvedett, vagy tuberculinreactiója (Mantoux 1:1000-ig) positiv volt. A megmaradt 75 gyermekben a legpontosabb vizsgálatokkal sem lehetett a protozoonfertőzésen kívül más kórokot kimutatni. Igy a Giardiat kell okolni azért, hogy a *75 közül 64 gyermek*, tehát kb. 85% nem éri el korának átlagos súlyát.

Hogy egységes alapot nyerjünk, a hossz és súlyadatokat Schlesinger tabelláival hasonlítottuk össze, melyek a mi gyakorlatunk szerint legjobban megfelelnek a magyar viszonyoknak. A tabellából kiszámítottuk a fejlődési quotienst, azaz hogy a gyermek korában átlagos értéktől hány percentben különbözik a mért érték. Megadtuk ezenkívül a fejlődés különbségeit hónapokban is, azaz hogy a mért hossz vagy súly mennyivel fiatalabb vagy idősebb gyermek hosszának vagy súlyának felel meg. Ha az értékeket összehasonlítjuk, a következő eredményre jutunk:

A gyermekek hossznövekedése körülbelül rendes vagy csak kevéssé zavart. Súlyban ellenben a Giardiás gyermekek legnagyobb része nagyon visszamaradt. Az átlagos súlyt kb. 85% nem éri el, a gyermekek ⅔ része több mint 10%-kal marad el tőle. Feltünőbbek e számok, ha hónapokban számítjuk a visszamaradást.

A gyermekek 60%-a 15 hónappal maradt el fejlődésében.

1/3 részük több, mint 2 évvel,

1/7 részük több, mint 3 évvel.

A szélső értékeket egy 13 éves leány adta, ki (24 kg.) a 8 évesek átlagának felelt meg, és egy 10 éves kisfiú, akinek a súlya (20 kg) még egy 6 évesét sem éri el.

Természetesen csak akkor lehet állítani, hogy az elmaradást a Giardia okozza, ha a parasita elpusztítása után a betegek rendes fejlődése megindul. Eddig 21 Giardiával fertőzött gyermeket gyógyítottunk, mindet oxyacetylphenylarsinsavval (Stovarsol). Közülük 19-ből tüntette el a kezelés a Giardiákat. Ezek kivétel nélkül mind fejlődésnek indultak s többi tüneteik: vérszegénységük,

---

*) A IV. nemzetközi gyermekorvoskongresszuson Rómában tartott előadás nyomán.

*) E helyen is hálásan köszönöm *Makara György dr.*-nak, segítségét és *Ziegler Nándor dr.* szives közremüködését.

hasfájdalmaik, stb. is elmultak. Az átlagos hizás a rendes fejlődésen felül havonta még 2 kg. volt, azaz kb. egy félévi szabályos súlyfejlődésnek felelt meg. Egyik gyermek 2 hónap alatt 8, egy másik 7.5, egy harmadik 6.5 kg-ot hizott. Volt köztük, ki több, mint 3 évi elmaradását pótolta ki 4½ hónap alatt. Hogy a hizás nem csak az arsen roboráló hatásán alapszik, mutatja az a két eset, ahol a gyógyítás sikertelen maradt; bár ezek is ugyanazt a készítményt kapták és ugyanolyan módon, mint a többiek, Giardiáik mégsem tüntek el. Az egyik gyermek két hónap multán is ugyanolyan súlyú volt, mint a kezelés kezdetén, a másik még fogyott is. A Giardiák elölése előtt is hiába adunk erősítőket: a 21 gyermek közül 7 szedett a kezelés előtt teljesen sikertelenül különféle szereket.

Entamoeba histolyticával fertőzött gyermek 36 került vizsgálatra. Közülük 10-nek más baja is volt ,így csak 26-nak dolgozhatók fel az adatai. A magyarországi amoebatörzsek természetét és pathogenitását még nem ismerjük. Nálunk csak a legritkább esetben okoz ez a parasita heveny betegséget, a legtöbb hordozó panaszmentes. De fejlődésükben ezek is ugyan úgy elmaradnak mint a Giardiával fertőzöttek. Hossznövekedésük egészen rendes. *Súlyban a 26 gyermek közül 24 nem éri el az átlagot.* ⅔ részük több mint 15 hónappal, 2 gyermek több mint 4 évvel maradt el fejlődésben. A kezelt esetek száma még igen kevés: csak 5 esetről vannak eddig használható adataink. De mindegyikben, úgy mint a Giardiásoknál, igen erős fejlődés indul meg a parasiták eltünése után. Az egyik gyermek 2 hó alatt 7 kg-ot hízott, egy másik ugyanennyi idő alatt 5.8 kg-ot.

Ritkább az eddigieknél a *Chilomastixokkal* való fertőzés, melyet csak 12 gyermekben találtunk. Ezek közül is 5-nek egyéb betegsége vagy positiv tuberculinreactiója van, úgy hogy adatai csak 7-nek használhatók. Növekedése ezeknek is többé kevésbbé szabályos. *Súlyban a 7 közül egyik sem éri el az átlagot,* 4 több mint 2 évvel, 2 gyermek több, mint 3 évvel maradt el.

E közleményben nem történt említés azokról az egyéb kóros elváltozásokról, melyeket a protozoonok az esetek többségében okoznak: a bélrendszer működési zavarai, hasfájdalmak, enyhébb vagy súlyosabb vészegénység az itt közölt anyag nagyrészében megtalálhatók voltak.

A fentiekből azt következtethetjük, hogy:

1. a gyermekkori sovány ság oka igen sok esetben protozoonos fertőzés s ez a sovány ság a parasita elölése után megszünik.

2. a látszólag tünet és panaszmentes parasitahordozókban sem mint ártalmatlan saprophyták élnek az itt tárgyalt protozoonok, hanem állandóan rontják a gazda szervezetét, gátolva a fejlődést s az egyéb kóros tünet mellett esetenként súlyos lefogyást is okoznak.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A rosszindulatú daganatok fractionált besugárzásának biológiai alapjai. *J. Borak.* (Strahlentherapie, 61. kötet, 63—83. oldal.)

A röntgentherapia eredeti formája a fractionált besugárzás. *Freund,* aki először ajánlotta a röngensugarakat therapiás célokra, naponta sugározta be betegeit mindaddig, míg hatást nem ért el. Az ezután hosszú ideig mellözött eljárás a bécsi iskolában élte meg renaissance-át, amikor *Schwarz* activitási theoriáját *Regaud* állatkisérleteivel is igazolta. Kiderült, hogy a szövetek különbözőkép reagálnak a fractionált és az egyadagban történő besugárzással szemben. Kiderült, hogy a különböző szövetféleségek közül a többféle sejtből összetettek sokkal érzékenyebbek a fractionált besugázással szemben, mint az egyforma sejtekből állók. A fractionált sugáradagolás mellett sokkal kevésbé, sőt megfelelő adagolás mellett egyáltalán nem éri sérülés az ereket. Szemben az egyidejü besugárzással, ahol éppen az érendothel pusztulása idézi elő a besugárzott szövetek tökéletlen táplálkozását és csökkent ellenállóképességét. A fractionált eljárás ezen tulajdonságai teszik nagyon alkalmassá a daganatok gyógykezelésére. Különösképen azoknál a daganatféleségeknél érhetünk el eredményt, melyek szövettani szerkezetében többféle sejt foglal helyet. Az egynemübb szerkezetü daganatok kevésbbé sugárérzékenyek, de még ezeknél is gyakran jobban alkalmazható a fractionált eljárás, mint az egy adagban történő, részben mert a daganatokban is találhatók sugárérzékenyebb részek, részben pedig a bőr sérülésének kisebb veszélye miatt. Cikkét avval fejezi be a szerző, hogy bár technikai módositásokkal, de sok kisérletezés után visszatértünk a *Freund* és *Schwarz* által ajánlott besugárzási rendszerhez. (A théma széleskörü ismeretében irt szellemes és értékes cikk tartalma alig adható referátum keretében s még a nem szakorvosok részére is eredetiben ajánlható.)

Luzsa Endre dr.

Bakt. pneumosintes, mint sérülés utáni meningitis okozója. *Heubach.* (Klin. Wschr. 1938. 8.)

Négy éves gyermeken fejet ért sérülés után meningitis fejlödött ki, mely 4 hét alatt halálhoz vezetett. A liquorból 2 izben tenyésztett ki kicsi, Gram-negativ, szigorúan anaerob körülmények között növő pálcika alakú bakteriumokat, amelyek egyéb tulajdonságaikban is megfeleltek *Olitzky* és *Gates* által grippés betegek orr-garat üréből kitenyésztett és bakt. pneumosintesnek nevezett törzsnek.

Wallner Emil dr.

„Certuna" új tropica-gameta ellenes szer. *Mühlens.* (D. Med. Wschr. 1938. 9.)

Szerző 113 malaria tropica esetben próbálta ki a Bayer gyár „Certuna" nevü gameta-ölő szerét. (Chem.: Dialkylaminooxychinolyaminobutan). A szer alkalmazását egy heti előzetes atebrin-kúra (napi 0.3 g.) után ajánlja. Az esetek túlnyomó többségében elegendő volt napi 3x0.01 g. adagolása 3, legfeljebb 5 napon át; napi 3x0.02 g. csak akkor volt szükséges, ha a vérben igen sok gameta fordult elő. Ilyen kezelés mellett a vérből átlagban 5 legfeljebb 12 nap alatt minden esetben eltüntek a gameták. A betegek a szert jól türték.

Wallner Emil dr.

Sebészet.

Sérülések kezelése. *S. A. Brofeldt.* (Duodecim 1938. 1. szám.)

Brofeldt professor nemcsak egyik kimagasló egyénisége a finn orvostudománynak, hanem nekünk magyaroknak is igaz őszinte jóbarátunk. Hogy ez igy van, meglátszik ennek a 39 oldalas dolgozatnak mindjárt az első oldalain is, amikor a sebészet újkoráról, az asepticus korszak kezdetéről szólva, a mi halhatatlan *Semmelweis*-ünket említi elsőnek *Lister, Pasteur* és *Koch* társaságában. Dolgozatában a helsinki-i Vöröskereszt kórház és sebészeti klinika anyagán tesz összehasonlító vizsgálatot a beérkezett sérülteken és az elért gyógyeredményeken. Célja a gyógyeredmények megállapítása és az elsőleges sebkimetszések gyógyulásának a megfigyelése.

A Vöröskereszt kórházba beszállított betegek 88%-án végeztek elsőleges sebexcisiót. Az esetek 70%-a zúzódásos sérülés volt. A sérülések 25%-a a szabadban való foglalkozás közben keletkezett és ezután következnek sorban a közlekedési, ipari és sportsérülések. A legtöbb fertözött sebet a harapásos sérüléseknél, majd a hús- és konzerviparban keletkezett sérüléseknél találták. A Vöröskereszt anyagában 2%, a klinika anyagában pedig 6% volt a zúzódásos sérüléseknél fertözött, míg a vágott sebeknél 1.4%, illetve 5.5% volt fertözött.

A sérülteknek 94, illetve 90%-a került három órán belül, 98, illetve 94%-a hat órán belül kezelés alá. A sérültek között 126 a nagy csontok nyilt törésével, 4%-os fertözöttséggel került kezelés alá. A fertözés azonban mindig csak helyi maradt. A két intézet gyógyeredményei körülbelül egyformák voltak.

Szerző kijelenti, hogy a sebszélek excisiójának és elsőleges egyesítésének tapasztalatai szerint csak az első 4 órában van értelme és akkor is csak ha feszülés nélkül sikerül a sebszéleket egyesíteni. Óvatosak legyünk a tenyér és ujjak inainak egyesítésénél és csak friss eseteket varrjunk és lehe-

tőleg csak a mély hajlítóinakat. Az izületi tokot nem varrja és nem is ajánlja az elvarrását.

Ir az érzéstelenítésekről és érzéktelenítésekről, majd a különböző fertőtlenítő oldatokról. A másodlagos sebkezelésnél igen jónak tartja a bőséges chloraminos kimosást 1:1000 oldatban, mert ez az oldat a Dakin-oldathoz hasonlóan a sebfelület bakteriumait lényegesen csökkenti. A másodlagos varrásokat és a Réverdin-féle transplantátumokat szívesen alkalmazza és jó eredménnyel. Ha a sérülés a bőrhiány miatt nem varrható, úgy a vitaminos és csukamájolajas kenőcsök alkalmasaknak látszanak a használatra. Mindenesetre a kenőcsös kezelés indicatiója nem túlságoan tág. Septikus esetekben jó hatásúaknak bizonyultak a sulfonamid vegyületek, különösképen a friss és nem túl súlyos fertőzéseknél. Orbáncos szövődmények esetén is jók a sulfamid vegyületekkel a szerző tapasztalatai.

Koralewski Géza dr.

Tapasztalatok a Kirschner-féle elektrocoagulatióval trigeminus neuralgia esetén. *A. Snellman.* (Duodecim 1938. 1.)

Szerző 15, ideggyógyász által is vizsgált, eset kezeléséről számol be. Ezek közül nyolc már előzőleg kezelés alatt állott, mégpedig részben peripheriás, részben centralis alkoholinjectiót kaptak. Az electrocoagulatióhoz a Sanitas „Cutor" és a tübingeni Erbe cég „Erbotomulus 250" készülékeit használták. Úgy a vágó, mint a coaguláló áramot alkalmazták. Tapasztalatai szerint a vágóáram nagyobb coagulatiós nekrosist idéz elő, mint a coagulatiós áram. A legtöbb esetben a Kirschner-féle készülékkel első szúrásra bejutottak a foramen ovaleba. Egy előzőleg alkohol-injectiót kapott betegnél, akinél vastag calcium lerakódású heg zárta el az utat, nem sikerült a foramen ovaleba való bejutás. 11 betegnél elég volt egy coagulatio, a többi három betegnél 2, 3, illetve 4 égetésre volt szükség.

Mind a 14 kezelt beteg kezelés után azonnal tünetmentes lett. A legrégebbi beteg már 9 hónap óta panaszmentes. A legtöbb esetben a szájzugban érzési zavar mutatkozik a betegnél. Egy betegnél szaruhártyafekély mutatkozott. Hat betegnél átmeneti rágózombénulást tapasztalt és két betegnél ajaksömör lépett fel. Agyizavarok nem fordultak elő, a liquorban a kezelés után kórosat nem találtak. Az elért eredmények biztatóknak látszanak.

Koralewski Géza dr.

Szülészet

Apoplexia és terhesség. *Besse.* (Zbl. Gyn. 1937. 39. 2273.)

Huszonnyolc éves III. P-n a terhesség VII. hónapjában apoplexia. A bénulásos tünetek 4 hét múlva lényegesen javultak. Spontán szülés. Az agyvérzés aetiologiáját illetőleg kizárható volt az eklampsia, a lues, az embolia, agydaganat és így terhességi autointoxicatióval magyarázható érbántalmat kellett okként felvennie. A terhességi apoplexiák prognosisa annál kedvezőbb, minél távolabb esik a szülés időpontja.

I. P-k-nál szóbakerülhet a sectio caesarea, illetőleg a kitolási szak megrövidítése céljából a fogómütét.

Blaske Gábor dr.

A thyreotrop hormon a terhességben. *F. Bonilla és H. Kramann.* (Mschr. f. Geb. u. Gyn. 106. 1—2. 1937.)

A szerzők régebbi közleményükben kimutatták, hogy terhességi toxicosisban szenvedő nők vizeletéből előállított kivonattal tengerimalacok pajzsmirigyén ugyanazokat az elváltozásokat lehet előidézni, mint thyreotrop hormonnal. Normalis terhesség esetén a vizeletkivonat hatástalan volt, amit azzal magyaráznak, hogy normalisan a szervezet az összes termelt thyreotrop hormont elhasználja, míg toxicosisoknál fokozottan termelődik thyreotrop hormon s a fölösleg a vizelettel ürül ki.

Jelen közleményükben azt vizsgálták, vajjon terhesség alatt termel-e a placenta thyreotrop hormont. Vizsgálati anyaguk 10 egészséges szülönő placentája és 5 eklampsiás és praeeklampsiás szülönőtől származó placenta volt. 50 gr. placentából Loeser-féle methodussal kivonatot készítettek s fiatal tengerimalacokba fecskendezték be. Az eredmény negativ volt, a kezelt állatok pajzsmirigyein elváltozást nem találtak. Tehát a placenta nem tartalmaz thyreotrop hormont s ebből arra következtetnek, hogy terhességi toxicosis esetén a hypophysis mellső lebenye választja el fokozottabban a thyreotrop hormont.

Újabb vizsgálatok szerint a thyreotrop hormonnak és a hypophysis hátsólebeny hormonnak a diuresisre és a pajzsmirigy functiójára antagonista hatása van. Ha felvesszük, hogy nephropathia és eklampsia esetén hypophysis hátsólebeny hyperfunctiója van jelen, akkor ezen esetekben a thyreotrop hormon fokozott termelése a szervezet védekezésének fogható fel a hypophysis hátsólebeny hyperfunctiójával szemben.

Thuránszky László dr.

Biztos eljárás az ovulatio és a terhesség meghatározására. *J. Samuels.* (Jour. Obst. Gyn. Br. Emp. 44. kötet, 6. füzet. 1937.)

Spectroskoposan az úgynevezett cycloskop segélyével naponként meghatározza s feljegyzi a szövetekben az oxyhaemoglobin reductiós értékeit s ebből pontosan meghatározza az időpontot, amikor az ovulatiónak be kell következnie; továbbá gyorsan és teljes bizonyossággal állapítja meg néhány napi értéket véve alapul, a terhességet.

Kováts Károly dr.

Női sexualhormon normalis és castrált férfiben. *Quental.* (Deutsche med. Wschr. 1937. 42. 1585.)

35 éves férfi 2 év előtt kétoldali heretuberculosis miatt castratión esett keresztül. Utána szakálla kihullott, hangja megváltozott, kéjérzése eltünt, de rhythmusosan visszatért, hónaponként 2—3 napra. Oestrinmeghatározást végeztek és 996 M. E. oestrint találtak a vizeletében. Több férfin és nőn végeztek oestrin meghatározást, férfiben 120 M. E. nőben rendes cyklus esetén 150 M. E.-t találtak. — 1 hónap előtt 30 éves orvos kereste fel, akin a nemiszervek visszafejlődtek, a libido eltünt. Nála is oestrin meghatározást végeztek és 498 M. E.-t találtak.

Zondek kimutatta, hogy a csödör vizeletének 1 literében 400.000 M. E. oestrin található. Az állatok testisében több oestrin van, mint a női nemiszervekben. A csödör vizeletében castratio után 0.3%-kal lett kevesebb az oestrin concentratio.

Laqueur azt tapasztalta, hogy nagy adag oestrin degenerativ jelenségeket idézhet elő a tubulusokban. A férfi szervezetében a női hormon-felesleg testis atrophiához, s ennek következtében a férfi secretio megkevesbbedése a folliculintükör emelkedéséhez vezet, s ezt kifejezettebb nőies jelenségek kísérik.

Balassa Kálmán dr.

Orr-, torok- gégegyógyászat.

Tapasztalatok „Singasept"-tel az orr-, gége- és fülgyógyászatban. *R. Dinolt.* (Mschr. f. Ohrenhk. u. Lar.-Rhin. 138. II. f)

A syngasept fémezüst és mangandioxyd addatios vegyülete, mely activatorként aranyvegyületet tartalmaz. Szövetnedvekkel érintkezve a nemesfémek katalytikus hatására a mangandioxydból oxygen hasad le és ennek tudható be a szer hatásossága.

Azon számos közlemény, mely a syngaseptről mint jó desinficiensről és sebgyógyulást elősegítő szerről számolt be, szerzőt arra indította, hogy az orr-, gége- és fülgyógyászatban kisérleteket végezzen vele. Az eredmények a következők voltak:

Acut otitisek esetében — melyek vagy spontán perforáltak, vagy paracentrálva lettek — szerző a második héttől kezdve végzett syngasept-porral befúvásokat, mire a secretio csakhamar csökkent és gyors gyógyulás következett be; idült középfülgyulladások esetén, ha csak nyálkahártyamegbetegedés volt jelen, hetenként kétszer végzett porbefúvásra egy-két hét alatt megszünt a folyás; csontgenyedéseknél pedig minden esetben csökkent és szagtalanná vált a váladék, sőt pár esetben teljes gyógyulás következett be. Otitis tuberculosában a syngasept használata kerülendő, mert bőséges sarjadzást indít meg és ez genyretentióhoz vezet. Fülmütétek után syngasept csíkokkal történő tamponálásra bőséges sarjadzás és gyors sebgyógyulás tapasztalható.

Az orr-, gégegyógyászatban is jól használható a syngasept. Acut és chronikus rhinitisek, pharyngitisek és tonsillitis catharralis syngasept oldattal történő ecsetelésekre gyorsan javulnak. Heveny náthák gyorsan elmulnak, ha a szerrel átitatott gaze-csíkokkal tamponáljuk az orrüreget és meleg besugárzást alkalmazunk. Szerző orrmütétek után történő tamponálásra jobbnak tartja a syngaseptet, mint a jodoformcsíkot, mert a szaglást és ízlést nem befolyásolja és a hámosodást jobban elősegíti.

Ajkay Zoltán dr.

Gyermekgyógyászat.

Tejcsoportok. *Dujarrie de la Rivière és Kossovitz.* (Nourisson, 1938. 1. 22.)

250 csecsemő és 250 anya vérét, illetve tejét vizsgálták. Megállapították, hogy a női tejben α és β agglutininek találhatók, melyek az emberi vörösvértestet agglutinálják. A női tej éppúgy mint a vér, 4 csoportba osztható. Az isoagglutininek jelenléte kevésbé szabályszerű a női tejben, mint a vérserumban (80.9%) és valamennyi vércsoportban ez az arányszám egyező. A B-csoporthoz tartozó nők tejében mindkét agglutinin jelen van. Kisérleteikben ezeknek a tejeknek az α agglutininja erősebb hatású. Minden esetben a vér és tejcsoport azonos volt. Szerzők 36 női tejen lévő csecsemőt figyeltek meg, akik mind emésztési zavar jeleit mutatták, fogytak, ezek közül 31 esetben a csecsemő vércsoportja nem volt azonos a női tej csoportjával.

Kulcsár Margit dr.

Renalis diabetes insularis jelleggel. *Vegter.* (Jahrbuch f. Kk. 150. 5.)

Egy kisfiúnak az esetét ismerteti, aki 4 hónapos korában pylorusspasmus gyanújával került kórházi felvételre. A vizsgálatkor kiderült, hogy a csecsemőnek glykosuriája van normális vércukor mellett. Kissé javult állapotban hazaadták, majd 1 éves korában ismét klinikai felvételre került. A glykosuria ekkor is változatlanul fennállt teljesen normális vércukor mellett. A cukorterhelési próba kóros elváltozást nem mutatott. Insulin-adagolás (2×3 egység) a cukorkiürítést nem befolyásolta. 2 éves korában újabb vizsgálatnak vették alá. Az éhezési vércukor ekkor is normális volt, de a cukorterhelési próba ekkor már diabetesre jellemző görbét adott. Az insulin a cukorkiürítésre most is hatástalannak bizonyult. Jelenleg a gyermek 3 éves, változatlanul ürít cukrot, jól fejlődik s az éhezési vércukorja 98 mgr%.

Geldrich dr.

Van-e összefüggés az anyatej mennyisége és zsírtartalma között? *Ruzicie* U. S. (Monatschrift Kkh. 72. 1.)

Szárazdajkák tejének zsírtartalmát vizsgálta, kik a 2—10. lactatiós hónapban voltak és közel egyformán táplálkoztak. Vizsgálataival biztos összefüggést nem talált az anyatej mennyisége és zsírtartalma között, legfeljebb csak azt, hogy a rosszul tejelő dajkák tejének zsírtartalma az átlagnál valamivel magasabb. Igy tehát egyetlen lehetőségnek az a feltevés marad, hogy a tej zsírtartalma az anya táplálkozásától függ. Ezt a szerző az előző közlemenyében is igazolta és ez most is feltünt, mivel azon dajkák, kiknek zsírdúsabb volt a tejük, főleg zsíros ételeket fogyasztottak.

ifj. Szlávik Ferenc dr.

Az élesztőkészítmények értékének kisérleti és klinikai vizsgálatairól. *Müller E. és Möbius A.* (Archiv f. Kinderh. 112. 4.)

Vizsgálataikat patkányokon végezték és pedig 95 gr. zablisthez 5 gr. besugárzott élesztőt adtak és ebből kevertek különböző mennyiségben a patkányok táplálékához. A kisérletek azt mutatták, hogy 2 mgr. besugárzott élesztő megakadályozza egy patkány rachitisének kifejlődését. Gyermekeknél azonban a besugárzott élesztő összehasonlíthatatlanul hatástalanabb volt. Ezt azzal magyarázzák, hogy a patkánynak beléből jobb a D-vitamin felszívódásának lehetősége. Ezért ajánlatosnak tartják annak meghatározását, hogy milyen mennyiségben válik hatásossá a besugárzott élesztő a gyermek rachitisének gyógyításához.

ifj. Szlávik Ferenc dr.

Bőrgyógyászat.

Belgyógyászat és bőrbetegségek. *Hübner K.* Wien. (Wiener kl. Wschr. 1937. 39. sz.)

A belső szervek primaer megbetegedése secundaer bőrelváltozásokat vált ki. Fordítva: primaer bőrbetegségek a belső szervek secundaer zavarát eredményezhetik. A bőr- és egyéb szervek között fennálló eme szoros kapcsolat a therapia számára is kétféle lehetőséget ad meg: a helyi és az általános kezelést. Abban az esetben, amikor a bőrelváltozás aetiologiáját megtalálni nem sikerül, tüneti, helyi és általános therapiához fordulunk. Mostani előadásában az acut gyulladásos és exsudativ dermatosisok általános tüneti kezelését tárgyalja. A bőrelváltozásoknak éppen ezek az alakjai viselkednek gyakran refractaeren a tisztán helyi therapiával szemben. A legközelebb fekvő első általános kezelés a folyadékbevitel korlátozása. Ezeknél a kórképeknél ugyanis a bőr vízmegkötőképessége igen erősen fokozott, éppen ezért indokolt a helyi therapiának az általános víztelenítéssel való egybekapcsolása. Megemlíti erre a célra a szalmiák-, higanykészítményeket, sokkal használatosabbak azonban a coffeinpraeparatumok. Ezt a gyógyszeres víztelenítést háttérbe szorította a diaetás kezelés, amely a natrium-magnesium-calcium antagonismusát vetíti előtérbe. *Luithlen* mutatta ki ugyanis nyúlak bőrén, hogy azok az állatok, amelyeket natriumsókkal táplált, krotonolajjal szemben sokkal érzékenyebbek, mint a calciumsókkal táplált állatok. Megszorítandó tehát a natrium bevitel, amely elérhető a GSH-diaetával. Ugyanilyen gyulladáscsökkentő diaeta a *Preutz* által módosított Karell-kúra. Ugyancsak gyakran alkalmazzák az almanapokat. Ennek hatása egyrészt a diéta absolut konyhasószegénységén, másrészt kaliumsókban való relativ gazdagságán alapszik. A kalium-ionokon kívül antagonistája a natriumnak a calcium, mely alkalmazható per os calciumchlorid, de helyesebb calcium Sandoz alakjában, legalkalmasabb intravenás calciumchlorid formájában. Ugyanilyen célt szolgál a titrosalz. Megemlékezik a húgysav hatásáról, amely visszatartva a szövetnedvekben és vérben, átveszi a natriumchlorid osmotikus szerepét és ez az utóbbi kiválasztódik. Ezek a viz- és konyhasó-anyagcsere befolyásolásra irányuló kisérletek a dermatologiában még a kezdet kezdetén állanak.

Szép Jenő dr.

Az A. T. 10 jelentősége a bőrgyógyászatban, mint a hypocalcinosisok substitutiós gyógyszere. *F. Schmidt-La Baume.* (Med. Klin. 48. sz. 1937.)

A tetaniának pótolhatatlan gyógyszere manapság az *F. Holtz* alkotta A. T. 10 antitetaniás készítmény, mely a dihydrotachysterinnek 0.5% olajos oldata. Az A. T. 10 lassan, de tartósan emeli a vér colciumtükrét, mig a mellékpajzsmirigy hormonja hirtelen, de átmenetileg viszi ezt végbe. A hypocalcinaemia kórképe insufficiens mellékpajzsmirigy mellett rendkivül változatos és ami a bőrgyógyászati vonatkozásait illeti, semmiben sem különbözik sok banalisnak ismert kórképtől. Kachexia, fáradtság, gyengeség, psychikus változások, migrainszerű fejfájások, iz'ésbeli és szaglásbeli eltérések, a lencsének zavarossága, emésztési és vizelési zavarok, mint általános tünetek mellett a bőrgyógyásznak figyelembe kell vennie livid elszineződéseket, melyeket részben keringési zavarok tartanak fenn. Néha angina pectorisszerű tünetekkel jelentkezik a beteg. Hajzat és körmök is mutatnak elváltozásokat, mint hajhullás, időelőtti őszülés, hosszanti és harántcsikoltságok. Körülirt bőrfestenyzettségek, chronikusan recidiváló ekzemák és végül mint a hypocalcinosis prototypusa az impetigo herpetiformis utalnak a hypocalcinosis állapotképére. Rendszeres vércalcium meghatározásokkal, részletes kórtörténetekkel indokolja és bizonyítja, hogy az impetigo herpetiformis tulajdonképpen nem egyéb hypocalcinosisnál. A vér calciumszintje függ az ivarmirigyek müködésétől és éppen ez ad alkalmat a terhesség alatt észlelt gyakori i. h. kifejlődésére. Impetigo herpetiformis, chronikus ekzémák, alszárfekélyek eseteiben, melyek mind a vér mésztartalmának lényeges csökkenésével jártak együtt, igen figyelemreméltó eredményeket kapott A. T. 10-zel. Kisérletezett sklerodermia eseteiben is, de sikertelenül.

Schlammadinger József dr.

KÖNYVISMERTETÉS

A kozmetika tankönyve. *Lázár K.* (Rózsavölgyi és Tsa.)

Az irodalomban, különösen a németben sok kitünő tankönyv foglalkozik ezzel a tárggyal. Némelyik pl. *Joseph:* Handbuch der Kosmetik c. könyve valósággal forrásmunka. Ezen a téren azonban a régi, állandó és alapvető igazságok mellett sok részlet változik a divat a kor és a hely igényei szerint; újabb gyógyszerek, eljárások is folyton felmerülnek, úgy hogy szívesen látunk időnként egy-egy, tapasztalt ember tollából jövő, újabb összefoglalást.

Mi azonban a kozmetika?

Szerzőnk a bevezetésben szépségtannak mondja azt. A szépség azonban inkább az aesthetikának az anyaga. A kosmos rendet, a kosméó elsősorban rendezést, rendbehozatalt jelent. *Humboldtnak* hírneves munkája is ilyen értelemben viselte a Kosmos címet. A kozmetika alatt tehát inkább szépítéstant, illetőleg a rendes külsőhöz való visszaigazítás müvészetét kellene értenünk. A bőr azonban a szervezet tükre. Viruló, üde bőre belsőleg egészséges embernek lehet. A koz-

metikában tehát nagy szereppel bír a diaethetika, és a személyi egészségtan. Ezenkivül legújabban mind nagyobb részt vesz benne a sebészetnek az a két ága is, amelyet a franciák chirurgie esthétique és chirurgie reparatricenak neveznek. Az olyan könyv tehát, amely ezekre nem terjed ki, hanem csupán az egyszerű recepteket, eljárásokat és manuális fogásokat tárgyalja, csak a kozmetika elemeinek címét igényelheti.

A másik kérdésünk az, kinek van ez a munka szánva?

A készülékek, az eljárások, a receptek, az utasítások annyira aprólékosan vannak elmagyarázva és leírva, mintha azok főleg a legelemibb ismeretekkel bíró kezdőknek volnának szánva. Minek azonban az ilyeneknek a parasympathikus rendszert, a hydrogen ionconcentratiót, a bőr szövettani szerkezetét, a diathermás roncsolást, a késsel való műtéteket, a kauternek, a fúrógépnek használatát, a thalliumos epilatiót stb. leírni vagy csak meg is említeni?

Viszont, ha egy orvos veszi a kezébe ezt a könyvet, az meg fog ütődni pl. a közölt szövettani képnek sok hibáján, pl. hogy ar arrector hiányzik rajta, a faggúmirigyek túlságosan mélyen ülnek és mélyen szájaznak a tüszőbe, az 1. és a 2. rendü papillák, a cristák az elszarusodás, a vérték pórusok nincsenek jól feltüntetve, stb. Az olyan nevek mint pl. *Olei Orgonae, Olei Maiglöckchen, Hochfrequens masszázs, Aquae fontos,* stb. se nagyon épületesek egy könyvben, se az olyan irásmód mint *ákne, sztroncium, diahilon, hipertrihózisz, pitiriázisz verzikolor* stb. A németes *tetoválás* helyett is jobb volna az eredeti *tatuálás* kifejezést használni. *Izapmak* nevezni a hónaljban viselt, verítéket felszívó lapot, *zseniszögletnek* a halánték sarokban kezdődő seborrhoeás kopaszodást, pudernek a hintőport, lanugonak a pihét, dagattyunak a konnektornak dugaszát, véredény-tágulatos anyajegynek az angiomát stb. erőltetettnek és indokolatlannak látszik.

A könyvet kisebb elszólások is tarkitják, amelyeket el lehetett volna kerülni, pl. „villanykörte, mely a galvanáramot adja" (52. old.). Sok kifogásunk van az ábrák ellen is, amelyek túlságosan schematikusak (pl. a 6. ábra); persze a fényképek autotypiás visszaadása jobb papirost igényelt volna.

A felsorolt eljárásokra és gyógyszerekre is sok megjegyzést lehet tenni. A szeplők és naevusok pigmentosusok lekaparása fúrógéppel, a lúgos szappannak ajánlása seborrhoea ellen, az elájult beteggel való elbánás *„a fejet nyomjuk erősen a mellhez, majd szoritsuk hátrafelé, azután ismét szoritsuk a mellhez . . ."* aligha fog általános tetszéssel találkozni. A *humagsolán*-tól mi semmi féle eredményt nem láttunk. A kén csak akkor hat, ha organikus vegyületté, különösen sulfhydriles vegyületté válhat. — A seborrhoea lényege nem a zsir-túltermelés, mint azt a rossz és megtévesztő neve szuggerálja, hanem, amint azt *Darier* kifejtette, a kerosis (seborrhoea) állapota a parakeratosisnak egyik megnyilvánulása és benne a hereditarismus, bakteriális fertőzés, hormonális zavarok, intoxicatiók stb. viszik a fő szerepet. Az sem igen valószínü, hogy a leukodermát meg lehetne előzni az ibolyántúli sugaraknak magasnyakú ruhák viselése útján való elkerülése által; ez esetben az nem léphetne fel, a hónaljban és az állandóan fedett területeken, amint pedig azt látjuk. A nyakon csak azért szembetünőbb, mint egyéb helyeken, mert a tarkó bőre rendszerint pigmentált és igy nagyobb az ellentét a pigmentált és a depigmentált részek között.

A szerző megemlíthette volna az olyt egyszerü eljárásokat is, mint a lábizzadásnak borotvaszappan-habbal, az összülés ellen a fejbőrnek ecettel való rendszeres bedörzsölését, a furunculusok és a genyes folliculitisek ellen a Bier-harangnak használatát, a furunculus recidivák ellen a környező bőrnek állandó bezsirozását, a himlőhegek eltüntetésére a fibrolysin-injectiókkal kapcsolatos márvány-szappanos bedörzsöléseket, a bőr felfrissítésére a histamin iontophoresisnek, tapadó hegek fellazítására a vér befecskendezéseknek előnyét.

Ezek után meglepő lesz, ha a conclusionkat mégis úgy vonjuk meg, hogy a könyvet egy tapasztalt és igen minuciózus szakember irja, aki — apró feledékenységektől eltekintve — nem abban hibázott, hogy nem bírta volna eléggé a kezében tartani a tárgyát, hanem, hogy az orvosok és az iparosok közös használatára irta a könyvét és nem bírta áthidalni azt a nagy távolságot, amely ezt a két olvasó csoportot egymástól elválasztja. Ha ugyanez a szerző kizárólag az orvosok számára irna egy jobban illusztrált, az irodalom haladásával lépést tartó és a szükséges alapismereteket már feltételező és az orvosok igényeinek megfelelő könyvet és egy külön kis kátét az iparosok számára, akkor mind a kettő valószínüleg igen gyakorlati és használható lenne, mert a könyvnek számtalan helyén kiviláglik, hogy amit a szerző leirt, azt mind el is végezte, ismeri a nehézségeket és meg akarja kiméln az olvasóját azoknak elkövetésétől. A könyvben sok olyan érték van, ami elismerést érdemel. Egy gyökeresen átdolgozott, második orvosi és külön egy második népszerü kiadás talán üdvös hatással járna e szakma müvelésének terén.

Nékám Lajos prof.

Entdeckung der Insulinshoktherapie bei akuten Geistes-Krankheiten, insbesondere bei der Schizophrenie. *Schuster Gyula.* (Szerző saját kiadása. 90 old. Ára 2. -P.)

A könyv célja annak bebizonyitása, hogy a *M. Sakel* bécsi klinikus által 1933.-ban a schizophrenia gyógykezelésében ajánlott ú. n. insulinshok-kezelést *Schuster* már 1926-ban alkalmazta és igy *Jeliffe* new-yorki professor szavait, aki szerint *Schuster* munkája 1926.-ban korai kisérlet insulinnal s ez hasonló a *Sakeléhez* („not unlike Sakel's"). A könyv adatszerüen hivatkozik szerzőnek 1926-ban az acut elmebajokról tartott előadására, amelyben a fehérje-shok-kezelésekről s köztük az insulin-kezelésről is szó volt. Az előadást 2 évi szünet követte, majd *Schuster* 1928-ban az Archiv. f. Psychiatrie 85. K-ben közölte észleléseit. (Ebben a dolgozatban a hangsúly az anaphylaktogen kezelésekre, speciálisan a tej-injectióra van helyezve, az insulin csak egészen mellékesen van említve. Ref.) Ezek előrebocsátása után 42 oldalon át nagyszámú és közismert chemiai és biochemiai adatot találunk kb. 40—45 szerves-chemiai szénlánc beiktatásával. A könyv 65. és 81. oldala között találjuk a legfontosabb részt: a 29 kórrajzot, amelyek hivatva vannak a vitatott prioritásban a döntő szót kimondani. A vita eldöntése természetesen kiesik a referátum keretéből, de az objektiv adatokból ki kell emelnünk, hogy a 29 esetből 22 1922—1924. közti évekből való, 1—1 1921., 1929., 1930. és 1933. évekből, 3 eset dátum nélkül. Az észleléseknek ilyen elszórtsága amellett szól, hogy szerző akkor még nem ismerte fel a kezelés jelentőségét. Továbbá a kórrajzok szerint szerző a nagy adag insulinnal *egyidejüleg* mindig szőlőcukrot is adott intravenásan, holott a Sakel-f. eljárás lényege épen a komatosus állapot *rendszeres* előidézése. Az utolsó 8 és fél oldal theoretikus elmefuttatás a katalysatorokról, az organisatorokról és végül az öröklés factorokról, vagyis génekről.

Lehoczky Tibor dr.

A Közkórházi Orvostársulat március 2-i ülése.

Bemutatás:

Győry Gy.: *Granulosasejt-daganat esete.* (Kézirat nem érkezett.)

Bud Gy.: A daganatok keletkezésének okát a trophicus idegrendszer gócmérgezésében keresi. Ezt az idegrendszert sikerült bőrbajelméletével az anyában és petében elkülönítenie. A trophicus idegrendszert azonosnak tartja a *Spemann által állatpetében* elkülönített organisatorral. *Bud* elmélete értelmében ez nem más mint elektromágneses organisator — transformator. *Burger* (Zbl. f. Gyn. 1937. 2437 o.) észleléseiben a müvi hüvelybe implantált magzatburkok többrétegü laphámmal alakultak. *Bud* szerint ezt a szövetinductiót, szövettransformálást, a trophicus idegrendszer elektromagneses transformáló ereje magyarázza. Az ingereket (physicalis, chemiai, hormon, toxin stb.) rezgési tüneményeknek fogja fel, amelyek az idegrendszer rezgési tüneményeivel interferálnak. Uj egységes természetszemlélet bontakozik ki az állat, növény anyagvilágban, amelynek alapja a lényegében azonos organisator- transformator.

Patyi I.: *A tüdőtályog conservativ (inhalatiós) kezelése.* Minden esetben megkisérlendő conservativ kezelése, ami nincs ellentétben a sebészi szempontokkal sem. Ugyanis a pontos és korai kórisme mellett általában 6—8 hét várakozási idő engedhető a conservativ gyógyitás céljára és amennyiben ez nem járna eredménnyel, fordulhatunk a mütéti megoldáshoz. A nagyszámú készitmény mellett figyemet érdemel az inhalatiós methodus, ami 1 ezrelékes sublimat oldatnak inhaláltatásából áll. Két esetben próbáltuk ki az általánosan ismert hydrargyrum bichloratum corrosivum tablettából készitett egy ezrelékes oldatot, amelyből naponta kétszer inhaláltattunk 30—40 ccm mennyiségben. Mindkét esetben a tályog gyógyult. Röntgen szerint is az előbb fennállott infiltratum eltünt.

Spirkó P.: Előadó által említett intravenás alkoholkezelésről emlékezik meg. A német szerzők (*Thuriz, Rist, Simon* stb.) által elért eredmények közlése után a Horthy Miklós közkórház I. belosztályán *Szöllösy* dr. főorvos ajánlatára folytatnak intravenás alkoholkezelést. Phisiologiás konyhasó

oldattal higított 15%-os alkoholt használtak. Napi egyszerre beadott mennyiség 10 és 140 ccm között változik. Hatásmechanismusa még nem tisztázott. Egyesek *(Sanden,* stb.) hatását pneumotropnak tartják, viszont mások bakteriotropnak és a vérbeli concentratio magasságával arányosnak tartják. *(Dell Aqua, Szöllösy, Broggi.)*

Huszonöt éves nőbeteget említ, ki 5 napos tüdőlobbal került az osztályra s 2 nap mulva 250 ccm büzös genyes köpetet ürített 40 C°-ig menő hidegrázásos lázzal. Lehelete büzös volt. Abscendáló pneumoniára gondoltak s 5 napon át összesen 220 ccm alkoholt adtak i. v. 5 nap alatt láztalan lett, köpetürítés megszünt s 10 nap után gyógyultan távozott. Az elért eredmények alapján ajánlja az előadó által ismertetett sublimat-belégzés egyidejü i. v. alkohol adásával combinálását a tüdőtályog conservativ kezelésében a gyógyulás lehető siettetésére.

Előadások:

Telegedi I.: *C-vitamin szükséglet hastyphusban.* 4 enyhe és 10 súlyos esetben vizsgálta a C-vitamin szükségletet. Vizsgálatai egyrészt a telitettség meghatározására vontakoztak (az a C-vitamin mennyiség, amelyet a beteg szervezete ürítés nélkül visszatart) másrészt a napi szükséglet meghatározására (az a legkisebb mennyiség, amely mellett a beteg telítést elérni. Vizsgálatai szerint a szervezet C-vitamin ürülő C-vitamin quantitativ meghatározásában állt, (titrálás, dichlorphenol-indophenollal). A C-vitamint intravenásan adta, minthogy per os napi 1000 mg-al 12—14 nap alatt sem tudott telitettségi állapotát fenntarthatja). Módszere a vizeletben szükséglete kifejezetten összefügg a betegség súlyosságával. Súlyos betegben nagyobb a depot-deficit (a telítéshez szükséges adag) és lényegesen nagyobb a napi szükséglet is. Minden szövődmény növeli a szükségletet, kiujulások esetén a szükséglet görbéje meglepően követi a lázgörbe emelkedését. A szükséglet jelentékeny: a depot-deficit 3000 mg-ot is elérhet, a napi szükséglet pedig 100—500 mg, de vannak esetek, ahol napi 800 mg-al sem lehetett a telitettséget fenntartani. Enyhe esetben depot-deficit úgylátszik nincs, vagy csak a betegségtől független hypovitaminosis eredménye. Napi szükséglet 50—200 mg.

Kalocsay K.: Hastyphusosok C-vitamin szükségletének lehetőleg pontos meghatározásában az osztályt az a cél vezette, hogy a rationalis és optimalis adagra biztos következtetést nyerhessen; a vizsgálatok szerint a szükséglet igen jelentékeny. Az ascorbinsav nem gyógyszere a typhusnak, de az esetek legnagyobb részében úgy látszik, hogy az állapot kedvezően befolyásolja: a közérzet javul, az eszmélet tisztul, a láz, kb. 1 fokkal csökken, általában detoxicatiós hatásról lehet beszélni. Ezek az eredmények, amelyekről mult évben *Farkas* számolt be ugyanitt, aránylag csekély és e vizsgálatok szerint nem elegendő mennyiségü ascorbinsavra következtek be: az optimalis adagtól talán a betegség még nyilvánvalóbb befolyását lehet remélni.

Okolicsányi-Kuthy D.: *Szent-Györgyi prof.* monumentalis tevékenysége, mely tisztán tudományos célkitüzéssel indult, mindjobban meghozza áldásos gyümölcseit a beteggyógyitás terén is. Az előadás újabb örvendetes bizonysága ennek. Másrészt ráutalhatna itt az empiria helyes útjára, mikor a lázas betegnek citromos vizet, limonadeot javasolt.

Bodrogi Gy. és Makara Gy.: *Az amoebás dysenteria előfordulása hazánkban.* A Szent István kórház I. belosztályán észlelt három eset kapcsán foglalkoznak az amoebás dysenteria előfordulásával és klinikai képével. Az egyik beteg esetét, ahol kifejezett acut dysenteria domínálta a kórképet, részletesen ismertetik. Az anamnesisben hónapok óta tartó hasi fájdalmak, hasmenések, apróbb lázak szerepeltek. *Külföldön nem járt.* Felvételkor septiform lázak, májtáji fájdalom és leukocytosis, amoebiasisra hívják fel a figyelmet. A székletben bőven találtak endamoeba histolytica trophozitákat. Emetin, yatren kezelésre gyors javulás, állandó széklet-ellenőrzés sem cystát sem trophositát nem derit ki. A beteg teljesen meggyógyult, gyomor-bél panaszai, májtáji fájdalmai megszüntek. Röviden érintik az amoebiasis irodalmát és közlik az idevonatkozó hazai adatokat. Klinikai megjelenés szempontjából külön tárgyalják a cystahordozók, a hasmenésben szenvedők tüneteit és az acut és chronikus dysenteria kórképét. Hangsúlyozzák azt az általánosan bebizonyított tényt, hogy az endamoeba histolytica az ember béltractusában jelen lehet, mint ártalmatlan lakó, és csak bizonyos körülmények között válik kórokozóvá. Az O. K. I. 1937. évi rutin vizsgálati anyagában 1860 eset közül 218 esetben sikerült E. h. cystát találni. Eseteik kapcsán feltételezik, hogy rutinszerü parazitologiai széklet-vizsgálat dysenteriform megbetegedésekben hazánkban is sokkal nagyobb számban fog kimutatni amoebás eredetet.

Torday A.: Az entamoeba histolytica által okozott megbetegedés klinikai tüneteivel foglalkozik. Rámutat a kezdet kevésbbé heves voltára, a székek száma és minősége tekintetében a vérhastól eltérésekre, a szorulás és a hasmenés váltakozására, a gyakoribb idült alakra. A kórjelzés csupán pontos faeces górcsövi, festési, tenyésztési esetleg állatkisérletekkel történik. A kórjelzés biztosítása után emetin és yatren kezeléssel bámulatos eredmények érhetők el.

Véghelyi P.: Amoebacysta hordozó gyermekekben igen sokszor találhatók különböző tünetek, főleg a fejlődés elmaradása, vérszegénység, emésztési zavarok és fájdalmak. Az eddig a budapesti gyermekklinikán megvizsgált Tl. amoeba — fertőzött gyermekek több, mint felében találtunk ilyen tüneteket (szabályos vérhaskórkép csak 2 volt ilyen közöttük), melyeket pontos klinikai és laboratoriumi vizsgálatok után nem lehetett mással, mint az moebiasissal magyarázni, s melyek megfelelő kezelésre többnyire rövid idő alatt javultak.

A Charité Poliklinika január 26-i ülése.

Bemutatás:

Glück E.: *Iristumor,* 20 éves férfi balszemén az iris gyökérből kiinduló tumor, mely exstirpatio *(Im e* prof.) után szövettanilag melanoma iridisnek bizonyul. Mütét után egy évvel az operált szemen teljes recidivamentesség és 5/5 visus.

Gyógyult strictura ductus nasolacrimalis, 46 éves nőbetegnek dacryocystitis chronica pneumococcica és strictura ductus nasolacrimalisa a könnytömlő optichinos öblitésére és a könnyvezeték szondázására 3 hónap alatt teljesen gyógyult.

Vogel M.: Teljes gyógyulás strictura ductus nasolacrimalisnál szondázással nem érhető el, mert az újabb szondázással ejtett laesiok apró stricturákat hoznak létre.

Előadás:

Kovács I.: *Fülkürt és menstruatio.* (Kézirat nem érkezett.)

Gaál F.: A menstruációval kapcsolatos elváltozások keretébe állítja be a problémát.

VEGYES HIREK

Személyi hírek: A Kormányzó a vallás- és közoktatásügyi miniszter előterjesztésére *Koós Aurél dr.* egyet. magántanár, kórházi főorvosnak a szakirodalom müvelése és az orvosképzés terén szerzett érdemei elismeréséül az egyet. rendkívüli tanári címet adományozta. — *Neuber Ede* prof. március 28-án Kolozsvárott az Erdélyi Muzeumegyesület Orvostudományi Szakosztálya elnökségének felkérésére az *aktinomycosis és a skleroma fajlagos kórismézéséről és gyógykezeléséről* tartott előadást.

Brezovsky Nándor dr., sebész, volt ujvidéki közkórházi főorvos, sanatorium tulajdonos, Ujvidék város törvényhatósági bizottsági tagja, a Novi-Sadi Magyar Párt s az Uri Kaszinó elnöke, az ottani magyarság vezető egyénisége, március 21-én 59 éves korában, agyvérzés következtében hirtelen elhunyt. 32 éves becsületes és sebészorvosi munkássággal eltöltött fárasztó élet ért evvel véget. Tetemét Budapestre szállitották, hogy kívánságának megfelelőleg, magyar földben helyezzék örök nyugalomra.

A székesfővárosi közegészségügyi és bakteriologiai intézet működése 1936-ban. Ugyanazon idő alatt még az egészségügyi rendészetből az egészségügyi közigazgatás útján érvényre jutó praeventiv orvostudomány alakult ki, a székesfővárosnak 1889-ben szük és szegényes keretben felállított bakeriologiai állomása kiváló intézménnyé fejlődött és közel öt évtizedes munkásságával a szakkörök megbecsülését és elismerését vivta ki. Az 1936. esztendőben az intézetben 16.136 higienés és 71.923 bakteriologiai vizsgálatot végeztek. Az intézet a 246.600— 1937. B. M. sz. rendelet végrehajtásáig úgyszólván egyedül végezte a hivatalos diphtheria elleni védőoltásokat s oltóorvosa 1936-ban 4.379 gyermeket oltott be. A higienés vizsgálatok közül a 13.995 vízvizsgálat emelkedik ki, melyek megállapítása szerint Budapesten kifogástalan és elegendő mennyiségben áll a lakosság rendelkezésére ivóvíz (összcsiraszám átlagosan ccm-ként 11, napi vízfogyasztási fejadag 180 liter.) Az intézet tömeges vizsgálatai során a szikvizeket és ásványvizeket is kifogástalanoknak találta. Az uszodák vizét is sikerült a sorozatos ellenőrző vizsgálatokra épitett közigazgatási intézkedésekkel lé-

nyegesen megjavítani. A Rákos patak vizének vizsgálatai feltárták, hogy ez a folyóvíz Budapestnek tulajdonképen nyitott szennyvízcsatornája. Ezért volt elengedhetetlenül szükséges, hogy a tiszti főorvos javaslatára a székesfőváros polgármestere ebből a vízből a jégtermelést végleg megtiltsa, amit most már a belügyminiszter is helybenhagyott. Igy végre az élelmiszerhigiené színvonalának emelkedését a jövőben a mesterséges jéggel hütésnek általánosan kötelezővé tétele is szolgálni fogja. A Duna vize Budapest partjai között is erősen szennyezettnek bizonyult s ezt csak a csatornázási programm teljesítése fogja megjavítani. Az élelmiszerek bakteriologiai ellenőrzése is szerényen folyt már 1936-ban, s különösen a tejüzemek egészségügyi ellenőrzése során végzett az intézet elismerésre méltó munkát. A levegővizsgálatok is folytatódtak, különös tekintettel arra, hogy Budapest igazi fürdővárosi jellegének megteremtése enélkül el sem képzelhető.

Az intézmény működése során nagy megértéssel találkozott. *Csordás Elemér dr.* tiszti főorvos, *Salamon Géza dr.* tanácsnok, *Hunkár Béla dr.* a székesfővárosi vegyészeti és élelmiszervizsgáló intézeti igazgató a legnagyobb jóindulattal igyekeztek rendelkezésére bocsátani azokat az eszközöket, melyek a munka sikere érdekében szükségesnek mutatkoztak. *Dabis László dr.* h. igazgató főorvos, *Joós Ilona dr.* főorvos, *Polónyi Pál dr.* és *Waldbauer Olga dr.* adjunctusok, úgyszintén az intézet minden tagja tudásuk javával és kitartó szorgalommal működtek közre a székesfőváros közegészségi állapotának megjavításában, abban a nemes szellemben, melyet az intézményben *Ströszner Ödön dr.* professor, az intézetnek 1936-ban nyugalomba vonult igazgatója hosszú évtizedes, kiválóan értékes működésével megalapozott.

A Szepesi Orvos Egyesület pünkösdi továbbképző tanfolyamának részvételi díja hallgatóknak 430 Kc., kisérőknek 345 Kc, 5 nap minden mellékkiadásával. Végérvényesen jelentkezők teendője: 1. az Orvosi Hetilap kiadóhivatalától „jelentkezési lapot" kérni, 2. bankban fürdőcsekket vásárolni és ennek megtörténtét a jelentkező lapon igazoltatni. 3. a jelentkező lapot beküldeni. A többiről a tanfolyamiroda gondoskodik. Csak május 28-ig beérkező jelentkező lapok után biztosíthatjuk a tájékoztatóban felsorolt kedvezményeket. Részletes tájékoztatót kívánságra az ótátrafüredi kurzusiroda küld. (Lásd Orvosi Hetilap 8. számát!)

Országos ivóvízellátási nagygyűlés. A Magyar Mérnök- és Építész-Egylet, a Magyar Városok Országos Szövetsége, több érdekelt szakegyesülettel karöltve Országos Ivóvízellátási Nagygyűlést rendez Budapesten a következő napirenddel:

Április 28-án, csütörtökön d. e. 11 órakor a Műegyetemen: 1. *Papp Ferenc:* Elnöki megnyitó; 2. *Bornemisza Géza* iparügyi miniszter: A hazai ivóvízellátás jelenlegi helyzete; 3. *Tomcsik József dr.:* A magyar falu ivóvízellátása, az Orsz. Közegészségügyi Intézet ezirányú munkássága; 4. *Makó-Kléger Sándor:* Az iparügyi ministerium munkálatai a hazai ivóvízellátás terén; 5. *Papp Remig:* Az országos ivóvízellátási programm pénzügyi keretei. — *Délután 5. órakor a Magyar Mérnök- és Építész-Egyletben: Vendl Aladár dr.:* Földtan és ivóvízellátás; *Trummel Árpád:* A kulturmérnöki szolgálat és az ivóvízellátás; *Farkas Imre:* A magyar városok vízművei és vízművekkel nem rendelkező városaink jelenlegi ivóvízellátása; *Mazalán Pál:* A víz utáni kutatás helyes módja, különös tekintettel a mélyfúrású ivóvízkutakra.

Április 29-én d. u. 5 órakor a Magyar Mérnök- és Építész-Egyletben: Becsey Antal: Az ivóvízellátással kapcsolatos közigazgatási eljárások; *Vojcsik Lipót:* Budapest környékének ivóvízellátása; *Németh Endre* és *Holló István:* Néhány külföldi állam vizellátási tevékenysége; *Farkass Sándor:* Közvagy koncessiós üzem?

Április 30-án d. u. a Magyar Mérnök- és Építész-Egyletben: Pazár István: A magyar városok vízműveire vonatkozó tanulságok; Hozzászólások; *Rohringer Sándor:* Zárszó, a jövő teendői.

Az előadásokat tanulmányi kirándulások fogják kiegészíteni. Vidékiek — tekintettel az április 29-én megnyiló Nemzetközi Árumintavásárra — vásárigazolvánnyal kedvezményes vasuti jeggyel utazhatnak Budapestre.

Az Országos Balneologiai Egyesület ezévi congressusát az igazgatótanács határozata értelmében Pécsett rendezi, az eredeti időpont megváltoztatásával, *május 6, 7, 8-án.* A congressushoz csatlakozik Sikonda és Harkány gyógyfürdők megtekintése.

Az orvosi továbbképzés nemzetközi akadémiája alakuló ülését *Borst* müncheni egyetemi tanár elnöklésével Budapesten április 24-én d. e. 11 órakor a Magyar Tudományos Akadémia dísztermében tartja. Ez alkalommal a kormány nevében *Hóman Bálint* vallás- és közoktatásügyi minisztér, a főváros nevében *Szendy Károly* polgármester fogja az akadémiát üdvözölni. A külföldi delegátusok felszólalásai után *Borst:* „Das Ideal-Bild des Arztes" címmel fog előadást tartani. Április hó 25, 26 és 27-én d. u. 5—8-ig a Budapesti Kir. Orvosegyesület Semmelweis-termében *Olivecrona* (Stockholm), *Leriche* (Paris), *Bergmann* (Berlin), *Szent-Györgyi* (Szeged), *Bastianelli* (Róma), *Parker* (London) tartanak előadásokat. Úgy az ünnepélyes megnyitásra, mint az előadásokra a budapesti orvosok külön meghivót kapnak, a vidéki orvosok pedig az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága irodájától (VIII., Ülői-út 26.) *irásban* igényelhetnek.

A Medikus Zenekar április 8-án, pénteken este ½8 órai kezdettel rendezi a szokásos zenekari hangversenyét a gyógyszertani intézet tartermében. Müsoron: *Mozart:* Figaro házassága nyitány; *Bizet:* Arlesi leány szvit; *Mascagni:* Parasztbecsület ábránd; *Dvorák:* Szerenád. A zenekari számok között *Novák Emil* két csellószólót játszik: *Haydn* adagióját és *Goens* scherzoját. A zenekart *Kolonits Barna dr.* vezényli. Müsormegváltás személyenként 80 fillér, egyetemi hallgatóknak 30 fillér.

Frontátvonulások és kisérő jelenségeik márc. 22—28 között. A hét első négy napja még ahhoz a szokatlanul hosszú nyugalmi időszakhoz tartozott, amely már az előző hét közepén, márc. 17-én kezdődött meg. A Budapestre vonatkozó táblázatban szereplő márc 24-i gyenge front előtt az ország nyugati részein még márc. 23-án reggel is átvonult egy gyenge felsiklási front, de Budapestig ez nem érkezett el. A márc. 24. éjjel 1 órai front ugyan gyenge volt, de a magas légrétegek lehütése után lehetővé tette a délutáni postfrontalis zivatarok keletkezését, miáltal a hetek óta tartó szárazságnak véget vetett és az erős porképződést mérsékelte. Teljesen átalakította az időjárás jellegét a március 26 délutáni hatalmas sarkvidéki légbetörés, amely Budapesten zivatart, 27 m/mp sebességü szélvihart és egy órán belül 10 C°-ot meghaladó hőmérsékletzuhanást okozott, a napok óta tartó abnormalis meleget pedig megszüntette. A frontátvonulás a közönség nagyrészét váratlanul érte és a hirtelen bekövetkezett télies időjárás igen sok meghülési alkalmat szolgáltatott. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Átvonulás ideje Budapesten			A front fajtája	Fejlettsége	Kisérő eseményei
hó	nap	óra			
Március	24	1	betörési	gyenge	Postfr zivatarok 25. és 26. délután.
	26	17	betörési	gyenge	Kis zápor
	26	18	betörési	erős	Teljes időváltozás, l. fenti szöveget
	28	9	betöresi	gyenge	Szélélénkülés, nagy gomolyfelhok, eső nélk.
	28	20	betörési	mersék	Szélélénkülés, 20 m/mp.

*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Országos Meteorologiai Intézet öniró müszereinek adatai.

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

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

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

Aujeszky dr.

HETIREND

Április 4-én este 7 órakor: a Budapesti Orvosi Kör ülése. *Geiger Ernő:* Fertőzéses láz pathophysiológiája és pharmakologiája.

Április 5-én d. u. 6 órakor a Magyar Gyermekorvosok Társasága ülése. (Gyermekklinika tantermében.) *Kovács István:* Spontan pneumothorax. *Holl Kamill:* Multiplex emboliák malignus diphtheria két esetében. *Móritz Dénes:* Újszülöttkori sepsis esetek. *Fényes István* és *Horváth Boldizsár:* Heine-Medin eredetű késői spasticus bénulás. (Mult ülésről elmaradt bemutatás.) *Martyn Róbert:* 8 hónapos csecsemű heveny vesegyulladása. *Tamási Gyula* és *Zimányi István:* Idióta amaurotica juvenilis formája.

Április 5-én d. u. ½7 órakor: a Magyar Phonetikai Társaság ülése. (Orr- gége, fülklinika). Előadás: *Liebermann Tódor:* Tudományos összefüggések a phonetika és az orthophonia között különös tekintettel az oktatásra.

Április 5-én este 7 órakor: a Budapesti Orvosi Kaszinó ülése. *Németh Péter:* Psychopata kiskorúak a fiatalkorúak bírósága előtt.

Április 8-án d. u. 6 órakor a Budapesti Kir. Orvosegyesület ülése. Hozzászólások: *„Az előkészítés és utókezelés jelentősége a műtéti eredmények javításában"* címmel sorozatosan tartott előadáshoz.

4612—1937. ikt. sz. Békásvármegye alispánja.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Békéscsaba megyei város közkórházának sebészeti osztályán lemondás folytán megüresedett és a XI. fiz. osztályba sorozott *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása a fenti illetményen felül természetbeni lakás, fütés, világítás és I. osztályú élelmezés, melyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő.

A pályázati kérvényhez csatolni kell: *a)* születési anyakönyvi kivonatot; *b)* hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt; *c)* magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítványt; *d)* az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet; *e)* egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét; *f)* eddigi alkalmazást igazoló okmányokat és külön életleírást; *g)* közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeleti tisztiorvosi bizonyítványt; *h)* katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat és *i)* esetleges szakképzettséget igazoló okmányokat.

Közszolgálatban állók törzskönyvi lap (minősítési táblázat) másolatával izagolhatják ezen követelmények közül azokat, amelyek fel vannak tüntetve az említett iven.

A pályázati kérelmet hozzám intézve, Békéscsaba megyei város közkórházának igazgatójához kell benyujtani, szabályszerüen felszerelve, az előírt határidő alatt.

A pályázati határidő e hirdetménynek a „Népegészségügy" című hivatalos lapban történt közzétételétől számított *15. nap.*

Magángyakorlat nincs megengedve. A kinevezés 2 évre szól és az állást kinevezéskor nyomban el kell foglalni. Sebészszakorvosi képesítéssel, sebészeti gyakorlattal bíró pályázók előnyben részesülnek.

Gyula, 1938, március 28.

dr. vitéz Márki s. k.
alispán.

324—1938. sz. Zalaegerszeg megyei város közkórháza.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Zalaegerszeg megyei város közkórházában megüresedett *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása a 300—1935. B. M. sz. miniszteri rendeletben megállapított fizetés, egy szobából álló lakás és I. osztályú élelmezés, amelyért az önköltségi ár 50%-os térítése jár. Pályázhatnak nőtlen orvosdoktorok. A kinevezés 2 évre szól, mely meghosszabbitható. Sebészi gyakorlattal birók előnyben részesülnek.

A szabályszerüen felszerelt kérvényeket Bödy Zoltán alispánhoz intézve *1938. április 30-ig* Zalaegerszeg m. város közkórházának igazgatójához kell beadni.

A pályázati kérvényhez csatolandók: 1. születési anyakönyvi kivonat; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány; 3. magyar honosságot igazoló bizonyítvány; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél, vagy annak hiteles másolata; 5. egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; 6. curriculum vitae; 7. közszolgálatra alkalmasságot, szellemi és testi épséget igazoló újkeletü tisztiorvosi bizonyítvány; 8. esetleges katonai szolgálatra vonatkozó okmányok.

Zalaegerszeg, 1938. március 28.

Jancsó Benedek dr. s. k.
kórházigazgató-főorvos.

Szabolcs és Ung k. e. e. vármegyék alispánja.
7490—1937. K. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A szabolcsvármegyei Erzsébet közkórházban lemondás folytán megüresedett *alorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az alorvos kezdő javadalmazása a XI. f. osztály 3. fokozata szerinti fizetés, továbbá a kórházban egy szobából álló lakás és I. oszt. élelmezés, melyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő.

A szabályszerüen felszerelt pályázati kérvényeket *1938. évi április hó 25-én déli 12 óráig* az alispáni hivatal iktatójában (Vármegyeháza, emelet 4. sz. szoba) kell beadni.

Elkésve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvények nem vehetők figyelembe.

A kérvényhez eredetben, vagy hiteles másolatban csatolni kell:

1. születési anyakönyvi kivonatot; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt; 3. magyar honosságot igazoló okiratot; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító olkevelet; 5. egyetemi leckekönyvet és kórházi szolgálati könyvecskét; 6. életleírást (curriculum vitae); 7. közszolgálatra alkalmas testi és szellemi épséget igazoló újkeletü tisztiorvosi bizonyítványt.

Nyíregyháza, 1938, március 22.

Borbély Sándor dr. s. k.
alispán.

Lapunk mai számához a „Certa" gyógyszervegyészeti laboratorium rt., Budapest, *Mandiburin Ca.* készítményéről szóló ismertetését csatoltuk.

Új engedélyezés a
KÖZGYÓGYSZERELLÁTÁS *terhére!*
DESEPTYL—CHINOIN injectio 5 és 2 kcm amp.
6 ampullás eredeti dobozokban,
(242.96./1938. B. M. sz. közrend.)
Korábban engedélyezve: 10 és 20 **tablettás** csomagolások

Az emésztési és bélanyagcserezavarok kezelésére

Intestinol „Henning"

Adagolás:
háromszor naponta
2—4 dragée

Összetétele:
Pankreas — duodenum nyálkahártya — epesav — aktiv szén

Magyarországon 1933 márc. 13 tól 19-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Cerebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.	Varicella	Pertussis	Influenza complic	Malarina	Typhus exanth	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mt
1. Abaúj-Torna	93.988	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
2. Bács-Bodrog	114.288	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	-	5	2	3	7	—	—	—
3. Baranya	251.834	3	—	—	—	—	—	3	—	10	—	—	—	—	—	—	-	28	—	—	7	3	—	—
4. Békés	337.414	2	2	—	—	—	—	9	1	1	—	—	—	—	—	—	—	5	8	1	5	—	-	—
5. Bihar	181.746	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	5	—	—
6. Borsod-Gömör-Kishont	308.584	—	—	—	—	—	—	2	—	3	-	2	—	—	—	—	-	24	1	1	9	—	—	—
7. Csanád-Arad-Torontál	174.806	—	—	—	—	—	—	1	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4	—	—	—
8. Csongrád	148.013	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	-	3	—	—	2	—	—	—	—	—
9. Fejér	231.470	1	—	—	—	—	—	3	—	3	—	—	1	—	—	—	—	26	—	3	2	—	—	—
10. Győr-Moson-Pozsony	157.117	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	—	—	—
11. Hajdú	181.837	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	12	—	2	—	—
12. Heves	323.712	1	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	8	3	1	3	—	—	—
13. Jász-Nagykun-Szolnok	426.891	—	—	—	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	59	6	6	16	—	—	—
14. Komárom-Esztergom	182.975	—	—	—	—	1	—	4	1	2	—	—	—	—	—	—	—	7	1	—	5	—	—	—
15. Nógrád-Hont	230.272	1	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	10	2	4	1	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.471.679	4	—	—	—	1	—	24	1	33	2	—	—	—	—	—	-	464	16	18	17	—	—	—
17. Somogy	390.794	2	—	—	—	—	—	12	1	3	-	—	—	—	—	—	—	6	10	3	4	12	—	—
18. Sopron	142.399	1	1	—	—	—	—	9	—	3	—	—	—	—	—	—	—	36	1	2	6	—	—	—
19. Szabolcs-Ung	424.669	3	—	—	—	—	—	3	—	4	—	—	—	—	—	—	—	9	1	—	3	15	—	—
20. Szatmár-Ugocsa-Bereg	159.705	1	—	—	—	1	—	3	—	1	1	-	—	—	—	—	—	—	3	—	1	9	-	—
21. Tolna	265.884	1	—	—	-	—	—	1	1	3	—	—	—	-	—	—	-	13	2	24	1	—	—	—
22 Vas	272.599	2	—	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	12	7	7	—	—	—	—
23. Veszprém	248.310	1	—	—	—	—	—	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	12	-	5	—	—	—	—
24. Zala	369.469	1	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	22	2	3	2	18	—	—
25. Zemplén	149.916	1	1	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	90	—	1	—	12	—	—
I. Baja	30.774	3	—	—	-	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
II. Budapest	1 051 895	3	—	—	—	3	—	36	2	65	—	1	—	1	—	—	—	665	47	15	7	—	—	—
III. Debrecen	125.368	1	—	—	—	—	—	7	—	3	—	—	—	—	—	—	—	8	20	1	1	1	—	—
IV. Győr	50.962	—	—	—	—	—	—	2	2	1	—	-	—	—	—	—	—	1	3	—	1	—	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.288	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	-	—	—	—	—	9	—	—	—	—
VI. Kecskemét	82.360	—	-	—	—	—	—	2	—	4	—	—	—	—	—	—	-	3	1	—	—	—	—	—
VII. Miskolc	66.419	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	2	1	—	—	—	—
VIII. Pécs	70.396	—	—	—	—	—	—	4	—	5	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	3	—	—	—
IX. Sopron	35.881	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	-	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
X. Szeged	139.702	—	—	—	—	2	—	4	—	5	1	—	—	—	—	—	—	2	1	—	3	2	—	—
XI. Székesfehérvár	41.763	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—
Összesen:	8,991.179	32	5	—	—	10	1	160	10	181	6	3	1	1	—	3	-	526	148	137	115	79	—	—
Medián 1931—37		39	8	—	—	3	1	266	15	214	2	2	1	1	—	2	—	574	138	112	99	5	—	—

ORIZA **szárított rizsnyák**

a csecsemőgyógyászatban tejhigításra és gyógytáplálékul használatos rizsnyákoldatok gyors elkészítésére.
Közgyógyszerellátás terhére rendelhető.

Krompecher Budapest, V., Nádor-utca 15.

Alt. 448—1936. sz. Somogyvármegye Közkórháza Kaposvár.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Somogyvármegye kaposvári közkórházában újonnan rendszeresített és a 252.574—1938. XVI. sz. B. M. rendelettel betölteni engedélyezett *tüdőbeteg osztályos főorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazása 300—1935. évi B. M. sz. rendelet szerint a IX. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő illetménnyel kezdődik.

A pályázati kérvényeket vitéz Igmándy-Hegyessy László főispánhoz címezve és megfelelően felülbélyegezve *1938. évi április hó 17-én déli 12 óráig* a kórház igazgatóságához kell benyujtani. Az elkésett, vagy kellően fel nem szerelt kérvényeket nem vehetem tekintetbe.

A pályázati kérvényhez a 950—1936. B. M. sz. rendelet 6. §-a alapján csatolni kell:

1. Születési anyakönyvi kivonatot; 2. Hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt; 3. Magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítványt; 4. Az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet; 5. Az egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat 6. Közszolgálatra alkalmas testi és szellemi épséget igazoló újkeletü tiszti orvosi bizonyítványt; 7. Katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat; 8. Különleges szakképzettséget igazoló okmányokat; 9. Az 5 évi kórházi gyakorlat és megfelelő szakorvosi képesítés igazolását, (1300—1923. N. M. M. 10. §. 1. bek.) 10. Az esetleges nyelvismeretekre vontakozó adatokat; 11. Kívánatos a szakdolgozatok, külön lenyomatok csatolása, vagy az azokra utalás.

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

A mellékleteket bélyeggel kell ellátni.

Kaposvár, 1938. évi március hó 17.-én.

Erdős Ödön dr.
helyettes kórházigazgató.

A szerkesztő minden kedden és pénteken 12—1 óra között fogad.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

NOVURIT-CHINOIN

erélyes hatású, ártalmatlan higanyos

HUGYHAJTÓ

INJECTIO: a szervezet gyors víztelenítésére. 1 és 2 kcm amp.

VÉGBÉLKÚP: elnyújtott és egyenletesebb hatásánál fogva cardialisan elő nem készített esetekben. Kezdődő szív decompensationál purinhugyhajtók helyett.

5 és 10 ampullás dobozok
5 kúpot tartalmazó csomagolás
(A kúp egyenként is kiadható)

ENGEDÉLYEZÉSEK:
Közgyógyszerellátás, összes betegbiztosító intézetek, Honvéd és Közrend. Kórh., Szfőv. Közkórházak, stb.

CENTRUM KIADÓVÁLLALAT RT. VIII., Gyulai Pál-u. 14. FELELŐS ÜZEMVEZETŐ: TELEGDY LAJOS

82. évfolyam. 15. szám. Budapest, 1938 április 9.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANAR SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

vitéz Berde Károly: A lupus vulgaris a gyakorló orvos kezében. (329—331. oldal.)
Szendi Balázs: A magzatburok szerkezete, a lepény érhálózata és azok jelentősége 112 ikerszülésünk alapján. (331—335. oldal.)
Tóbl Pál: Az otogen agytályog műtéti kezelése. (336—338. o.)
Jakabházy István: Fogmedernyulvány-plastika lemezes pótlás előkészítésére. (338—340. oldal.)
Bodon György: A vérsavó felületi feszültségének változása veseelégtelenségben. (340—342. oldal.)
Kleiner György és Rényi-Vámos Ferenc: A vörösvérsejtszám változása hyperthyreosis lefolyása alatt. (342—343. o.)
Kecskés Zoltán: Ipari munkások ideges náthája. (343—344. oldal.)
Wágner Árpád: Pallicid, a lues belsőleg szedhető gyógyszere. (344—345. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (57—60. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Szülészet. — Gyermekgyógyászat. — Orr-, torok-gégegyógyászat. — Bőrgyógyászat. — Elméleti tudományok. (345—347. oldal.)
Könyvismertetés: (347—348. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (348—351. oldal.)
Vegyes hírek: (351—352. oldal és a borítólap III. és IV. o.)

A lupus vulgaris a gyakorlóorvos kezében.

(Klinikai előadás.)

Irta: *vitéz Berde Károly dr.* egyetemi ny. r. tanár.

Általános gyakorlatot folytató orvostársaink rendszerint az érdektelenség hűvös közönyével tekintenek a lupus vulgaris problemájára, s ha szánakoznak is magán a betegen, szinte önértéküket és képességeik alábecsülésével igyekeznek tőle szabadulni, kezelését szakorvosra, vagy szakintézetre bízni. Mintha nekik semmi tennivalójuk nem volna, sőt nem is lehetne ezekkel a szerencsétlenekkel, mintha ezek a betegek a maguk nyomorában semmi hasznát nem tudnák venni az általános gyakorlatot folytató orvosnak, aki bár egyszerűbb eszközökkel dolgozik, de földrajzilag, időbelileg, sőt dijazás tekintetében is, mégis csak „közelebb áll" hozzájuk. Ez a közönyös és önkicsinylő álláspont végzetes tévedésen s a lupus-probléma nemismerésén alapszik. Hiszen egyfelől a betegség természete, másfelől a lupusbeteg szegény volta, végül pedig hazai viszonyaink között a lupus-ügy szervezetlensége oly helyzetet teremtenek nálunk, hogy abban — közel negyedszázados szakorvosi és szakintézeti tapasztalatom szerint — a lupusgyógyítás feladatkörében csaknem ugyanannyi teher és ugyanakkora felelősség hárul a gyakorló orvos vállára, mint a szakorvoséra. S ha lupusbetegeink túlnyomó többsége ma még fölöttébb szánalomraméltó külsővel kell, hogy leélje életét, ennek oka részben épen gyakorlóorvosainknak a lupusbetegtől való idegenkedésében és közönyében rejlik.

Sajnos, a lupusgyógyítás tekintetében mi a „felső fokon" sem érkeztünk még el a középeurópai szintre. A lupus-ügy nálunk nincs rendezve, a betegek számáról és megoszlásáról hiányoznak a feltétlenül biztosnak tekinthető adatok. Magyarországon még nincs különleges lupusgyógyintézet, klinikáink és közkórházaink eszközös felszerelése a lupusgyógyítást illetőleg igen nagy hiányokkal küzd. A lupusbetegek nyilvántartásának, ellenőrzésének, gondozásának és támogatásának országos szerve pedig még csak néhány szakember elképzelésében él.

Minél kevésbbé van azonban alkalma a gyakorlóorvosnak másra áthárítani a beteget, minél kevesebb az, amit „felülről" várhat, annál inkább nehezedik a beteg sorsáért való felelősség az ő vállaira. Ezen felül pedig a betegség természete is olyan, hogy az esetek túlnyomó többségében a beteg sorsa, gyógyulásának lehetősége elsősorban tőle, az ő készültségétől és gondosságától függ. Ha a gyakorlóorvos kellő mértékben tájékozott e betegség kórtani és klinikai vonatkozásai felől, ha ismeri azokat a teendőket, amiket neki kell elvégezni a beteg körül, akkor az esetek tekintélyes részében a lupusproblemát mintegy egyénenkint megoldja s betegeinek egy részét gyors gyógyuláshoz segíti. Ha azonban nincs tisztában teendőivel, vagy elhárítja magától az egyedül általa megoldható feladatkört, úgy jóvátehetetlen mulasztást követ el, de egyúttal felelős is erkölcsileg azokért a súlyos testi, lelki és gazdasági ártalmakért, amelyek a beteget és a közt érik a lupus szakszerűtlen kezelésének, illetve a beteg magárahagyásának következtében.

Ez ártalmak általában ötfélék: érintik a beteg társadalmi érvényesülését, a munkaképességét, az életbenmaradását, a lelki állapotát és végül bizonyos gazdasági vonatkozásokat.

A takaratlan, látható testrészek torzulása társadalmilag még akkor is lehetetlen helyzetbe hozza a beteget és érvényesülésének örök gátat vet, ha általános egészségi állapotát és munkaképességét nem is zavarja.. Az ujjak csonkolása, a végtagok contracturái, az elephatiasis, legfontosabb érzékszervek (szem, középfül) pusztulása, a heges szájzár már a munkaképesség különböző irányú és mértékű zavarához vezet, a felső légutak megbetegedésének szövődményei, a szemből-fülből kiinduló meningitisek, s az eseteknek mintegy 3%-ában a hegben jelentkező tüskéssejtes rák pedig már akár az életet is kívánja. Mindezekhez járul az a súlyos lelki ártalom, ami elsősorban a beteget, de ép így szüleit, hozzátartozóit, sőt orvosát is éri az évtizedeken át tartó és lassankint mind több rombolást végző betegség elszenvedtén és láttán, végül pedig nem kicsinyelhető az a gazdasági kár, ami a családot, társadalmot éri azáltal, hogy a lupusbetegek egy tekintélyes része ahelyett hogy magát fenn tudná tartani, lassanként mindinkább mások támogatására szorul és végül egészben tehertétellé válik. Az arcán-kezén roncsoló folyamatot viselő beteg kiközösítése a társadalomból már

a gyermekkorban, az iskolában megkezdődik, torzulása áthághatatlan akadály elé állítja őt a pályaválasztásnál, s vagy csupán igen szűk területet hagy meg számára, ahol ő maga megkeresheti kenyerét, vagy — mint igen gyakran — tetézve a munkaképességének csökkenésével, visszaszorítja őt családjának gondozásába, illetve a kórházak időszakos, vagy állandó ápolásába. A lupusbetegek egy része improduktiv fogyasztóvá lesz s a gazdasági terhet, amit jelent, tetézi évekig — évtizedekig tartó, eredménytelen gyógykezeltetésének hiábavaló költségeivel is. Egy korábbi tanulmányomban („Orvosképzés", 1930. 5.) részletesen kifejtettem, hogy mit jelent összegszerűen az a kórházban ápolt lupusbeteg-anyag, ami a fekvőbetegeknek ugyan csak 3½%-át teszi ki, de az összes ápolási napoknak 10%-át foglalja le magának, s mindezek árán mégis csak alig 5%-ban ér el teljes és végleges gyógyulást.

Hogy mind e testi-lelki, gazdasági bajokért, mind pedig ezért a szégyenletesen csekély gyógyulási arányszámért, bizonyos mértékben a gyakorló orvos is felelős, ezt nem vádként, inkább figyelmeztetésként kívánom felemlíteni, mindjárt fejtegetéseim elején.

A gyakorlóorvosnak a lupussal szemben különleges feladatai vannak. Mindjárt az első ezek között *a betegség korai felismerése,* mint a korai és gyors gyógyulás egyik titka és feltétele. A korai felismerés jelentősége a rák korai kórjelzésének jelentőségével állítható párhuzamba, s a mulasztás és tudatlanság itt is ép oly keserűen áll boszszút, mint amott. A lupus korai és gyökeres gyógyításának legjobb módja ugyanis a késsel történő teljes kiirtás, illetve az elektrocoagulatióval vagy galvanokauterrel történő gyökeres elpusztítás, az egyébként erre kedvező területen is csak korai időben, a beteg góc kis terjedelme mellett vihető keresztül. Mivel pedig a lupust e kedvező, kezdeti szakában rendszerint nem a szakorvos látja először, hanem az általános gyakorlatot folytató, vagy „falujabeli" orvos, a beteg sorsa igen gyakran ennek kezén dől el. Ezért fontos, hogy a gyakorlóorvos a lupusgócot még kezdődő állapotában, „maculosus" alakjában felismerje, bármennyire hasonlít is az az egyszerű acnehoz, vagy naevus-hoz. A serdülés kora előtt nincs valódi acne, s a gyermek arcán minden hosszabb idő óta tartó, pattanásszerű elváltozás tuberculosisra gyanus. Minden hasonló elváltozással szemben elárulja a lupus maculosust annak hosszas, makacs fennállása, lassú terjeszkedése, lemezes hámlása, de főképen a diaskopos lelete: az irhában ülő, kölesnyi-kendermagnyi, sárgásbarna, kissé áttetsző, éleshatárú lupusgöbcsék. A képlő sebészet mai tökélye már nem csak az ujjbegynyi, hanem még kényesebb területeken is, pl. az arcon, homlokon gyermektenyérnyi lupusgócok gyökeres kiirtását is lehetővé teszi, kevésbbé kényes területeken pedig, mint pl. törzs és végtagok proximalis szakaszai, akár a férfitenyérnyi, sőt még ennél nagyobb gócokét is. Minél terjedelmesebb azonban a góc, annál több nehézséggel jár a műtét, de annál kétesebbek is annak kilátásai. A nagyobb gócok kiirtása után sokkal gyakoribb a hegben, vagy a heg környékén a recidiva, mint az apróbb gócok kiirtása után. A nyálkahártyán (pl. orr-ban) induló lupus korai felismerése kétségtelenül nehezebb, de a kedvező helyen fekvő góc (pl. szájban) korai felismerésének és könnyű kiirtásának a jelentősége ép oly nagy, mint a bőrün lévő lupus maculosusé. Ezért ismételjük, hogy a korai felismerés révén mintegy *abortiv gyógyuláshoz* segítjük a beteget, s minden későbbi nyomorúság és ártalom útját egyetlen csapással elvághatjuk.

A gyakorlóorvos második feladata: *kitartani a beteg mellett* türelemmel, hosszú éveken át. Nem lerázni és magára hagyni őt, nem alábecsülni saját képességeit, hanem ismerni az egyszerű gyógyeszközök értékét, összetársulva egy szakorvossal, vagy szakintézettel, igyekzni utóbbiak munkáját előkészíteni, megkönnyíteni és kiegészíteni. A lupusgyógyítás munkájának csak az egyik része olyan, hogy azt csupán szakorvos és szakintézet tudja elvégezni, a másik részét minden nehézség nélkül, bármikor el tudja látni az általános gyakorlatot folytató orvos is. Ez a kettősség, a gyógyító munkának ez a megosztása szabályszerű szükségesség, sőt társadalmi, gazdasági és lelki okok miatt mondhatni egyetlen lehetséges út még ott is, ahol —, mint Észak- és Nyugateurópában — az állam és társadalom egyébként nagy felkészültséggel, gazdagon felszerelt különleges gyógyintézetekkel és kitünő szakemberek munkájával igyekszik a lupusproblémát megoldani.

A lupusbeteg mindig folyamatosan, megszakítás nélkül kezelendő, ez a kezelés azonban egyúttal „combinált és individualis" kell hogy legyen, amelynek folyamán csak időszakonként van dolga a drága, nehézkes és kényesebb eszközökkel dolgozó szakintézeteknek. A Finsen-lámpa, rádium, fényfürdők és véres műtétek alkalmazása szünetek közbeiktatását kívánja meg, vagy teszi lehetővé, amely szünetek alatt felesleges, de főleg férőhely- és időrabló dolog volna a beteget kórházban tartani. A szakorvosi beavatkozás lehetőségének újabb időpontjáig tehát a gyakorlóorvosra hárul ilyenkor a kezelés folyamatosságának fenntartása, éspedig azokkal a kisebb, egyszerűbb eszközökkel, amelyeket ő is tud használni, s amelyeket az eset egyéni vonatkozásai szerint a szakorvos neki előír. Előkészíthető, kiegészíthető, továbbfolytatható és befejezhető a szakintézeti kezelés a gyakorló orvos kezében az intézeten kívül is az általános hygienes-diaetás életmódnak, jobb anyagi viszonyok és értelmesebb környezet esetén a *Gerson—Sauerbruch—Herrmannsdorffer* étrendjének alkalmazásával, a fajlagos tuberculin-, vagy a nem fajlagos hatású aranybefecskendezésekkel, megfelelően végzett napkúrával, arsenobenzollal és kvarclámpabesugárzás társított alkalmazásával.

Az újabb gyógyszerek közül a magyar *Sailer* „rubrophen" (Chinoin) nevű szerves festékkészítménye kínálkozik olyannak, ami a gyakorló orvos által is könnyen alkalmazva szakintézeten kívül is sokat segít a lupusbetegen, pl. két physikotherapiás kezelés-sorozat közötti időben. A szer végleges értékét ugyan még nem ismerjük, de annyit máris látunk, hogy jó hatása igen sok esetben kétségbevonhatatlan, alkalmazása pedig (kenőcs, tabletta, befecskendezés) fölöttébb egyszerű. Magán a lupusgócon felmaratő kezeléssel (pyrogallus, zincum sulfuricum) ismételt sarabolásokkal, sőt — bár hihetelenül is hangzik, — de igen jó eredményt érhetünk el a beteg gócnak állandó bórvaselines-kötés alatt tartásával is. Ezek mind egyszerű dolgok, csupán a maga helyén és a maga idejében kell őket alkalmazni. A gyakorlóorvosnak a szakintézettel épen azért kell fenntartani az állandó érintkezést, hogy onnan mindezekre vonatkozólag a szükséges útbaigazításokat a beteg egyéni viszonyai szerint megkaphassa.

A tudásbeli hiányoktól eltekintve lehet még az egyébként jól készült gyakorlóorvosnak is néhány olyan lelki természetű hibája, aminek következményeit a beteg sinyli meg. Nagy baj, ha az orvos a lupus gyógyíthatóságának kérdésében sötétlátó, vagy épen nihilista! Ha azt hiszi, hogy a betegen nem lehet segíteni, ha visszagondol sok csalódására és abban a meggyőződésben él, hogy úgyis hiábavaló minden törekvése. Ilyen esetben nemcsak neki vész el a kedve a türelmes munkától, hanem elrontja a beteg hitét és kitartását is. Való igaz, hogy a lupusbetegek közül a mi viszonyaink mellett csak igen keveset látunk teljesen és véglegesen meggyógyulni, viszont nem győzzük eléggé hangsúlyozni, hogy a gondos és meg nem

szűnő gyógykezeléssel még akkor is sokat tudunk segíteni a betegen és igen súlyos ártalmakat háríthatunk el, vagy tólhatjuk ki azokat messze időkre, ha teljes gyógyulását nem is áll módunkban elérni. Meglassíthatjuk a terjedését, megelőzhetjük a kifekélyesedését és így a csonkolásokat, megmenthetjük a veszélyeztetett érzékszerveket, begyógyíthatjuk a fekélyeket, leszedhetjük a bőrszarvakat, elháríthatjuk a másodlagos rákképződést, stb., ami pedig mind felbecsülhetetlen előnyt jelent a betegnek.

Ártalmas azonban a betegre nézve az is, ha az orvos túlságosan derülátó, főleg ha túlbecsüli a maga egyszerű eszközeinek erejét és hatalmát a lupussal szemben. Bizonyos fokú optimizmusra minden gyógyító ténykedésnél szükség van, de nem olyan mértékig, hogy valaki a galvanokauter, lápis-pálca, borvaselin, rubrophen, tuberculin, aranykészítmények és quarzlámpa birtokában, de kellő szakismeretek nélkül egymaga próbálkozzék meg a lupus meggyógyításával. Ha ezeket a különben mind jó eszközöket hozzáértés és rendszer nélkül, csak ötletszerűen alkalmazza, többet árthat, mint amennyit használni tudna. — Ismétlésbe esem akkor, amikor újból hangsúlyozom, hogy a gyakorló orvosnak ép úgy szüksége van a szakorvos tanácsaira és irányítására, mint a szakorvosnak a gyakorlóorvos segítségére és közreműködési készségére. Ezért tartom a harmadik, igen káros lelki fogyatkozásnak a gyakorlóorvos részéről az őszinteség, bizalom és együttes felelősségérzés hiányát a szakorvos, illetve szakintézet irányában. Egy ilyen nagyjelentőségű, makacs és nehezen befolyásolható betegség mellett, mint amilyen a lupus, a gyakorlóorvos nem lehet féltékeny a szakintézetre és nem lehet lealázó reánézve, ha attól kér irányítást, vagy ha betartja annak utasításait. Egyébként ha bizalomhiány van a gyakorlóorvos, a szakorvos és a beteg között, annak mindig mindhármuk, de főként a beteg fizeti meg az árát.

Épen ezért a gyakorlóorvos harmadik feladata: *időnkint a szakorvoshoz küldeni a beteget*. Inkább gyakrabban, semmint ritkábban, főleg pedig a szakorvosi kezelésre alkalmas időben. Viszonyaink között ennek gyakran pénzügyi akadályai vannak: az utiköltség és a kórházi költségek előteremtése. A kör-, vagy tisztiorvosnak azonban nemcsak erkölcsi kötelessége a szegénysorsúak számára ennek biztosítása a közalapból, hanem erre módja is van. A társadalombiztosító is jobban jár, ha betegeit időnként szakintézeti kezelés alá juttatta. Az ilyen célra fordított összegek megtérülnek a beteg munkaképességének hosszabb időre konzerválása, vagy későbbi költségesebb beavatkozásokat kívánó fejlemények elhárítása révén. A gyakorlóorvosnak mély socialis érzékkel kell belenyulnia a lupus-problema társadalmi vonatkozásaiba is, amidőn a felkutatás, nyilvántartás, gondozás, támogatás, kenyérhezjuttatás munkájának is nemcsak szószólója kell hogy legyen, hanem annak mindennapi közvetlen munkáját is készségesen kell vállania.

A gyakorlóorvos negyedik feladata végül *a lupus megelőzésének* munkája. *Philippson* igen helyesen mutat rá, hogy a lupus prophylaxisa nem a szakorvos, hanem a mindennapi gyakorlatot folytató orvos kezébe van letéve. A lupus legtöbbször másdlagos folyamat: a már gümős, allergiás szervezet bőrének Koch-bacillussal fertőződéséből származik. A fertőzés forrása lehet maga a beteg, az ő belsőszervi gümős gócából, esetleg korábban fennállott, más jellegű tuberculotikus bőrelvátozásból, de ép így elég gyakori fertőzési forrás a környezetében lévő nyilt tuberculosisban szenvedő családtag, játszótárs, iskolatárs, lakótárs. A gyakorló orvos figyelme mind a két irányban éber kell, hogy legyen, különösen a gondjaira bizottak első két élet-évtizedében. Ez az idő a lupus leggyakoribb kezdeti időszaka. Fiatal egyének minden elsőleges, vagy bőralatti gümős folyamata, mint lymphoma, ostitis, arthritis, hidegtályog, lymphangoitis, skrofuloderma, spina ventosa, sipolyok, stb. kiindulási pontját képezhetik a lupusnak, ezért mielőbbi meggyógyításuk egyúttal prophylactikus intézkedés a lupussal szemben. A bőr minden ilyen beteg góc körül különösképen figyelendő, hogy már az első lupusgöbcsék jelentkezésekor gyökeresen beavatkozhassunk. Ép így ellenőrzés alatt tartandó minden olyan gyermek egész köztakarója és orr-nyálkahártyája, aki gümős környezetben kénytelen élni. Ahol a tüdőgümőkór gyakoriságát sikerült leszorítani, ott minden egyéb gömős betegséggel együtt meggyérült a lupus is. Egészségvédelmi propagandánk megfelelő kioktatás és figyelmeztető ábrák terjesztésével, kicsiny eszközökkel nagy eredményeket érne el a lupus megelőzése terén is.

Hogy Csonka-Magyarországon hány lupusbeteg van, azt megfelelő válaszok hiányában még azok sem tudták eddig megállapítani, akik megkisérelték országos kérdezősködés révén errevonatkozólag adatokat kapni. *Nékám* 1922-ben 5000-re becsüli számukat, *Szántó* 1935-ben ugyanennyire. Magunk alföldi tapasztalataink alapján 1929-ben maximálisan 1500—2000 beteget tételeztünk fel az országban. Az évi szaporulat bizonyára megüti az 50—100-at. Sok más komoly jelentőségű betegség gyakoriságához képest ezek a számok nem mondhatók magasnak és mégis igen megszívlelendőnek kell tartanunk ezeket is. Mert az esetek több, mint felében a torzító góc az arc, illetve a fej képletein ül, korai gyógyulást alig néhány százalékuknál látunk, míg tulnyomó többségük évtizedekig sínyli különböző súlyosságú és különböző jelentőségű betegségét. Az a gyakorlóorvos, aki a baj korai felismerésével, vagy a hosszas kezelésbe hűséges bekapcsolódásával csak egyet is gyógyuláshoz segít közülük, az tesz annyit, mintha egy emberéletet mentene meg. Mert a halál révén elvesző embertársunk emléke fölé néhány esztendő már fátylat borít, a lupusbeteg azonban torz arcával és tagjaival szervezetlenségünk, közönyünk, vagy épen tudatlanságunk élő vádjaként évtizedeken keresztül él közöttünk.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Tisza István Tudományegyetem szülő- és nőbeteg klinikájának közleménye. (Igazgató: Kovács Ferenc ny. r. tanár.)

A magzatburok szerkezete, a lepény érhálózata és azok jelentősége 112 ikerszülésünk alapján.

Irta: *Szendi Balázs dr.* tanársegéd.

Eddig szabálynak tekintettük, hogy az egypetéjű ikerpárok monochorialisak és lepényi érhálózatuk egymással összefügg (chorioangiophagok), a többpetéjűek ellenben polychorialisak és különválasztott lepényi vérkeringéssel bírnak. Ez az — emberi és kisérletes állati fejlődéstan adataira támaszkodó — elmélet volt eddig az ikrek osztályozásának alapja.

Az ikrek öröklésbiologiájának az elmult évtizedben fellendült tanulmányozása az utóbbi években új módszerhez juttatott bennünket, a hasonlósági diagnosishoz, amely az ikerpárok osztályozásában az öröklődő tulajdonságok hasonlóságára (egypetéjű ikreken), illetőleg eltérésére (többpetéjűeken) támaszkodik. Az így kapott eredményeket összevetve a lepények szerkezetével *Siemens, Verschuer* arra a — *Lenz* által már régen sejtett — eredményre jutottak, hogy az egypetéjű ikerpárok

egy részének polychorialisnak, a többpetéjűeknek pedig monochorialisnak kell lenni, ill. ilyenek is lehetnek. Ez természetesen azt jelenti, hogy az emberi ikerképződésről alkotott eddigi fogalmunk nem teljes, másrészt a lepény és magzatburok szerkezete az ikrek osztályozására teljesen megbízható alapul nem szolgálhat.

Az öröklésbiologiai kutatások említett eredményeinek magyarázatára a következőket vélik:

Kettős chorionnal s elválasztott lepénnyel bíró, (örökölten hasonló) egypetéjű ikrek keletkeznek akkor, ha a pete morula szakban, tehát még a throphoblast különválása előtt hasad ikerré. A fejlődéstan eddigi adatai alapján az ikerképződésnek ezt a lehetőségét nem ismertük. Ebben az esetben még a közömbös sejtekből álló 2 (fél) morulából 2 teljes individuum, 2 throphoblast, 2 lepény és 2 chorion fejlődik. Az ilyen ikrek lepénye különálló vagy egymással összefolyó lesz, aszerint, hogy a 2 fél morula méhbeágyazódása egyidőben, egy helyen vagy egymástól függetlenül történik *(Ottow)*. Többpetéjű ikrek monochorialis fejlődését *Bar, Fabris,* különösen pedig *Verschuer* egy-egy ilyen észlelése nyomán viszont azzal magyarázzák, hogy a két petezsák szomszédos chorionlemezei másodlagosan elsorvadnak, vagy átkophatnak. Felmerült az is, hogy a két lepényfél érhálózatának összefüggése (intermediaer vérkör, *Schatz)*, vagy külön volta sem lenne bizonyító az egy- vagy többpetéjűségre, mert a többpetéjű ikerlepények szomszédos coty'edoiban is összenőhetnek másodlagosan az erek, vagy lehet anastomosis. Erre *Scipiades* és *Burg* szolgáltatott példát egy különböző nemű, mai tudásunk alapján tehát bizonyosan kétpetéjű ikerlepénnyel. A „nem" alakulásával kapcsolatban figyelemreméltók azonban *Goldschmied, Kovács, Ludwig* és *Ries* újabb biologiai vizsgálatai, melyek szerint a „nem" alakulása hormonalisan befolyásolható, tehát nem csupán a gonotypikus adottságoktól függ.

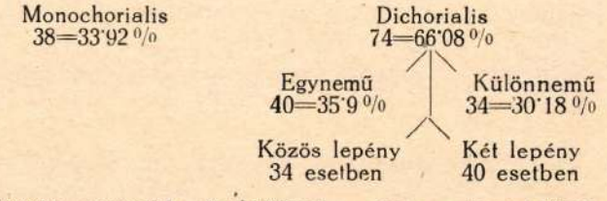
Az ikerlepények (ikerszülések) tanulmányozása ezen újabb nézőpontokból azért jelentős, mert a kisérletes vizsgálat számára hozzá nem férhető emberi ikerképződés módozataiba (egy, vagy többpetéjűség, az ikrekké hasadás idejének, s módjának stb. kérdése) ezen az úton bepillantást szerezhetünk. Az ikrek keletkezésének, az egy-, vagy többpetéjűség tisztázásának viszont az öröklődő és nem öröklődő emberi tulajdonságok kutatása terén van alapvető jelentősége. Ezekkel a szempontokkal behatóan különösen a berlin-dahlemi anthropologiai intézetben foglalkoztak, *(E. Fischer)*, vizsgálva a lepény és a magzatburok szerkezetét és az ikrek hasonlóságát, ill. különbözőségét, azaz a hasonlósági diagnosis adatait is. E vizsgálatokban *(Curtis, Lassen, Steiner)* a hasonlósági diagnosis alapján egypetéjű (hasonló) ikrek egy részét csakugyan dichorialisnak találták; ezek keletkezését a morula idejére teszik. A monochorialis ikrek minden esetben örökölten hasonlóaknak (egypetéjűeknek) bizonyultak, nem találtak tehát kétpetéjű ikreken közös chorionzsákot. Másrészt nem sikerült kimutatni soha éranastomosist dichorialis ikrek lepényében, akár örökölten hasonlók, tehát egypetéjűek, akár különbözők, tehát többpetéjűek voltak. Az említett néhány eset *Scipiades—Burg, Fabris, Verschuer)* ennélfogva a kérdés további vizsgálatára ösztönöz és arra mutat, hogy hasonló esetekben az ikerképződésnek valószínűleg ritkán előforduló, de fejlődésmechanikai szempontból annál érdekesebb, különleges módozataira gondoljunk. A termékenyült petesejtnek (zigota) a differentiálódás megindulása előtti újabb oszlása s az így keletkező két teljes értékű leánysejt egymástól független differentiálódása *(Kovács,* O. H. 1937. 26. sz.), vagy a két magvú petesejt egy-, vagy kétfejű ondószállal termékenyülése vezethet ilyen — az általános keretbe nem illeszthető- ikerképződési lehetőségekre.

Ezeket szemelőtt tartva tettük vizsgálat tárgyává klinikánk utóbbi 6 évi, összesen 112 ikerszülését. Vizsgálódásunkban a fősúlyt a lepény és a magzatburok, valamint a lepényi vérkör szerkezetére vetettük, keresve a köldökérhálózat közötti összefüggés szabályait, ill. gyakoriságát, továbbá a burkok számát és összevetettük ezeket az ikerpárok nemével, fejlődési viszonyaival, betegségeivel, fejlődési zavaraival, stb. Ezek révén pedig az ikerképződés (egy- és többpetéjűség) és a korai fejlődés törvényeihez igyekeztünk közelebb jutni.

6 évi 8.038 szülésünk között 112 = 1.39% iker volt. Hazánkban kb. ennyi az ikerszületések gyakorisága. Az új szülészeti rendtartás 1935. évi összesítő adatgyűjtésében, mely Magyarország klinikáinak, kórházainak és egyes vidékeinek szüléseit öleli fel, 139.442 szülésre 1418 (1.02%) iker jutott. *Scherbach* szerint (Zbl. f. Gyn. 1936. 33) Közép-Európában átlag 86 szülésre esik 1, ami szintén 1.16%-nak felel meg. Négy hármas iker volt. A nemzetközi statistika szerint *(A. M. Weil* Gyn. et Obst. 1935. 4.') 8—9000 szülésre esik egy hármas iker. *Weil* 26.546 szülésében észlelt 8 esetet. Vidékünkön tehát a hármas iker elég gyakori. 25 iker származott elsőszülésből, 85 ismételtből. Ez azt mutatja, hogy az ember többes szülésre hajlandósága a későbbi, főkép a II—IV. terhességekben nyilvánul, épúgy, mint a jobban fejlett, életerősebb magzatok is a későbbi terhességből származnak. 85 ismételten szülő nő között 6-nak volt már előbb is ikerszülése.

Verschuer azt figyelte meg, hogy az ikerszülések inkább a déli órákban történnek. A szülés megindulását, lefolyását, még inkább befejeződését sok tényező befolyásolja, másrészt anyagunk kevés ahhoz, hogy ebből a szempontból következtetést vonnánk le. Ikerszüléseink jórésze (kb. 30%-a) azonban szintén 11—14 óra közé esett. Vannak, akik az egypetéjű ikrek keletkezésében a vérbajnak tulajdonítanak fontos szerepet *(Weil)*. 112 esetünkben 5 szülőnőnek volt positiv Wa.-r.ja, egypetéjű ezek közül azonban csupán egy eset volt.

Mint említettük, fontos diagnostikai és fejlődésmechanikai adatot szolgáltat a magzatburkok száma, elsősorban a petezsákok közötti válaszfal szerkezete. A magzatburkok számáról lemezeire bontással győződhetünk meg, vagy szövetteni vizsgálattal. 112 iker között csupán egy eset (egy kölönböző nemű iker) volt, melyben szövettani vizsgálathoz kellett folyamodnunk, hogy pontosan megállapíthassuk a burkok számát. Makroskoposan ugyanis 3 lemezt találtunk a válaszfalban, míg szöveti vizsgálattal kitünt, hogy a közbülső lemez jól elkülöníthető 2 chorionból, az egész választófal tehát 4 lemezből áll. A burkok közvetlen vizsgálata tehát magában is megbízható és kielégítő az ikerlepények mono- vagy polychorialis csoportba osztályozásában, szövetvizsgálatra igen ritkán van szükség. A burkok szerkezete (száma és a lepények szerint) a következőképen oszlott meg 112 ikerpárunk:



Siemens nagyobb statisztikai — nem a magzatburkokra támaszkodó — számításaiban úgy találta, hogy az ikrek 26—36%-a egypetéjü. A magzatburkok használ-

hatóságának szempontjából az ikrek osztályozásában mindenesetre figyelemreméltó — éppen *Simens* következtetéseivel szemben —, hogy a gondosan vizsgált anyagban általában ⅓ része az ikreknek monochorialis, azaz olyan burokrendszerű, amelyet eddig az egypetéjűség bizonyítékának tartottak. (l.: *G. A. Wagner* idevonatkozó megállapításait is a prágai és a bécsi klinika anyagán). Dichorialis ikreinken a lepények közös, vagy külön volta független volt az ikerpárok nemének azonos, vagy különböző voltától, tehát valószínűleg független attól is, hogy az ikrek egy vagy többpetéjűek-e. Nem találtunk egyetlen monoamnialist sem 112 iker között. Ezen ikerféleség a fejlődés előrehaladtabb szakában, az embryopajzsnak már az amnion lehasadása után történő kettéhasadásából keletkezik. A differenciálódás ilyen előrehaladott szakában az embryopajzs, ha több részre hasad is, nem mindig tud mindkét része, ill. fele egész ébrénnyé fejlődni. Erre *Spemann* és *Mangold* götepetén végzett genialis vizsgálatai vetnek fényt. A hasadás irányától, ill. módjától függ az ilyen későn (késői blastula stad.-ban vagy a gastrulatio idején) különvált részek további sorsa. Keresztben — háti és hasi részre — hasadva csak a hátsó félből bontakozik ki embryo, a hasi elpusztul, vagy torzképződmény lesz. A differentiálódás eme std.-ban ugyanis *„a pete szervező-központja" (Spemann)*, mely a termékenyülés után, illetőleg a fejlődés kezdetén a pete derekán — egyenlítőjén — helyezkedik el, már a hátoldali ajakba jutott s így nem feleződik meg. Talán így keletkeznek a monochorialis ikerpathologia torzai (acormus, amorphus, sacra'tumorok, stb.) Valószínűleg a hasadás irányának e döntő jelentősége az oka ezen ikerféleség ritkaságának. *Quigley* 1935.-ben mindössze 109-et tudott összeszedni az irodalomban (Americ. Journ. 1935. 3). Hasonlóan ritka a méhenkivüli ikerterhesség is. Klinikánk 6 évi 295 méhenkivüli terhessége közt egy eset sem volt. Régebbi anyagunkból *Meyen (Makláry)* (Zbl. Gynäk. 1931. 10) ismertetett egy esetet. *Arey* 1922-ig 60-at talált az irodalomban. (L.: *Kovács L.* cikkét is Magy. Nőgyógy. 1937. 4. sz.)

Az ikerlepények vérkeringési viszonyait a lepény érrendszerének röntgenábrázolásával tanulmányoztuk a következő módon:

A lepények érhálózatát közvetlenül a szülés után először 1%-os nátr. citrat oldattal átmostuk, ill. vértelenítettük, majd sugárfogó anyaggal kitöltöttük. Erre legtöbbször a *Kiffner* által ajánlott anyagot használtuk a köv. összetétel szerint:

Plumbum oxydatum	60 gr.
Calcium carbonicum praecip.	30 „
Gelatina	40 „
Aqua	300 „

Felfőzés és egyenletes elkeverés után forrón, közönséges 100—150 ccm-es fecskendővel kitölthető az érrendszer, a legfinomabb capillarisok is. Kb. 250—350 ccm szükséges egy lepény feltöltéséhez. A feltöltés óvatosan és fokozatosan végzendő, hogy az erek meg ne repedjenek. Közben célszerű a lepényt melegvizben tartani, a gelatina alvadásának meggátlására. A feltöltött lepényt lemosva 3—4%-os formalinban rögzítettük. Egy-két nap mulva készítettünk röntgenfelvételt, mégpedig — *G. A. Wagner* ajánlatára — vitás esetekben az anyai és magzati felszin felől is.

A *Burg* által ajánlott sugárfogó anyag (lenolajban oldott ultramin, vagy minium és kréta) igen szép képeket szolgáltat. A feltöltéshez azonban különleges automatikus *(Schmeidl-f.)* fecskendő szükséges, az eljárás hosszabb és költségesebb is. Ezzel is készítettünk több felvételt. Ugyancsak megpróbáltuk az érhálózat (aceton-celluloidos) öntvényeit elkészíteni. A finomabb ereket nem sikerült ezzel megtölteni, így ez csak durvább, már egyszerű feltöltéssel is látható anastomosisok tanulmányozására alkalmas.

Összesen 30 ikerpár lepényét vizsgáltuk meg röntgennel, 10 monochorialist és 20 olyan di- (ill. poly-) chorialist, melyek közös lepénnyel, térbelileg összefolyó cotyledokkal birtak. Dichorialis ikerpáraink között 40-nek (azonos és különböző nemű ikerpároknak) egymástól különálló lepénye, tehát térbelileg is független lepényi vérköre volt. Ezek anastomisok szempontjából természetesen nem jönnek tekintetbe. Sok monochorialis lepényről viszont már egyszerű feltöltéssel is megállapíthattunk a két köldökérrendszer közötti összeköttetést, így ezek egy részéről nem is készítettünk röntgenfelvételt.

Az ikerlepények érhálózatának röntgentanulmányozásában a következőket tartottuk szemelőtt:

1. *az éranastomosisok jelenléte*, vagy hiánya a két magzat köldökvérköre között és azok viszonya;

2 *a chorionok számához*, (tehát voltaképen egy vagy többpetéjüségéhez) és

3. *az ikerpárok fejlődési* (súly, hosszkülönbség, torzképződmény, hydramnion stb.) állapotaihoz. Ezen adatok összevetésével igyekeztünk az ikerképződés (egy vagy többpetéjűség) és a korai fejlődés törvényeihez közelebb jutni.

Könnyebb áttekintés céljából külön tárgyaljuk a monochorialis és külön a polychorialis lepények érhálózatán észlelt megfigyeléseinket.

A) Monochorialis lepények:

Az ilyen lepényű ikrek az embryoblastnak a trophoblast e'különülése utáni kettéhasadásából (esetleg kétmagvú egy petesejt termékenyüléséből l.: *Szendi* O. H. 1936. 17. sz.) keletkezhetnek. Lepényi érhálózatuk szerint célszerű ezeket 2, egymástól csupán fokozatban eltérő csoportba osztani:

1. ábra. VII. hó monochorialis (diamniota) iker lepénye. A venák is (x), az aretriák is (xx) tág, többszörös anastomosissal (közös lepényi vérkör).

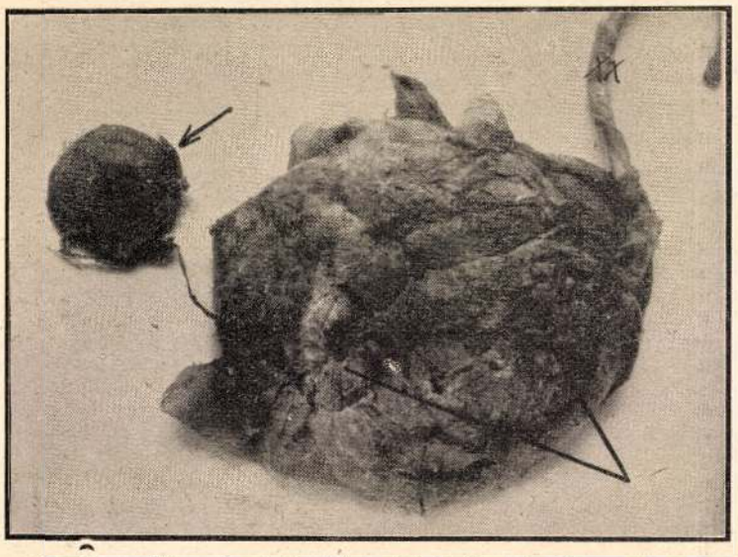
a) olyanokra, melyekben a két köldök üteres és viszeres ágai a lepény felszinén (subchorialisan) már egyszerű feltöltéssel is kimutatható fonálnyi, ludtollszárnyi ágakkal is összefüggnek egymással (1. ábra). A monochorialis ikerlepények legnagyobb részének ilyen a lepényi vérköre. A két köldökzsinórnak csak hasonnevű erei között találhatunk összeköttetéseket, arterio-venosus összefüggést azonban egy esetben sem.

b) a másik csoportba azokat a monochorialis lepényeket soroljuk, melyben a két magzat köldökrendszere közös boholyérterületek révén függ össze. Minden monochorialis lepényben — az előbb említett anastomosisokkal bírókban is — találunk kisebb-nagyobb számban olyan cotyledokat, melyek érhálózat mindkét magzat köldök-érrendszerével összeköttetésben van.

A monochorialis lepények érhálózatának ezen összefüggéseit *Schatz* után közbülső, vagy harmadik lepényi vérkörnek nevezzük. *A közbülső vérkör* jelentőségével *Hyrtl* és *Schatz* óta többen foglalkoztak *s a monochorialis ikerterhességek különféle zavarát* igyekeztek azzal összefüggésbe hozni. Egyesek szerint a két vérkör ütközőpontján levő eme közös érterületeken és az anastomosisokban vérrekedések, thrombosisok, szigetes tömületek (infarctusok) stb. jöhetnek létre. Máskor az egyik magzat mind nagyobb és nagyobb részt hódít magának ebből a mindkét magzat vérével elátott területből, ami a másik magzat satnyu'ását, méhbeli pusztulását okozhatja. Ezzel függene össze a monochorialis (egypetéjű) ikerterhességekre jellemző egyik iker elhalása, papirosodása (*Lőrincz*) stb. is. *Hinselmann* szerint szintén a közbülső vérkör pangásával és az egyik magzat sokvérüségével függ össze a monochorialis (egypetéjű) ikerterhességekben olyan gyakori féloldali hydramnion is azáltal, hogy a pangásos bővérüség következtében a chorialis erekből fokozottabb savószürődés indul a bővérübb magzat amnialis zsákjába ill. magzatvizébe.

Átvizsgáltuk ezekből a szempontokból 37 monochorialis ikerszülésünket. A *lepényben szigetes elhalást* egyszer sem észleltünk.

Az *egyik magzat méhenbelüli elhalását* (papirosodását) a terhesség alatt csupán egy monochorialis ikren észleltük:



2. ábra. Monochorialis (diamniota) iker lepénye, az egyik magzat (↓) elhalásával. a = a két köldökzsinór anastomosisa. x = az elhalt ébrény köldökzsinórjának tapadása. xx = a kiviselt köldökzsinórja.

(Fjlsz. 927—1936.) A rendes időben született életképes magzat mellett külön aminozsákban — kb. 3 hónapos — korábban elhalt papírmagzatot találtunk magzatvíz nélkül. Az amnion a magzatvíz fokozatos felszívódásával letolódott a lepény felszínéről és 3 ujjnyi széles lemezként lapult az élő magzat burkai közé. Az előrehaladott mumificatio miatt a magzat vizsgálatából az elhalás okát nem deríthettük ki, feltünt azonban, hogy az elhalás csupán a köldökzsinór lepényi tapadásáig terjedt. Már a lepényfelszínen húzódó erek nem voltak elzárva, az elhalt magzathoz tartozó lepényfél is teljesen ép volt, élő bolyhokkal. Az elhalt magzat lepényi vérköre s boholyrendszere teljesen beépült az életben maradt magzat vérkörébe (2 áb.). Utóbbi köldökzsinórja vitorlásan tapadt s arteriája csaknem 2 mm-nyi átmérőtű subchorialisan futó ággal közvetlenül összefüggött az elhalt magzat köldökarteriájával. (Mindkét magzat köldökzsinórjában csak egy-egy arteria volt.)

Mint említettük az anastomosisokkal hozzák összefüggésbe az egyik magzat pusztulását. Az egész lepény épsége esetünkben azt mutatja, hogy az elhalás oka a magzatban volt, esetleg a magzat fejlődési zavarában. Erre mutat a köldökerek fejlődési rendellenessége, másrészt az elhalt magzat lepényének és lepényi érhálózatának működésben ill. életben maradása. Az elhalt magzat köldökereiben régi alvadékot találtunk. Az amnion szintén teljesen elhalt, magfestődés nélküli kötőszövet-lemezekből állott, hámja is teljesen hiányzott. Az amnion tehát a magzattal képez szorosabban összefüggő egységet és nem a lepénnyel ill. chorionnal.

A magzatvíz képződésének szempontjából is érdekes ez az eset. Azt mutatja, hogy bármi (akár az amnionhám, akár a magzathoz tartozó lepény subchorialis erei) készíti is a magzatvizet, annak *termelődése a magzat életéhez van kötve*. Ezt azért hangsúlyozzuk, mert esetünkben a magzat elhalásával a hozzátartozó lepényfél subchorialis ereiben megmaradt a keringés, sőt valószinüleg pangás is volt, elméletileg a szürődés lehetősége, s igy az amnionhám táplálkozási és működési feltételei sem romlottak, mégis abbamaradt a magzatviz további termelődése.

Van klinikánk gyüjteményében még egy eset, amit *Lőrincz* ismertetett (O. H. 1931. 49). Ebben a IV.—V. hónapos papírmagzat mellett a magzathoz tartozó lepényfél is teljesen elhalt.

Szembetünő, hogy az ikrek — akár egy-, akár többpetéjüek (l. később) — félodali elhalásai (papirmagzat stb.) a terhesség első felében (II.—V. hónapban) jönnek létre. Ez azért figyelemreméltó, mert magzati vérkeringés szabályozásában ill. a magzati vér elosztásában ebben az időben a lepény nagy terjedelmű érhálózatával és működésével (boholypulsatio, boholycapillarisok tonusa, stb.) nagy szerepet játszik, nagyobbat, mint a magzat testének szükebb terjedelmű véredényei és gyengén fejlett szíve. Bajosan képzelhető el, hogy az egyik magzat szíve — e nagy lepényi vérkör is utjában állva — éppen a terhesség ezen szakaszán ilyen mélyrehatóan megzavarhatná, megakaszthatná a másik magzat szívműködését, mikor a későbbi hónapokban, amikor a magzat testének vérpályái és szíve előtérbe nyomul a lepénnyel szemben és szükségszerűen az anastomosisok is tágabbak lesznek, ritkábban, sőt egyáltalán nem találkozunk a keringés ilyen hátrányával (méhbeli elhalással stb.). Ilyen keringési zavarok lehetőségének ellene szól, hogy említett egy esetünk mellett 20 olyan monochorialis ikerszülést találtunk (38 között), amelyben a kiterjedt közös vérterületeknek és a két köldökvérkör sokszor tudtollszárnyi anastomosisainak még a magzatok fejlődésére sem volt lényeges gátlása, nem hogy az egyik méhbeli pusztulását okozta volna. Az ikerpárok fejlettsége (testsúly, hossz) közötti különbség is általában mindig inkább a magzatokhoz tartozó lepényfél felszínének nagyságával ill. fejlettségével, mint az anastomosisok tágasságával, ill, a közös cotyledok számával volt arányban. Ebből a szempontból hasonló tapasztalatot szereztünk különben polychoriális ikreinken is. A hosszkülönbség monochorialisokon általában 0—2 cm., 2 esetben 4 cm. és 3-ban 7 cm. volt. Dichorialisok között szintén általában 0—2 cm, 4-nél 4 cm, 2-nél 7 cm. és 1 esetben 12 cm. volt a hosszkülönbség.

Nagy különbség tehát ebben a tekintetben sincs sem az anastomosisok száma, de aszerint sem, hogy az iker monochorialis vagy dichorialis (egy- vagy többpetéjű).

A súlykülönbségben hasonló viszonyokat találtunk. Monochorialisok között általában 20—300 g volt a súly-

különbség (5 esetben volt 450—500 g.) dichorialisok között 11 esetben volt 450 g-on felül, (ebből 5 esetben 600—880 g.) a két magzat súlyának különbsége.

Eseteinkből tehát nem látjuk, hogy a közös lepényvérkörnek a monochorialis ikrek fejlődésében jelentősebb káros hatása lenne, így a féloldali ikerelhalások okát is más tényezőkben kel keresnünk (l. később is).

A *hydramnion* kétségtelenül főleg *ikerterhességek betegsége.* Általában féloldali szokott lenni. H. G. *Rieder* 224 kettős ikerszülésének (20.000 szülésből) 8%-ában volt. Klinikánk 112 ikerszülésében szintén 8% (9 eset) fordult elő. Egyes terhességben ennél sokkal ritkább. — Nagy statistikák adatai szerint (*Hinselmann*) csak 0.5—1%-ban fordult elő. Ikerterhességekben is inkább a monochorialis, egypetéjűeknek betegsége. Éppen ezért egyesek (*Hinselmann*) a közös vérkörrel, tehát az ilyen ikrek specialis lepényi keringésével igyekeztek azt összefüggésbe hozni. 38 monichorialis ikerszülésünk közt 6 féloldali hydramnion volt (15.79%), a polychorialis között viszont csak 3 eset (4%). *Goethgensnek* a kieli klinikáról ismertetett 11 hydramnionos ikerszülésében 7 volt monochorialis.

Összehasonlítva a 32 rendes magzatvizű és 6 hydramnionos monochorialis ikerpárunk lepényi érhálózatának szerkezetét, továbbá a magzatok fejlettségi (szívnagyságbeli) viszonyait, úgy találtuk, hogy a *hydramnion* jelenléte és az *intermediaer vérkör nagysága,* ill. az éranastomosisok száma és tágassága, de a *magzatok fejlettségi különbsége között* is *határozott szabályszerüség nincs.* Kiterjedt anastomosisok, súlyban lényegesen elütő magzatok mellett gyakran nincs hydramnion és megfordítva. Ezenkivül hydramnionos ikreinken azt figyeltük meg, hogy a két magzat amnionzsákja legtöbbször úgy osztozik a lepény felszinén, hogy a bővérű magzat chorialis ereiből egyformán bővebben szürődhetne a savó mindkét magzat petezsákjába. Sőt a kevesebb magzatvizhez még bővebben, mert itt kisebb az intraovularis nyomás. Ha a magzatviz termelésben ennek a vérsavószürődésnek nagyobb szerepe lenne, feltétlenül kiegyenlítődés jönne létre a két amnionzsák tartalma között. A hydramnion okát tehát közös lepényi keringésű ikreken is más tényezőkben kell keresni.

A *hydramnion oka* — akár egyes, akár többes szülésben - végeredményben a magzatviz termelődése és kiürülése illetve levezetődése közötti egyensúly zavarában van. Ezek módozatait azonban minden részletében ma sem sikerült még tisztázni. Mai ismereteink alapján — úgy látszik, hogy — *a magzatviz* egyetlen *forrása* az amnionhám működése. Az egyesek (*Ottow, Zuntz, Wiener*) szerint anyai vagy magzati vérsavó közvetlen átszürődés a petezsákba (a boholyközti ürökből, ill. subchorialis erekből) nem bizonyítható. A magzati vesék szerepe is megdőlt. *G. A. Wagner* kutatásai nyomán. Előbbiről saját kisérleteinkben (emberben és álatban) is egyaránt meggyőződhettünk, u. i. az anya vérébe fecskendezett methylenkék (corrulamin *Richter)* és indigócarmin nem lelhető fel a magzatvízben. Ellene szól a közvetlen savóátszűrődésnek, hogy a magzatvíz hígabb, mint a vérsavó, továbbá, hogy a felszinkisebbedéssel járó amnionbetegségekben (extraamnialis terhesség, amniofoetalis összetapadások stb.) oligohydramnion van, holott ilyenkor az amnionjától fosztott chorionból, vagy azon át közvetlen szűrődés lehetősége kedvezőbb. (*Szendi* O. H. 1937. 23.) A magzatvíz levezetése a magzati emésztőcsatornán s innen a magzati vérpályán, ill. lepényen át folyik. A 6. hónaptól általában intenzivebb — mai ismereteink szerint — az intenzivebb magzati nyelések folytán.

Hydramnionokban legtöbbször nem sikerül semmi olyan mechanikai (pl. nyelőcső elzáródás) vagy működési (pl. a nyultagy ill. a nyelés központjának hiánya, anyai keringési zavar, stb.) zavart kimutatni, amivel kézzelfoghatóan magyarázhatnánk a kiürülés gátoltságát ill. a tul bőséges magzatvizet. Azt hisszük, hogy az ilyen — kimutatható ok nélküli *hydramnion oka legtöbbször az amnionhám* (működési) *fejlődési zavarában kereshető.* És éppen a monochorialis ikreken azért olyan gyakori a féloldali hydramnion, mert azok különválásakor igen könnyen jöhetnek létre zavarok, nem teljes értékű részek, ill. szervrendszerek keletkezése. (l. a monoamnialis ikerterhességgel kapcsolatos megjegyzésünket a torzokra vonatkazólag). *Forsell* szerint a hydramnionos ikermagzat amnionhámja dusabb, fejlettebb, *Rieder* szerint pedig gondos vizsgálattal hydramnionnál a magzaton is kimutatható mindig valami, az amnion fejlődési zavarával egyértelmű rendellenesség. 6 esetünkből 2-ben találtunk hydramnionos magzatokon torzfejlődést (l.: *Szendy.* O. H. 1937. 40. sz.), azok azonban sem a hydrammon termelésben, sem a kiürítésében zavarólag nem hatottak, tehát ezekben is az amnion működésében lehetett a hiba.

A hydramnionnak — mint kórképnek — a lefolyása is arra vall, hogy a magzatvíz túlzott felhalmozásában hasonló tényezők játszanak, — de fokozott mértékben — szerepet, mint a magzatviz élettanában. Legnagyobb fokát ugyanis általában a terhesség V.—VI. hónapjában éri el, tehát akkor, mikor a rendes terhességekben is legtöbb a magzatviz. Kettő kivételével, — melyek kiviseltettek, — mindegyik esetünkben ekkor szakadt meg a terhesség ill. ebben az időben ért el olyan fokot a hydramnion, hogy az anyának szívzavarokat, általában keringési panaszokat okozva, a terhességet meg kellett szakítanunk. Ha az ikrekben a féloldali keringési zavar, ill. a chorialis erekből fokozott savószürődés lenne a hydramnion oka, inkább várhatnánk azt a terhesség utolsó hónapjaiban, amikor már a magzat szív-vérkeringése teljes mértékben kibontakozik. Mint említettük kezdetben, különösen a terhesség első harmadában, az embryonális vérkeringésben ill. a magzati vér elosztásában a szívnek kisebb szerepe van, mint a lepénynek.

A lepény mint perifériás magzati szív, működésével és sok vért befogadható érhálózatával fontos szerepü a foetalis vérkeringésben. Működésének szabályait ma még homály fedi, csupán egy-két jelét ismertük fel. Igy pl. a lepény — nem pedig a magzat szíve — szabályozza és biztosítja a köldök vénán visszafolyó vér hajtóerejét bizonyos lepényi-arteriovenosus anastomosisokkal (*Spanner:* Ztschr. f. Gyn. 105 k. 2. f.). Ezek működésétől függ a köldökvenában uralkodó vérnyomás, ezek biztosítják, hogy az a köldökvénában — a köldökarteriák 80 mm-nyi nyomásához képest — csupán 40 mm-re csökken. Valószinüleg hasonló mechanismus gátolja meg azt is, hogy a monochorialis ikrek lepényi vérkörének — sokszor igen tág — anastomosisai sem akasztják, vagy fordítják meg az egyik magzat vérkeringésének az irányát. A lepény érhálózatának hirtelen nagymértékü kiürülése okozza a veleszületett foetalis tüdőgyulladásnak vélt kórkép jó részét. Gyakran a magzat plethorájának és szívbénulásának következménye az újszülötteken észlelhető pangásos tüdővizenyő és bővérüség s nem gyulladás eredménye. (*Leff:* Amer. Journ. 1936. 2. sz.)

Monochorialis ikerpáraink közül különös érdekességű még 2 esetünk. Mindegyikben a közös lepény, tág éranastomosisok, sőt közös lepényi vérkeringés mellett az egyik magzat többszörösen torz volt (egyik esetben rachischisis, szájüregi daganat, a másikban rachisisis, hydrokephalus, aplasia urogenitalis, stb.) hydramnionnal, míg a másik teljesen ép. Ezen egymástól ilyen nagymértékben elütő, biztosan egypetéjü ikerpárok jelentőségét a fejlődéstan, a méhbeli kórtan és az öröklés-biologiai kutatások szempontjából külön közleményben méltattuk (l. *Szendi:* O. H. 1937. XX. sz.).

A Pázmány Péter Tudományegyetem orr-, gége- és fülklinikájának közleménye. (Igazgató: Lénárt Zoltán ny. r. tanár.)

Az otogen agytályog műtéti kezelése.

Írta: *Tóbl Pál dr.*, egyetemi tanársegéd.

Az otogen agyi szövődmények, így az agytályog felismerése és gyógykezelése is csak az utolsó 50 év alatt érte el mai fejlettségét. Az agyi szövődményeket sokáig önálló megbetegedésnek tartották, sőt *Avicenna* szerint a fülfolyás agyi megbetegedés következménye lenne. *Morgagny* volt az első, aki felismerte, hogy a középfülgyulladás elsőleges megbetegedés és az agytályog ennek a következménye, amit 1856-ban *Lebertnek* kórbonctani vizsgálatok alapján sikerült megerősíteni. A modern sebészet fejlődésével egyre többen foglalkoznak az agytályog műtéti gyógykezelésével és míg 1886-ig csak két gyógyult esetet írtak le (1849-ben *Roux*, 1886-ban *Schede)*, addig *Körner* összeállítása szerint 1901-ig már 268 agytályog műtétet ismertettek és ebből 173 volt a gyógyult eset, azóta pedig megsokszorozódott a műtétek és közlemények száma.

Az otogen agytályogok gyakoriságára vonatkozó adatokat részint a bonctani intézetek, részint a fülészeti osztályok kimutatásaiból állították össze a szerzők. Az egyes intézetek statistikája között lényeges eltérés nincs, *Krepuska István* összeállítása szerint kb. 524 sectióra esik egy otogen agytályog és az is kimutatható, hogy az összes abscessusok $^1/_3$—$^2/_5$ része középfülgyuladásra vezethető vissza.

Az agytályog nem a leggyakoribb agyi szövődmény, mert a sinus thrombosis és a meningitis után csak a harmadik helyet foglalja el. Tapasztalati tény, hogy sokkal gyakrabban társul idült középfülgenyedéshez, mint heveny gyulladáshoz és néha évekig, sőt évtizedekig fennállhat teljesen tünetmentesen és vagy az otitis acut excerbatiója, vagy valamelyik agygyomrocsba történő áttörés által válik nyilvánvalóvá. A budapesti fülészeti klinika 100 agytályogos betege közül — *Krepuska* összeállítása szerint — 87-nek volt idült és csak 13-nak heveny középfülgyulladása. Ezt az arányt találjuk nagyjában a többi statistikában is.

Az egyes kimutatásokból az is kitűnik, hogy a nagyagytályogok sokkal gyakrabban fordulnak elő, mint a kisagytályogok. Annak dacára, hogy gyermekek között az első évtizedben fordul elő a legtöbb középfülgenyedés, ebben az életkorban aránylag ritka szövődmény az agytályog; az agytályog leggyakrabban a második és harmadik évtizedben lép fel. Az előidéző okként szereplő idült középfülgenyedés nem egyszerű nyálkahártyagyulladás, hanem mindig csontgenyedés szokott lenni, és pedig legtöbbször cholesteatoma képződéssel együtt, ami a betegség természete szerint gyakran nagy csontpusztuláshoz vezet. A csont sokszor egészen a duráig tönkremegy vagy felpuhult, gennyel és sarjakkal átszőtt, néha azonban látszólag teljesen épnek is tűnheik fel.

Az otogen agytályog mindig a megbetegedett fül, ill. csont közvetlen közelében fekszik. *Körnernek* ez a classikussá vált megállapítása, amit ma már természetesnek tartunk, nagymértékben megkönnyíti a tályog helyének a meghatározását. Ennek a megállapításnak helyességét bizonyítja az a tény is, hogy a megbetegedett sziklacsont közvetlen szomszédságában fekvő halántéklebenyben fejlődik leggyakrabban a tályog. Az egytályogok általában, de különösen a halántéklebenyi tályogok óriási nagyságot érhetnek el és főleg az occipitalis lebeny felé terjednek tovább.

Az infectio általában a középső, vagy a hátsó koponyagödör felé terjedhet a beteg sziklacsontból, az első esetben legtöbbször halántéklebenyi, a másodikban kisagytályog képződik.

A tályogok leggyakrabban közvetlen fertőzés, ú. n. contact infectio útján jönnek létre, amikoris a csont egészen a duráig megbetegedett, beolvadt. Ritkábban a csontcsatornák és csontvénák útján terjed befelé az infectio. A labyrinth útján történő fertőzés is elég gyakori, így *Neumann* 112 kisagytályog esetében 49 volt labyrinth eredetű. Itt az áttrejedés az erek, idgek, az aquaeductusok útján történhet, vagy az agybukokra való közvetlen ráterjedés folytán. A fertőzés a meglévő nyílásokon, így gyermekeknél a sutura petrosquamosán, vagy csont dehiscentiákon át is tovaterjedhet, ami azonban a tályogképződés legritkább formája. Amikor a csont telejesen épnek látszik, *Wittmack* feltevése szerint a fertőzés úgy jön létre, hogy a hyperplastikus jellegű középfülnyálkahártya a csecsnyúlvány eburnisálódásával jár és ekkor a viszér összeköttetések, melyek a duraperiostból a dobüreg, illetve a csecsnyúlvány-sejtek nyálkahártyájához vezetnek, nem fejlődnek vissza, mint normalis viszonyok mellett, hanem megmaradnak és a gyulladás ezen az úton terjedhet reá az agyra, anélkül, hogy csontpusztulás keletkezne. Ily módon a heveny gyulladások esetében meningitis, idült középfülgenyedések kapcsán pedig agytályog jöhet létre. Az anatomiai viszonyoktól függ, hogy a gyuladás a középső vagy a hátsó koponyagödör felé terjed-e tovább. A középső koponyagödör felé leggyakrabban a dobüreg és az antrum tetőn át terjed a fertőzés és mint említettük, néha — főleg gyermekeknél — a sutura petro-squamosán, vagy még ritkábbna csont dehiscentiákon jut be az infectio. A kisagytályog keletkezéséhez elsősorban a genyes labyrinth-gyulladások, továbbá a sinus sygmoideus vitrealis lemezének és az antrum mast. hátsó falának a megbetegedése vezet.

A dura rendkívül ellenálló a fertőzésekkel szemben és azért az infectio közvetlen továbbterjedése csak a kemény agyburok szétesése, vagy sipolyképződés esetén ritkán jön létre. A kemény agyburok extraduralis tályogok esetében sokszor napokig, sőt hetekig közvetlenül érintkezik a gennyel anélkül, hogy szétesés következne be. Az agytályog rendszerint nem közvetlenül a dura mögött a kéregállományban, hanem mélyebben, a velőállományban fejlődik ki. Ennek és általában a tályogképződésnek a leggyakoribb oka és legelfogadottabb magyarázata, hogy vagy a csont és a dura között lévő visszerek, vagy a perivascularis nyirokerek közvetítik a fertőzést az agy felé. A fertőző kórokozó a pia mater thrombotisált venáiból retrográd úton is bejuthat az agyállományba, vagy a környéki kis arteriák megbetegedése folytán is.

Minden agytályognak megvan a maga érdekessége és mindegyikből vonhatók le értékes tanulságok. Alább ismertetett esetünk is több szempontból figyelemreméltó.

Sz. H. 54 éves férfi 1937. VI. 28-án azzal a panasszal jelentkezett az egyik belosztályon, hogy június 7-én reggel rosszul lett és azóta erős fejfájás és hányinger kínozza, naponta többször hány. Ha feláll, fájdalmas lábgörcsöket érez. A napi vizeletmennyisége lényegesen csökkent. 3 hét óta állandóan lázas, közérzete igen rossz. Az utóbbi időben igen feledékeny lett. A VII. 13-án megejtett fülvizsgálattal a következőket találtuk:

A bal fül ép. A jobb hallójáratban kevés, kissé büzös geny. A dobhártya megvan, a Shrapnel-hártyán kb. nagy gombostűfejnyi perforatio látható. Hallásvizsgálat a beteg soporosus állapota miatt nem végezhető. Feltűnő a mindkét bulbuson észlelhető egyenletes ingamozgás. Kisfokú tarkómerevség. Kernig ϕ. Temp. 37.5. Pulsus 60. A szemészeti vizsgálat kétoldali pangásos papillát állapított meg. Wa. R. negativ. A b. o. facialis I. és III. ága paretikus. A cornea-reflex megvan. Az érzés a trigeminus területén jó. *Adiadocho-*

kynesis rendben. Reflexek élénkek. Feltünő nyomottság, apathia.

VII. 13. Mütét aether-narcosisban. Attico-antrotomia. Teljesen eburneált, üreg nélküli csecsnyúlvány. Aditus, recessus, dobüreg cholesteatomával van kitöltve. A középső scala duráját szabaddá tesszük. A tegmen antri teljesen épnek látszik. A tegmen tympani nincs felpuhulva, csak egy thrombotisált csontvenát találunk. A dura kissé feszes, egyébként teljesen ép. A tegmen tympaninak megfelelő helyen, a dura előzetes incisiója után próbapunctiót végzünk és kb. 1½ cm. mélységben szívásra geny jelenik meg. Szélesen feltárjuk a tályogot, mire pulsálva rendkívül sok, kb. másfél deciliter büzös geny ömlik ki. Jodoform gazet vezetünk a tályogüregbe. Másnap a beteg feltünően jól érzi magát, környezetét megismeri, értelmesen beszél, az eddigi 37.5—38.5°-ig terjedő hőemelkedések, valamint az ingaszerü szemmozgások szintén megszünnek. Pulsus 84. Sima gyógyulás egészen VII. 20-ig, amikor kisebb hőemelkedések jelentkenek és a beteg ismét fejfájásról panaszkodik. A tampon eltávolítása után nyomás alatt néhány ccm. geny ürül. A retentio elkerülése végett üveg draincsövet vezetünk a tályogüregbe. Ettől kezdve teljesen zavartalanul folyik le a gyógyulás. VIII. 25-én a radicalis sebüreg teljesen kihámosodott, a súgott beszédet 20—30 cm-ről hallja. Kalorizálásra mind a két oldalon normalis a vestibularis reactio. A beteg azóta is ellenőrzésünk alatt áll, panaszmentes, hivatását tökéletesen látja el.

A tályog keletkezésének az időpontját, mint legtöbbször, a jelen esetben sem lehet pontosan megállapítani.

A körültokolt, elhatárolt tályogok nem mindig régi keletüek, mert úgy az állatkisérletek, mint a klinikai és szövettani vizsgálatok tanusága szerint már néhány hét alatt kifejlődhetik a pyogen hártya. Betegünkön a Körner szerinti kezdeti stádium június 7-én, tehát 36 nappal a műtét előtt kezdődött láz, fejfájás és hányás alakjában. Ebben a lappangási állapotban volt kb. négy hétig, amihez nagyfokú elesettség és apathia társult. A manifest stadium ideje alatt a tünetek még kifejezettebbek lettek és egészen az eszméletlenségig fokozódtak.

Valószínű ezek szerint, hogy a tályogképződés június elején kezdődött, bár az is lehetséges, hogy akkor csak activvá vált a chron. otitis acut exacerbatiója következtében.

A subduralis tér genyes fertőzése, így az agytályog is, mindig az általános állapot súlyos zavarához vezet. A betegek rendszerint lesoványodnak, közérzetük igen nossz, bőrük fakó, halvány, a nyelv bevont és sokszor erős foetor ex ore észlelhető. A fejfájás a legállandóbb és legkorábbi tünet, azonban igen sokszor nem a tályog közelében, hanem attól távol, esetleg a másik koponyafélen jelentkezik. Gyakori kopogtatási érzékenység a tályognak megfelelő helyen. A hányinger és hányás szintén a jellegzetes általános tünetek közé tartozik. A hőmérséklet nem jellemző. Néha a tályog egész lefolyása alatt nincsen láz, rendszerint azonban, főként az initialis szakban kisebb-nagyobb hőemelkedések vannak. *Krepuska Géza* tapasztalata szerint a dobüreg genyes gyulladása kapcsán észlelhető szabálytalan hőmenet mindig szövődményre, így agytályogok fejlődésére is gyanút kelt. Klinikailag legfontosabb tünet a pangásos papilla és a pulsuslassúbbodás. *Körner* egyik esetében a pulsusszám közvetlenül a tályog megnyitása után 54-ről 118-ra emelkedett. Az otogen agyi szövődmények kapcsán leggyakrabban csak egyszerű hyperaemia, máskor pangásos papilla mutatható ki, a látóideg neuritise sokkal ritkább, a látóideg atrophiája pedig alig fordul elő. *Neumann* 70 kisagytályog esetében 40-nél látott szemfenéki elváltozást. *Okada, Hansen* és mások hasonló leletről számolnak be. *Ruttin* 23 halántéklebenyi tályog közül csak háromnál talált pangásos papillát és 12 kisagytályognál szintén hármat. *Krepuska István* 66 nagyagytályog közül 30-ban és 34 kisagytályogból 19 esetben talált szemfenéki elváltozást. Feltűnő, hogy *Ruttin* 30 sinus-thrombosisos betegnél 8 esetben talált szemfenéki elváltozást és közülük hatnál a jugularis alákötése után lépett fel pangásos papilla. Szerinte a pangásos papilla oka valódi pangás a sinus cavernosusban, amely a vérnek a sin. petrosus superior és inferiorból történő visszaáramlása folytán jön létre. A szemfenéki elváltozások főleg hosszabb ideig tartó agyi szövődmények esetében észlelhetők, míg hiveny esetekben, így az agytályog kezdeti szakában hiányzanak. Az összes agyi elváltozások közül leggyakrabban a daganatok esetében található positiv szemfenéki lelet. *O. Marburg* szerint kisagytumor esetén kétharmad részben pangásos papilla, a többi esetben pedig neuritis optici, vagy látóidegsorvadás áll fenn.

Az általános tünetek közül a sensorium-zavar a kezdeti szakban ingerlékenység és nyugtalanság formájában jelentkezhet, később aluszékonyság, majd egyre fokozódó öntudatzavar, végül teljes eszméletlenség léphet fel.

Mindezek az általános tünetek fennálltak betegünknél is. Góctünetek, amelyeket egyrészt az elpusztult agyrészletek kiesése, másrészt a tályog környékén levő agyszövet és agyi idegek beszűrődése, oedemája, továbbá a nagy agynyomás folytán keletkezett távolhatás okoz, esetünkben, a tályog szokatlan nagysága dacára, nem voltak észlelhetők, amit az magyaráz meg, hogy a tályog a jobboldali halántéklebenyben foglalt helyet. A beszédzavar, az amnestikus aphasia, a paraphasia, a motorikus aphasia csak a baloldali halántéklebenyben székelő tályogok esetén észlelhetők, hasonlóképen az alexia és az agraphia is. A halántéklebenyi tályogoknál, ha nagyon mélyen fekvők vagy nagy kiterjedésüek, néha ellenoldali hemiparesisek, ellenoldali facialis vagy hypoglossus bénulások észlelhetők.. Ez akkor következik be, ha a gyulladásos folyamat vagy oedema ráterjed a capsula internára is. A mi esetünkben is észlelhető volt az ellenoldali facialis II. és III. ágának gyengébb működése és ez volt az egyedüli góctünet, amely a tályog nagy kiterjedése mellett szólt, amit a műtéti lelet is igazolt. Egyéb bénulásos tüneteket nem találtunk és a néha előforduló motorikus izgalmi tünetek, amiket valószínűleg az agykéreg mozgató központjainak izgalma vált ki, szintén hiányoztak. Nagyon érdekes és ritkán előforduló tünet temporalis tályog esetén a betegünkön észlelt mindkétoldal felé irányuló ingaszerű szemmozgás, ami a műtét után 24 óra múlva teljesen megszünt. Ez az eszméletlen állapotban fellépő szemmozgás hasonló a narkosisban észlelt és leírt mystagmusszerű szemmozgásokhoz. *Borries* szerint mély álomban zárt szemen is megjelennek az egyik oldalról a másikra irányuló lassú szemmozgások. Ezen mozgások határai gyakran az egyik végállás és a középállás, gyakran disszociáltak. A *Borries* által „narcosis nystagmus"-nak nevezett typus ébredéskor is megjelenik és 24, néha még több óra hosszat is eltarthat. *Kelemen* és *Klimkó* nitrogen-oxydul-oxygen altatásban végezték vizsgálataikat. Az ingaszerű szemmozgások kb. az eseteknek egynegyedében jelentkeztek és rendesen jobb- és baloldalra irányuló vízszintes mozgásokból állottak és három jellemző tulajdonságukat állapitották meg: 1. a kétoldal felé irányuló mozgási fázisok egyenlő sebességüek; 2. a szemgolyók nem érik el egyik extrém állást sem; 3. a kétoldal mozgásai teljesen egybevágóak vagy tükörképei egymásnak, tehát mindig associáltak voltak. — Ugyanilyen jellegű szemmozgásokat észleltünk mi is betegünkön. *Kelemen* szerint a megszűnt öntudatnál, mély narkosis alatt mutatkozó ingadozások labyrintharis ingerek mellett szólnak, amelyeknek különbözniök kell a kaloriástól, minthogy az utóbbi ebben a stádiumban hatástalan maradt. Esetünkben a már öntudatlan betegen jelentkeztek az ingaszerű szemmozgások akkor, amikor már majdnem a terminalis szakba jutott a beteg. Az agyvizenyő oly nagy fokot érhetett el, hogy dacára annak, hogy a tentorium

cerebelli gátat szokott vetni a folyamat tovaterjedésének, valószínűleg az agyburkon át terjedt az oedema a kisagyra és feltehető, hogy az említett szemmozgások eredete supra labyrintháris lehetett, amit a tályog távolhatása idézett elő. A műtét után 24 óra múlva megszüntek a szemtünetek. Feltehető volna az is, hogy esetleg toxin-hatás folytán keletkeztek a szem ingaszerű mozgásai, azonban sokkal valószínűbb, hogy ezeket az agy oedemája távolhatásként idézte elő és amint az agyvizenyő fokozatosan csökkent, úgy fokozatosan múltak el a szemmozgások is.

Esetünkben a fertőzés a thrombatisált csontvenán terjedt az agyba. A kórelőzményi adatokból és a műtét előtti statusból az agytályog lefolyásának mind a négy stádiuma: az initialis, a latens, a manifest és a terminalis majdnem pontosan követhető volt. A kezdeti szaktól a műtétig majdnem 6 hét telt el és alig tételezhető fel, hogy ezalatt az aránylag rövid idő alatt ilyen rendkívül nagy tályog fejlődött volna ki. Valószínűbb, hogy a már hónapok, esetleg évek óta tünetmentesen meglévő abscessus az otitis acut exacerbatiója következtében lett manifestté. Esetünk azért is figyelemreméltó, mert igazolja, hogy még a legreménytelenebb körülmények között is meg kell kísérelni a műtétet. Az agy felé történő vérzések elkerülése végett az agypunctio, illetőleg az agy incisiója előtt feltétlenül szükséges a dura előzetes óvatos feltárása és széttolása, hogy az esetleg megnyitott, vérző ereket lefoghassuk és így a már nem egyszer végzetessé vált pachymeningitis interna haemorrh. kifejlődését meg tudjuk akadályozni. Nagykiterjedésű agytályogok esetében igen jó eredménnyel alkalmazhatjuk a retentiók elkerülésére az üveg drain-csöveket.

A szemnek és a fejnek a megbetegedett góc felé irányuló conjugált deviatióját már több esetben leírták, azonban az általunk észlelt ingaszerű szemmozgások nagyon ritkán fordulnak elő temporalis tályog esetén. Keletkezésük és mibenlétük pontos megállapítása végett még több észlelés és vizsgálat szükséges.

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Verebély Tibor ny. r. tanár.)

Fogmedernyulvány-plastika lemezes pótlás előkészítésére.

Irta: *Jakabházy István dr.* tanársegéd.

A beteg fogainak eltávolítása következtében rágófelületét elveszti s testileg leromolva nincs abban a helyzetben, hogy a fogak elvesztését követő gyulladási és zsugorodási folyamatok lezajlását — beavatkozás nélkül megvárhassa. Socialis szempontokat tekintve a beteg munkabírásának visszanyerése első helyen áll. Ez a törekvés megnyilvánul a fogászatban is, amidőn arra törekszünk, hogy az elvesztett fogai helyett a beteg minél előbb tökéletes rágófelületet, pótlást nyerjen. Ilyenkor arra törekszünk, hogy a lágyrészeket és magát a fogmedernyulványt plastikai műtétekkel úgy alakítsuk, hogy minél rövidebb időn belül alkalmassá tegyük a szájat lemezes pótlás hordására, a fogak elvesztése után közvetlenül. Ezen gyógyulási idő rendszerint 8 hét és ez összefüggésben van a korral, valamint a megejtett sebzések sima, vagy szövődményes gyógyulásával. Ezen aránylag hosszú időtartam alatt a betegek — ha ideiglenes lemezt nem csináltatnak — rágófelületüket elvesztik, rákényszerülnek megszokott táplálkozásuk megváltoztatására, testileg leromlanak és a megváltozott táplálkozási körülmények a gyomorpanaszok sorozatát válthatják ki. Azok a betegek, akik ideiglenes lemezt viselnek, a gyógyulás teljes bekövetkezéséig, az utoljára húzott fogak helyén állandó panaszokkal küzdenek és lemezeiket jóformán kozmetikus célokra használják, de megfelelő módon rágni vele nem tudnak. A betegre nézve ezen hosszú idő megrövidítését és a normalis rágóképesség visszanyerését célozták azon alsó és felső állcsonti fogmedernyulvány plastikák, melyek a gyógyulásra nézve kedvezőbb és gyorsabb feltételeket teremtettek.

Igen sok ilyen plastikai műtétet lévén alkalmam végezni (I. sebészeti klinikán és a Fővárosi Segítőalap szájsebészetén) ezek keresztülviteléről és eredményéről a következőkben számolhatok be:

Mielőtt a műtéti gyógyításra rátérnék, foglalkozni kívánok ezen plastikákra szoruló esetek kóroktanával és a műtét szükségességének a megállapításával.

A fogorvos a fogak eltávolításánál minden esetben nagy gondot fordít arra, hogy roncsolás nélkül, sima sebgyógyulás mellett végezze el ezen műtétet. Idealis körülmények között ez sikerül is a sebzések feltünően hamar összetapadnak s 8—12 hét mulva a száj lemez készítésére alkalmassá válik.

A húzások igen nagy százalékában azonban az alveolus fala bereped s ez a szemmel nem látható repedés kezdetben teljesen tünetmentes s csak hetek elteltével okoz panaszt. A berepedés következtében ezen levált repesz az élő csont környezettől elhatárolódik, a környező lágyrészen gyulladást tart fenn s mint a szervezetben helyet foglaló idegentest idővel kilökődik. Kórisme szempontjából legfőbb tünetei az ilyen fogmedernyulványberepedéseknek, a gyógyulni nem akaró húzási seb, a környező lágyrészek gyulladása, sipolyjárat, mely rávezet a repeszdarabra. Az ilyen levált szilánkok eltávolítása sebészi úton mindenképen indokolt, mert a beteget a fájdalomtól szabadítjuk meg és a lemez készítésére kedvezőbb viszonyokat teremtünk, úgy időben, mint helyileg.

Azon roncsolásos húzások esetében, melyek már régebben történtek (évek) és a nyálkahártya gyógyult felettük, de tapintásra a csontszélek átérezhetők, a lemez viselése állandó panaszokat okoz. A lemez nyomása következtében ezen helyen kifekélyesednek, fájdalmasak. Rendszerint a lemezen ezen helyek tehermentesítésével igyekeznek a panaszokat megszüntetni s a lemezt úgy alakítják, hogy ezen a helyen nem fekszik rá a nyálkahártyára. Ennek szintén megvannak a hátrányai, mivel így a lemez és a nyálkahártya között üreg támad, hol az ételmaradék pang s a lemez tapadása is zavart. A sebészi beavatkozás itt is a legjobb eredménnyel jár és a lemez viselését panaszmentessé teszi.

Ha a fogak elvesztése között nagy időbeli eltérés van, úgy rendszerint minden esetben a lemez készítésére kedvezőtlen feltételek vannak. A régebben húzott fogak helyei gyógyulva a gerinc erősen lesorvad s csupán a meglévő fogak körül marad csontos beágyazás, mely a szintből kráterszerűen kiemelkedik. Ha ezen fogak megtartásra alkalmasak, úgy mint kapocstartó fogak szerepelnek, elvesztésük esetén válik feltünővé azon nagy nívókülönbség, mely az utólag elvesztett fogak és a régebben húzott, már gyógyult, s lesorvadt foghelyek között fennáll. Ilyen esetekben a gyógyult alveolaris gerincet helyenként — az utólag húzott fogak helyén — kráterszerű kiöblösödések zavarják meg, rendszerint éles csontszélekkel és csontdudorokkal. Ez természetes is, mivel a környezet mindenütt visszasorvadt s csupán a jóval később eltávolított fog csontos ágya emelkedik ki. Ha a gyógyulást és a sorvadást a természetre bízzuk,

úgy igen hosszú idő elteltéig várhat a beteg rágófelületének pótlására.

Vannak praedisponált helyek, úgy az alsó, mint a felső állcsont fogmedernyulványában, ahol aránylagosan jóval gyakrabban fordulnak elő ezen plastikákra szoruló esetek. Ez különösen úgy az alsó, mint a felső állcsontban a szemfogak körül van. A szemfogak csontos beágyazása a legerősebb, medrüknek kupolája jóval magasabban van, mint a szomszédos fogaké s az állcsontöböl elülső részének csontos faláig terjedhet. Eltávolításuk után ennek következtében a sorvadás is a legkésőbben következik be s sokszor évek mulva is csontdudor jelzi a szemfog helyét a legsimább eltávolítás után is. Élettartam szempontjából is rendszerint a legkésőbben veszítjük el ezen szemfogainkat, így tehát a sorvadásban nagy időbeli különbség is van. (Az *O. Köhler* szerinti osztályozás III. csoportja.)

Atrophia alveolaris esetében — mikor a fogmedernyulvány még a fogak életében sorvad — ritkábban szokott előfordulni olyan csontos elváltozás, mely plasticára szorulna. Okot szolgáltathatnak még sebészi beavatkozásra az állcsontok régebbi törései, melyek szintkülönbséggel gyógyultak, továbbá beletört és kivésett gyökerek gyógyult helyei. Ezek a fogmedernyulvány csontos falát — rendszerint az elülső falat folytonosságában megszakítva — egyenetlen felszint alkotnak.

A felső és alsó állcsontban székelő, különböző eredetű tömlős daganatok műtéti gyógyítása majdnem minden esetben a fogmedernyulvány elülső falának az eltávolításával jár. Ilyen esetekben az állcsontokon vájúszerű bemélyedések maradnak, melyeknek éles szélei a lemez viselését nagyon megnehezítik.

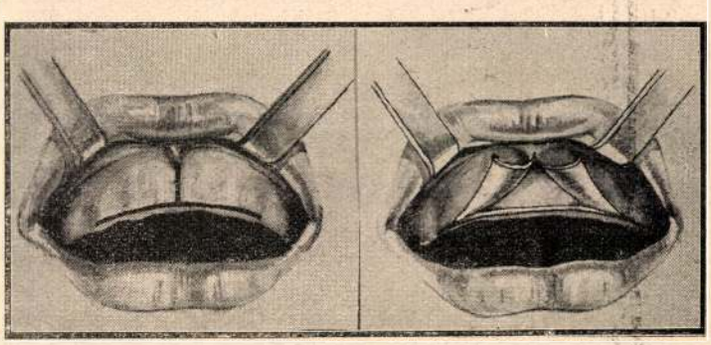
Nem kívánok rátérni az állcsontok rosszindulatú daganataira, az ezek okozta pusztításokra, mert ezeknek gyökeres és plastikai műtétei nem tartoznak a jelenlegi themám tárgykörébe.

Erősen lesorvad alsó állcsont esetében a legnagyobb akadályt a lemez készítésére lingualisan a m. genioglossus izomnyalábjai alkotják. *Wassmund* műtéti eljárásának a célja ezen izomnyalábóknak a mélyebbre helyezése. Szemfogtól—szemfogig terjedő nyálkahártyametszéssel a szájfenék nyálkahártyáját felszabadítja, s így előttünk fekszenek a m. genioglossus izomkötegei. Az izomtapadásokat felszabadítjuk s néhány catgut varrattal a geniohyoideus hasához erősítjük, az állcsont mögött. Ezután a nyálkahártyalebenyünket visszahajtjuk — kellő magasságú fogmderet hagyva — s varratokkal lerögzítjük. Ezen műtéti eljárást *Wassmund* a felső állcsontra vonatkozólag is ajánlja s a nyálkahártyalebenyt felvarrja olyan magasra, ahol az új áthajlási redőt kívánja. Friss sebzések nyálkahártya fedésére *Pichler* és *Treumer* az Esser-féle eljárást ajánlották. Előfordul, hogy nem teljesen fogatlan szájban, a fogatlan állcsonti rész fogmedri részlete nem ment át a sorvadási folyamaton s a harapás süllyedése következtében szájcsukáskor túlságosan megközelíti az ellenkező állcsont gerincét s így nincs elég hely a pótlás beillesztésére. Ilyen esetekben a túlságosan előreugró gerinc megkisebbítése — a később leírt műtéti eljárás szerint — feltétlenül indokolt.

Mindazok a nyálkahártyán érezhető csontlécek és csontgöbök, melyek a lemez tapadási területén, a fogmedernyulványon találhatók, sebészileg feltétlenül eltávolítandók. A lemez tapadását nagyon sokszor zavarják olyan szövetujképződések, melyek a rosszul fekvő lemez nyomása, folytonos elmozdulása révén keletkeznek. Az ilyen, újonnan képződött nyálkahártyaredő mindig mechanikus inger következménye s eltávolítása feltétlenül szükséges.

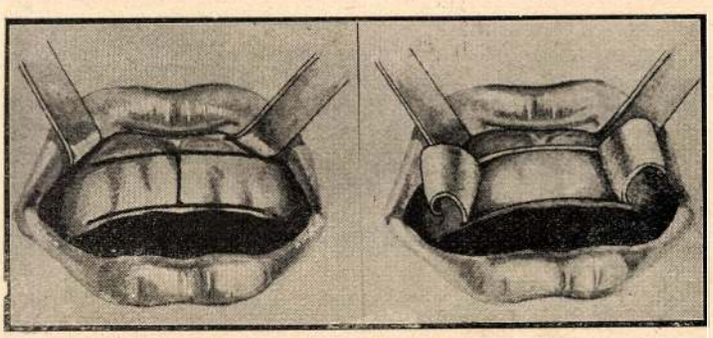
A fogmedernyulvány szorosan összefügg a fogazat fejlődésével, mivel megjelenik a fogakkal s velük tünik el. Ha pedig ez a sorvadás a fentebb jelzett okok valamelyikénél fogva nem következnék be, úgy mi vagyunk hivatva arra, hogy sebészileg előkészítsük a szájat tökéletes pótlás viselésére és készítésére. Aránylagosan kis avatkozással hónapok, esetleg évek szenvedésétől válthatjuk meg betegeinket. A további legfontosabb szempont az legyen, hogy időben lerövidítjük a beteg táplálkozási zavarait s az adott körülmények között a leggyorsabban alkalmassá tesszük a szájat rágófelület pótlására. Tapasztalataink azt bizonyítják, hogy ezen elvek szemelőttartásával műtéti beavatkozásaink mind igen jó eredménnyel jártak s céljukat elérték.

Több műtéti eljárást írtak le egy és ugyanazon céllal, a fogmedernyulványt szintkülönbségeinek kiegyenlítésére s minden olyan csontos dudor eltávolítására, melyek a lemez visellését, fekvését és tapadását a fogmedernyulványon megnehezítenék. Célunk olyan sima csontfelület készítése, melyen a nyálkahártya redőzet nélkül tapad s a lemez feltörésekre nem adhat alkalmat. A műtétek keresztülvitelében csupán a nyálkahártyametszések és a lebeny készítési módja mutatnak különbséget.



1. ábra.

Esser az első ábrán mutatott T alakú nyálkahártya metszés híve. Ő a metszést az áthajlási redőből vezeti a fogmedernyulvány gerincének legnagyobb domborulatáig s itt jobbra-balra, az adott körülményekhez mérten, az iny összetapadásának megfelelően meghosszabbítja. Igy az alapjával ferdén felfelé néző, két egyenlő szárú háromszöget nyerünk, amely nyálkahártyalebenyek tápláltatásukat az ép környezetbe megszakítás nélkül átmenő alapjuk felől nyerik. Ezen lebenyeket felszabadítva elkamposztatja s így végzi el a sequester eltávolítását, vagy a csontélek legömbölyítését. A lebenyek visszafektetése után a nyálkahártya sebzését varratokkal zárja.



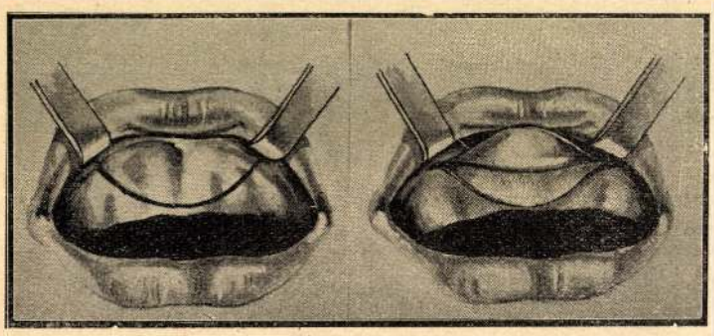
2. ábra.

Schmidt ezen eljárást úgy módosította, hogy a T-alakú metszést az áthajlásban még egy — T szárára harántul futó — metszéssel toldotta meg (II. ábra.) s

ezáltal ő is két lebenyt készít, melynek az alapja a T szárától jobbra-balra tekint. Ezen eljárás előnye az előzővel szemben, hogy a lebenyek mozgékonyabbak lévén a műtéti terület jobban hozzáférhetővé válik. Hátránya azonban, hogy a lebenyek visszafektetése után több nyálkahártyavarratra van szükség, ami a későbbi lemezkészítés szempontjából nem kedvező.

Ezen előbb ismertetett eljárások gyakorlati alkalmazásakor sok kifogásolnivalónk van. Az előző eljárás hátránya, hogy a műtéti terület igen sokszor nem volt jól hozzáférhető, míg az utóbbi eljárás hátránya a nyálkahártyán ejtett sok metszés, ami esetleg a lebeny elhalását, vagy heges gyógyulását vonja maga után.

Ezen hátrányok kizárása céljából iparkodtam olyan műtéti eljáráshoz fordulni, mely az előző feltételeknek csupán előnyeit egyesíti, de az előbb ismertetett eljárások hátrányait kizárja. Ezen törekvésemet a következő műtétben véltem elérni:



3. ábra.

Félköralakú nyálkahártyametszésünket (III. ábra.) az áthajlási redőtől kiindulva az alveolaris gerinc legnagyobb domborulatán vezetjük végig s ívalakban térünk vissza az áthajlási redőhöz, miáltal félköralakú nyálkahártyalebenyt nyerünk. A lebeny alapja az áthajlási redő felé néz. A szögletes metszés hátránya, hogy esetleg csücsökkel gyógyul s lágyrészdudor marad utána. Az áthajlási redőtől kiinduló — le és felfelé futó — nyálkahártyametszéseinket a műtéti területtől kb. 1 cm-re jobbra-balra az épben ejtjük s a lebenyt felszabadítva felfelé kampóztatjuk. A csonthártya felszabadítása után a plastikára szoruló csontfelület előttünk fekszik. A kiemelkedő csontléceket, dudorokat, vagy kráterszerű kiemelkedő csontszéleket csontcsípővel lecsípjük s utána lapjára fektetett vésővel sima csontfelszint teremtünk. A csonthártya visszafektetése után a nyálkahártyalebenyt varratokkal rögzítjük. Ha a műtét előtt nyálkahártyadudorok, vagy a csontos alapra le nem tapadó, s felette elmozdítható nyálkahártyarész volt, azon elv alapján, hogy — lemez csak olyan nyálkahártyán nyugodhatik, amelynek activ elmozdulása nincs — ezen nyálkahártyarészt kiírtjuk vagy a lebenyt megkisebbítve rögzítjük.

Különös tekintettel kell lennünk arra a körülményre, hogy a műtéti beavatkozás a gerinc magasságát, melyen a lemez nyugszik, meg nem kisebbítse, mert ez minden tekintetben a lemez viselésének hátrányára van. Kivételt képeznek azon fentebb leírt esetek, melyeknek kifejezett célja a fogmedernyulvány magasságának a megkisebbítése a pótlás beleillesztésének érdekében.

E műtéti beavatkozás után teljesen sima sebgyógyulás következik s több száz alkalommal végzett műtétem után haematomán kívül más szövődményt nem észleltem. A műtét utáni harmadik héten betegeink 75%-án a lemezes pótlás elkészíthető volt s 25%-ában a műtéti terület 4—5 hét alatt vált alkalmassá lemez viselésére. A fogak elveszítése után, korai időpontban készült lemezek a gyógyulási és zsugorodási folyamatok lezajlása után átdolgozásra szorulnak. Plastikai műtétek után készített lemezek átdolgozása nem vált szükségessé, mert a gyógyulás bekövetkezését zsugorodás nem követi.

Mindenképen kedvező arányban áll a műtéti beavatkozás az elért jó eredményekkel. A pótlás lehetőségének időbeli rövidítése, a később felmerülő nyomási és feltürési panaszok elkerülése, valamint kedvező helyi viszonyok teremtése e sebészi beavatkozást mindenképen indokolttá teszik.

Ezzel a plastikával célunk idealis feltételeket teremteni a lemezt készítő orvos s a lemezt viselő beteg részére.

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

A vérsavó felületi feszültségének változása veseelégtelenségben.

Irta: *Bodon György dr.*

Felületi feszültségnek nevezzük azt az erőt, mely a magára hagyott folyadékot arra készteti, hogy a legkisebb felszínt foglalja el. Ha egy folyadékban valamilyen anyagot oldunk, akkor aszerint, hogy ez az oldott anyag a folyadék felszínén adsorbeálodik e vagy sem, az oldat felületi feszültsége kisebb vagy nagyobb lesz mint az oldószernek a felületi feszültsége. A vizben oldódó anyagok legnagyobb része csökkenti a felületi feszültséget.

A vérsavó felületi feszültsége egészséges emberben csak igen kis fokú ingadozásokat mutat *(Schade)*. *Beckmann* szerint hosszantartó éhezés után, valamint étkezés után észlelhetők változások. Hasonló megfigyeléseket irnak le *Morgan* és *Woodward* is. Ezzel szemben más megfigyelők *(Buglia, Kisch-Remetz)* tagadják a táplálkozás befolyását. Kóros állapotokban több izben leirták a savó felületi feszültségének csökkenését, igy rák *(Solowiew, Louros-Gaessler, Rabiner,* stb.) syphilis *(Zunz-La Barre, Kisch-Remetz)*, tuberkulosis *(Chopra-Chandhuri, Sauer)*, májbetegségek *(Kisch-Remetz, Nicholls)*, stb esetén.

Érdemesnek látszott veseelégtelenségben a savó felületi feszültségének vizsgálata, mert a vese elégtelen működése által előidézett kórképet a vérben visszatartott és ott felszaporodott anyagok idézik elő. Várható tehát, hogy ezeknek szaporodása a savó felületi feszültségének csökkenését is maga után vonja. Egyes megfigyelések is emellett látszanak szólni. Igy *Traube-Blumenthal* állatok mesterséges uraemiájában kétoldali nephrektomia után látta a savó felületi feszültségének csökkenését. *Adlersberg-Singer* 3 chronikus nephritis esetében látott csökkenést. Hasonlóképen *Bickel* is talált csökkent értékeket uraemiában. Mindezek azonban csak egyes megfigyelések voltak, anélkül, hogy a veseelégtelenség foka vagy a savóban retinealt anyagok mennyisége pontosabban meg lett volna állapitva.

Klinikánk anyaga ennek a kérdésnek eldöntésére igen alkalmas, mert a vese működését egyrészt a vese kiválasztóképességének megvizsgálása által (higítás-concentratio, stb.) másrészről a vérsavóban visszatartott anyagok mennyiségének (fagyáspontcsökkenés, maradéknitrogen, xanthoprotein-reactio stb.) megállapítása utján minden megfelelő esetben elvégezzük.

A savó felületi feszültségének mérését a *du Noüy*-féle eszközzel végeztem. Az eszközt *Tomcsik József* professzor úr az Országos Közegészségügyi Intézet igazgatója volt

szives rendelkezésemre bocsátani. Az eszköz lényege az, hogy a savó felületi feszültségét azzal az erővel méri, mely egy ismert körfogatú és vastagságú platina gyűrűnek a savó felületéről való leszakításához szükséges. A leszakítás torsio-n keresztül történik és a torsio mértékéből a szakításhoz szükséges erő dyn/cm-ben kiszámítható. A készülék pontos leírására valamint használatának módjára *Hercik* monographiájára utalok (Oberflächenspannung in der Biologie und Medizin. 1934. Dresden). Hasonlóképen nem akarok kitérni bővebben a savó felületi feszültség mérésének módjára sem, mely szintén megtalálható a fentebbi munkában. Csak néhány körülményt szeretnék leszögezni, melyeknek segitségével standard értékeket tudtam elérni. Az egyes szerzők által leirt táplálkozás okozta különbségek könnyen kiküszöbölhetők azáltal, ha a vért mindig reggel, éhgyomorra vesszük. Egy másik különbség adódhatik a savók különböző korából. Az oldat felületi feszültsége ugyanis nemcsak a felszinre adsorbeált anyagok mennyiségétől függ, hanem attól a sebességtől is, mellyel ez az adsorptio létrejön. Ettől a sebességtől függ a különbség a kezdeti — dynamikus — felületi feszültség és a későbbi, hosszabb időre állandó statikus felületi feszültség között. A vér alvadása alkalmával ugyanis az alvadék kiválásakor a savóban teljesen új helyzet keletkezik és a savóban lévő nagymolekulájú fehérje anyagok jelenléte folytán idő kell, míg az oldott anyagok az új felszinen ismét elfoglalják helyüket. Ezért a vért az alvadék leválása után 12 óráig jégszekrényben tartottuk. Méréshez a savóból 1 ccm-t óraüvegbe mértünk. Ilyenkor is új felület képződik, de a vizsgálatok azt mutatták, hogy néhány perc mulva már az állandó statikus értéket mérhettük, mely két órán át sem mutatott változást. Fontos a vérsavónak állandó hőmérsékleten való mérése, mert a savó felületi feszültsége a hőmérséklet emelkedésével csökken. Ez a változás 45° C-ig reversibilis. Méréseinket állandóan 20° C-on végeztük vizfürdő segítségével.

Összesen 59 esetben végeztem vizsgálataimat. Ezek között 39 esetben jó vesefunctio mellett végeztem a savó felületi feszültségének a mérését. Részletesebben ezeket az eseteket nem tárgyalom, mert hiszen a savó felületi feszültsége physiologiai viszonyok között ismert érték. Ezekben az esetekben az általában leirt meghatározásokkal egybehangzóan a savó felületi feszültsége 58—56 dyn/cm volt. A nembeli eloszlás a következő volt: 29 férfi, 10 nő. Nembeli különbséget a felületi feszültségben nem lehetett megállapitani. Kor szerint a következőképen oszlottak meg eseteim:

20—30	éves	10	eset
31—40	„	5	„
41—50	„	6	„
51—60	„	9	„
61—70	„	9	„

Kor szempontjából sem volt a felületi feszültségben különbség.

Két táblázatban foglaltam össze kóros eseteinket. Az első számú táblázatban azokat az eseteket foglaltam össze, melyekben határozott veseelégtelenség tünetei nem voltak jelen. A vérben a maradék anyagok felszaporodtak, de magas értéket itt sem érnek el. Mindezen esetekben a felületi feszültség 55 dyn/cm volt.

A II. táblázatban 13 eset van felsorolva. Ezekben az esetekben a veseelégtelenség tünetei klinikailag is észlelhetők voltak. Minden esetben azonban nyilvánvaló a veseelégtelenség a vesefunctio vizsgálatakor. Ezekben az esetekben 54—50 dyn/cm volt a felületi feszültség. Legalacsonyabb értékeket, 52 dyn/cm és alatta, a legsúlyosabb uraemiákban láttunk, melyek halálosan végződtek.

I. Táblázat.

Beteg neme	Beteg kora	Diagnosis	Vérsavó δ	Maradék N. mg %	Xanthó protheinv.	Chlor mgr. %	felületi fesz. dyn/cm.
♀	56	Status post nephrekt. tbc. l. d.	0 59	50	40	336	55
♂	68	Hypertr. prost.	0 60	30	32	326	55
♂	41	Nephrolith. l. d.	0'58	24	24	352	55
♂	56	Hypertr. prost.	0'59	38	30	342	55
♂	78	Hypertr. prost.	0'57	50	28	252	55
♂	61	Hypertr. prost.	0'59	60	45	330	55
♀	32	Nephrolith. lat. utr.	0'61	68	35	338	55

II. Táblázat.

Beteg neme	Beteg kora	Diagnosis	vérsavó δ	Maradék N. mg %	Xanthó protheinv.	Chlor mg %	felületi fesz. dyn/cm
♂	61	Hypertr. prost.	0'61	70	50	300	54
♂	45	Nephrolith l. u.	0'60	44	40	260	54
♀	32	Nephrekt. l. d. facte, neprolith l. d.	0'56	92	110	320	54
♂	36	Nephrekt. l. s. facte, nephrolith l. d.	0.61	80	110	280	54
♂	63	Hypertr. prost.	0.61	60	78	300	53
♂	66	Hypertr. prost.	0'61	80	40	330	53
♂♀	60	Tumor vesicae	0'62	120	70	300	52
♂	68	Hypertr. prost.	0'62	90	60	260	53
♂	71	Hypertr. prost.	0'63	240	100	326	52
♂	42	Nephrolith. l. u.	0'60	100	80	250	52
♂	42	Nephrolith l. u.	0'61	112	102	320	51
♂	64	Hypertr. prost.	0'63	160	9	200	51
♂	44	Nephrekt. l. d. facte, nephrolith. l. s.	0'63	140	90	200	50

Összefoglalva tehát azt mondhatjuk, hogy jó vesefunctio esetén 58—56 dyn/cm a savó felületi feszültsége, 55 dyn/cm olyan értéket képvisel, mely mintegy átmenetet jelent és 54 dyn/cm-nél és alatta határozott veseelégtelenség van jelen.

A következőkben kisérleti uton iparkodtam eldönteni, vajjon kideríthetője, hogy melyik anyagnak a felszaporodása a vérben okozza a savó felületi feszültségének csökkenését veseelégtelenség esetén. Ezen célból részben destillált vízben, részben normalis savóban oldottam olyan concentratios határok között és azokat az anyagokat, melyek köztudomás szerint veseelégtelenség alkalmával a vérben fel szoktak szaporodni.

Hugyanyt oldva savóban és destillált vízben olyan töménységekben, melyek megfelelnek a physiologiás és kóros ingadozásoknak (40—300 mg%), a felületi feszültségben semilyen változást nem találtunk.

A só hatásának eldöntésére konyhasót oldottam destillált vizben, úgy hogy a Cl tartalom megfeleljen az általában észlelhető ingadozásoknak (100—360 mg%). A felületi feszültségben itt sem találtam változást.

Veseelégtelenségben a húgysav is megszokott szaporodni. A húgysav oldása azonban savóban is, destillált vizben is nehéz. Más kisérleteimhez húgysav terhelést végzek intravenásan alkalmazott lithiumurat oldattal. Vérbe adott húgysav után a vér húgysav szintje 4—5 szörösére szokott emelkedni. Több ilyen esetben vizsgáltam a savó felületi feszültségét, de változást a normális húgysavat tartalmazó savóval szemben nem lehetett kimutatni.

A következőkben néhány aminosavval végeztem kisérletet. Az aminosavakat úgy választottam meg, hogy

mind az aliphás, mind a cyclikus vegyületek képviselve legyenek. Természetesen azokat az aminosavakat választottam, melyek veseinsufficientiában leginkább felszaporodnak. Ezek d-alanin, d-leucin, dyoxyphenylalanin, tyramin továbbá kreatinin és indican. Veseinsufficientiában az aminosav N értéke 30—40 mg%-ig szaporodhatik fel, kreatinin 40 mg%, indican 200 mg%.

Elöbb külön-külön vizsgáltam az egyes aminosavak hatását a felületi feszültségre a legnagyobb concentratiot véve számításba. De sem a savóban, sem a destillált vízben változást nem tapasztaltam.

III. Táblázat.

Savóban oldva		Felületi feszültség dyn/cm	Destillált vizben old		Felületi feszültség dyn/cm
Tiszta savó		58	Destillált víz		72
d-alanin d-leucin dioxyphenylala. tyramin kreatinin indican	100 mg % N.	53	d-alanin d-leucin dioxyphenylala. tyramin kreatinin indican	100 mg % N	57
d-alanin d-leucin dioxyphenylala. tyramin kreatinin indican	200 mg % N.	51	d-alanin d-leucin dioxyphenylala tyramin kreatinin indican	200 mg % N.	48

A következőkben mindezen anyagokat együttesen oldottam fel a savóban, illetve destillált vízben, úgy-hogy az összes maradék N 100, iletve 200 mg% legyen. A III. táblázatból látható, hogy a savó felületi feszültsége megcsökkent a klinikailag is észlelt betegsavók értékére. Feltünhetik, hogy az aminosavakat destillált vízben oldva a felületi feszültségre gyakorolt hatás jóval nagyobb, mint a savónál. Ennek a körülménynek kétségtelenül az az oka, hogy az oldott anyagok a savó nagy molekulájú fehérjéin már a folyadék belsejében is adsorbeálódnak és így a felületi adsorptio aránylag csekélyebb, mint destillált víz esetében.

Összefoglalva tehát azt mondhatjuk, hogy veseelégtelenségben a savó felületi feszültsége a szabályos 58—56 dyn/cm-ről leszáll 54—50 dyn/cm-re. A kisérletek azt mutatták, hogy a savó ezen felületi-feszültség csökkenésének oka minden valószínűség szerint az aminosavak megszaporodása.

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

A vörösvérsejtszám változása hyperthyreosis lefolyása alatt.

Irta: *Kleiner György dr.* és *Rényi-Vámos Ferenc dr.*

A pajzsmirigy fokozott működése a csontvelőre gyakorolt izgató hatás útján serkentőleg hat a vörösvérsejtképzésre. Hyperthyreosisban ennek jelét az úgyszólván mindig jelenlévő regenerativ vörösvérképben (hypochrom mikrocytosis, reticulocyta szaporodás) és a többször tapasztalható nagyobb vörösvérsejtszámban találhatjuk meg. További kérdés az, miképen változik a vörösvérsejtszám a hyperthyreosis későbbi lefolyása alatt; nevezetesen, hogyan alakul a vörösvérsejtszám, ha a betegség javul, vagy gyógyul; illetve olyankor, amikor a hyperthyreosis nem javul, sőt rosszabbodik.

21. hyperthyreosis esetről számolunk be. A betegek klinikánkon hosszabb-rövidebb ideig (8 év — 1 hónap) voltak kezelés és ellenőrzés alatt. Megfigyeléseinket a következő szempontok szerint csoportosítottuk:

I. A vörösvérsejtszám kezdetben nagy és a beteg javul vagy gyógyul.

II. A vörösvérsejtszám kezdetben nagy s a beteg nem javul.

III. A vörösvérsejtszám kezdetben normális, vagy kevesebb és a beteg javul vagy gyógyul.

IV. A vörösvérsejtszám kezdetben normális vagy kevesebb és a beteg nem javul.

A javulás, illetve rosszabbodás eldöntésekor az alapanyagforgalomra, a testsúlyváltozásra és a többi tünetekre is (pulsusszám, izzadás, hasmenés, reszketés, idegesség) tekintettel voltunk.

I.

1. E. B.-né, 1935. július hó: vvs. 5.02 millió. Alapforg. +82%. Besugárzásra, magaslati tartózkodásra hízott, általános állapota javult. 1935. október hó: vvs. 4.30 millió. Alapforg. +64%.

2. P. S.-né, 1931.: vvs. 5.20 millió. Alapforg. +42%. 1937-ben panaszmentes, 17 kilót hízott, vvs. 4.30 millió. Alapforg. +7%.

Mindkét betegnek kezdetben észlelt nagyobb vörösvérsejtszáma rendesre csökkent.

II.

1. K. A. 1931. április hó: vvs. 4.1 millió. Ugyanezen év novemberében Basedow-kór fejlődött ki; vvs. 5.05 millió. Alapforg. +50%. A beteg állapota a kezelés ellenére romlott. 1932. január hó: vvs. 4.40 millió. Alapforg. +61%.

2. B. I.-né, 1922.: vvs. 4.10 millió. 1925-ben fejlődött ki hyperthyreosis. Vvs. 5.62 millió. Alapforg. +19%. A betegség nem javul, 1930-ban újabb 17 kiló soványodás; vvs. 4.40 millió. Alapforg. +47%.

3. H. M.-né, 1934. október hó: vvs. 5.24 millió. Alapforg. +32%. Kezdeti javulás után 1937-ben ismét rosszabbodás. 1937. febr. hó: vvs. 3.86 millió.

4. H. N.-né, 1936. június hó: vvs. 5.10 millió. Alapforg. +40%. Állapota romlott, tovább soványodott. 1937. március hó: vvs. 3.72 millió. Vasra 1937. április hóban vvs. 4.36 millió.

5. P. B. 1935. április hó: vvs. 5.36 millió. Alapforg. +24%. Thyreoidea resectio ellenére tovább fogy, általános állapota romlik. 1937. febr. hó: vvs. 3.76 millió. Vasra 1937. május hóban vvs. 4.34 millió. A vérszegénység megszünte dacára állapota nem javul.

Mind az öt beteg esetében a betegség kezdetén 5 millió felett volt a vörösvérsejtszám. Az első két esetben a hyperthyreosis előtt más okból végzett vérsejtszámolás szabályos eredményt adott, bizonyítva azt, hogy nagyobb vörösvérsejtszám csak a pajzsmirigy megbetegedésével egyidejüleg alakult ki. A későbbiek folyamán a betegek állapota romlott, miközben a vörösvérsejtszám két esetben rendesre csökkent, három esetben pedig anaemia fejlődött ki. Két esetben az anaemia vasra megjavult, anélkül, hogy a többi tünetek kedvezően változtak volna.

III.

1. G. A., 1934. január hó: vvs. 3.74 millió. Alapforg. +78%. Magaslati tartózkodás és sedativum hatására 17 kg. hízás. 1934. július hóban: vvs. 4.24 millió. Alapforg. +60%.

2. T. J., 1930. november hó: vvs. 3.80 millió. Alapforg. +46%. Besugárzásra hízott. 1931. december hó: vvs. 4.50 millió. Alapforg. +43%.

3. K. I.-né, 1932. augusztus hó: vvs. 3.94 millió. Alapforg. +69%. Hízott, általános állapota javult. 1932. dec. hó: vvs. 4.64 millió. Alapforg. +50%.

4. G. S. 1930. június hó: vvs. 3.63 millió. Alapforg. +65%. Besugárzásra és magaslati tartózkodásra hízott, általános tünetei javultak. 1931. november hó: vvs. 4.28 millió. Alapforg. +25%.

5. F. V. 1928. július hó: vvs. 4.— millió. Alapforg. +85%. Besugárzásra és magaslati tartózkodás után panaszmentes. 1931. június hó: vvs. 4.96 millió. Alapforg. +16%.

6. V. M. 1931. március hó: vvs. 3.94. Alapforg. +30%. Pihenés, roborálás hatására hízott, állapota javult. 1931. ápr. hó: vvs. 4.30 millió. Alapforg. +23%.

7. K. F.-né, 1937. január hó: vvs.: 3.94 millió. Alapforg. +68%. Besugárzás, sedativum hatására hízik, jobban van. :937. március hó: vvs. 4.46 millió.

8. D. Á.-né, 1937. február hó: vvs. 4.— millió. Alapforg. +59%. Besugárzásra hizott, jobban érzi magát. 1937. június hó: vvs. 4.62 millió. Alapforg. +44%.

E 8 beteg vörösvérsejtszáma csökkent volt; a hyperthyreosis eredményes kezelésére megszaporodott és normálissá vált.

IV.

1. B. A.-né, 1936. május hó: vvs. 3.80 millió. Alapforg. +58%. Röntgenbesugárzás dacára állapota romlik, soványodik. 1936. július hó: vvs. 2.94 millió. Alapforg. +49%.

2. T. G-né, 1927. március hó: vvs. 4.20 millió. Alapforg. +35%. Állapota romlik. 1929.: vvs. 3.40 millió. Alapforg. +48%.

3. S. M. 1933. február hó: vvs. 3.97 millió. Alapforg. +97%. Soványodik, általános állapota rosszabb. 1933. május hó: vvs. 3.54 millió. Alapforg. +69%.

4. P. L.-né, 1930. október hó: vvs. 4.10 milliló. Alapforg. +60%. Állapota romlik. 1932. november hó: vvs. 3.80 millió. Alapforg. +65%.

5. Sch. G. 1937. április hó: vvs. 4.10 millió. Állapota romlik. 1937. május hó: vvs. 3.83 millió.

6. Sch. I. 1936. márc. hó: vvs. 4.88 millió. Alapforg. +37%. Röntgenbesugárzás és magaslati tartózkodás ellenére sem javul. 1937. március hó: vvs. 3.82 millió. Alapforg. +40%.

E hat beteg közül a betegség elején négynek szabályos volt a vörösvérsejtszáma, kettő anaemiás volt. Állapotuk romlott és emellett a vörösvérsejtszám mind a hat esetben csökkent.

Összefoglalás:

1. Ha a vörösvérsejtszám nagy volt és a betegség javult akkor a rendesre tért vissza;

2. ha nagy volt és a betegség rosszabbodott, akkor csökkent néha anaemiáig is;

3. ha csökkent volt és a betegség javult, normálisra emelkedett;

4. ha normális, vagy ennél kevesebb volt és az állapot romlott: a vörösvérsejtszám csökkent.

A hyperthyreosis anaemiája vassal javítható.

A Pázmány Péter Tudományegyetem orr-, gége- és fülklinikájának (Igazgató: Lénárt Zoltán ny. r. tanár) és az Országos Társadalombiztosító Intézet (Főorvos-igazgató: Barla-Szabó József egyetemi magántanár) közleménye.

Ipari munkások ideges náthája.

Irta *Kecskés Zoltán dr.* egyetemi tanársegéd.

Ideges náthán olyan klinikai tünetcsoportot értünk, amely bonctani okok nélkül jön létre. A kiváltó ok ritkábban az orrban, legtöbbször az egész szervezetben keresendő. A klinikai tünetek közismertek: már reggel ágyból való felkeléskor a beteget heves tüsszentési roham lepi meg, orra hirtelen eldugul, majd bő vizszerű nyálkatermelés indul meg. Emellett fejfájás, könnyezés, szaglászavar, idegesség, szívdobogás, reflexlabilitás, mint kisérő jelenségek szerepelnek. A beteg könnyen elpárul- elsápad, izzad, emésztési és genitalis zavarok jelentkeznek. A roham percekig, vagy órákig tarthat, hirtelen szünik meg és azután jó a közérzet. Ezen állapot naponta többször is ismétlődhet, vagy nagyobb időközökben jelentkezik.

Az ideges náthát az allergiás idegbántalom részjelenségének tartják, melynek lényege a vegetativ idegrendszer egyensúlyának a felbomlása. *Mackensie* az okot a sympatikus idegrendszer fokozott ingerlékenységében látja. Tapasztalaat szerint az ideges nátha gyakran együtt fordul elő anthmával, csalánkiütéssel, serumbetegséggel, migraennel, a mi arra mutat, hogy vagotoniás, *parasympatikus* betegség. A vegetativ idegrendszer egyensúlyának megzavarása okozza az allergiás állapotot, ennek előidéző okait illetőleg sok elméletet állítottak fel. Legtöbb híve van az endocrin elméletnek. *Heymann* és *Alberts* a pajzsmirigy fokozott működését okolják és sikerült is nekik műtéttel gyógyulást elérni. *Novák* ezzel ellenkezőleg myxoedemához hasonló állapotnak tartja és pajzsmirigy kivonattal gyógyitja. *Wroblewski* hypophysises eredetű bajnak tekinti. *Vitali-Uaza* genitalis zavaroknak tulajdonít szerepet és női harmonnal kezeli. *Wolf-Eisner* a vérkép sajátságos megváltozásával hozza összefügésbe. *Glasscheib* az ideges nátha két alakját különbözteti meg. 1. A sympaticotonicus, vagy alimentaris formát, a mikor a kagylók halványak, vizenyősek és nyálkával vannak fedve; ez a forma ephetoninra és adrenalinra rosszul reagál. Okát abban látja, hogy a vérben a Ka ion a Ca- al szemben tulsúlyba jut.

2. A vagotoniás, vagy allergiás alak husvörös orrkagylókkal; ez jól reagál ephetoninra és adrenalinra. Oka a szervezet allargiás állapota.

Az i. n. egyik fajtájában, a bizonyos évszakhoz kötött szénalázban, csak néhány allargen szerepel kórokozóként, ezzel szemben az i. n. második alakját az allergenek hosszú sora idézheti elő. Az allergen belégzés által, vagy börön keresztül, sokszor a táplálékkkal juthat be a szervezetbe. A külső okokon kivül, a szervezetben rejlő endogen okok szerepelhetnek keletkezésében, mint bélbeli erjedések, bélhurut (idegen fehérjék felszívódása), idült genyes gyuladások (mandulagyuladás, melléküreg genyedés, fogszuvasodás, genitalis gyuladások), továbbá bélférgek és anyagcserebetegségek. Az orrban és a melléküregekben lévő baktériumok is lehetnek kórokozók. Az u. n. klima allergeneket állati és növényi anyagok szétesési termékei (szőrök, penész, erjesztőgombák, baktériumok stb.) okozzák, melyek a levegőből belégzés utján jutnak az orrba. A betegség kiváltásában nagy szerepet játszik továbbá valamely testrész hirtelen lehülése, az orrnyálkahártya helyi izgalma, az orrüreg tulérzékeny pontjai, a középső kagyló elülső végén és az alsó kagyló középső részén, úgyszintén az orrszövény tövisei és elferdülései.

Az iparosodás előrehaladtával kapcsolatban gyakoriak az olyan megbetegedések, ahol az okot a beteg foglalkozásával járó káros anyagokban, vagy a munkával járó mellékkörülményekben találjuk meg. Egyik legnagyobb ártalom a por, a mely a feldolgozásra készülő ipari anyagok elporlásából származik. A por nem csupán belégzés útján, hanem az étkezés alkalmával is (a kézre tapadva) bejuthat a szervezetbe. A munkahelyiségek porral való telítettsége, az elégtelen szellőztetés, a melegnek és hidegnek átmenet nélküli változása, az összezsufoltság egyaránt segiti ezen foglalkozási betegség kifejlődését.

Vizsgálatainkat abban az irányban végeztük, hogy az állandó porban dolgozó ipari munkások mennyiben kapnak foglalkozásuknál fogva ideges náthát és melyek azok a munkaágak, melynek munkásai közt különösen gyakran elő fordul ezen betegség, vagyis melyek azok a szakmák, ahol az ideges náthát foglalkozási betegségnek lehet tekinteni.

Betegeim az Országos Társadalombiztosító Intézet központi, esti rendelés (vezető: *Sugár K. Márton dr.*) anyagából származnak.

1936-ban 21.690 ambulans beteg közül 162 szenvedett ideges náthában. Az esetek foglalkozás szerinti megoszlása a következő volt: 24 szakácsnő, 9 éthordó pincér, 12 bőrmunkás, 15 szücs, prémfestő, 8 asztalos. 11 pék, 10 fodrász, 16 szabó, 11 szövő, 23 varrónő, egyéb szakmából 23. Feltünő, hogy a 162 beteg közül 139 állati vagy növényi anyagokkal foglalkozó ipari munkás volt; a többi szakmákból, melyek beteganyagunk tulnyomó többségét teszik, mindössze 23 megbetegedést észleltünk. Tapasztalataink szerint a fém és ásványi por által okozott ártalom idült tultengéses, vagy sorvadásos orrhurutot okoz, az állati és növényi por pedig arra hajlamos egyéneken, ideges

náthát vált ki. Az állati és növényi por, mint idegen fehérje szerű anyag okozhat betegséget, vagy pedig a porban lévő szétesési termékek, vagy szerves festékanyagok idézhetik elő a náthát.

A betegség nem tartozik ugyan a súlyos bántalmak közé, de a velejáró subjectiv kellemetlenségek miatt, átmenetileg munkaképtelenség állhat elő.

Középsúlyos roham alatt, a tüsszentés és nyálkafolyás idején a beteg kétségtelenül munkaképtelen. A szakácsnők rohama rendszerint ebédfőzés idejében jelentkezik, az orrnyálka az ételbe cseppenhet, amit ha munkaadója észrevesz, elbocsájtja állásából. A szabó, a varrónő; a szücs bepiszkolja a kezében lévő ruhadarabot. A mai munkanélküliségben a munkaadók az alkalmazottaktól fokozottabb teljesítményt követelnek, a beteg pedig a roham alatt nem birja végezni munkáját és az ilyen munkást elbocsátják. A munkás orvosát okolja, ha rövid idő alatt nem gyógyul meg, pedig az allergent kikapcsolni nem lehet és biztos gyógymód nincsen.

Feltünő, hogy a betegek zöme fiatal, 25—35 év közötti egyén és körülbelül háromszor annyi nő betegszik meg, mint férfi. Arra lehetne gondolni, hogy a beteg idővel megszokja az ártalmat, a szervezet önmagát desensibilisálja, de a legtöbb szerző kétségbe vonja a megszokás lehetőségét. Idősebb 50—60 éves munkásokon gyakran állapitottunk meg ideges náthát, a mikor a betegeknek erre vonatkozóan semmi panaszuk nem volt, ugylátszik tehát, hogy az egyén a betegséget szokja meg és az orrfolyást természetes állapotnak tartja.

Az allergen szakácsnők esetében az ételek fehérjéje; szücs, cipész, bőrmunkásokéban: az állati por, lebegő szőrpelyhek, de lehet az ursol nevü festék is, mely oxidatio utján a bőrrostokba szívódva a fekete szint adja. A fölösleges festék kipereg és belélegeztetik. A festékből chinoidin hasad le, mely arra hajlamos egyéneken ideges nátha és asthma tüneteivel súlyos betegséget vált ki. Szabó, varrónő, szövő allergenje a növényi por. Borbélynál a kozmetikai anyagok is szerepet játszanak.

12 betegünkön az ideges náthával egyidejüleg mérsékelt hyperthyreosist állapitottunk meg, 10-nek időnként migraenes rohamai voltak. Urticariára való hajlam 17, dysmenorrhea 6, asthma 7 esetben szövődött a kórképhez. 12 betegünk közül orrpolyp és mellüreggenyedés műtéte után 7 eset fél évi panaszmentes. 29 beteg arról panaszkodott, hogy bajuk orrsövénymütét után keletkezett. 12 betegen gócfertőzés lehetősége miatt genyes mandulákat távolitottunk el, de gyógyulás nem következett be.

Az ideges nátha elleni gyógyszerek és eljárások száma fölötte nagy. A vegetativ idegrendszert befolyásoló, általános reflexingerlékenységet csökkentő gyógyszerek, diaeta, klimatikus kúra, belső secretiós kezelés és a reflexpálya kiinduló pontjának, az orrban lévő idegvégződéseknek kauterrel és marószerekkel történő kiiktatása a szokottabbak. Külön irodalma van a specifikus és nem specifikus desensibilisatiónak. Alig van betegség, amelyet több módon és gyógyszerrel kezelnének, mint az ideges náthát és gyógyitás közben bizony sokszor kell a gyógytényezőket cserélni, amig a gyógyulás bekövetkezik.

A szokásos gyógymódokkal általában időleges gyógyulást értünk el. A „rheumacutin b"-től négy esetben nem láttunk javulást, úgyszintén a „rhinostop" nevű készítménytől sem. Két sütőmunkás, akik állásvesztés után más szakmában helyezkedtek el és akiknél az allergen szerepe megszünt, kezelés nélkül meggyógyultak. Öt makacs eset közül négyben a Richter-féle parathyreoidea hormon készítmény 2—3 hónapi panaszmentességet eredményezett, 15 beteg közül 10 röntgenbesugárzásra javult.

A betegség megelőzésére fontosnak tartjuk a munkahely hygienejének emelését, a jó szellőztetést, megfelelő egészségvédelmi rendeletek kibocsátását, az orvosi felügyeletet, a munkások kioktatását. Pályaválasztáskor az allergiás betegségekben szenvedőket az állandó állati- és növényi porártalomnak kitett foglalkozásoktól lehetőleg vissza kell tartani.

A Pázmány Péter Tudományegyetem bőrgyógyászati klinikájának közleménye. (Igazgató: Nékám Lajos ny. r. tanár.)

Pallicid, a lues belsőleg szedhető gyógyszere.

Irta: *Wágner Árpád dr.*

Az arsenobenzol vegyületeknek kiváló gyógyító tulajdonságaik mellett vannak árnyoldalaik is, melyek alkalmazásukat a syphilis kezelésében bizonyos körülmények között nehézzé, kellemetlenné, sőt veszedelmessé tehetik; alkalmazásuk rosszul kifejlődött venák, gyermekek esetében nehézségekben ütközhet. Jobban megviselik a szervezetet és ezért öreg, leromlott betegek az arsenobenzolt rosszabbul tűrik. Az utolsó évtizedekben beigazolódott, hogy erélyes spirillocid hatás érhető el az arsenobenzol kezelés legcsekélyebb hátránya nélkül a syphilis-therapiába bevezetett peroralisan adagolt hatásos oxy-acetyl-amino-phenylarsinsavval. Ezt az anyagot *Ehrlich* már ismerte, de mivel kisérleteit parenteralisan végezte és a kisérleti egereken idegzavarokat okozott, nem méltatta kellő figyelemre. *Levaditi*, a kiváló francia syphilidologus jött rá, hogy e vegyület szájon át alkalmazva, hatásos és gyakorlatilag nem mérgező gyógyszer. Az ötvegyértékű arsenvegyületek szájon át történő alkalmazása gyorsan elterjedt és ma már általános vélemény, hogy a csecsemők és kisgyermekek congenitalis luesének ez a kezelése (Methode der Wahl). Arsenobenzol-injectio után a kifekélyesedett torok és gégegummák glottis oedemát okozhatnak, ami a peroralis oxy-acetyl-amino-phenylarsinsav adagolással szintén elkerülhető — Májsyphilis, mesaortitis luica, salvarsan intolerantia esetében szintén veszélyel járnak az intravenás arsenobenzol injectiók. Főleg francia szerzők ajánlják az oxyacetylphenylarsinsav peroralis alkalmazását a syphilis elleni prophylaxis céljából olyanoknak, akik nemi betegekkel jutnak kapcsolatba és így állandóan a fertőzés veszélyének vannak kitéve (dajkák, orvosok). Az ötvegyértékű arsen alkalmazásának legnagyobb tere a központi idegrendszer syphilises megbetegedéseiben nyilik, különösen salvarsan és malária resistens liquorok esetében, mert az ötvegyértékű arsennek neurotropiája kifejezettebb, mint a háromvegyértékűnek.

A magyar gyógyszerpiacon eddig belsőleg adható ötvegyértékű arsenkészítmény nem volt forgalomban és így örömmel üdvözölhető, hogy a Wander-gyár *pallicid* néven forgalomba hozza a magyar oxyacetylphenylarsinsavat.

A bpesti egyetemi bőr- és nemikórtani klinikán alkalmunk volt e készítményt több betegen különböző folyamatok ellen más-más körülmények között alkalmazni. Ezek közül néhány jellegzetes esetet, amely világosan mutatja a pallicid hatásosságát, részletesen is ismertetünk.

1. 32 éves nő, syphilis maculo-papulosával jelentkezett. Utolsó expositio 6 hete. 3 hét előtt a nagy ajakon erosio; 1 hét óta testszerte roseolás kiütés; a genitalián condyloma latumok, a szájban plaque muqueusok, általános adenopathia. Wassermann-, Müller-, Meinicke- és Kahn-reactiók: +++. 15 g. (60 tbl. à 0.25) szedése után a bőr- és nyálkahártya-

jelenségek eltüntek, a mirigyduzzanatak visszafejlődtek és a beteg serologiailag negativvá vált.

2. 42 éves férfi, aortitis luica diagnosissal, időnkint szorongó, a balkarba kisugárzó fájdalmakról panaszkodott. Aorta II. hangja ékelt, a szívcsúcs és aorta felett systolés zörej. Összes serologiai reactiók +++ (12 Bi. inj. és jód szedése nem hoztak javulást.) 20 g pallicid zavartalan szedésére a serologiai reactiók negativvá váltak, a szívtájéki panaszok csökkentek. A pallicid szedése itt különösen javallt volt a fennálló salvarsan intolerantia miatt.

3. 6 hetes csecsemő, syphilis congenita. Anyjának nincs tudomása fertözöttségről, noha négy terhessége közül egy koraszüléssel végződött, egy gyermeke pedig 6 hetes korában halt meg. Utolsó terhessége alkalmával a hetedik hónapban jelentkezett a Stefánia kórházban, ahol positiv serologiai lelete miatt combinált kúrát végeztek. 9 salvarsan és 9 bismuth-injectiót kapott a szülésig. A csecsemő bőre testszerte, de különösen az arcon és karokon tüfejnyi-lencsényi, részben galléros hámlást mutató papulákkal borított. A pallicid adagolása a következő volt: Az I. héten naponta ¼, a II. héten ½, a III. héten ¾, a IV. héten 1 tablettát kapott. Már a II. hét végén eltüntek a bőrjelenségek. A testsúlya pedig 600 grammal gyarapodott.

A pallicid kezelés folyamán, mint a salvarsannál is, találkozhatunk különböző toxikus kiütésekkel, melyek psoriasisos, lichenes, pityriasis roseás, vagy a banalis dermatitisek jelenségeit utánozhatják. A szer kihagyására és natriumthiosulfat-injectióra azonban hamar elmúlnak. Parenteralis resorptió esetén még a szemideg sorvadásának veszélye is fenyeget, ami azonban a szájon át történő adagoláskor nem kerül számításba.

A toxikus bőrgyulladás példáját látjuk a következő esetben:

29 éves nő, syphilis maculo-papulosa miatt jelentkezett. Férje 4 hét előtt fertözödött, a nő jelenségei 4 nap óta állanak fenn. A szokásos serologiai reactiók: ———. A tabletták szedésének 2-ik napján hőemelkedés, fejfájás lépett fel, miközben a roseolák kifejezettebbekké váltak (Jarisch-Herxheimer reactio). 10 pallicid tabletta — 2.5 g. — bevétele után a roseolák elhalványodtak; 24 tabletta után a törzsön és végtagokon szétszóródva, hálózatos, hevesen viszkető exanthema lépett fel. Ugyanakkor conjunctivitis, torokfájdalmak, nyelési nehézségek, váll- és térdizületi fájdalmak jelentkeztek. Három további tabletta után a bőrjelenségek fokozódtak, a szemhéj, nyelv duzzadt és hyperaemiássá vált. Így 27 tabletta szedése után félbe kellett szakítanunk a kúrát. Ez esetben valószínüleg arsen idiosyncrasia forroghatott fenn.

Ezenkívül még 8 esetben próbáltuk ki lues ellen a pallicidet, csupa seroresistens, de tünetmentes egyénen. — Ezeknél 25—20 g. szedése után sem változott a serologiai lelet — amit egyébként egy kúrától nem is reméltünk, — viszont a pallicid szedése sem okozott panaszokat.

Ismeretes, hogy arsen és spirocid a pemphigus egyes eseteiben is jóhatásúnak bizonyult, a kipróbálást ezirányban is elvégeztük. 6 betegen, akik a külső kezelésen kívül egyedül pallicidet szedtek; 4 ezek közül nem javult; sőt az egyiken 40 g., egy másikon 49 g. szedése után a kiütés exfoliativ jellegű lett. Változatlanul súlyos állapot mellett a harmadik esetben 30.75 g. után is keletkeztek újabb hólyagok a törzsön és vegetatiók az ajkakon. A negyedik hasonlóan viselkedett. Az ötödik betegen 7 g. pallicid után kezdetben az egész testre terjedő hólyagos kiütés hámosodni kezdett és 11.25 g. után, amikor a beteget egyéb okból kénytelenek voltunk kibocsátani, legnagyobb része már behámosodott és újabb hólyagok nem jelentkeztek.

A legszebben javult a következő pemphigusos beteg:

64 éves férfi, baja 1937. június végén lencsényi hólyagokkal kezdődött a jobb fülén és az arcán. Az eddigi therapia $KMnO_4$ fürdetés, Burowos kenöcs, naftalin paszta és paraaminobenzolsulfamid tabletták szedése volt. Felvételkor az arca és törzsének bőre szétszórtan, tenyérnyi összefolyt területeken hámfosztott volt, barnás-sárga pörk borította. 3.75 g. pallicid után itt-ott gyógyulni kezdett, de másutt újabb beteg területek keletkeztek a törzsön és felső végtagokon. 11.25 g. után a hámosodás erősen tovább folyt, a kézháton azonban még két újabb hólyag keletkezett. 20 g. után mind a bőrjelenségek, mind a subjectiv panaszok elmúltak.

A szert a következőképen adagoltuk: A felnőttek 3 egymásutáni napon 1, 2, illetve 3 tablettát (0.25) szedtek, azután 2—4 napi szünetet tartottak. Annyi ilyen turnust alkalmaztunk, hogy a tabletták száma elérje a testsúlykilogrammokét. A napi adagot általában reggel éhgyomorra, félórával az étkezés előtt adtuk. Betegeinken a kezelés folyamán az arsinsav roboráló hatását is tapasztaltuk. A pallicid állandó, nem bomlékony vegyület, teljesen íztelen, szagtalan. Betegeink szívesen szedték. A vesét, a szívet, a véredényrendszert nem befolyásolja. Albuminuria egyetlen esetünkben sem fordult elő. Congenitalis lues esetében a fentemlített módon adagoltuk. A kúra hosszabb szünet után megismételhető.

A pallicid kipróbálása a klinikán tovább folyik; az eddigi esetekből is megállapítható, hogy ez a magyar készítmény mind a tolerantia, mind a therapiás hatás tekintetében a külföldi, belsőleg szedhető antilueticumokkal egyenrangú készítmény.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Felső légutak infectióját okozó filtrálható vírusok. *Dochez, Mills és Kneeland.* (J. Amer. Med. Ass. 110. 3.)

Náthás emberek orrából nyert mosó folyadék szürlete orrba vive náthát okoz. A virus 56 C°-on elpusztul, de a fagyasztást, szárítást jól birja. Tenyészteni csak anaerob körülmények között sikerült. Az influenza kórokozóját is vizsgálták. A beteget csak akkor tekintették influenzásnak, ha a betegsége hirtelen kezdödött, az általános tünetek uralták a kórképet, nem pedig a helyiek; láza volt, de leukocytosisa nem. Az influenza virusa csak aerob körülmények között tenyészthető, menyétre átvihető, a menyét immun-anyagot termel. A nátha virusa viszont nem vihető át menyétre és immun-anyagot sem sikerült előállítani, bár több állatfajon megpróbálták. Felfogásuk szerint a nátha- illetve influenzavirusok okoznák az egyszerü kórképet, a szövödményeket pedig a társfertőző bacteriumok (pl. Pfeiffer-bac.?). Sertésinfluenza esetében sikerült is ilyen társfertözést kimutatni. A védőoltások készítésére és használatára kisérleteket folytatnak.

Juvancz Iréneusz dr.

Myotonia és myasthenia gyógyítása chininnel ill. prostigminnel. *Kenndy és Wolf.* (J. Amer. Med. Ass. 110. 3.)

Myasthenia 2×0.5 mg. prostigmin adagolására lényegesen javult. Egyes betegeken azonban 1—4 hónap múlva a tünetek ismét súlyosbodtak, bár az adagot hatalmasan megnövelték (15—30 mg.!). Ha az ilyen esetekben 2 napra megvonták a prostigmint, csak KCl-t és ephedrint adtak, az eredeti 2×0.5 mg. prostigmin ismét hatásosnak bizonyult. A prostigminnek curara-szerü hatása is van, ez magyarázza a nagy adagok bénító hatását. Myotonia congenita klinikai tünetei 3×0.3 gr. chininre javulnak és jobban is érzik magukat a betegek. Az ilyen kis adagok nem okoznak chininismust. Myotonia atrophica chinin adagolására nem javul, de ebben a kórképben az atrophia nagyobb szerepet játszik, mint a myotonia. Mivel a chinin az acetylcholin hatását gátolja, a prostigmin elősegíti, a chinin rontja a myastheniát, a prostigmin pedig a myotoniát és sok más szempontból is egymás ellentétjének látszik a két betegség. A betegség oka nem magában az acetylcholinban van, hanem vagy a neuromuscularis junctióban, vagy az izomchemismusban. A chinint és prostigmint egyéb ideg-, ill. izombetegségben is kipróbálták, de lényeges javulást nem tapasztaltak.

Juvancz Iréneusz dr.

Szülészet.

A pruritus vulvae helyi kezelése folliculus hormonnal. *W. Reifferscheid.* (Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1937. 106. 287.)

A pruritus vulvae hormonkezelését legelőször *Buschbeck* és *Seitz* ajánlották nagy folliculushormon egységekkel. A würzburgi klinikán pruritus és craurosis kezelésére újabban kizárólag a folliculushormont használják. Az injectiós kezelés jó eredményei adták az ötletet a helyi kezelés bevezetésére. Kenőcsalapanyagnak eucerin anhydricumot választották, mivel ez a bőrt nem izgatja, jól és tartósan keveredik a progynon B oleusummal. A tapasztalatok azt bizonyították, hogy a legjobb kenőcs volt az, amelynek 1 gr-ja 0.5 mg. oestradiolbenzoatot tartalmaz. Eddig 14 beteget kezeltek; 10 teljesen panaszmentes lett, *Klaften* 10 betege közül 6 csupán kenőcs-kezelésre teljesen meggyógyult.

A kezelést a beteg maga végezte s az eset súlyosságától függően minden este, vagy este és reggel 2—4 gr-nyi kenőcs mennyiséget (1—2 mg. folliculushormont) dörzsöl be a külső genitaliákat fedő bőrbe, egészen a végbélnyílásig. 3 esetben a kenőcsös kezelés megkezdésekor injectiós kezelést is alkalmaztak. 5 betegnek havonta egyszer 5 mg. progynont adtak injectióban. Menstruáló betegek a kezelésre hamarabb reagálnak s kisebb adagok is megfelelnek.

Weiser Lajos dr.

Egyszerű műtéti kisérlet a matronák méh-előesésének visszatartására. *H. Kahr.* (Zbl. f. Gyn. 1937. 36. 2106.)

A külső nemirészeken ejtett metszés segítségével mobilisáljuk a hátsó hüvelyfalat, a rectumtól a symphysis felé emeljük, egy dohányzacskó-varrat segítségével szükítjük és ebben az új helyzetben a musculus bulbocavernosusok közepén történt egyesítésével rögzítjük. Előnye, hogy aránylag kicsiny beavatkozás, továbbá, hogy a portio mindig látótérben marad és az esetleges malignus-elváltozásokat egy egyszerű feltárás segítségével diagnostizálhatjuk

Blaske Gábor dr.

A koraszülés okai különös tekintettel a constitutióra. *Fr. Ennepart.* (Monatschrift 105. 6. 1937.)

A koraszülést előidéző okok szempontjából 92 koraszülést dolgoz fel. Anyagát az aetiologia alapján a következőképen osztályozza: 1. különböző toxicosisok, hydramnion, az asszony nemzőszervi vagy általános megbetegedése, 2. lues, go., 3. művi, 4. trauma, 5. constitutionalis, 6. ismeretlen vagy vegyes ok következtében létrejövő koraszüléseket. Constitutionalis koraszülés csoportjába azokat az eseteket sorolja, amelyekben az asszony saját, illetve családi anamnesise alapján hypogenitalis functióra valló menstruatiós zavarokat talál (késői menarche, dysmenorrhoea, oligohypermenorrhoea, hypermenorrhoea, stb.). 20 szülés constitutionalis eredetű az anyagában. Azt tartja, hogy a hypogenitalis constitutio létrejötte az átöröklött hajlamon kivül a pubertas alatti nem megfelelő táplálkozásnak és életmódnak és igy sok esetben a háború alatti „éhségblokádnak" a következménye.

Kuncz Dénes dr.

Gyermekgyógyászat.

Klinikai tapasztalatok a rachitis élesztő-therapiájáról. *Hoffmann-Wülfing.* (Archiv f. Kinderheilk. 112. 4.)

30 rachitises csecsemőn (4-től 12 hónaposig) végzett vizsgálatai azt mutatták, hogy napi 6 gr. besugárzott élesztő adagolásától 3 hét után kifejezett javulás észlelhető 6 hét alatt pedig teljesen meggyógyul a rachitis.

ifj. Szlávik Ferenc dr.

Activ immunizálás diphtheria ellen „Asid" di-toxoiddal. *Kreutzer.* (Monatschr. f. Kinderheilk. 72. k. 1/2.)

33 gyermeken végzett vér-antitoxin meghatározásról számol be. 22 gyermeken csak az oltás után 2 hónappal, 11 gyermeken pedig oltás előtt és oltás után 6 héttel határozták meg a vér antitoxin tartalmát. Oltás után 6 gyermek kivételével valamennyi védett volt.

Kovács István dr.

Adatok a varicella és a poliomyelitis közti viszonyhoz. *Stux.* (Nourrisson, 1938. 1. 31.)

Másféléves kislány kórlefolyását közli, aki poliomyelitisben betegedett meg. A bénulások a váll, alkar és kisfokban a kéz izmaiban léptek fel. A bénulások 3 hónap alatt teljesen eltüntek, a vállöv kisfokú hypotoniája maradt csupán vissza. Egy hónappal ezen vizsgálat után a kisleány enyhe varicellában betegedett meg, amely betegség ötödik napján a jobb kéz izmainak részleges bénulása lépett fel. A bénulás lasan javult. A szerzőnek ez az esete biotropiát bizonyit a varicella és a poliomyelitis epidemica virusa közt.

Kulcsár Margit dr.

Adatok a renalis infantilismus kérdéséhez. *Malz.* (Monatschr. f. Khk. 71. 5/6.)

A renalis infantilismus egy esetét közli. 10 éves kisleány, akin 7 éves korában vették először észre, hogy fejlődésében kezd visszamaradni. Felvételkor 19 cm-el és 3.2 kg-al kisebb az átlagnál. Rachitikus elváltozásai a kisfokú tyúkmellkason kívül nincsenek. Genua valga. Hypertonia nincs. A serum Ca, a P és a maradéknitrogen normalis. A vizeletben rengeteg fehérvérsejt, kevés albumin. A higitási concentratiós próbánál isostenuria és állitólag oliguria. A retrograd pyelographia eltérést nem mutat.

(A esethez füzött magyarázatok nem adnak kielégitő képet a renalis rachitis keletkezéséről. Ref.)

Geldrich dr.

Adatok az ujszülöttek intracranialis vérzésének aetiologiájához. *Pigeaud-Lyonnet.* (Nourrisson, 1938. 1. 13.)

11 esetben végeztek sectiót intracranialis vérzés miatt elhalt újszülötteken. 6 esetben az újszülöttet a szülés alatt trauma érte (fogó), 5 esetben trauma nem volt kimutatható, spontán, normális volt a szülés. Valamennyi esetben a meninxeken több-kevesebb vérzést láttak. Lép, máj, perivascularis sklerosis jeleit mutatta. A szövettani vizsgálatok szerint tehát azokban az esetekben, ahol trauma nem volt kimutatható, a spontán szülés hatott a terhelt szervezetre mint trauma. Felvetik a kérdést, hogy ezt a congenitalis elváltozást a szülők alkoholizmusa okozza-e.

Kulcsár Margit dr.

Orr-, torok- gégegyógyászat.

Hangadás és Röntgenologia. *Portmann, Mathey-Cornat et Rousset.* (Rev. Franc. Phoniatrie.)

Kitünő új technikával végzett röntgenfelvételek alapján a következő eredményre jutottak: A gége a hatodik életévtől a huszadikig fejlődik minden feltünőbb változás nélkül a pubertas ideje alatt. Az ötvenedik életéven felül az elmeszesedés miatt nehéz röntgenfelvételekkel a gége levegőtartalmának a megállapitása. Nőknél a fejlődés lassúbb, a gégefő relative kicsi marad, inkább szélességében növekszik. Férfinél az elcsontosodás kb. a huszadik életévben, nőnél később kezdődik. A hatvanadik életévben fejeződik be teljesen.

A szerzők három elcsontosodási formát figyeltek meg: férfi, női és kevert typust. Az elcsontosodási hajlam énekeseknél sem nagyobb, mint nem énekeseknél. Az „e" vocalis közben a világos folt nagyobbodik, emelkedik és kissé előredöl. Egyes személyeknél hangadás közben nagyon kevéssé, vagy egyáltalán nem emelkedik a larynx, de minden esetben megnagyobbodik a supraglottikus tér. Énekesekben aszerint hogy tenorista, baritonista, stb. az illető különbözik a pharyngo-laryngealis tér. Szopránhangúakban, tenoristákhoz hasonlóan, a gégefő kicsi és csak transversalisan megnagyobbodott. Baritonistáknál és basszistáknál főleg verticalisan nagyobb a gége. Magas hangok adásánál az egész gégefő emelkedik, tágul és előredöl. Mély hangoknál erősebben süllyed, mint a középhangoknál.

Dénes László dr.

Újabb irányok a hangpathologiában. *J. Tarneaud.* (Rev. Franc. Phoniatrie.)

Bevezetőben történelmi visszapillantást vet a Logopaedia és a Phoniatria fejlődésére, mint az Otolaryngologia testvértudományaira. A nyolcvanas években a hangzavarok mint a gégebetegségek synonimái és a rekedtség mint annak egyetlen tünete szerepelt. Ezáltal igen sok tévedés és az énektanárokkal való rengeteg ellentmondás keletkezett. A francia orr-, gége- és fülorvosok egyesülete az énektanárok tudományos ellenőrzését kívánta.

A hangtudomány és az orvostudomány áthidalására szolgál a Phoniatria. Ehhez neurologiai, psychologiai, acustikai és általános orvostudományi ismeretek szükségesek. A vizsgálati módszerek nagyjából a következők:

1. *Stroboskopia* mely a következőkre nézve ad felvilágositást: A hangszalagok rezgés közbeni zárása és nyitása, a

rezgési forma, amplitudo, tonus. A hangszálagok állásának pontos megállapítása, pathologiás esetekben valamely elhatárolt rész vibratiójának a megfigyelése.

2. *Hallás kiiktatásának módszere,* mely az acustikus controlltól függő dyscoordinatiók felderítésére szükséges.

3. *Újabb felfedezések a hangpathologia terén.* A hang sympathiás ingerlése, a természetes resonátorok hatása, összefüggések szervi megbetegedésekkel. Pl. központi idegrendszer, vegetativ idegrendszer, vérkeringés, felső légutak. Ezen az alapon négy nagy csoportot lehet felállítani: 1. *Neurovocalis systema:* amusia, arhythmia, akinesis, dyskinesis, dysphoniák. 2. *Sympathicovocalis systema:* a vasomotilitás zavarai, a hangszervek tonusa, az esetleg fennálló organikus megbetegedésekkel kapcsolatban (bél, fog, orr, melléküregek stb.). 3. *A humoro-vocalis systema.* (Endokrin-zavarok.) 4. *Acustico-vocalis systema:* Mozgási zavarok, főleg a hangszálagok elasticitásának csökkenése következtében.

Az új vizsgálati módszerek segítségével képesek vagyunk minden hangzavar okát kideríteni.

Dénes László dr.

Bőrgyógyászat.

Stomatitis aphthosa kezelése. A Münch. med. Wschr. 1937. évi 44. számában a stomatitis aphthosa kezelésére vonatkozólag *Bilchmayer* professor a következő feleletet adta:

A stomatitis aphthosa tömegesen fordul elő gyermekeken, felnötteken emésztési zavarok, sőt általános megbetegedések kapcsán (chronikus anaemia), menstruatio jelentkezésekor. Fellépési helye az ajak, pofanyálkahártya, száj nyálkahártya áthajlási redője, a nyelv, de a szájnyálkahártya bármely része egészen a tonsillákig pontnyi, lencsényi sárgásfehér folt formájában, éles, élénkvörös szegéllyel. Az orvoslás általános és helyi kezelésből áll. Fogkövek, mély foghústasakok, gyökérmaradványok eltávolítandók, éles fogszélek leköszörülése, szájüreg roborálása feltétlenül szükséges. Erősen savanyú, édes és meleg ételek, dohányzás kerülendők. Kerülendők továbbá különböző fémekből, vagy vörös kaucsukból készült prothesisek. Fájdalom csillapítására az áthajlási redőbe gazecsíkra kent contralgin pasztát ajánl. Azonkívül anaesthesin bombonokat, targophagin, lapis és cocain ecsetelések alkalmazandók Nagyon jó hatású naponta háromszor 0.05 cg. calomel belsőleg. Szükséges esetleg a szervezet áthangolása izgalmi anyagokkal.

Horváth Dénes dr.

Heveny bőrkiütések a kankó modern kezelése kapcsán. *H. Rotter,* Wien. (Wien. klin. Wschr. 1937. 51. szám.)

A bécsi Arzt-klinikán 27 kankóban szenvedő beteget részesített uliron-kezelésben. Ezek közül 3 esetben észlelt melléktüneteket. Az első esetben napi 6 tabletta adagolása mellett a 9-ik napon heves főfájás kíséretében láz és papulomaculosus kiütések léptek fel. Mindkét szem kötőhártyája belövelt, a pofa nyálkahártyáján enanthema. A szer kihagyása után a kivirágzások egybefolytak, a láz megszünt, 4 nap alatt a bőrkiütések is teljesen elhalványodtak. A fehérvérsejtek száma a 8-ik napon 3900, s ugyanakkor csak 6% granulált neutrophil sejt, ezzel szemben a lymphocyták száma 63%. Ezt az állapotot szerző kezdődő agranulocytosisnak tartja. Második esetében hasonló megfigyeléseket tett. A bőrkiütések és a gyógyszer közötti összefüggést igazolta a 14 nap elmúltával kísérletképen adott 2 tabletta uliron, mikor is ismét láz és bőrkiütések léptek fel. Harmadik betegén a 11-ik napon láztalan állapotban morbilli-szerű kiütések mutatkoztak, ezek azonban további uliron-adagolás ellenére is visszafejlődtek. A leukocyták viselkedését eddig 11 esetben kisérte figyelemmel és minden esetben azoknak erős csökkenését észlelte. Fentiekre tekintettel szerző az uliron és hasonló sulfonamid tartalmú gyógyszerekkel végzett kezelés közben óvatosságra int. A tüneteket szerzett túlérzékenység kifejezőjének tartja.

Preininger Tamás dr.

Elméleti tudományok.

93 halálos mérgezés diaethylenglykollal. *H. Taeger.* (Vergiftungsfälle 9. 2. A718.)

1937. októberében egy p-aminobenzolsulfamidot tartalmazó kanalas orvosság (Elixir Sulfanilamid-Massengil) 15 amerikai városban összesen 93 halálos mérgezést okozott. E gyógyszer p-aminobenzolsulfamidot, ízesítő anyagokat és 72% diaethylenglykolt tartalmazott a nehezen oldódó p-aminobenzolsulfamid oldása céljából. A mérgezettek néhány nap alatt súlyos nephrosis következtében haltak meg, boncleletük az oxálsavmérgezés typikus képét mutatta.

Állatokon végzett összehasonlító vizsgálatok azt mutatták, hogy tiszta diaethylenglykollal ugyanilyen mérgezés idézhető elő és az „Elixir"-nek azon adagjai, melyek halálos mérgezést okoztak, a diaethylenglykol halálos adagját tartalmazták, ezzel szemben a bennük foglalt p-aminobenzolsulfamid mennyiségétől az állatok tünetmentesek maradtak. Kétségtelenné vált tehát, hogy a tömegszerencsétlenséget az ártalmatlannak vélt diaethylenglykol okozta.

Az irodalomban diaethylenglykolmérgezés eddig még nem fordult elő és bizonyára ez késztette a lelkiismeretlen forgalombahozót arra, hogy gyógyszerét a „Council of Pharm. a. Chem." előzetes vizsgálata nélkül dobja a piacra. A halálos vesebántalom valószínüleg úgy jön létre, hogy a diaethylenglykol az aethylenglykol, glyoxálsav, parabansav és dioxanhoz hasonlóan a szervezetben oxálsavvá oxydálódik s így fejti ki hatását.

Kolonits Barna dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Wetter und Jahreszeit in der Chirurgie. *G. Maurer,* 1938. (F. Enke kiadás, Stuttgart. Ára: 2.50 M.)

E kis füzet, mely a „Vorträge aus der praktischen Chirurgie" sorozat 20-ik kiadványa, jó áttekintést nyujt a mostanában sokat vitatott érdekes kérdés jelen állásáról. Lényegében gyüjteménye a különböző szerzők által összeállított statistikai adatoknak, kiegészítve a szerző saját megfigyeléseivel. Ennél többet alig is várhatunk tőle, hiszen az ú. n. meteorochirurgia egyelőre még csak tapasztalati tények sorozata, melyek magyarázatára többé-kevésbé ködös hypothesiseket állítottak fel. Nem tudjuk pl. mi az oka annak, hogy a heveny appendicitisek, gyomorátfúródások, epekőrohamok, emboliák stb. halmozódása gyakran az időjárás hirtelen megváltozásával, viharokkal, frontátvonulásokkal stb. esik össze. Tényekkel állunk itt szemben, melyek valósága előtt meg kell hajolnunk, de tudományos magyarázatuk még teljesen hiányzik, hacsak a némelyek által feltételezett elektromágneses hullámhatásokat és hasonló „atmosphaerikus insultusokat" nem tekintjük ennek. A szerző tanulságos kis munkájában, ha röviden is, de minden kérdésre kiterjeszkedik, ami a fötárggyal vonatkozásban nemcsak sebészt, de minden haladó szellemü orvost érdekelhet. Ismerteti dióhéjban a bioklimatikus kutatás történetét, a meteorologia alapfogalmait, majd foglalkozik az időjárásnak az egészséges szervezetre gyakorolt hatásával (meteorophysiologia), az időjárás és a különböző sebészi és nem sebészi betegségek közötti vonatkozásokkal, valamint az időjárásnak az üzemi balesetekkel, öngyilkosságokkal való összefüggéseivel.

Maurer tanulmányát terjedelmes irodalomjegyzék zárja le, melyből azonban sajnálatunkra hiányzik *Hüttl* professornak e tárgykörbe vágó értékes dolgozata.

Milkó prof.

Der Meniskusschaden. *Hans Schaer, 1938.* (Verlag G. Thieme, Leipzig.)

A meniskusbetegség óriási irodalmában is (1929 óta több mint 500 idevágó fontosabb közlemény jelent meg) igen számottevő ez a zürichi sebészeti klinikáról kikerült alapos tanulmány, mely e rendkívül időszerű kérdést összefoglalóan, minden vonatkozására kiterjedően tárgyalja. A munka három főfejezetre oszlik. Első része a bonctani és élettani alapfogalmak ismertetése után a meniskusártalmak keletkezésével kórismézésével, differentiáldiagnostikájával, a conservativ és mütéti kezelés indicatióival foglalkozik, majd leírja a legapróbb részletekig menő pontossággal a zürichi klinikán használatos és bevált mütéti technikát és utókezelést, valamint az operativ kezelés eredményeit. A második fejezet anyagát a meniskusártalom kórbonctana és pathohistologiája képezi, míg a munka befejező része a meniskusbántalmak balesetorvostani jelentőségéről értekezik. Szerző tapasztalatai 200 operált esetre vonatkoznak, melyek minden irányban mintaszerű feldolgozásával sok értékes, részben új adattal gyarapítja a tárgyra vonatkozó tudásunkat. Fontos az a megállapítása, hogy dacára a diagnostikus eljárások fejlődésének, a meniskusártalmakat ma még biztosan kórismézni nem tudjuk, hanem kb. 15%-os tévedési lehetőséggel kell számolnunk. Ezt az arányszámot az újabb röntgendiagnostikai eljárásokkal (térdizület contrastanyaggal kitöltése stb.) sem sikerült csökkenteni, elmulasztásukat tehát müh bának tekinteni nem lehet. A meniskussérüléseket a zürichi klini-

kán kezdetben conservative kezelik s csak ennek eredménytelensége esetén térnek át kb. 3 hét múlva a véres műtéti kezelésre. Az utóbbival jó eredmény kb. 80%-ban érhető el. Rosszabbak az eredmények az állami biztosító intézetek operáltjain, akiknek — ez a mi tapasztalatunk is — jelentékeny része a műtét után is panaszkodik és baleseti járadékossá válik.

A könyv szövettani része alapos histologiai vizsgálatokra támaszkodva, behatóan foglalkozik azzal az újabban felvetett kérdéssel, hogy a meniskusártalmak előidézésében milyen szerepet játszanak a félholdképű porcok elsőleges degeneratív elváltozásai. A szerző itt arra a következtetésre jut, hogy eddigi ismereteink alapján a meniskusproblema kórbonctani részének megoldásától még távol vagyunk.

Ez a bizonytalanság nehezíti meg a meniskussérülések balesetkártalanítási elbírálását is. Az erre vonatkozó fejezetben a szerző részletesen ismerteti a svájci jogszolgáltatásban uralkodó irányelveket és pontokba foglalva tárgyalja az adott esetben követendő eljárást. Különös súlyt helyez az eltávolított meniskus pontos histologiai feldolgozására, amiből — különösen a korai esetekben — nagy valószínűséggel eldönthető, hogy tényleges sérüléssel, vagy túlnyomóan degeneratív folyamatból származó elváltozásokkal állunk-e szemben.

Schaer tartalmas, bő irodalomjegyzékkel ellátott munkája forrásmünek tekinthető, mely a jövőben minden e kérdéssel foglalkozó kutató számára nélkülözhetetlen lesz.

Milkó prof.

Les acquisitions nouvelles de l'endocrinologie. *R. Rivoire.* (Masson et Cie, Paris. 264 oldal. Ára: 45 Fr.)

Rivoire endokrinologiájának e már 3-ik kiadása azt mutatja, hogy mennyire az érdeklődés középpontjában van mindaz a problema, amely az orvostudomány ma egyik legerősebben fejlődő tudományágának, az endokrinologiának kereteibe tartozik. A szerző e munkája a kérdés aktualitása mellett egyike azon világosan és érthetően megirt ilyen munkának, amely már a problemák beállítása szempontjából is a legkiválóbbak közé tartozik. Mint a könyv címe is mutatja, e mű az endokrinologia legújabban elért eredményeit foglalja magában, amelyeket a szerző az általánosan elfogadott tételek keretébe foglal. Minden új eredmény azonban a szerzőnek, az ismert endokrinologus kritikájának s felfogásának tüzén megy keresztül. Az elért új eredmények egymáshoz való viszonyuknak szemléletében éppen ezért *Rivoire* munkájában mintegy új ízt kapnak.

Rivoire könyvének ez az új kiadása a régiekhez viszonyítva egyébként két új fejezettel bővült. Az egyik ilyen a thyreoidea, a másik a thymus és epiphysisről szóló új fejezet. A többi 6 viszont kibővült s ha lehet mondani még tökéletesedett. Különösen áll ez a hypophysisről és az ovarium belső elválasztásáról szóló fejezetekre. A pankreasról szölő részben különösen érdekes az insulin prostigminről szóló aktualis fejezet. De nemcsak az emlitettek, hanem a könyv úgyszólván minden oldala érdekes, aktualis, amely minden orvost kell, hogy érdekeljen.

Blazsó dr.

Die Psychiatrie im Dienste der Wehrmacht. *A. Heidenhain.* (G Thieme. 1938. 53. oldal. Füzve: RM 2.80.)

Az ismert nevü psychiater posthumus munkája, amely tanulságos módon foglalja össze a katonai szolgálatban előforduló psychiatriai megbetegedéseket és az ezekkel kapcsolatos problémákat. Ezeket jellemzik a katonai környezet és életforma sajátosságai, amelyek a polgári ujoncok lelki és testi alkalmazkodási képességét többnyire jelentékeny feladatok elé állítják (pontosság, feltétlen alárendeltség stb.). Ebből és a katonaság összetételéből következik, hogy bizonyos kórformák ugyszólván teljesen hiányoznak (organikus elmebaj, paralysis stb.), mások feltünően gyakoriak. Leggyakoribb a psychopathia (45.3%), azután következik a schizophrenia, epilepsia, elmegyengeség, alkoholizmus stb. Külön fejezetben tárgyalja a menekülési reactiót („Fahnenflucht"), a katonai öngyilkosságot és a katonai szolgálatra való alkalmatlanság psychiatriai feltételeit. A röviden és világosan megirt monographiát melegen ajánljuk nemcsak a katona-psychiater, hanem *minden katona-orvos* figyelmébe!

Lehoczky Tibor dr.

A IV. Magyar Gyógyszerkönyvre tett észrevételeit a T. Kartársaknak, valamint kívánságaikat, hogy mely szerek maradjanak ki és mely új szerek vétessenek fel: — kéri *Vámossy Z.* prof., a gyógyszerügyi szaktanács elnöke (VIII., Üllői-út 26.).

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 1-i ülése.

Napirend előtt *Verebélyi T.* elnök *Szimansky* ny. egyetemi tanárt, a vilnai egyetemen a szemészet volt professorát, aki a lengyel felsőháznak volt elnöke, — üdvözli a következő szavakkal: Kegyelmes Uram! Engedje meg, hogy az Orvosegyesület nevében őszinte tisztelettel üdvözöljem abból az alkalomból, hogy nagyrabecsülésünk szerény jelét, a levelezőtagságot személyesen megköszönni, közöttünk megjelenni szíves. — A mi oklevelünk az Ön személyének szól s elismerése kíván lenni az Ön tudományos érdemeinek; egyúttal azonban kapocs is szeretne lenni Önön keresztül a lengyel tudományos világgal s az egész lengyel nemzettel, melynek barátságát a mai nehéz időkben nagyon is értékeljük, s melynek igazságszeretetétől, méltányosságától sokat remélünk. Kérjük, tegyen tanuságot arról, hogy itt nálunk a tudomány szeretete ma is élénken lüktet s hogy minden iparkodásunkkal okvetlenül résztvenni kívánunk a nagy nemzetek ily irányú versengésében.

Szimansky válaszában köszöni, hogy külföldi tagul választották. Hagyományos szimpátiával viseltetik Magyarország iránt. *Zriechowski* tanárral Vilnában magyar-lengyel egyesületet alapított. Ismételten volt Magyarországon, meglátogatta a klinikákat is. Lengyelország és Magyarország történelmének sok közös vonása van. Magyarország megcsonkítása Lengyelország első szétdarabolásához hasonló. Legjobbakat kívánja Magyarországnak és az Egyesületnek.

Hajniss E.: *A műtéti előkészítés és utókezelés jelentősége gyermekgyógyászati szempontból.* A csecsemőgyógyász nem egyszer áll olyan helyzet előtt, hogy operateur segítségét kell igénybevennie. A műtéti siker több tényező függvénye: egyrészt a csecsemőgyógyász szakavatottságát igénylő előkészítésé és utókezelésé, másrészt a sebész technikai készségéé, amelyek mellett mindenkor döntő a betegség jóindulata és az organismus gyógyulási hajlama. Sürgős műtét esetén nincs szükségük előkészítésre jól fejlett normalis constitutiójú csecsemőknek, ha a szívműködés zavartalan és a műtétet megelőző napokban nagyobb vízveszteségük nem volt. Ha azonban az előbbi feltételek nincsenek meg, akkor az előkészítés a műtét végrehajtását nem hátráltató és momentán helyzetjavításra alkalmas legyen. Ha a műtét nem sürgös és egyébként egészséges, normalis alkatú csecsemőn hajtandó végre, különösebb előkészítés nélkül akkor adjuk át sebésznek, amikor a műtét sikerére tapasztalat szerint legmegfelelőbb az időpont, illetve életkor. Rossz conditiójú, vagy beteg csecsemőn műtétet — hacsak vitális indicatio nem forog fenn — ne végeztessünk addig, amíg állapotát megfelelően nem javítottuk. A csecsemőgyógyászati szempont általában inkább a belgyógyászati, tehát a conservativ gyógyítás mellett kell hogy döntsön, hacsak komoly kockázat, súlyos praeventiv ok, vagy sikertelenség nem késztetik a sebészi megoldásra. A csecsemőszervezet sajátossága rövid idejü narkosist és kiméletes manualitást követel. Kis beavatkozások is életveszélyessé válhatnak, ha e feltételeket a műtét alatt és a műtét okozta helyzetet az utókezelésben nem respektáljuk. Indokoltnak kell tartani egyrészt azt a követelményt, hogy narkotikumból minimalis mennyiséget használjunk, másrészt pedig azt, hogy nem chlorozott altatószert vegyünk igénybe. Kerülni kell a hosszadalmas műtéteket, s ha elkerülhetetlenek, a test lehülését melegítőkkel kell akadályozni és nem fedetlenül hagyni.

Csecsemőknél a postoperativ hydrochloraemia nem nagymérvü, lehet, hogy ez a műtéti trauma kisebb voltában és a narkosis rövidségében talál magyarázatra, de szerepe van ebben a csecsemő relativ nagyobb vízveszteségének is, ami a hyposalaemia tényleges nagyságát bizonyos fokig takarja. Az operatiós trauma fehérjevesztéséget okoz, miből toxikus fehérjebomlástermékek keletkeznek s az ilyen mérgezett szövet chlort húz magához méregtelenítésre. A postoperativ hőemelkedésben a műtéti trauma okozta biochemiai változás, folyadékfelvétel átmeneti hiánya, vagy a használt narkotikum toxikus hatása játszik szerepet. Operált csecsemőben a műtéti trauma és narkotikum által is okozott biochemiai elváltozások kedvező helyzetet teremtenek toxikosis kifejlődésére. A toxicosis pathogenesisében jelentős szerepet játszó oxydatio-csökkenés és fehérjemérgezés olyan jelenségek, amelyekkel párhuzamba lehet állítani a narkosis okozta oxydatio-csökkenést és az operatiós trauma kapcsán fellépő fokozott fehérjeszétesés tényét. E gondolat helyességét igazolni látszik annak az eljárásnak jó eredménye, hogy minden operált csecsemő esetében ú. n. desintoxicatiós therapiát alkalmazunk. A műtét után tehát 6—12 óráig éheztetünk s ez alatt

csak Ringeres teát adunk. Ennek elteltével a táplálást a desintoxicatiós shema szerint állítjuk be, lassan emelkedő adagokkal, de a szükséges folyadékfelvétel egyidejű biztosításával.

A *gyermekkorban* szükségessé váló mütétek előkészitő- és utókezelésének kérdésében általánosságban utal az ismert belgyógyászati szempontokra, csak a szivbeteg gyermekek esetében követett eljárás ismertetésére szoritkozik. Sürgös mütét előtt ilyen gyermekeknek 20 ccm 20%-os dextrose-oldatot ad, amibe 0.05 digitalist kever. Azon esetekben, amidőn nem sürgős a mütéti megoldás, szivbeteg gyermekeket olyan mütéti előkészitésnek kell alávetni, mellyel a szivmüködést a mütétig teljesen egyensúlyba hozzuk. Azokon, akiknek rheumás eredetü a szivbajuk, addig nem szabad mütétet végeztetni, amig a vörösvérsejtsüllyedési gyorsaság normalis nem lett. Szivbeteg gyermekeknek a sikerült mütét után is legalább 14 napig feküdniök kell s a felkelés előtt a szivet nemcsak a szokásos módon, hanem kisebb megterheléssel is ellenőrző vizsgálat alá kell venni. A narkosis után jelentkező hányinger, vagy hányás gyermekeken olyan mérvü lehet, hogy komoly figyelmet érdemel az előálló biochemiai változások teremtette collapsus-készség miatt. Ennek közvetlen oka a keringő vérmennyiségnek só- és vizvesztését követő csökkenése. Mindezek egyensúlyozására a physiologiás konyhasóoldat intravenás bevitele alkalmas, amit mütét előtt azoknak mindenkép adni kell, kiken acut nedvvesztesség vagy fokozott kiszáradás jelei mutatkoznak; mütét után pedig azokon alkalmazzuk, kiken mütét előtt is szükségét láttuk, kiken a mütét hosszabb időt vett igénybe, hogy a mütéti trauma okozta biochemiai elváltozások nagyságát csökkentsük s végül olyanokon, kiken a postoperativ hányás erőteljesebb, hogy az anhydraemia, dehydratatio és demineralisatio fokozódásának gátat vessünk és mindezzel a szervezet collapsus-, vagy shok-készségét csökkentsük.

Ratkóczy N.: *Az előkészités és utókezelés jelentősége a mütéti eredmények javitásában röntgenologiai szempontból.* A röntgenologus diagnostikai s therapiai müködésével lehet a mütő segitségére. A röntgenvizsgálat feladata, hogy az elváltozás finomabb részleteibe betekintést nyujtson. Minden mütét előtt ki kell terjeszkednie a vizsgálatnak a szomszédos szervekre is s itt megint a röntgenvizsgálatnak van legnagyobb szerepe. A mütétet szükségszerüen megelőző általános vizsgálatkor a mellkasátvilágitás tájékoztat a szív, az aorta, a tüdő állapotáról, leleplezheti a rejtett aneurysmát, szegycsont alatti pajzsmirigyet s a lappangó tüdőgócokat. Minden hasi mütét előtt el kell tehát végezni a gyomor- bélpassage vizsgálatát, s minden mütét előtt a mellkas átvilágitását, vagy felvételét. Utóbbinak az utókezelés diagnostikájában is jelentősége van. Csonttörések helyreigazitásakor idegentest eltávolitásakor, mütét közben kryptoskopos készülékkel dolgozunk, szabaddá tett vesénél gyorsitott felvétel mutatja meg a kis kö helyzetét.

Mütéti utókezeléskor a röntgenkép tájékoztat arról, hogy a callusképződés, a gyomor-bélpassage kielégitő-e. Szövődményeknél a contrastos vizsgálat mutatja meg a passage-zavar helyét, fokát, esetleg okát is. Pneumoniák, infarctusok alkalmával a sorozatos felvételeken látjuk a folyamat terjedését, vagy viszafejlődését. Szivcollapsusban a röntgenkép döntheti el, hogy acut szivtágulatról van-e szó, de csak akkor, ha a szív nagyságát már a mütét előtt rögzitettük. Ezért is fontos a mütétet megelőző mellkasi röntgenvizsgálat. A sipolyok járatát, azok kiindulási helyét, a contrastos bélsipolyok alkalmával a beöntéssel combinált lipijodolos vizsgálat mutatja.

A therapiás beavatkozásban más az eljárás a jó- és rosszindulatú folyamatok esetén. Vérzékenység csökkentését, a lép besugárzása célozza, mely hat órával a sugárzás után éri el a hatás maximumát. Normalis vérzékenységnél a lépbesugárzás a vérzést nem befolyásolja igy az emboliakészséget nem fokozza. Haemorrhagiás metropathiák esetében a lépbesugárzás a későbbi ovarium mütétet készíti elő. A mütétet megelőző helyi besugárzások legszebb eredményeit a gyulladásos megbetegedésekben látjuk. A hatásmechanismust nem ismerjük, de lobellenes hatás és fájdalomcsillapitás néha meglepő. Furunculusok, carbunculusok esetén a folyamat gyorsabban zajlik le, bár a feltárást nem teszi feleslegessé. Hasonló jó az eredmény hydradenitis anthrax, gázphlegmone stb. esetében. Mastitis puerperalis alkalmával a korai besugárzás hatása feltünően jó, feltárásra alig kerül sor. — Nyálsipoly, nyálmirigy, könnytömlő mütétek előtt végzett besugárzás a mirigyek kiválasztását csökkenti és igy a gyógyulást elősegíti. Felsorolt esetekben a mütétet követő besugárzás hasonló eredményeket hoz. Keloidoknak rádiumos vagy Chaoul-féle röntgenkezelése jó. Postoperativ pneumoniák esetén az óvatos besugárzás gyorsitja a lefolyást. Reflectorikus anuria alkalmával decapsulatio előtt meg kell kisérelni a fractiós besugárzást, mely a vesemüködést megindithatja.

A rosszindulatú daganatok esetében prae- és postoperativ besugárzást végezhetünk. A praeoperativ besugázrás célja 1. a daganat megkisebbitése; 2. a daganatsejtek vitalitásának csökkentése; 3. a lympha-utak hegesitése. Praeoperativ besugárzásra különösen alkalmasak a nyaki metastasisos mirigyek, branchiogen rákok, a vese és emlő rákjai. Összenövést a praeoperativ besugárzás nem okoz, a sebgyógyulást nem befolyásolja, az időveszteség nem számottevő.

A postoperativ szükségessége ismert. Minden rosszindulatú daganat mütéte után el kell végeztetni. Hatást csak akkor várhatunk, ha nagy sugármennyiséget adunk, akár egy sorozatban, akár néhány hónapra elosztva. A teljes testbesugárzás problemája ma még csak kialakulóban van, de sok reményre jogosit.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület Elme- és Idegkórtani Szakosztályának január 24-i ülése.

Bemutatások:

Benedek L.: *Epilepsia choreica familiaris cum dementia elmaradt filmbemutatása.* Bemutató a testvérpáron észlelt kóros mozgás-játék legsúlyosabb fokát szemlélteti a coordinált mozgási dynamika felbomlásával, a mozgás-alakzatok abrupt változásaival, a kiindulási situatiók nagy bizonytalanságával, gátló interferentiákkal, a mozgásmelodia „hangvesztései"-vel. — A „subjectivitási" hajlam az értelmesség beszükülésével csökken.

Eszenyi M.: *Organikus praedisponáló tényező a vaginismus származástanában.* Vaginismus miatt kezelt betegről számol be, azon törekvés szempontjából, mely physiologiás gondolkodást igyekszik érvényesiteni a tisztán psychogénnek látszó tünetek származástanának a kutatásában. Kórelőzmény: általános idegesség, ingerlékenység, nagyfokú érzékenység, félelmi érzések kisgyermekkora óta. 3 évi házassága alatt cohabitatio nem volt keresztülvihető. Testi vizsgálat: ép genitalis viszonyok; élénk térdreflex; trophiás vasomotoros zavar; hideg alszár. Röntgenfelvétel: spina bifida occulta a III., IV. sacralis segmentumban.

A psychés tünetek és az organikus elváltozás között összefüggést keresve, az egységes genesist a status dysraphycusban gondolja megállapitani. Ezen anatomiailag, fejlődéstanilag és klinikailag egységes constitutiós typus általános neuropathologiás motleiditás alapján képzeli. Legállandóbb symptomája a spina bifida occulta, ezenkivül trophiás zavarok, enuresis nocturna, stb. A spina bifida occultát olyan praedisponáló körülménynek tekinti az anatomiai felépitettségben, az idegrendszer physiologiás organisatiójában, melynek befolyása van mindazon folyamatok kialakulására, melyeknek innervatiója a rendellenesen fejlödött segmentum körébe esik. A női genitaliák innervatiójának a központja a III., IV. sacralis segmentumban van. Ezek szerint a spina bifida occulta a neuropathiás constitutio testi kifejezésének és praktikus klinikai szempontból dispositiós tényezőnek lehet tekinteni, mely a psychés mechanismust determinálja.

Bak R.: A psychopathologus is a legnagyobb mértékben értékeli azokat a törekvéseket, melyek a neurosisoknak a psychogenesisen kivül somatikus meghatározó tényezőit igyekszik felderiteni. Sajnos, a kutatás ezirányban eddig kevés eredménnyel járt. Előadó esetében is legfeljebb annyi jelentőséget tulajdonithatunk a spina bifida occultának, hogy a tünet (vaginismus) megválasztásához mint locus minoris resistentae hozzájárul, de nem tekinthető a betegség (conversiós hysteria) létrejöttében kórokozó tényezőnek.

Orbán S.: Felhivja a figyelmet, hogy a spina bifida minden más fejlödési rendellenességgel társulni szokott, mint ezt közölt esetében ismertette, hol egyéb keresztcsonti, szájpadi és kéz rendellenességek is fennállottak. Másrészt fontos azoknak klinikai jelentősége is, mivel egyes panaszok kútforrása — mint esetében is — alszártáji és ischiadikus panaszok, fejlödési rendellenességére voltak visszavezethetők.

Goldberger M.: Nagyon örül az érdekes eset bemutatásának, különösen annak, hogy conditionalis gondolkodással meghatározva, nem egy, hanem több okra igyekszik visszavezetni az eset érdekességét a spina bifida okozta jelenségek magyaráatánál. Csak figyelni kell arra, hogy az enuresis noc-

turnát sem hozhatjuk mindig kapcsolatba a spina bifida occultával, de fontos lesz, hogy a vaginismus esetében céltudatosan kutassuk, nincs-e spina bifida occulta.

Ságí F.: Foglalkozik a spina bifida kritikájával, a spina bifida enuresisben való szerepével. Kiemeli a spina bifida kérdésében a családvizsgálatok jelentőségét. Az előadó eseteről azt kérdi, történt-e vizsgálat a testvéreknél.

Eszenyi M.: A betegnek nem volt testvére. Nem kívánt az egyes esettel causalis összefüggést bizonyítani a spina bifida occulta és a vaginismus között, csak utalni akart erre organikus praedisponáló és a lelki tényezők közötti összefüggés lehetőségére.

Klimes K.: *Adatok az insulin-hypoglykaemia kórlélektanához.* Előadó az insulin-shok előidézte psychotikus képeket vizsgálva egyfelől azok fellépési körülményeit, másfelől a psychotikus kép qualitativ és quantitativ összefüggését az eredeti psychotikus képpel tette tanulmány tárgyává. A psychotikus állapot vagy praekomásan, vagy az ébredési szakban lép fel, tehát amikor a tudatállapot megváltozóban van, nyilván a reális összefüggések elvesztése, illetve visszaszerzése a legalkalmasabb, legkevésbé resistens stadium psychotikus mechanismusok fellépésére. A kiváltott psychotikus kép igen gyakran az eredeti psychotikus kép quantitative felfokozott tükörképe, máskor azonban qualitative különbözik tőle, amennyiben elfojtott tartalmak jelentkeznek, a stupor, a kötöttség által elfedett mechanismusok szabadulnak fel. A hypoglykaemiás psychosis a legnagyobb valószínűség szerint a tudatalteratio, a tudati dissociatio következménye. *Sakel,* illetve *Müller* theoriái közül előadó egy, e kettő közötti álláspontot képviseli, az activált psychosis szerinte annyiban van jelen, hogy a tudati dissociatio psychopathologiai tüneteket vet felszínre, melyek tekintve a reagáló psyche schizophren jellegét, együttesükben schizophren összeállású munkamódoknak felelnek meg, nem schizophren egyéneken pedig természetszerűleg nem-specifikus, általános kórlélektani megnyilvánulások lesznek csupán.

Sántha K.: *Agyi véráramvizsgálatok kisérletileg előidézett görcsök alatt.* Elektromos kéregizgatással előidézett görcsök alatt a kéreg különböző területein, valamint a kéreg alatti dúcokban a véráramlás változását thermoelektrikus módszerrel tanulmányozták. Féloldali görcsök esetén az ellenoldali, generalisált görcsroham esetén mindkét félteke tágértelemben vett mozgókérgében, még inkább azonban a putamenben, a caudatumban, a pallidumban és thalamusban következetesen véráramlás fokozódás volt kimutatható. Ez a vérárailás fokozódás pár másidperccel az első izomrángások után kezdődik és egyideig még a roham lezajlása után is tart. A fehérállományban számottevő véráramlásváltozás a görcsök alatt nem figyelhető meg. Az észlelt localis véráramlásfokozódás magyarázatára a szóbanforgó agyterület parenchymájának fokozott activitását és ennek során értágító anyagok localis termelését kell felvennünk. Kisérleteinkben localis angiospasmus jelét, vagyis véráramláscsökkenést soha sem sikerült megfigyelnünk.

Sántha K.: *A kéregalatti központok véráramlásának focalis változásai az agykéreg elektromos izgatása alatt.* A Gibbs-féle thermoelektrikus módszerrel a subcorticalis képletek véráramlás változását tanulmányozták agykérgi izgatás alatt macskákon. Azt találták, hogy a kéreg bizonyos területeinek elektromos izgatása törvényszerűen bizonyos meghatározott subcorticalis képletek múló véráramlás fokozódását idézi elő. E véráramlásváltozás alapján a nucl. caudatus, corp. genic. med., corp. genic. lat. és a főbb thalamus magvak agykérgi projectióját sikerült kitérképezni. Kisérletet tettünk a szóbanforgó circulatio-változások psychologiai mechanismusának megmagyarázására. E circulatiós kisérletek alapján megszerkesztett agykérgi térképet összehasonlítottuk a macskának a másodlagos degeneratio és retrograd chromatolysis módszerével nyert agykérgi térképével.

Benedek L.: Miután a működő szöveteknek melegkapacitása folytonosan váltakozik, másrészt miután a központi idegszövet igénybevétele az agyvelőrészek hőmérsékében változást hoz létre, amely még az értelmi munkával kapcsolatban is jól lemérhető nagyság (1/20—1/100 fok között), és miután az utolsó évek neurochemiai kutatásai is az idegszövet melegtermelése, oxygénfogyasztása és CO_2-fejlődése tekintetében közel a más szöveteknél ismert viszonyokat derítették fel (1. *Winterstein, Gerard, Meyerhofer,* stb.), kérdi, milyen óvintézkedések biztosítják a registrált potentiáldifferentiáknak az edényhatásra történő vonatkoztathatóságát, — annyival is inkább, miután arra talán kevesebb alappal lehetne gondolni, hogy a helyi vérátáramlás fokozódása a „Wärmetönung"-ban esést idézne elő, amidőn úgy a gyulladásos, mint a sympathektomiával okozott kisérleti passiv hyperaemiát szöveti felmelegedés szokta követni; a különbségi értékek ilyenkor 5—7 C° között is mozoghatnak. A keringési matrix „Zerebraler Schwamm" különösen *R. Arwed Pfeifer* kutatásai óta az ő tömeges extracapillaris anastomosisaival, „Knäuelbildung"-okkal — a depot-működésnek, a dynamikus viszér-zárlatnak, „profilminimum"-oknak és az agyrész-specifikus „hajszálérelőtti haemato-cerebralis gátak"-nak felvétele és talán a myeloarchitektonikával kapcsolatba hozható, arealis jellegű „intermedialis edény-blockade"-oknak általánosítása nélkül is meggondolásra késztet az egyszerű thermoelemekkel nyert értékeknek constans voltával és a „rendszer"-ben végbement dissimilatoros folyamatoknak haemodynamikus párhuzamával szemben; nem is hozva részletesebben fel ezuttal az újabb functionalis elméletek (ingermodell-, synallaxis-elmélet, stb.) az ingerfelépítést, a központi ingerterületterjedést már összetettebben fogja fel.

Sarbó A.: Az igen érdekes előadás kapcsán megemlíti 30 és néhány év előtti munkáit az epilepsia kór- és gyógytanára nézve, melyekben meg van említve a Brown-Sequard-féle epilepsia, amelyet a nervus ischiadicus átmetszése hozott létre. Ez fertőzésnek köszönheti eredetét, minek bizonysága az hogy soha többé — steril módon végezve a nervus ischiadicus átmetszését — epilepsiás görcsöt más sebész nem tapasztalt. E megállapítás megerősíti előadó által ugyane tárgykörből vett vizsgálatait.

Sántha K.: *Benedek* prof.-nak arra az aggályára, vajjon a keringési változásoknak tartott reactiókban nem játszanak-e bele a működő szövet hőtermelése által okozott változások is és hogy emiatt nem válik-e az egész kisérleti eredmény bizonytalanná, előadó kifejti, hogy a használt berendezés e zavaró complicatio lehetőségét teljesen kizárja, mert fütött thermoelectricus tü esetén a kétféle factor ellentétes irányú potentiálváltozást hoz létre.

Hozzászóló második megjegyzésére előadónak az a válasza, hogy az agyi érhálzat folytonosan anastomosisos rendszere nem alkothat nehézségeket a localis véráramlásváltozások megértésében, mivel a localis idegactivitást kisérő metabolismusfokozódás által termelt és a capillaris falakra localisan ható értágító anyagokról van szó.

Sarbó professor hozzászólásában örömmel látja a traumás epilepsiák keletkezéséről vallott azonos felfogását.

A Gróf Apponyi Albert Poliklinika Orvosai Tudományos Társulásának január 26-i ülése.

Székely L.: *A vérsejtsüllyedés viselkedése a bélrendszer rákos megbetegedésében.* A vérsejtsülyedés létrejöttét magyarázó elméletek ismertetése után 35 olyan esetről számol be, ahol a gyomor-béltractus rosszindulatú daganatainak jelenlétében vizsgálta a vérsejtsüllyedést. 20 gyomorrák és 15 rosszindulatú béldaganat vérsejtsüllyedési viszonyainak észleléséből arra az eredményre jutott, hogy a vérsejtsüllyedés gyorsulásából a daganatok kiterjedésére, operabilitására és a prognosisra nem lehet megbízható következtetést vonni.

Szandicz P.: *Sajátvérbefecskendezések magas vérnyomás eseteiben.* — Számos vérnyomásemelkedésben szenvedő betegnek sajátvér-injectiókkal való kezeléséről számol be. A kezelés következtében rövid idő alatt jelentős vérnyomáscsökkenés állott be. A hatás tartós volt, eredményeik megfelelnek *Pizzillo* által 1935-ben leirt eseteknek. *Colella* és *Pizzillo* nyomán agyvérzéseknél is alkalmazták a sajátvér-injectiókat és azt tapasztalták, hogy ez a kezelésmód a vérzések felszívódását gyorsítja.

Böhm I.: *Gyermekágyi neuritisek.* Két traumás neuritis esetről számol be, mindkettő I. fokban egyaránt szük-medencés szülés után lépett fel. Az első esetben a szülés spontan folyt le, a másodikban üregi fogó-műtét történt. A tünetek a gyermekágy 3., illetve 4. napján mutatkoztak; a fájdalmak igen hevesek voltak, a bénulás mindkét esetben a n. peronaeus-nak megfelelő területén lépett fel. A gyermekágy mindkét esetben láztalan volt. Ennek és egyéb körülményeknek figyelembevételével a neuritis septikus vagy toxikus alakja kizárható volt. Kezelésre (Neurolysin, Neuro-Yatren, Betaxin-injectiót, faradozás, U. R. H. besugárzás) mindkét eset gyógyulással végződött.

A két eset kapcsán felhivja a figyelmet azokra a nehézségekre, amelyekkel a kisfokban szük medencés szülések vezetése jár. Főképen annak a megitélése nehéz, hogy ilyen esetekben császármetszést végezzünk-e, vagy sem. A túlzottan

konzervativ álláspont ellen szólnak a bemutatott esetek annál inkább, mert az anyák megbetegedése mellett az egyik ujszülött nem sokkal a szülés után exitált. A megitélésben a *functiónalis medence-diagnosis* nagy fontosságát hangsúlyozza.

Kemény E.: *A klimakterium belorvosi vonatkozásai.* A kutatók nem tudják megnyugtató magyarázatát adni a klimakterium számos belorvosi poblémájának. Előadó vázolja azt a bizonytalanságot, mely ezen a téren uralkodik és a klimakteriumba lépő nök hormonkiválasztásának szokásos változására vonatkozó leletekben látja azt a pontot, amely körül a problémák ki fognak kristályosodni.

VEGYES HIREK

Személyi hír. *bilkei Pap Lajos dr.* egyet. magántanárt angol rheumatologusok Heberden Társasága tiszteletbeli tagjává választotta.

A Szepesi Orvosegyesület pünkösdi továbbképző tanfolyamára utazók a MÁV. vonalain is kedvezményes jeggyel utazhatnak. A jún. 2-től 12-ig korlátozott időtartamra szóló kedvezményes jegyváltásra jogosító igazolvány, hivatkozással a m. kir. keresk. miniszter 3677/Eln. számú rendelkezésére a MÁV igazgatóságánál kapható.

A balatonfüredi Orvoshét. Május 15-től 21-ig lesz a balatonfüredi Orvoshét, amelyen előadást tartanak: *Verebélyi Tibor, Illyés Géza, Frigyesi József, Hainiss Elemér, Fornet Béla* (Debrecen), *v. Duzár József* (Pécs), *Purjesz Béla* (Szeged) és *Boros József* egyetemi tanárok; *sóvári Soós Aladár, Hasenfeld Arthur* és *Schmidt Ferenc* (Balatonfüred) egyet. rk. tanárok, *váradi Haynal Imre, v. Varga Lajos* törzsorvos és *Probstner Arthur* egyet. m. tanárok, *Barla-Szabó József* igazgató főorvos, *Fodor Imre* kórházi főorvos, *Molnár István* egyet. tanársegéd és *Sümegi József* egészségügyi tanácsos. Orvoshallgatók jelentkezhetnek Balatonfüreden az igazgatóságnál. Szobát díjtalanul kapnak, a Grand Hotel étterme pedig 6 pengőért szolgáltat napi ellátást. Családtagok napi 1.50 pengőért kapnak szállást. Délután kellemes hajókiránduláso kat tartanak a nagyobb balatoni fürdőhelyekre.

A Magyar Orvosok Tuberkulózis Egyesülete XX. nagygyülését a Magyar Orvosi Nagyhét keretében szeptember hó folyamán Budapesten fogja megtartani. Referátumot tartanak: *Dabis László:* „Kimutatható-e a néptáplálkozás befolyása a tuberculosis viszonyok alakulására?"; *Barát Irén:* „A béltuberculosisról". Felkért hozzászóló: *Faykiss Ferenc; Gergely Jenő* és *Mándi László* (Debrecen): „A tüdötuberculosis sebészi kezelésének késői eredményei" cimmel. Előadások és bemutatások 1938 július 15-ig jelenthetők be a titkárnál, (Budakeszi, Erzsébet Királyné Szanatórium).

Törökországban is kitüntetik a többgyermekes anyákat. 36.000 anya, kinek 6 vagy több gyermeke van egyenként 50 török font jutalomba részesül, ezenkívül azokat az anyákat, kiknek 1930-ban hat, vagy több gyermeke volt, s azok még életben vannak, arany érdemrenddel tüntetik ki.

A csehországi gyógyintézetekben 1937-ben 14.872 syphilisest kezeltek (7407 férfi, 7465 nő) 170 meghalt, 2205-t tabes és paralysis miatt kezeltek, kik közül 1552 volt férfi.

Frontátvonulások és kisérőjelenségeik március 29—április 4. között. A hét első napján délben erőteljes *felsiklási front* érkezett, a felsiklás iránt érzékeny egyéneknek már előző éjféltől kezdve erős praefrontalis reactiókat kellett mutatniok. A hét többi napján számos *betörési front* vonult át. Legerősebbek voltak a márc. 30. esti és ápr. 1. hajnali és déli frontátvonulások, mindenekfelett pedig az ápr. 3 esti pusztítóerejü kettős zivatarfront, melynek széllökései Budapesten elérték a 30 m/mp sebességet (55 kg négyzetméter szélnyomást). Ezt a kettős frontot igen erős praefrontalis barométersüllyedés előzte meg és az első frontátvonuláskor a légnyomás néhány perc alatt 4 mm-rel szökött fel. A hőmérséklet praefrontalisan 23—26 C°-ig emelkedett és postfrontalisan majdnem a fagypontig szállott le. E lehülés túlnyomó része egy órán belül következett be. Az elmult hét ismét kitünő alkalmat szolgáltatott a specificusan felsiklásra és specificusan betörésre érzékeny egyének közt differentiálásra, mert előbbiek csak a hét első éjjelén, az utóbbiak pedig a hét többi napjain (főleg márc. 30—31. éjjel, ápr. 1. napközben és mindenekfelett ápr. 3 estétől ápr. 4. reggelig) kellett, hogy reactiót mutassanak. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Átvonulás ideje Budapesten			A front fajtája	Fejlettsége	Kisérő eseményei
hó	nap	óra			
április, március	30	11	felsiklási	erős	Nyom. süllyed. este 22 ó.-tól, eső 4 ó.-tól, 1 mm.
	30	13	betörési	mérsék.	8 fokos hőm. ugrás, max szélseb. 10 m/mp.
	30	15	betörési	mérsék.	Kis zápor. Szellök. 16 m/mp.-ig.
	30	18	betörési	erős	Erősödő postfr. szélvih., hajnalban 23 m/mp.
	1	6	betörési	mérsék.	Kev. felhő, max. seb. 25 m/mp.
	1	13	betörési	erős	Nagy felhőtömegek, max. 26 m/mp.
	1	22	betöregi	mérsék.	Ui szélélénkülés, 20 m/mp.
	2	22	betörési	gyenge	Kis szélélénkülés, átford. D.-ről Ny.-ra.
	3	19	betörési	erős	Szélvihar, hőzuhanás, legny. ugrás.
	3	23	betörési	erős	Kis zápor, pusztító szélvihar, 30 m/mp.
	4	11	betörési	gyenge	Kis hózáp. +5 C hőm.-eten, max 22 m/mp.
	4	17	betörési	gyenge	Kis zápor (havaseső)
	4	18	betörési	gyenge	Kis zápor (eső)
	4	20	betörési	gyenge	Kis zápor és szélélénkülés.

*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Országos Meteorologiai Intézet öniró müszereinek adatai.

Orvosdoktorrá avattattak a Pécsi Tudományegyetemen március 30-án: *Kováts Boldizsár, Eberhardt Károly, Koch László, Gábor György, Kárpát László.* — Üdvözöljük az új Kartársakat!

HETIREND

Április 12-én este 7 órakor: a Budapesti Orvosi Kaszinó ülése. *Ehrenfeld Hugó:* A jellem és jellemformázás problémái a szépitő sebészetben.

Április 13-án d. u. 6 órakor: a Közkórházi Orvostársulat ülése. (Orvosegyesület Semmelveis-terme). Bemutatás: *Csiky-Strauss Árpád:* Szokatlan előzményü lépruptura, lépextirpatióval gyógyult esete. Előadások: *Totth László:* Női gonorrhoea vaccinás kezelése. *Keresztesy Lajos:* Tapasztalatok a rövidhullámú gyógykezelések köréből.

Hypnoticum-Anodinum
Prae- és postoperativ fájdalomcsillapítás
HYPANODIN inj. Dr. REX
Opiumalcaloidamentes biztoshatású, erélyes fájdalomcsillapító, intramuscularis vagy subcutan alkalmazásra
Forgalomban van:
10 amp 2 ccm-t. tart. doboz
10 amp 1 ccm-t. tart. doboz
REX Gyógyszervegyészeti és Gyógyárukereskedelmi Rt., Budapest—Debrecen

SEDYLETTA
tabletta
Szabadon rendelhető:
O.T.I. – M.A.B.I. – M.Á.V.
PODMANICZKY GYÓGYSZERTÁR
Budapest, VI., Podmaniczky-u. 69

Ált. 448—1936. sz. Somogyvármegye Közkórháza Kaposvár.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Somogyvármegye kaposvári közkórházában újonnan rendszeresített és a 252.574—1938. XVI. sz. B. M. rendelettel betölteni engedélyezett *tüdőbeteg osztályos főorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazása 300—1935. évi B. M. sz. rendelet szerint a IX. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő illetménnyel kezdödik.

A pályázati kérvényeket vitéz Igmándy-Hegyessy László főispánhoz címezve és megfelelően felülbélyegezve *1938. évi április hó 17-én déli 12 óráig* a kórház igazgatóságához kell benyujtani. Az elkésett, vagy kellően fel nem szerelt kérvényeket nem vehetem tekintetbe.

A pályázati kérvényhez a 950—1936. B. M. sz. rendelet 6. §-a alapján csatolni kell:

1. Születési anyakönyvi kivonatot; 2. Hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt; 3. Magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítványt; 4. Az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet; 5. Az egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat 6. Közszolgálatra alkalmas testi és szellemi épséget igazoló újkeletü tiszti orvosi bizonyítványt; 7. Katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat; 8. Különleges szakképzettséget igazoló okmányokat; 9. Az 5 évi kórházi gyakorlat és megfelelő szakorvosi képesítés igazolását, (1300—1923. N. M. M. 10. §. 1. bek.) 10. Az esetleges nyelvismeretekre vontakozó adatokat; 11. Kívánatos a szakdolgozatok, külön lenyomatok csatolása, vagy az azokra utalás.

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

A mellékleteket bélyeggel kell ellátni.

Kaposvár, 1938. évi március hó 17.-én.

Erdös Ödön dr.
helyettes kórházigazgató.

Igyunk
Stühmer „E" kakaót!

Etopurin, a Richter-féle új, sedativ és spasmolytikus hatással biró készitmény tablettánként 0.03 g. etovalt (butylaethylbarbitursavat) és 0.10 g. theophyllint tartalmaz. Egyesíti magában a theophyllin szív-, vese- és agyereket tágító, valamint cardiotonikus hatását a butylaethylbarbitursav idegmegnyugtató, a fokozott értónust csökkentő és érspasmust oldó hatásával. Ennélfogva egyaránt sikeresen alkalmazható a *szív* ereinek spasmusos megbetegedéseinél (angina pectoris, szívneurosis, pseudoangina, klimakteriumos szívfájdalmak), valamint az *agy*-erek spasmusainál (migrain, arteriosklerotikus fejfájás, fülzúgás) és egyéb *peripheriás* erek spasmusainál (arteriosklerotikus végtagfájdalmak, akroparestesiák, klimaxos vasoneurosisok, essentialis hypertonia stb.). *Etopurin* gyorsan szünteti a subjectiv tüneteket; a fejfájást, szívfájdalmakat, végtagparesthesiákat csillapitja, a nyugtalanságot, ideges feszültséget oldja, objective pedig a fokozott vérnyomást csökkenti, a megbetegedett területek vérkeringését javitja. Adagja 3-szor naponta 1—2 tabletta. 20 tablettát tartalmazó fiolákban kerül forgalomba.

324—1938. sz. Zalaegerszeg megyei város közkórháza.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Zalaegerszeg megyei város közkórházában megüresedett *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása a 300—1935. B. M. sz. miniszteri rendeletben megállapított fizetés, egy szobából álló lakás és I. osztályú élelmezés, amelyért az önköltségi ár 50%-os térítése jár. Pályázhatnak nötlen orvosdoktorok. A kinevezés 2 évre szól, mely meghosszabbitható. Sebészi gyakorlattal birók előnyben részesülnek.

A szabályszerüen felszerelt kérvényeket Bödy Zoltán alispánhoz intézve *1938. április 30-ig* Zalaegerszeg m. város közkórházának igazgatójához kell beadni.

A pályázati kérvényhez csatolandók: 1. születési anyakönyvi kivonat; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány; 3. magyar honosságot igazoló bizonyítvány; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél, vagy annak hiteles másolata; 5. egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; 6. curriculum vitae; 7. közszolgálatra alkalmasságot, szellemi és testi épséget igazoló újkeletü tisztiorvosi bizonyítvány; 8. esetleges katonai szolgálatra vonatkozó okmányok.

Zalaegerszeg, 1938. március 28.

Jancsó Benedek dr. s. k.
kórházigazgató-főorvos.

1729-2—1937/38.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A mátraházi m. kir. állami Horthy Miklós tüdőbeteggyógyintézetében betöltendő egy *alorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az alorvosi állás javadalma a X. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fütés, világitással, valamint I. osztályú élelmezés, az önköltségi ár 50%-ának megtérítése mellett.

A kérvény 2 pengős okmánybélyeggel ellátva s a Nagyméltóságú m. kir. Belügyminiszter Urhoz címezve az intézet igazgatójához adandó be *1938. évi április hó 21-én déli 12 óráig.*

Egyenlő képesítés esetén előnyben részesülnek a tüdőgyógyászati szakképzettséggel rendelkezők.

Az alorvos alkalmazása egy év tartamára ideiglenesen történik, amely alkalmazás jó szolgálat esetén meghosszabbitható. Az ideiglenes alkalmazásból kifolyólag végleges kinevezésre jogigény nem támasztható.

Az állásra csak nötlen orvostudor fog alkalmaztatni.

A kérvényhez csatolni kell: 1. születési anyakönyvi kivonatot, 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt, 3. a magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítványt, 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, 5. egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat, 6. curririulum vitae-t, az esetleges nyelvismeretre vonatkozó adatokat, 7. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletü tisztiorvosi bizonyítványt, 8. katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat, 9. esetleges szakképzettséget igazoló okmányokat, 10. egyéb tanulmányi és szolgálati bizonyítványokat, 11. orvoskamarai tagság igazolását, 12. nyilatkozatot afelől, hogy a pályázó közhivatalnál, közintézetnél, illetve közintézménynél állandó javadalmazással járó, orvosi képesítéshez kötött alkalmazást betölt-e, vagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervezetet és az elvezett járandóság összegét meg kell jelölni.

Közszolgálatban állók kérvényeiket felettes hatóságaik által láttamoztatni tartoznak.

Az a pályázati kérvény, mely a 12. pontban előirt nyilatkozatot nem tartalmazza, figyelembe nem vehető.

Mátraháza, 1938. évi március hó 29-én.

Genersich Andor dr. s. k.
m. kir. egészségügyi főtanácsos,
igazgató-főorvos.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

Lapunk mai számához a Chinoin gyógyszervegyészeti gyár rt. Ujpest *Birobinról* szóló ismertetését mellékeltük.

Endocrin és exogén eredetü elhízás kezelésére

Lipolysin

Adagolás: három-zor naponta
1—2 dragéet és hetenként
3—4 injectiót

femin. masc. **injectio és dragée**
Pluriglandularis szervkészítmény

„Henning"

Magyarországon 1938 március 20-tól 26-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Cerebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.	Varicella	Pertussis	Influenza complic	Malarina	Typhus exanth	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mt
1. Abaúj-Torna	93.988	1	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
2. Bács-Bodrog	114.288	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	10	1	—	1	—	—	—
3. Baranya	251.834	3	1	—	—	—	—	8	—	4	—	—	—	—	—	—	—	24	4	—	6	4	—	—
4. Békés	337.414	2	—	—	—	—	—	5	—	4	—	—	—	—	—	—	—	14	3	4	3	1	—	—
5. Bihar	181.746	—	—	—	—	2	—	4	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	2	3	1	—	—
6. Borsod-Gömör-Kishont	308.584	2	1	—	—	1	—	1	1	3	—	—	1	—	—	—	—	27	4	1	3	—	—	—
7. Csanád-Arad-Torontál	174.806	—	—	—	—	1	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	2	—	—	—
8. Csongrád	148.013	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—
9. Fejér	231.470	—	—	—	—	—	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	22	1	3	2	—	—	—
10. Győr-Moson-Pozsony	157.117	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	3	14	—	—	—
11. Hajdú	181.837	1	—	—	—	—	—	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	5	—	11	2	3	—	—
12. Heves	323.712	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	44	3	—	3	2	—	—
13. Jász-Nagykun-Szolnok	426.891	—	—	—	—	1	—	6	1	6	—	—	—	—	—	—	—	44	3	9	6	3	—	—
14. Komárom-Esztergom	182.975	2	—	—	—	—	—	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—	25	—	—	3	—	—	—
15. Nógrád-Hont	230.272	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	1	—	—	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.471.679	3	—	1	—	2	—	23	1	41	—	—	—	—	—	—	—	475	8	18	18	1	—	—
17. Somogy	390.794	1	—	—	—	—	—	10	—	2	—	—	—	—	—	—	—	5	4	3	4	17	—	—
18. Sopron	142 399	1	—	—	—	1	—	7	—	3	—	—	—	—	—	—	—	34	—	1	2	—	—	—
19. Szabolcs-Ung	424.669	2	—	—	—	—	—	5	—	—	—	1	—	—	—	1	—	11	7	—	5	21	—	—
20. Szatmár-Ugocsa-Bereg	159.705	2	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2	—	—	26	—	—
21. Tolna	265.884	—	—	—	—	—	—	5	1	4	—	—	—	—	—	—	—	25	5	16	1	—	—	—
22 Vas	272.599	2	—	—	—	—	—	2	—	5	—	—	—	—	—	—	—	18	6	4	—	2	—	—
23. Veszprém	248.310	1	—	—	—	—	—	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	1	9	—	—	—	—
24. Zala	369.469	1	—	—	—	1	—	—	—	3	—	—	—	1	—	—	—	8	2	5	2	29	—	—
25. Zemplén	149.916	1	—	—	—	—	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	38	2	—	—	12	—	—
I. Baja	30.774	—	1	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—
II. Budapest	1 051 895	3	—	1	—	8	1	29	2	73	2	—	—	—	—	—	—	527	48	15	14	—	—	—
III. Debrecen	125.368	3	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	10	2	—	—	—	—
IV. Győr	50.962	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.288	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—
VI. Kecskemét	82.360	—	—	—	—	—	—	6	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—
VII. Miskolc	66.419	2	—	—	—	1	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	6	1	—	—	—	—	—
VIII. Pécs	70.396	1	—	—	—	—	—	3	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4	—	—	—
IX. Sopron	35.881	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	4	2	3	1	—	—	—
X. Szeged	139.702	—	—	—	—	—	—	13	—	11	—	—	—	—	—	—	—	1	1	5	35	1	—	—
XI. Székesfehérvár	41.763	1	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Összesen:	8,991.179	38	3	2	—	18	1	163	6	204	4	1	1	2	1	1	—	1398	135	118	137	124	—	—
Medián 1931—37		39	7	1	—	6	—	214	16	183	3	3	1	2	1	2	—	567	104	123	60	5	—	—

SEVENALETTA -CHINOIN- **SEVENALETTA**

MONTECATINI TERME

(FIRENZE mellett)

Idény: április 1-től november 30-ig

Thermal gyógyhely:
máj-, gyomor-, bél- és anyagcserebetegségek, rheumatizmus esetén

Kétszáz szálloda és pensió

Nagyszerű, modern thermal gyógyintézetek
Iszapfürdők
50 százalékos vasútkedvezmény

Felvilágosítások: Ufficio Propaganda, Montecattni Terme és az összes utazási és forgalmi irodákban

Kiadványainkat olcsón kapják meg kiadóhivatalunktól hátrálékban 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. mümelléklettel	5.— P
Kunszt János: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei, 215 oldal — — — Vászonba kötve (8 P. h. 7 P.)	6.50 P helyett 5.50 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
Issekutz Béla: Gyógyszerrendelés	8.— P helyett 6.— P
Krepuska István: A füleredetü agytályogok kór- és gyógytana ára	4.— P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvéttel való rendelésnél a portókölséget is felszámítjuk.

Szabolcs és Ung k. e. e. vármegyék alispánja.

7490—1937. K. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A szabolcsvármegyei Erzsébet közkórházban lemondás folytán megüresedett *alorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az alorvos kezdő javadalmazása a XI. f. osztály 3. fokozata szerinti fizetés, továbbá a kórházban egy szobából álló lakás és I. oszt. élelmezés, melyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő.

A szabályszerüen felszerelt pályázati kérvényeket *1938. évi április hó 25-én déli 12 óráig* az alispáni hivatal iktatójában (Vármegyeháza, emelet 4. sz. szoba) kell beadni.

Elkésve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvények nem vehetők figyelembe.

A kérvényhez eredetben, vagy hiteles másolatban csatolni kell:

1. születési anyakönyvi kivonatot; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt; 3. magyar honosságot igazoló okiratot; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító olkevelet; 5. egyetemi leckekönyvet és kórházi szolgálati könyvecskét; 6. életleirást (curriculum vitae); 7. közszolgálatra alkalmas testi és szellemi épséget igazoló újkeletü tisztiorvosi bizonyítványt.

Nyíregyháza, 1938, március 22.

Borbély Sándor dr. s. k.
alispán.

Oriza szárított rizsnyák. A rizsből sok fáradsággal, több órás főzéssel előállítható rizsnyákot egyszeri felforralás által nyerhetjük a Krompecher-féle *Oriza*-ból. Az Oriza pár perc alatt kellemesebb ízü, finomabb eloszlású és oldott tápanyagokban gazdagabb nyákot szolgáltat, mint a rizs, vagy rizsörlemények órákig tartó főzéssel. Mesterségesen és vegyesen táplált csecsemőknél a standard tejhígítások készítésére, továbbá nagy tápértéke és nehezen erjedő szénhydrat tartalma folytán nagyobb concentratiókban csecsemők hasmenéses megbetegedéseinek diaetás kezelésére alkalmazzák.

Cystitis

pyelitis

új therapiája:

MANDURIN CA

(ha ureumbontók, coli tiszta-vagy társfertőzései okozzák)

Íztelen tabletták!

CERTA Gyógyszerészeti Laboratorium R.T.

Budapest.

CENTRUM KIADÓVÁLLALAT RT. VIII., Gyulai Pál-u. 14. FELELŐS ÜZEMVEZETŐ: TELEGDY LAJOS

82. évfolyam. 16. szám. Budapest, 1938 április 16.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANAR SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Schlammadinger József: Foglalkozási bőrbetegségek elkerülése. (353—356. oldal.)
Benedek László és Angyal Lajos: Sérüléses meningopathia sarkomás elfajulása. (356—358. oldal.)
Országh Oszkár: Adatok a mikroklima jelentőségéhez. (358—360. oldal.)
Szendi Balázs: A magzatburok szerkezete, a lepény érhálózata és azok jelentősége 112 ikerszülésünk alapján. (Folytatás.) (360—363. oldal.)
Gyüre Dezső: A mellék-himlőhólyagcsa (vaccinola) szerepének vizsgálata. (363—365. oldal.)
Szép Jenő: Bőrextractum hatása az agglutinin-termelésre. (365—366. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (61—64. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Szülészet. — Szemészet. — Gyermekgyógyászat. — Orr-, torok-, gégegyógyászat. — Bőrgyógyászat. — Elméleti tudományok. (366—369. o.)
Könyvismertetés: (369. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (369—371. oldal.)
Egedy Elemér: Válasz Sümegi József dr.-nak az O. H. 13. számában közölt megjegyzéseire. (371. oldal.)
Vegyes hírek: (371—374. oldal és a borítólap III. és IV. o.)

Foglalkozási bőrbetegségek elkerülése.

(Klinikai előadás.)

Irta: *Schlammadinger József dr.* egyet. magántanár.

A professionalis bőrbajok prophylaxisának socialis biztosítással összefüggő problemáin, továbbá az allergia, a túlérzékenység fogalmával szorosabban és tágasabban érintkező kérdésein kívül számos olyan vonatkozása van, mely lépten-nyomon felbukkan és melynek habár rövid, de érthető tárgyalására bizonyos ipari és iparhygieniai vonatkozásokat kell előrebocsátanom.

Mindenekelőtt felmerül a professionalis bőrbetegségeknek felosztása két nagy csoportra, úgy mint stigmákra és tulajdonképeni betegségekre. Míg az előbbiek nem zavarják a functiókat, sőt nem egyszer — bár a foglalkozás váltja ki őket — előmozdítják bizonyos foglalkozási ágak, manipulatiók zavartalan és minél tökéletesebb kifejtését *(Curschmann, Perutz)*, addig az utóbbiak határozottan a functiók zavarával járnak együtt. Ennek következtében az előbbiek nem is igényelnek különösebb prophylaxist, sőt bizonyos mértékig nem is létezik velük szemben ilyen, a másik csoport azonban annál inkább nemcsak az egyén érdekében, hanem az állam socialis teherbírásának kimélése érdekében is, mert hiszen a törekvés ma az, hogy a foglalkozási bőrbetegségek, hasonlóan az üzemi balesetekhez, kártalanítást élvezzenek. *Teutschlander* megjegyzi errevonatkozólag, hogy bármennyire is féltek a nagy megterheléstől, ami a professionalis betegségeknek üzemi balesetek módjára kezeléséből folyni látszott, végül is kiderült, hogy a foglalkozási betegségek 1/1000 részét veszik csak igénybe azoknak a biztosítási összegeknek, amiket a baleseti biztosítás felemészt.

Referátumom során szőnyegre kerülő kérdések szorosan összefüggenek az iparhygienével és épen ezért, mielőtt a prophylaxisnak szorosabban vett intézkedéseire rátérnék, előre kell bocsátanom némely egyéb kérdést, ami azokat magyarázza, involválja, vagy érthetővé teszi. Mindjárt itt rá kell mutatnom, hogy eredményes prophylaxis szükségessé teszi az iparhygiénikusoknak szoros együttműködését a dermatologussal, csak ez utóbbi fogja tudni adott esetben mérlegelni bizonyos bőrelváltozások igazi jellegét. Mert nemcsak a dermatologia, hanem az ipari professionalis bőrbetegeségek alapos ismerete képezheti egyedül szilárd alapját a prophylaxisnak. *Fuss S.* nagy általánosságban három csoportra osztja a foglalkozási bőrbántalmakat: 1. typikus kórképek, miket jól ismert és tanulmányozott ártalmak hoznak létre (kátránybőr, röntgenbőr), 2. Olyan bőrelváltozások, melyek ab ovo érzékeny bőrű egyéneken keletkeznek, bár a foglalkozás hatása folytán; 3. sensibilizálás útján létrejött bőrbetegségek. Az 1. csoportba tartozó kórképek minden további nélkül könnyen felismerhetők, mint professionalis bőrbetegségek, nem így a 2. és 3. csoportba tartozók, melyek sokszor körülményes vizsgálódást tesznek szükségessé a célból, hogy mint professionalis bőrbetegségek ismertessenek fel, vagy ismertessenek el. *White Prosser* igen pessimistikus ebben a tekintetben, szerinte vajmi nehéz megállapítani professionalis bőrbetegség esetén a professionalis jelleget, mert zavaros a terminologia, az ekzema fogalma, az allergia, az epidermalis és dermalis védőfolyamatok mibenléte. Ezt csak annak illustrálására hoztam fel, hogy az iparhygiene mennyire nem nélkülözheti a dermatologus szakértő segítségét.

Előtérbe nyomul az a kérdés, melyek azok a foglalkozási ágak, azok a nagy üzemek, melyek mint legveszélyesebbek szolgáltatják a legtöbb foglalkozási bőrbajt? Kétségtelen, hogy valamely szempont alapulvételével veszélyességi skála állítható fel az üzemek között, aszerint, mit gyártanak és milyen eszközökkel. Ezt mindenesetre jó ismernie az orvosnak, mert prophylactikus tevékenységét elsősorban a veszélyesebb üzemekre fogja irányítani. *Rodenacker* az iparban használt anyagok közül 20-at jelöl meg, mint az emberre különösen ártalmasat, ezek: nitrogasok, phosgen, szénoxyd, kéksav, kénhydrogen, benzol, aromatikus nitrovegyületek, dimethylsulfat, brommethyl, methylalkohol, ólom, phosphor, arsen, chromsav, kénsav, mangan, higany, thallium, uran és zink. *Teutschlaender* kijelenti, hogy ahhoz, hogy az orvos egy betegséget, mint foglalkozási ártalmat bejelentsen, már a

*) Az 1937. júniusi dermatologiai nagygyülésen elhangzott referátum.

gyanu fennforgása is elég, ha az illető munkás ilyen veszélyes anyagokkal dolgozó gyárban van alkalmazásban. *O'Donovan* szerint legtöbbnyire: pékek, cukrászok, festékkel dolgozók, csiszolók, fényezők és gépmunkások szenvednek professionalis bőrbajban. *Brezina* szerint bőrelváltozásokat mindenek előtt alkaliák, chromsavas sók, chlor, alkalcidák, különösen azonban petróleum és kátrány, vagy ezeknek különféle fractionált destillatumai hoznak létre. A septum nasi perforatiója chrommal telt levegő beszívása folytán szinte minden öregebb munkáson létrejön.

Ha az előbb kiemeltem, mennyire szüksége van az iparhygiénének a dermatologus szakmunkásságára, úgy most viszont azt kell hangsúlyoznom, hogy a dermatologus, aki professionalis bőrbetegségek prophylaxisával óhajt foglalkozni, kénytelen nemcsak az iparhygiénikussal, a technikussal szorosan együttműködni, hanem fáradságot nem kímélve. magának is foglalkoznia kell technologiával, hogy beleélhesse magát az üzemmenetbe, mert egyébként vajmi nehezen értheti meg bizonyos bőrbetegségek jelentkezését. Szép példáját adják ennek ismételten *Teleky* és különösen *Erna Zitzke,* akik a pékekzema keletkezésére vonatkozólag hatalmas tanulmányt folytattak a lisztek praeparálását illetőleg és tisztázták bőrgyógyászati vonatkozásban a szintelenítő szerek és eljárások (elektromos ív-fény, golo eljárás, agene eljárás stb.), valamint a sütőképesség fokozására használt hozzátétek, mint porit, glutin, multaglut, ammoniumpersulfat szerepét a pékek ekzemájának előállásában.

A gyártás menetét ismerni kell, mert nem egyszer sem a kiindulási pont, sem a véproduktum nem ártalmas, hanem a közbenső termékek, illetve a gyártáshoz használt segédanyagok. Érdekes példáját adja ennek *Obermayer,* aki leírja, hogy egy 38 éves orvos heves dermatitist kapott gummicondom és gummikesztyű használata következtében. Kiderült, hogy nem a gummi volt a kiváltó ok, hanem a hidegvulkanizálás, aminek ezeket a gummikészítményeket alávetik. Csak azok a kesztyűk voltak ártalmasak, melyeket kénchloriddal kezeltek és pedig az ártalmas anyag egy kén-chlorisopren volt, ami a mustárgázhoz áll közel. Minthogy ez elveszti hólyaghúzó hatását alkaliákra, szerző a gummikesztyűket 4%-os nátronlúgba merítette használat előtt. Ezután minden ártalom nélkül használhatta őket továbbra is az illető orvos. — Mennyire szükségesek ezen a téren az ipari-technologiai, vegyi ismeretek, mutatja *Morimoto S.* tanulmánya, aki kimutatta, hogy a különféle kátrányok nemcsak eredetük szerint, hanem aszerint is, hogy milyen hőfokon destilláltattak, különböző hatásúak, majd izgatóbbak, majd kevésbbé azok. Igy a 220—240 C°-on destillált és savakkal kezelt kátrány kevésbbé izgat bármelyik kátrányderivátumnál. Az ilyen tapasztalatokat is nemcsak fel lehet, de fel is kell használni a prophylaxis terén.

Figyelemreméltó, hogy a legtöbb mégolyan kártékony anyag is csak oldatban hat, sokszor pedig ártalmatlan anyagok oldószerüknél fogva válnak ártalmasokká. Igy a fényező, lakkozó iparban használt firniszek és lakkok oldóanyagai az ártalmasak legtöbbnyire, annál inkább, mert védett név alatt kerülnek forgalomba és nem lehet megtudni összetételüket. *Wenzel J., Weber H.* és *Gueffroy W.* részletes munkát szentelnek ennek a kérdésnek, melynek ismerete a dermatologus számára is felette kívánatos. *Schwartz L.* és *Tulipan L.* tanulmányozták a vulkanizáló iparban használt gyorsító és oxydatiót gátló, ú. n. accelerans és antioxydans anyagoknak szerepét a professionalis bőrbajok előállásában. Tehát itt is láthatjuk, hogy egy mellékproduktum, illetve gyártási segédeszköz az, ami kiváltja a foglalkozási betegséget. Ebben a tekintetben újból említenem kell *Zitzke Ernát,* aki a grafikai és nyomdásziparban használt tisztítóeszközöket tanulmányozta, melyekkel a munkaeszközöket tisztítják, mint amilyenek a benzol s homologjai, benzin, petróleum, terpentin és mindezek pótszerei. Rámutat ezeknek bőrizgató hatására és professionalis bőrbajt okozó szerepére. Ugyanitt említem meg, hogy a munkások sokszor ezeket az anyagokat, kenőolajokat, kencéket, benzint, petróleumot, stb. használnak munka utáni tisztálkodásra is, sőt sokszor olyan anyagokat, melyek már önmagukban is tisztátalanok és a munka folyamán összegyült számos oldott anyagot tartalmaznak. Mindezek nagyon is gyakran okai a professionalis bőrbajoknak és szorosan véve már nem is tartoznak az ipari foglalkozáshoz, de a prophylaxisnak ki kell rájuk is terjeszkednie, annál inkább, mert vitára adhatnak alkalmat biztosítási és kártalanítási szempontból. *O'Donovan* felpanaszolja, mennyire megnehezíti a dermatologus és hygienikus helyzetét, hogy számos ipari termék ismeretlen összetételű és nem is lehetünk abban a helyzetben, hogy úgy ezeket, mint a közbenső és melléktermékeket is megismerhessük, mert hiszen vannak üzemi titkok is. — *Bering F.* szerint egy ipari betegségnek felismerése és olyanként elismerése nemcsak orvosi ismereteket tételez fel, hanem technologiaiakat is. Az Egyesült Államok egészségügyi hivatala 1935-ben registrálta az egyes iparágak szerint előforduló leggyakoribb és legjellemzőbb bőrelváltozásokat és azoknak közvetlen okait, ami elősegíti a prophylaxis sikeres keresztülvitelét.

Elősegíti a bajmegelőzést a gyártási eljárások mechanizálódása, a kézi gyártásnak kiszorulása a gépi előállítás javára. *Harker J. M.* és *Donald Hunter* megállapítják, hogy míg annakelőtte a cseh üvegiparban gyakran voltak argyriák észlelhetők, mert a munkások az üveggyöngyök, stb. előállításához szükséges ezüstoldatot szájjal voltak kénytelenek felszívni, addig manapság ez majdnem teljesen eltünt, mert ma minden gépi eljárással történik. De áll ez az üzemi infectiók prophylaxisára is, igen sok syphilis, s egyéb fertőző betegség endemiás terjedése gátolható meg ekként.

A prophylaxisnak számolnia kell azzal, illetve helyesebben: építenie kell arra, hogy nem minden ipari, foglalkozási bőrbetegség miatt lehet kártérítéssel, illetve jogorvoslattal a biztosítóhoz folyamodni, annak nyakába varrni a költségeket, mert a munkaadót, az üzemet is szorítani lehet és kell is hygienikus viszonyok teremtésére azáltal, hogy a kártérítési kötelezettséget bizonyos esetekben nekik kell viselniök.

Talán kissé tovább időztem ezeknél az ipari és iparhygieniai viszonyoknak vázolásánál, de tettem abban a tudatban, hogy részint rögtön rámutathassak a prophylactikus lehetőségekre, másrészt ezeknek ismeretében inkább kézenfekvők azok a rendszabályok, melyek vagy az iparhygieniai, vagy dermatologus szempontjából megkövetelendők munkástól és üzemvezetőségtől egyaránt. *Mierzecki Henryk* nyomatékosan rámutat a munkavédelem szervezésére és propagálására. A szervezés a törvényhozás, mérnök és orvos együttműködésének eredménye lehet. Itt azonban nagy nehézségeket lát abban a tekintetben, hogy elemi ismeretek hiányoznak a pathologia terén mérnöknél és munkásnál, technologiai téren pedig az orvosnál. Ezeket pótolni kellene részben az orvosképzés folyamán, részben pedig a technikai és technológiai iskolákban is. A munkást is ki kell oktatni és fel kell világosítani, mert teljesen érzéketlen a prophylactikus védelmi berendezések és az ésszerű magatartás tekintetében. Igen fontos, miként viselkedik a munkás munka utáni pihenőjében. Szinte mondhatnám, hogy a prophylaxisnak bele kell nyulnia a manapság annyira aktuális „dopo lavoro"-ba. *Oppenheim* ezt szinte döntő fontosságúnak mondotta a IX. budapesti nemzetközi dermatologiai congressus alkalmával tartott

konferencián, mégpedig abban az értelemben, hogy milyen eszközökkel és milyen körülmények között tisztálkodik munka után az illető veszélyeztetett munkás. *O'Donovan* a munkás személyes tisztaságát helyezi előtérbe prophylactikus tekintetben. *Koelsch* hangoztatja az ésszerű bőrápolás propagálását, a bőrt állandóan zsírozni és púderezni kell. Munkába lépés előtt újból bezsírozni, különösen azokban az iparágakban, melyek a bőrt erősen zsírtalanítják. Kerülni kell a tisztálkodásra is erősen zsíroldó szerek, szappanok alkalmazását. A túlságosan kiterjedt gummikesztyű használatot meggondolandónak mondja.

Keresztülviendő veszélyeztetett munkahelyeken az arcmaszk, gummikesztyű, tiszta jól záró munkaruha viselése. Az utóbbinak nem szabad átivódnia vegyi anyagokkal, vagy ha átivódott, cserélni kell, mert különben maga a ruha lesz az ártalmas ágens. Legutóbb láthattunk magunk is egy olyan kátránydermatosist egy waggongyári munkáson, mely nagyobbára azáltal keletkezett, hogy a munkás szinte már kátránnyal impregnált ruhában végezte munkáját. *Tschumakow* és *Torssujew* szintén nagy súlyt helyeznek a munkaruha jókarban és tisztántartására.

A munkahelyiségnek is tisztának, jól szellőztethetőnek, portalannak kell lennie. Gondoskodni kell arról, hogy füst, gázok, felesleges vizpára eltávozhassanak. Nagyobb só mellett veszélyesebb üzemek felszerelendők fürdőkkel, főleg tussoló kamrákkal. *Teutschlaender* is említi, hogy brikettmunkások scrotumrákja kikerülhető gyakori tisztálkodás által. Ugyancsak ő hangsúlyozza, hogy hosszú gummicsizmák viselése bizonyos vízbenálló foglalkozásokban megakadályozza a cercariák behatolását a bőrbe és ezáltal a bilharzia-rák kifejlődését.

Különösen veszedelmesnek mondják szerzők azokat a foglalkozásokat, melyekben a bőr nemcsak erősebben zsírtalaníttatik, hanem egyúttal duzzad is; megfelelő duzzadáscsökkentő szert is ajánl *Jäger* cserzőmódszerrel (Lederdgerbung), miáltal a bőr eukolloiditása helyreállítható. Erre a célra alkalmasnak mondja a Firma Jäger által gyártott „Taktokute" készítményeket melyeknek használata aszerint változik, hogy prophylactice, vagy gyógyító célból veszik-e igénybe. *O. Sachs* a gummikesztyű használatán, a bőrnek vasellinnel, olajjal történő bezsirozásán kívül melegen ajánlja a kezeknek állandó szárazra törlését. Tisztálkodásra enyhe, bőrt nem izgató mosószerek, mint langyos, vagy meleg víz, neutralis szappan használandók. Bizonyos üzemek, így anilin, festék, stb. gyárak számára *Sachs* is fürdőberendezések létesítését és egyéb általános hygieniai vonatkozású óvóintézkedések bevezetését ajánlja (ventillatio). *Zitzke* úgy találta, hogy lakkozó üzemben az oldószerek: aromatikus és aliphatikus szénhydrogenvegyületek, terpentinolaj, stb. voltak elsősorban okai a dermatosisnak. Azok a munkások, akik ecsettel dolgoztak, vagyis közvetlen kapcsolatba kerültek ezekkel az anyagokkal, sokkal inkább megbetegedtek, mint azok, akik újabb módszer szerint fecskendőapparatus segítségével lakkoztak.

Oppenheim foglalkozott az *expositio* fogalmával, amit két részre oszt, úgymint általános expositió, mely magában foglalja az összes ártalmakat, melyeknek a bőr minden foglalkozás folyamán ki van téve és specialis expositio, mely foglalkozási ágak szerint váltakozó. A stigmák ezen utóbbinak következményei, foglalkozási betegségek mindkettő nyomán keletkezhetnek. A bőr védelmét szolgálják a faggyú- és szaruréteg, kötőszövet és vérellátás, pigmentképzés, H-ionconcentratio zavartalansága. Szóval mindaz, amit exophylaxia néven foglalt össze *E. Hoffmann*. Ennek fenntartásában és ápolásában áll a helyes prophylaxis. Az expositio ideje szabályozandó, napokra, esetleg órákra korlátozandó *Portilla* szerint, ezt követőleg pihenés, turnuscsere következzék be. Nem szabad embereket bizonyos ártalmak hatásának korlátlanul kitenni, Németországban pl. tilos 10 évnél tovább kátránynyal foglalkoztatni egy munkást. *Teutschlaender* igen fontosnak tartja az érintkezés időtartamának korlátozását, hogy *engrammák* elkerülhetők legyenek; ajánlja, hogy nemcsak turnusokban végezzék a munkát, hanem egy idő múlva a munkásokat egyáltalán cserélendőnek tartja a veszélyes foglalkozási ágakban, ezáltal változik az expositio. *Koelsch* szerint a prophylaxis nem megy mindig áldozat nélkül, mert a munkás helyének cseréléséből, úgy a munkáltató, mint a munkás számára nem egyszer áldozattal jár, mivel rendszerint specialisan képzett előmunkásokról van szó. *John Bridge* a munkások periódikus vizsgálatát követeli különösen az exponált bőrterületeken. A tisztálkodás mibenlétére nagy súlyt helyez; kenőolajok után jelentkező acne ellen Dakin-oldatot ajánl. *Sibley W. K.* szerint a prophylaxisnak ki kell terjednie nemcsak az általános hygienés viszonyokra az üzemekben, hanem a munkások általános egészségi állapotára is. Legfontosabbnak mondja a munkások helyes megválogatását, kizárandó minden bőrfogyatékos munkás, vagy pedig aki már szenvedett bőrbajban. Ugyancsak kiválasztandónak tartja *Koelsch* is a munkásokat dermatologiai szempontból olyan munkahelyeken, ahol közismerten igénybe van véve a bőrszerv, így a vegyi iparban, festék-, galvanizáló-üzemekben, fényképészeti iparban, zsírtalanító, mázoló, fényező iparágakban.

Azonban nemcsak a munkaadót kell rábirni hygienikus intézmények létesítésére — bár ez nagyban azon áll, vagy bukik, hogy rentabilis-e —, hanem a munkásokat is meg kell tanítani a helyes magatartásra, fel kell őket világosítani a védekezés módjai és szükségessége felől. Végül maguknak az orvosoknak, iparhygiénikusoknak is foglalkozniok kell nem is annyira az általános rendszabályok kivitelével és tökéletesítésével, mert hiszen ez elemi követelmény, hanem az egyes adott esetekben szükségessé váló specialis védelmi berendezésekkel, melyek változnak aszerint, milyen anyaggal folyik a munka és változnak időben is az ipari termelés haladásával. Mérlegelendő az, hogy nem mindig a feldolgozott, vagy előállított anyag a materia peccans, hanem azok a körülmények, az a mód ahogy a munka folyik s ami esetleg a gyártás lényegéhez tartozik, stb.

Nem szabad felednünk, hogy a prophylaxisnak mindjárt ott kell kezdődnie, ahol a munkavállalás történik. Az anamnesisnek kell kiderítenie szenvedett-e az illető valaha is bőrbetegségben, nevezetesen olyanban, mely tudvalévően disponál professionalis betegségre, így *Löhe* kiemeli az ichthyosist és seborrhoeát, mint amelyek különösen hajlamosítanak ekzemára. Bizonyos bőrbajokkal sujtottak eleve kizárják magukat a felvételből visszataszító voltuknál fogva, így a súlyos acnésok, rosaceásak, rhinophymások, lupusosok, psoriasisosok, stb. *Löhe* izzadó kezűeket nem enged villamos iparban és finom mechanikában dolgozni. Anaemiás személyek alkalmatlanok forró és nedves levegőben dolgozásra. Nem szabad a pályaválasztási tanácsadásban bizonyos öröklékeny betegségeket figyelmen kívül hagyni, mint psoriasis, hyperhidrosis, varixok, epidermolysis, bullosa, hereditaria, xeroderma, pigmentosum, stb. *Michael M.* is hangsúlyozza, hogy az olyan emberek, akik psoriasisban, lichenben szenvedtek, vagy még mindig szenvednek kizárandók bizonyos foglalkozásból, mert betegségüket ez esetleg provokálja és akkor kártérítéssel léphetnek fel. *Barthelémy* rámutat szintén erre a lehetőségre, sőt a herpes csoportot is idesorolja és

különösen felhívja a figyelmet bizonyos iparágakra, ahol fényvédelemről is gondoskodni kell, mert fényártalmak constitutiós anomáliákkal egyetemben xeroderma pigmentosumot, cutis rhomboidalis-t, hydroa vacciniformé-t hozhatnak létre. *Curschmann* említi a conditionalis dispositiót, melyre a prophylaxis tekintetében szintén figyelemmel kell lenni, ilyenek az anyagcserebetegségek, vesebajok, alkoholismus, kiállott bőrbetegségek és sérülések. De ide kell sorolnunk ezenfelül még a chronikus gyomor-bélbántalmakat is, melyek szintén előmozdíthatják a bőrbetegségek kifejlődését. Ezekben gondoltam azt a sokféle problémát, mely a biztosításjogi vonatkozásokon, allergiás problémákon kívül a prophylaxisban felmerül röviden, mintegy mozaikszerűen összeállítani és megvilágítani; ami Hazánk gyorsütemű iparosodása miatt talán némi érdeklődésre is tarthat számot.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

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

Sérüléses meningopathia sarkomás elfajulása.

Irta: *Benedek László dr.* és *Angyal Lajos dr.*

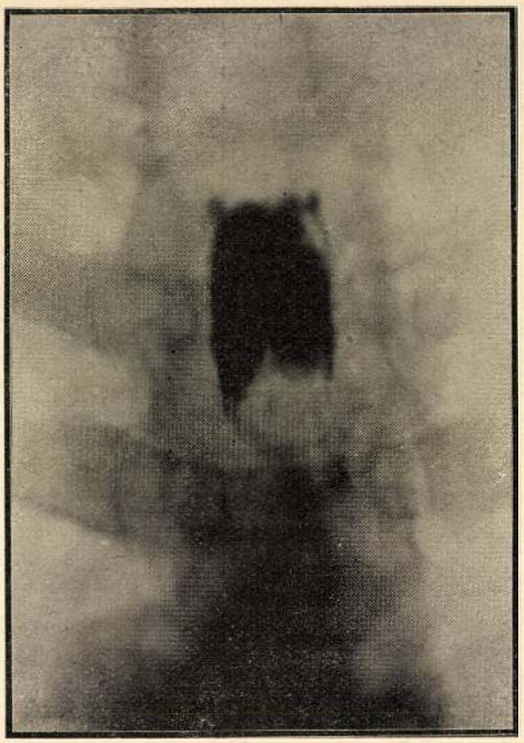
Alábbiakban egy sérülés után keletkezett meningopathia esetét ismertetjük, amelynek érdekes klinikai, szövettani és balesetkártalanítási vonatkozásai vannak. Adatai röviden a következők:

B. L. 33 éves, kádársegéd, elsőízben 1937 III. 23—IV. 3-ig állott kezelés alatt, másodizben VI. 18-án vétetett fel a klinikára.

Kórelőzmény: Lueses fertőzésről nem tud, 26 éves korában nősült, 4 élő, egészséges gyermeke van. 1932 szeptemberében egy robbanás alkalmával a j. oldalára zuhant; eszméletét nem vesztette el, lábai a baleset után átmenetileg gyengék voltak, de kb. 2 hét alatt panaszmentessé vált. Közelebbi adatok erre az állapotára nincsenek. 1933., 34. és 35-ben minden alkalommal kb. 2 héten keresztül alsó végtagjait átmenetileg gyengének és merevnek érezte. 1937. januárjában lábai újból gyengülni kezdtek, jobb combjában erős, feszülő fájdalmak jelentkeztek, járása bizonytalanná vált. Az első klinikai kivizsgálás alkalmával a beteg kórrajzából kiemelendő az alsó végtagok spasticus paraparesise. Ugyanakkor a betegen a IX—XII. héti szelvényre kiterjedően az érzékenység kisfokú csökkenése volt megállapítható, amely minden felületes érzésféleségre egyaránt vonatkozott. A gerincoszlopról készített röntgenfelvételeken a csigolyák részéről kóros elváltozás nem volt látható. Leszálló lipiodollal végzett myelographiás vizsgálatkor a befecskendezett sugárfogó anyag 1 órával a beadás után részben az I. keresztcsigolya magasságáig süllyedt, nagyobbrészt azonban a III. háti csigonya magasságában összefüggő tömegben fennakadt. (1. ábra.) 48 óra mulva a lipiodol-akadály felritkult, a cseppek azonban az első felvételen látható fennakadás alakjának megfeleltek. (2. ábra.) A 2 hét, valamint 3 hónap mulva készített felvételen újabb lényeges változás nem volt látható. Vérvizsgálat negatív. Liquorban Wa. r. negativ: a cisternal s liquor negativ, az ágyúki úton vett liquor leletei jelzett Froin-féle tünetegyüttes fennállására utaltak.

Elbocsátása után a beteg felszívó és röntgenbesugárzásos kezelésben részesült, állapota azonban tovább rosszabbodott, lábai fokozatosan teljesen megbénultak. — Ujabb felvétel VI. 18-án.

Jelen állapot: Az agyidegek részéről kóros eltérés nincs. Mindkét alsó végtagon spasticus bénulás észlelhető, extensiós és adductiós jellegű, súlyos tonusfokozódással. Felső végtagi reflexek egyformán jól kiválthatók. Has- és cremaster reflex hiányzik. Térd- és Achilles inreflex m. o. spasticusan fokozott, a reflex kiváltási zónája kitrejedt. M. o. lábclonus. *Babinski, Schukowski, Schäfer, Bing I., II.* és *Benedek*-féle fascia cruric reflex m. o. kifejezetten positiv. *Tschlenow*-reflex a VIII. háti csigolyától kezdődően positiv, lefelé fokozódik. A III. és IV. háti csigolya felett kifejezett kopogtatási érzékenység észlelhető. A VII. háti szelvénytől lefelé terjedően tapintási hő és fájdalmi érzéstelenség, mely a végbél és húgycsönyilás körüli területeket megkíméli. Durva helyzet- és mozgásérzési zavarok mindkét alsó végtagban.



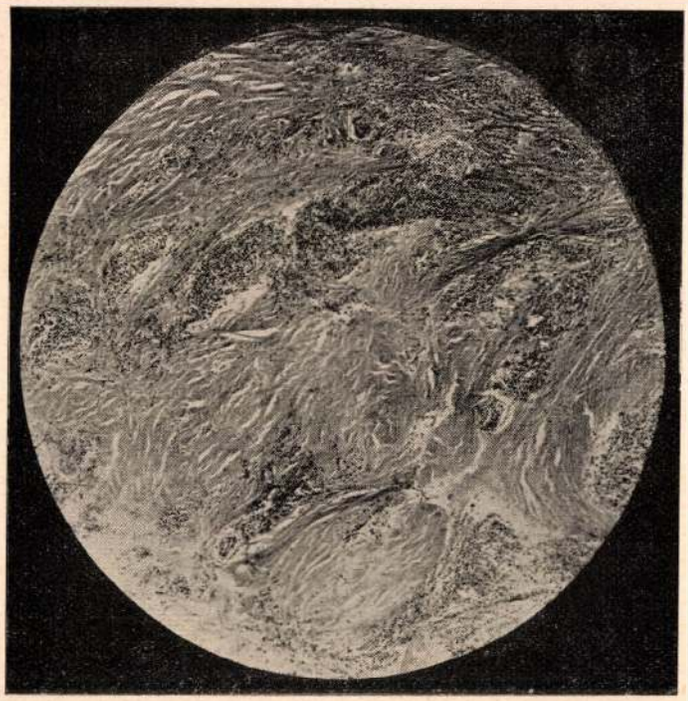
1. abra.

2. abra.

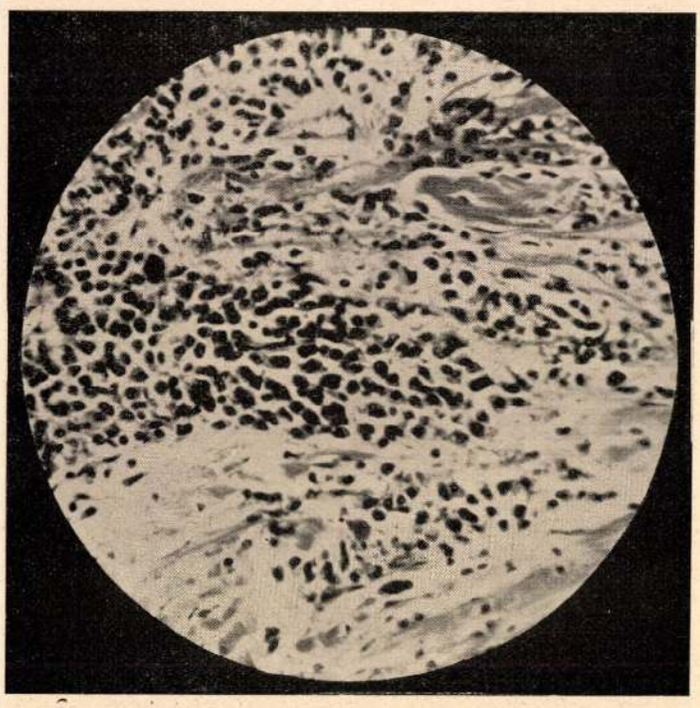
Vizelete nehezen indul, székelést nem érz,i teljes impotentia. VI. 22-én végzett újabb myelographia a III—IV. háti csigolya magasságában teljes stop-ot mutat. A cisternalis liquor mindenben negativ. A lumbalisan vett liquor xanthochromiás, benne sejtszám 71/3, összfehérje 0.65‰, globulinreactiók erősen positivok, a benzoe-gyanta-reactio kettős kiesést mutat, Schellack negativ, Takata—Ara positiv meningealis typusú. Wa.-r. negativ. Continualis liquornyomásmérés-

*) A Budapesti Királyi Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályában 1937 október 28-án tartott előadás.

kor a cisternalis és lumbalis nyomásgörbe dissociatiója mutatkozott, ami a liquortér részleges elzáródása mellett szól. A leletek alapján betegen a III—IV. háti csigolya magasságában fennálló és agyburki lenövésekhez vezető, valamint a gerincvelőre nyomást gyakorló és a liquorteret részlegesen elzáró kórfolyamatra (vérzés, körülírt mningitis) kellett gondolnunk. Minthogy a beteg állapota conservativ kezelésre nem javult, sőt az utóbbi időben kifejezetten romlott, a műtét elvégzése feltétlenül indokolt volt. Myelolysis céljából VI. 23-án áthelyeztük az I. sz. sebészeti klinikára.



3. ábra.



4. ábra.

A műtétet (laminektomia narkosisban) VI. 25-én *Matolay* professor végezte. A műtéti jegyzőkönyv a következőképen hangzik: „Behatolás a háti gerincoszlop mentén. Az I—IX. hátcsigolyának megfelelően az izmokat tompán leválasztva és oldalirányban elkampózva a gerinccsatornát megnyitjuk. A dura kb. 4—5 mm-re kérgesen megvastagodott és az V. háti csigolyának megfelelően a gerinccsatornát orsószerűen beszűkíti. A kérges durát kiírtva böven ürül a liquor és a gerincvelő felszabadul. Az V. háti csioglya kifejezetten eburnea't, alig véshető, ennek megfelelően a hátizomzat hegesen elváltozott, (régi sérülés, bevérzés?) A kérges durának a III. hátcsigolyától a VII-ig történő kiírtása után réteges egyesítés".

Mikroskopos vizsgálattal a műtéti úton eltávolított tömött szövet kiterjedt kötőszövetmegvastagodásnak bizonyult, mely magában véve csak elvétve tartalmaz a köteges felépítésnek megfelelő orsóalakú magvakat. A szövet hézagaiban azonban kisebb-nagyobb alveolaris rendszerekbe csoportosulva sejtgyülemek mutathatók ki (3. ábra.), melyek leginkább kerekded, különböző nagyságú és magvú elemekből állnak: kifejezett polymorphismus. Többmagvú nagyobb elemek szintén vannak jelen (4. ábra). Az egyes tejtes elemek között finom kötőszöveti fibrillumok hálózata foglal helyet, mely különösen szépen mutatható ki a kötőszövetimpregnatión, mint saját rácsrosthálózat. — Panisi-féle kötőszövetfestéssel hyalindegeneratio található. Szövettani kórisme: heg sarkomás elfajulása.

Az ismertetettek alapján az eset kórjelzését meningopathia traumaticára kell tennünk. A meningopathia elnevezés *Marburg*tól származik. A kórfolyamatban az esetek legnagyobb részében a dura, pia és arachnoidea egyaránt résztvesznek, de az esetek egy részében csak a kemény agyburok betegszik meg. Az elváltozás már korán okozhat liquorzavarokat, de súlyos zavar rendszerint csak akkor fejlődik ki, amikor a képződő rostos kötőszövettömegek zsugorodása a gerincvelőt összeszorítja. Ennek a kifejlődése természetesen hosszabb időt igényel. Ha a kórfolyamat az archnoideára és a kemény burok belső felére is kiterjed, akkor durva rostos, gyakran erősen erezett szövet képződik, amely a liquorteret elzárja Más esetben arachnoidealis összenövések, vagy cystaképződés mutatkozik. Ez a meningitis serosa, illetve sero-fibrinosa vagy cystica circumscripta gyakran csak hosszú, egy évet is meghaladó, lappangási idő után fejlődik ki. Idevonatkozó eseteket *Hartmann, Marburg* és *Ranzi, Mauss* és *Krüger, Foerster* és *Lhermitte* közöltek. A jellegzetes liquortünetegyüttes fokozatosan szokott csak kifejlődni. Lipiodol vizsgálatnál súlyos esetekben teljes fennakadás, könnyebb, körülírt esetekben cseppecske-fennakadás mutatkozik. Kórszövettanilag a durán kezdetben vérzések vannak, amelyek azonban feltünő gyorsan szervülnek, emellett úgy az erek, mint a dura kötőszövete gyorsan burjánzik és néha 0.5 cm vastag kemény köteg is képződhet, amely a gerincvelőt páncélszerűen összeszorítja. Ez a kötőszövetképződés sokszor körülírt marad és csak a sérülés területére korlátozódik. A szövetben hegesedő elsivárosodás („narbige Verödung") jelentkezik, a vérzés nyomai és a plasmasejtek teljesen eltünnek. Tulajdonképen a kórfolyamat lényege: a durából kiinduló idült izgalmi állapot, amely a nyilvánvalóan fehérjegazdag liquor következtében fehérjekicsapódáshoz, kötődáshoz és főképen rostos burjánzáshoz vezet.

Az eset különös érdekességeként klinikailag a tünetek késői kijrejlődését, továbbá a lefolyásban mutatkozó időszakos javulásokat kell említenünk. A közvetett gerincoszlopsérülés alkalmával a gerincvelői jelenségek gyakran csak lényegesen a sérülés időpontja után jelentkeznek. Igy pl. *Guttmann* esetében csak a trauma után 25 évvel jelentkeztek a gerincvelői tünetek. Hasonló esetet közöl *Stammel; Mc. Kinney* esetében a baleset után 4 évvel jelentkezett a betegen a sérülés után először csak 11 év mulva jelentkezett átmeneti, majd 2 év mulva tartós paraplegia. *Marburg* ugyancsak közölt eseteket, melyek csak évek mulva okoztak tüneteket.

A lefolyásban mutatkozó javulások magyarázatául a gerincvelő savós átivódásának, az ú. n. traumás oedemának a lehetőségét kell figyelembe venni. A gerincvelő burkainak a sérülése a liquorkeringés zavarához vezet, ami a gerincvelő savós átivódását vonhatja maga után. Errevonatkozóan utalunk *Rickert* és *Marburg* eseteire. Az

acut oedemás trauma esetében a tünetek gyors visszafejlődőképessége a legjellemzőbb klinikailag. Ugyanez áll egy bizonyos mértékig az idült oedemára is, amely másodlagosan a meningopathiához társul és a gerincvelő némely sérüléses ártalmának késői előrehaladását magyarázza.

A klinikai tünetek közül külön-külön fel kell hívnunk a figyelmet a cseppecske-fennakadás (Tröpchen-Stop)-ra, valamint a continualis liquornyomásmérésnél a cisternalis és lumbalis nyomásgörbe dissociatiójára: mindkét tünet a ilquorközlekedés viszonylagos elzáródását mutatja.

Az eset baleseti kártalanítási jelentősége a fentiek után nyilvánvaló. A beteg 1932. szeptemberében sérült, azóta időszakosan jelentkező és teljes javulásokat mutató paraparesisi voltak, amelyeket több ízben a munkaképességnek hónapokra, sőt évekre történt teljes visszatérése követett és a sérülés okozta kóros folyamat csupán 1937. márciusban vezetett teljes paraplegiához. Az eset felhívja a figyelmünket a sérüléssel kapcsolatos késői idegrendszeri ártalmak jelentőségére.

Adatok a mikroklima jelentőségéhez.*

Irta: *Országh Oszkár dr.*

A nagyobb és egymástól távolabbra eső területekre vonatkozó meteorológiai megfigyelésekből a makroklimára vonhatunk le következtetéseket. A szomszédos, körülírt helyek éghajlatát, amelyet többek között a fekvés iránya, a szélvédelem, a talaj minősége befolyásolhat, mikroklimának nevezhetjük. A klimatológiai vizsgálatok azelőtt legnagyobb részt a makroklimára vonatkoztak, csak ujabban ébredtek annak tudatára, hogy a mikroklimának nagy jelentősége van az egyes helyek megkülönböztetésében. Igy pl. egy épület déli frontja télen hatszor jobban melegszik fel, mint a keleti, nyáron azonban ¾ részét veszi fel utóbbi melegének, ami a napsugarak beesési szögével magyarázható. Az égboltozat által visszavert fény 15%-kal több ibolyántúli sugarat tartalmaz, mint a napsugár, az tehát olyan helyeken érvényesül legjobban, amelyek szabadon fekszenek és az égboltozat sugárzását maximálisan élvezhetik. Nagy jelentősége van a talaj minőségének is, az erdővel borított hely talaja 62%-ig terjedő mértékben nedvesebb lévén, mint a fátlan terület, kissé hűti a a levegőt és a porképződést akadályozza. A hófelület erősen visszaveri a fényt, a hősugarakat, és fokozza a violántúli sugarak hatását. A homokos terület erős reflexsugárzást tesz lehetővé, a felmelegedést és a lehülést nagyon megkönnyíti.

A mikroklimára jellemző adatokat adhatnak a phenologiai megfigyelések is, amelyekből látjuk, mikor indulnak egyes növények virágzásnak a különböző helyeken. *(Dalmady.)* Wiesbaden környékén a mogyoró barkája egy hónappal korábban porzik, mint az Alföldön; az orgona és alma azonban egyidőben, Innsbruckban utóbbi hét, Árvaváralján 28 nappal és Helsingforsban 65 nappal később virágzik. Megfigyelhetjük azonban, hogy egymás közelében lévő helyeken is nagy különbségek vannak, igy tehát a növények maguk is mint meteorólogiai jelzőkészülékek szerepelhetnek. Jókai Mór, amidőn fügefát ültetett svábhegyi villájában, kőfalat építtetett mögéje, hogy ez a nap sugárzásának kitéve, nagyobb meleget sugározzon vissza kényes növényére, igy tehát ezek részére a mikroklimát javítani iparkodott.

A városban az utcák iránya, szélessége, a házak magassága szerint ugyancsak mikroklimás különbségeket állapíthatunk meg. Vele szemben a vidék és az erdő hüvösebb, utóbbi kevésbé poros, szélvédettebb, nyáron kevésebb fénysugarat bocsát át, a kedélyt megnyugtatja, ezért a benne tartózkodás nagy változást jelent a városi emberre nézve. Mikroklimás különbségeket látunk a hegyvidék egyes helyein, főleg az erdő és tisztás határán, valamint a hegylejtőn, ahol erdei, illetőleg hegyi szelek keletkeznek a területek hőkülönbsége következtében és felfrissitve a levegőt megkönnyítik a hőség elviselését.

	Bpesti Meteor. Int.		Bpest Svábhegy		Budakeszi Erzsébet Királyné san.		Debrecen egyetem		Orosháza		Kékes	
	3. évi	Téli | Nyári	3. évi	Téli | Nyári	3. évi	Téli | Nyári	3. évi	Téli | Nyári	3. évi	Téli | Nyári	3. évi	Téli | Nyári
Átlagok havi												
Napfénytartam 7 h-tól számítva	183[2]	93[8] | 267[9]	186[3]	103[9] | 264[1]	179[8]	105[6] | 249	180[6]	105[6] | 257[5]	179[1]	103 | 253[3]	177[2]	104[5] | 248[5]
Felhőzet a horizont tizedében	5[8]	6[7] | 4[9]	6[7]	7[4] | 6[0]	5[2]	6[2] | 4[1]	5[9]	6[07] | 5[3]	5[6]	6[5] | 4[7]	6[5]	6[9] | 6
Ködös napok eloszlása	2[9]	5[5] | 0[2]	4[9]	8[9] | 0[9]	2[9]	5[4] | 0[3]	3	5[8] | 0[2]	2[9]	5[5] | 0[2]	8[8]	13 | 4[6]
Nedvesség %-ban	70[5]	78[4] | 62[4]	66[4]	74[7] | 58[0]	75[8]	82[8] | 68[8]	69[9]	77 | (2[9]	73[7]	82[5] | 64[8]	81[3]	87[4] | 75[8]
Hőmérsék C°-ben	11[7]	4[8] | 18[5]	9[2]	2[5] | 15[6]	10[6]	3[9] | 17[2]	11[3]	4[6] | 17[9]	11[8]	4[7] | 18[8]	6[4]	0[3] | 12[4]
Szélcsend az észlelési órákban	27[8]	28[7] | 26[9]	8[6]	9[1] | 8[2]	46[3]	44[8] | 47[7]	14[3]	9[9] | 18[7]	nem észleltetett		12[3]	13[1] | 11[3]
Csapadék mm.-ben	55[5]	— | —	57[8]	— | —	55[2]	— | —	41	— | —	43[5]	— | —	72[4]	— | —
Három évi összegezése													
Napfénytartam:	6419	1595[7] | 4823[3]	6525[5]	1767[3] | 4755[2]	6294	1796[8] | 4497[2]	6320[5]	1685[5] | 4635	6088[8]	1752[6] | 4336[2]	6252	1777[7] | 4474[3]

*) A Magyar Orvosok Tuberkulózis-Egyesületének XIX. nagygyülésén tartott előadás.

A következőkben mind a makro-, mind a mikroklima tanulmányozása céljából 6 magyarországi meteorológiai állomásnak *Váczy Pál* lelkész által összeállított adatait hasonlítom össze. Az Alföldön elterülő Debrecenét, Orosházáét és Budapest székesfővárosét, az Erzsébet Királyné Sanatoriumét, a Svábhegyét és a Kékesét. A meteorológiai Intézet Budán kisse magasabban (120 m.) fekszik a Rózsadomb lábánál, levegője is sokkal tisztább, mint a pesti oldalének. Hogy a budai adatok, tekintettel a Meteorológiai Intézet elhelyezésére, mennyivel kedvezőbbek, mint azok, amelyek a székesfőváros dunabalpartján volnának megállapíthatók, arra jellemző, hogy keleti szél esetében 25—30%-kal kevesebb ultraviolett sugarat mértek Budán a Kitaibel Pál uccában, mint rendes körülmények között, mert a keleti szél a kormos, füstös levegőt a pesti oldalról odahajtja. Az Erzsébet Királyné Sanatorium a budai hegyvidéken 360, a svábhegyi megfigyelő-állomás 474, a Kekesé pedig a Mátrában 1014 méter magasan van.

A meteorológiai állomások ezen megválasztása egyrészt lehetővé teszi, hogy összehasonlítást tegyünk Csonkamagyarország különböző magasságban fekvő helyei, a legalacsonyabbak és a legmagasabb között, másrészt az egy magasságu helyek, valamint az egymás közelében lévő és nem jelentékeny magassági különbségüek között. Az 1934. január 1-től 1936. december 31.-ig terjedő háromévi idokoz megfigyeléseit összegezve, látjuk, hogy a napfénytartam tekintetében nincsenek nagyobb különbségek. A legtöbb napfényt mutató Svábhegy és Budapest, valamint a kevesebbet mutató Kékes adatai között alig van különbség és ha szetbontjuk a téli és a nyári 6 hónap napfénytartam-adatait, meglepő, hogy az Erzsébet Királyné Sanatoriumnak volt télen a legtöbb napfénytartama, utána következett az 1014 méter magasan fekvő Kékes és a Svábhegy. Igen érdekes eredményt adtak azok a párhuzamos fenymérések, amelyeket a Budapesti Közegészségügyi Intézetben és Budakeszin *Fröhlich* és *Szánto* doktorok télen végeztek, amelyek azt mutatják, hogy a fényerősség 30%-kal nagyobb volt a budai hegyvidéken, mint a fővárosban. A nyári hónapokban Budapesten volt a legtöbb napfényes nap, a legkevesebb a Kékesen és Orosházán. A felhőzet évi átlagban a legkevesebb az Erzsébet Királyné Sanatoriumban, a ködös napok száma a legnagyobb a Kékesen, a legkisebb Orosházán, Budapest Meteor. Intézetben és az Erzsébet Királyné Sanatoriumban volt. A nedvesség a legnagyobb a Kékesen és a legkisebb a Svábhegyen, a hőmérséklet a legmagasabb Orosházán, a legalacsonyabb a Kékesen, a szélcsend pedig a legnagyobb az Erzsébet Királyné Sanatoriumban és a legkisebb a Svábhegyen. A felsorolt adatokban feltünő az Erzsébet Királyné Sanatorium szélcsendje, aminek jelentőségét eléggé mutatják a fővárosi Közegészségügyi Intézet által az ultraviolett sugárzásra vonatkozólag végzett és fentemlített vizsgálatok. Németországban a Weser torkolatánál lévő világitótorony mellett végzett egészségügyi vizsgálatok azt mutatták, hogy szárazfö di szél alkalmával 1 ccm. levegőben 4660, a tenger felől jövő esetén pedig 1795 porrészecske volt. Az erős szélnek a lehülést, a párolgást és az idegnyugtalanságot fokozó hatása eléggé ismeretes. Feltünő a Kékes ködös és leghüvösebb volta, valamint az, hogy napfénytartama mind évi átlagban, mind külön a nyári és téli hónapokban aránylag alacsonynak mutatkozott. A fenti adatokkal összhangban van az is, hogy ott majd kétszer annyi csapadék van, mint Debrecenben és Orosházán. Ha már most azt vizsgáljuk, milyen előnye van a hazai 1.000.- méteres magasságnak, akkor azt látjuk, hogy előnyös a levegőnek az Alföldhöz képest kb. 6°-kal való hüvösebb volta és télen a hó megmaradása. A magasabb hely legnagyobb előnye tehát az, hogy a hőmérséklet csökkent. A mi éghajlatunk alatt azonban e mutatkozó hőcsökkenés jótékony hatásának csak aránylag kevés időn át van jelentősége. A magasságkülönbség tulajdonképen nem oly nagy, hogy a légnyomást nagymértékben befolyásolná. Ennek csökkent volta kétségtelenül ingerhatást fejthet ki, de tudjuk, hogy ez az aclimatisatio hamaros bekövetkezése folytán nem tartós.

A mikroklimát jellemző adatokat kapunk, ha pl. a budai hegyvidék három állomását hasonlítjuk össze. Az Erzsébet Királyné Sanatoriumnak télen több a napfénytartama, mint a Meteorologiai Intézetnek és a Svábhegynek, pedig a Svábhegy magasabb, mint a Sanatorium területe. A szélvédelem csaknem hatszor nagyobb az Erzsébet Királyné Sanatoriumban, mint a Svábhegyen, ezért levegője kissé nedvesebb utóbbinál. A ködös napok száma is sokkal kisebb, mint a Svábhegyen; aránylag nagyobb különbség van a felhőzet tekintetében, aminek az a magyarázata, hogy a vizsgálatkor az Erzsébet Királyné Sanatoriumban az égboltozat kisebb felülete tekinthető át, mint a Svábhegyen. A hőmérséklet tekintetében több mint 1½°-nyi különbség van, amellyel az Erzsébet Királyné Sanatorium télen melegebb, mint a Svábhegy, viszont a Meteorologiai Intézetnél 0.9°-kal hüvösebb. A csapadék tekintetében nincs nagy különbség, valamivel több van a Svábhegyen. Ebből azt láthatjuk, hogy a 100 m-nél mélyebben fekvő Erzsébet Királyné Sanatorium napfénytartam és szélcsend tekintetében sokkal kedvezőbb helyzetben van, kevesebb ködöt is mutat, mint a Svábhegy, amelyet a főváros füstje könnyebben el tud érni.

A síkon fekvő Debrecen és Orosháza napfénytartam tekintetében éppen úgy nem különbözik nagyon egymástól, mint a hőmérséklet tekintetében. A többi adat sem mutat köztük lényeges különbséget, a szélcsendre vonatkozólag pedig összehasonlítást nem tehetünk, mert Orosháza ilyen adatokat nem bocsájt a Meteorologiai Intézet rendelkezésére. Csapadék Debrecenben és Orosházán kevés állapítható meg, kissé kevesebb Debrecenben, amely egyébként is Európa meteorologusai előtt, mint a legszárazabb éghajlatú hely szerepel a spanyolországi Estramadura tartomány után. Az elmult esztendőben egy jeles dániai orvos orrbetegségének gyógyítása céljából az ottani meteorologiai intézet ajánlására éppen ezért a Hortobágyot kereste fel.

A felsorolt adatokból elsősorban az a tanulság vonható le, hogy Magyarország területén nem bizonyul valónak az a feltevés, hogy minél magasabbra megyünk, annál előnyösebb klimaviszonyokat találunk. Az 1000 méterig terjedő területen nem állapítható meg a napfénytartamnak hosszabb, a derüs időnek gyakoribb volta akkor, ha magasabban fekvő helyet keresünk fel és annak kevés előnyét a hüvösebb levegő értékét leronthatja szelesebb, csapadékosabb és ködösebb volta.

Minthogy nem pusztán a magasság fogja megmutatni, melyek a legelőnyösebb helyek betegeinknek gyógyítására, fokozott figyelemben kell a mikroklima adatait részesítenünk. Nálunk csak arról lehet szó, hogy az éghajlati viszonyok a különböző helyeken mind ritkábban zavarják meg a beteg szervezet kívánta optimumot. A frontbetörés és a tartós nyári melegtől előidézett hőpangás azok a klima-ártalmak, amelyeket nemcsak hazánkban, hanem egész Európában nem kerülhetni el. Még leginkább a nagy melegtől óvhatjuk betegeinket a magaslati helyeken. Minthogy azonban csak rövidebb időre korlátozódik a meleg kényelmetlen hatása, viszont éppen szeptembertől májusig kell elősegitenünk azt, hogy a betegek a szabad levegőn tartozkodhassanak, a tüdőbetegek gyógyhelyének megválasztásában első sorban a szélcsend, pormentesség, a nagyobb napfénytartam és a melegebb éghajlat jöhet-

nek számításba. A nyárnak néhány héten át kellemetlen vagy ártalmas voltát az északi oldalon is elhelyezhető fekvőcsarnok és az erdő és füves rétség határán fektetés csökkentheti. Táblázataink azt is mutatják, hogy a mikroklima főleg a hegyvidéken mutat különbséget. Ott érvényesül leginkább a helyi viszonyok orológiai befolyása, az égtáj, a talaj minősége, a fekvés iránya.

Dorno, aki a davosi klimatologiai állomás vezetője volt, mondotta, hogy a városi lakás felcserélése a szabadban lévővel, többnyire még több egészségügyi előnyt ad, mint ha valaki innen a tenger mellé vagy hegyvidékre húzódik. Nem lévén lényeges különbség hazánk egyes vidékeinek éghajlatában, magunkévá tehetjük e citátumot, legfeljebb azon kiegészítéssel, hogy *vannak helyek, elsősorban az erdős vagy hegyes vidéken és különböző magasságban, amelyeken a szabad levegőn való tartózkodás kellemesebb és ezért előnyösebb. Ezeknek megtalálása mikroklímájuk tanulmányozása után válik lehetővé.*

A Tisza István Tudományegyetem szülő- és nőbeteg klinikájának közleménye. (Igazgató: Kovács Ferenc ny. r. tanár.)

A magzatburok szerkezete, a lepény érhálózata és azok jelentősége 112 ikerszülésünk alapján.

Irta: *Szendi Balázs dr.* tanársegéd.

(Folytatás.)

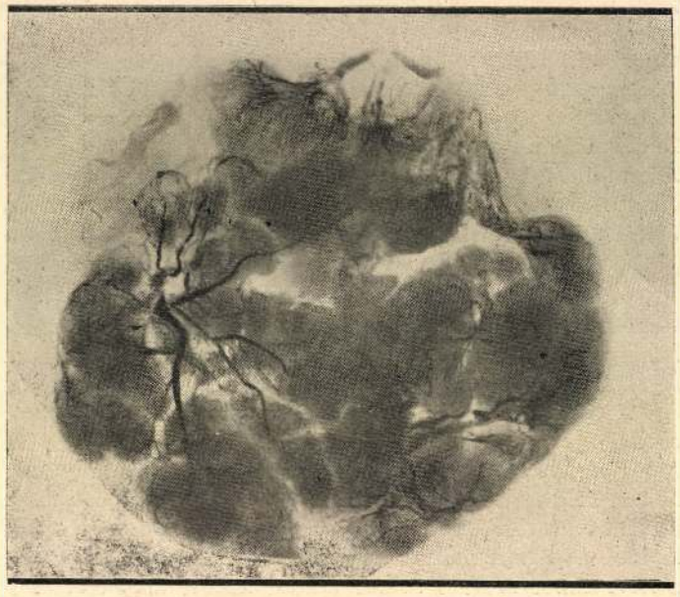
B) Di- ill. polychorialis lepények:

A külön(több) petéjű ikrek külön chorionnal fejlődnek. Azonos vagy különböző nemüek lehetnek. Az ujabb öröklésbiologiai ikerkutatások és elméleti meggondolások alapján azonban egy petesejtekből fejlődő ikrek is birhatnak külön, önálló chorionnal. Akkor fejlődik igy az egypetéjű iker, ha a petének több önálló egységre válása a fejlődésnek igen korai szakában, még a trophoblast (chorion) telepének elkülönése előtt következik be. Ilyen iker keletkezik *Kovács* prof. szerint, ha a termékenyült petesejt (zigota) a differentiálódás megindulása előtt két vagy több teljes értékű sejtté oszlik. *Verschuer* szerint a *morula szakban hasadó egypetéjű ikrek lesznek* polychorialisak. Ezen peték, vagy petefelek vándorlásának és méhbeágyazódásának (közös vagy egymástól független) módjától függ akár a többpetéjű, akár ezen — a korai szakban elkülönülő — egypetéjű polychorialis ikrek fejlődésében az, hogy lepényük — *térbelileg* — különálló, vagy összefolyó, közös lesz-e. Inkább feltételezhető azonban, hogy az egy petéből eredők gyakrabban maradnak együtt s igy gyakrabban lesz közös lepényük, mint a többpetéjüeknek. Ezek mekállapításához további kutatásokra van szükség. Szembeszökő, hogy a *dichorialis* ikrek általában *inkább isolált lepénnyel fejlődnek*. 74 esetünkben csupán 27-nek volt anatomiailag közös lepénye, mig 47-nek különálló. Az ikerpárok nemével a lepény közös, vagy külön volta a következő viszonyban volt:

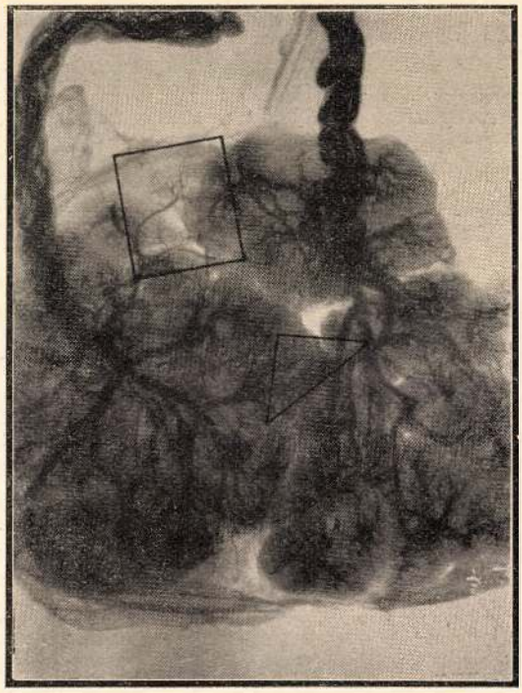
Egynemüek lepénye:		Különnemüek lepénye:	
közös	elválasztott	közös	elválasztott
14	25	13	23

A különnemű ikrek biztosan kétpetéjüek. Az azonos nemüek az ujabb felfogás szerint lehetnek egy vagy többpetéjüek. Amint az összeálitás mutatja a lepények elválasztott vagy közös voltából tehát még csak következtetni sem lehet arra, hogy az ikerpár egy vagy többpetéből fejlődött-e.

Verscuer és *Siemens* szerint az azonos nemű polychorialis ikrek egy része egypetéjű. A monochorialis egypetéjü ikrek lepényi vérkörének jellemző szerkezete (intermedier vérkör, anastomosisok) alapján ennek bizonyítékát a feltételezett dichorialis egypetéjű ikrek lepényi vérkörének hasonló szerkezetében (a két köldök vérkör összefüggésében) véltük megtalálni. (Másik csak a későbbi gyermekkorban felállítható bizonyítéka az, hogy az egypetéjű dichorialis ikrek örökölt tulajdonságaikban hasonlóak). *Steiner* említett vizsgálódásaiban úgy találta, hogy



3. ábra. Trichorialis (triamniota) egynemü iker lepénye. Az egyes lepényi vérkörök, ill. a lepényrészek (A, B, C) szomszédos cotyledói finom capillarisokkal összefüggésben vannak.



4. ábra. Dichorialis (diamniota) egynemü iker lepénye. □-ban sokszoros összefüggése a két vérkörnek, közös vérellátású boholy-részen (l. 4a, ab-t is).

anastomosis csak monochorialis lepényben van. *Scipiades* és *Burg* viszont 1 esetben különböző nemü (tehát többpetéjü) dichorialis ikerlepényében is talált anastomosist. További vizsgálatra vár tehát, hogy a dichorialis ikrek lepényi vérkörében lehet-e anastomosis s ha igen, mitől függ annak keletkezése, az ikerképződés módjától (elsőlegesen jön létre, mint azt pl. *egy petesejt*nek a zigota vagy a morula szakban több önálló egységgé hasadásával kelet-

kező, vagy a *kétmagvú egy petesejt*ből fejlődő ikreken stb. feltételezzük), vagy pedig a méhben való beágyazódás viszonyaitól s így az ereknek másodlagos összenövéseitől.

20 dichorialis ikerlepényében vizsgáltuk az érhálózat szerkezetét, különös tekintettel a két vérkör közötti összefüggésekre, (anastomosisokra, ill. közös vérellátású cotyledórkra). *Dichorialis lepényekben* általában egymástól *független vérkört találtunk*. A köldökerek elsőleges ágai között közvetlen összeköttetések, ami a monochorialisokon olyan gyakori és arra vall, hgy a lepényi vérkörök már a fejlődés kezdetétől közösek voltak, soha sem találhatók. A cotyledok capillaris rendszerei általában élesen elkülönülnek egymástól akkor is, ha a boholyállomány, ill. trophoblast (syncytialis) nyulványok anatomiailag egymásba folynak. Mégsem lehet azonban szabályként felállítani, hogy a dicharialis lepények érhálózata mindenkor teljesen független. 20 vizsgált lepényünk közt találtunk négyet, melyekben a szomszédos cotyledok egyes capillaris, esetleg praecapillaris ágai összefüggtek egymással, sőt közös cotyledok, tehát közös lepényi vérkör is volt. (l. 3, 4, 5. ábrák). Igaz, hogy az összefüggés, vagy csupán egymáshoz fekvés kimutatása sokszor több

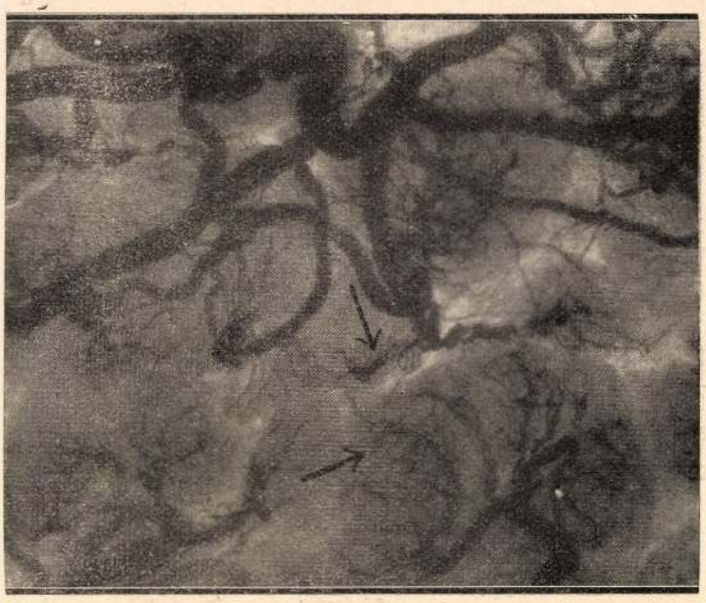
5. ábra. Dichorialis (diamniota) különböző nemű iker lepénye. □-ban a két magzat lepényi vérköre egymással praecapill. ággal összefügg (l. 5a, ab-t is). △-ben közös vérellátású boholy.

több irányból készített, vagy stereoskopos szemlélethez alkalmas felvételeken is nehéz lehet, de minden kétséget kizáróan e 4 eset olyan dichorialis lepény volt, melynek szomszédos finomabb erei egybeszájaztak. Ha pedig finomabb anastomosisok lehetnek, akkor feltételezhető az is, hogy azok tágulásából, ill. szaporodásából a két magzati vérkör dichorialis lepényekben is szorosabb összefüggésbe juthat egymással (l.: 3—4—5 ábrát). A keringés szempontjából jelentősebb összekötő ágakat mi mégis egy esetünkben sem észleltünk.

Ezen anastomosisok keletkezésének szabályait nem könnyű eldönteni, azt sem, hogy elsőlegesen, tehát közös fejlődés folytán vagy utólagos összenövésekből jöttek-e létre. 4 közül 2 pár azonos (ebből egy trichorialis), 2 különböző nemű volt. Ez*) azt mutatja, hogy az erek összefüggése nem az egy, vagy többpetéjűségtől függ. Nyilvánvaló, hogy a bolyhok találkozásánál az előrenövő trophoblastnyulványok egymással szervesen összekapcsolódhatnak és ezen trophoblast hidak mentén utólag be-

*) a különböző nemű ikerpárokat feltétlenül többpetéjűeknek fogadva el.

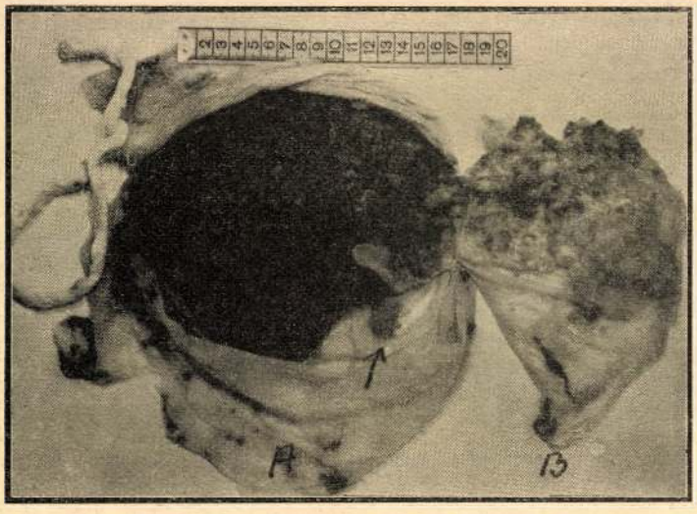
nőhet, találkozhat a két magzat vérköre, még többpetéjüeken is. De e mód: a szomszédos, közös beágyazódás sem lehet az anastomosisok keletkezésének a feltétele, mert akkor sokkal gyakrabban — minden közös lepényben meg kellene találnunk az erek összefüggését. Más tényezőkben, a monochorialis (chorioangiophag) ikrekhez hasonlóan a fejlődés módjában kell keresnünk ezek keletkezésének okát. Valószínüleg ezek az ikerféleségek felelnek meg a *Verschuer* és *Kovács* által feltételezett, korai szakban hasadó egypetéjű ikreknek, ill. ezek közül azoknak, melyek ikrekkéhasadásuk után vándorlásuk és beágyazódásuk alatt is együtt maradnak és így lepényük



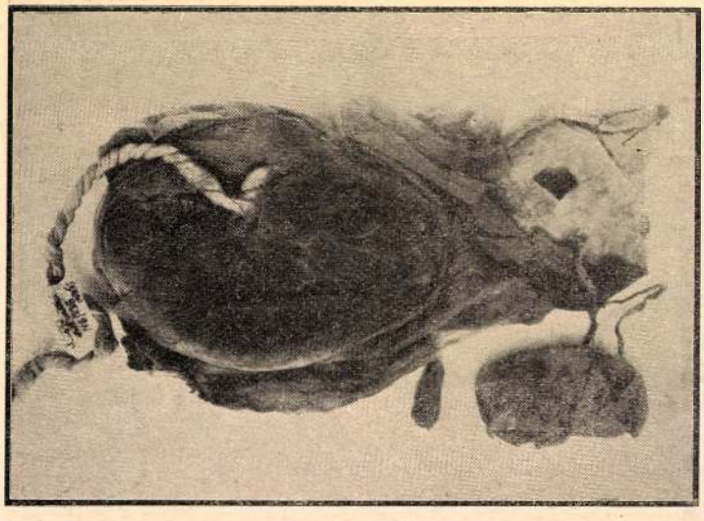
4a. és 5a. ábra. A 4—5. ábrákban □ bekerített válaszfalrészletet tüntetik fel természetes nagyságban.

és vérkörük kezdettől szomszédosan, sőt összefüggően fejlődik. Eszerint a több petesejtből fejlődő ikrekhez viszont azok a polychorialis lepények tartoznának, melyekben a bolyhok anatomiai összeolvadása ellenére sem jött létre anastomosis. A különbözőnemű, tehát mai tudásunk szerint többpetéjű ikrek lepényének anastamosisai pedig — mint 2 esetünkben találtuk — talán az olyan ikreken fejlődik, kik a kétmagvú egypetéjűsejtek — esetleg kétfejű ondószállal egymagvú petesejtek — termékenységéből eredtek. Ezek, minthogy közös plasmájuk, sejttestük van, kezdetben közösen fejlődnek s két spermium által termékenyülés következtében különneműek is lehetnek. További vizsgálatokra van azonban szük-

ség, hogy ilyen termékenyülés egyáltalában lehetséges-e s ha igen, hogyan alakul a pete az ilyenkor előálló chromosoma assymetriánál. Ugyanis, ha kétmagvú petesejtet termékenyít meg egy ondószál, akár egymagvút egy kétfejű ondószál, 3 fél chromosoma-szerelvény áll rendelkezésre. Lehet-e ebből 2 életképes iker, vagy csupán torz (ill. chromosoma reductio útján csak egy magzat), felderítésre váró kérdés.



6. ábra. Dichorialis (diamniota) iker, az egyik pete elhalásával. ← = kb. 6 hetes felázott embryo. A = a kiviselt, B = az elhalt magzat lepénye.



7. ábra. Dichorialis (diamniota) iker, az egyik pete elhalásával, elválasztott lepénnyel. A = a kiviselt, B = az elhalt magzat lepénye, C = a papírmagzat.

A magzati függelékek vizsgálatából összefoglalóan csupán az állapítható meg, hogy az ikerlepények keringési viszonyaik alapján egy sorozatba állíthatók, amelyben fokozatos átmenet van a tág anastomosisokkal bíró, közös vérpályájú (monochorialis) lepényektől az egymástól térbelileg is teljesen különválasztott (dichorialis) ikerlepényekhez. Ezt mutatja következő összeállításunk:

I. Tág anastomosisokkal összefüggő*)
II. Közös érrendszerű bolyhok.*)
III. Egyes capill. anast. oka két vérkör közt.**)
IV. A szomszédos bolyhok összefonódása.**)
V. Különálló lepények.**)
hasonló, vagy különböző ikrek.

*) Monochorial, egynemű; örökölten hasonló ikrek.
**) Dichorialis, azonos, vagy különböző nemű; örökölten

Az egyik magzat méhbeli elhalását (ill. megbetegedését) a terhesség alatt dichorialis ikreink között 4 (ill. 8) esetben észleltünk, tehát gyakrabban, mint monochorialisok között:

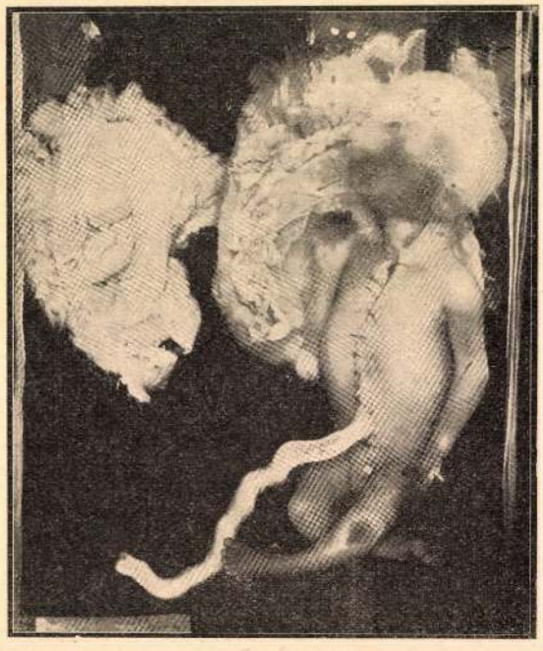
I. A kiviselt magzat lepényével ökölnyi lapos petezsák függ össze, I—II. hónapos (4 cm. hosszú), összelapított mumifikált papírmagzattal. (6. ábra.) E magzat elhalt, összelapított lepénye anatomiailag összefolyik ugyan az ép magzat lepényével, a két chorion a határon azonban élesen elválik egymástól úgy, hogy legfeljebb csupán hajszáleres összeköttetés lehetett a két magzat bolyhai között. Egyáltalában nem valószínű, hogy a közös vérkeringésben volt az egyik magzat elhalásának oka.

II. A kiviselt magzat chorionján férfiökölnyi peteszákban III—IV. hónapos (10 cm hosszú) összelapított papírmagzat van. Körülötte kevés törmelékes savó. Az elhalt (3 mm. vastagságú) lepény az ép lepénytől teljesen függetlenül 3 ujjnyi távolságban van. A chorionok egymástól teljesen különválaszthatók. (7. ábra.)

III. IV. hónapos vetélés. Az egyik magzat a terhesség idejének megfelelő ép önálló függelékekkel. A másik magzat kb. II. hónapos, lepénye még élő bolyhokkal. A magzat elhalása sem lehet régi, felázása, ill. mumifikálódása még alig indult meg, magzatvize csupán megkevesbbedett. Szinte az az érzésünk, hogy a két magzat termékenyülése és beágyazódása között hónapok teltek el. (8. ábra.)

IV. V—VI. hónapos vetélés. Egynemű dichorialis diamniota ikerpár egymáshoz csupán hozzáfekvő elválasztott lepénnyel. Az egyik magzat és függelékei épek (a magzat egy fél napig élt) a másik lepényével együtt pár napos maceratiót mutat. Wa.- és társp.óbák: ++++. Valószínűleg ez volt a méhbeli elhalás oka. Feltűnő, hogy a *vérbaj a két petét nem egyformán támadta meg, illetőleg betegítette meg.*

V. Egy IV—V hónapos klinikánkra vizsgálatra küldött dichorialis ikervetélésben az egyik lepény diónyi cotyledoja *mólás* volt, a másik teljesen ép, úgyszintén ép volt mindkét magzat is. A molás lepény cotiledoi általában tultengtek.



8. ábra. IV. hónapos dichorialis (diamniota) petepár elválasztott lepénnyel. A = kb. két hónapos korában elhalt embryo. B = kb. 4 hónapos életfriss embryo és lepénye.

Hydramnion dychorialis ikreink között 3 eset volt. Kettőben teljesen külön volt a két magzat lepénye, egyben anatomiailag közös, de érrendszerük teljesen független. Mind a három egynemű iker, dichorialis lepénnyel. Mindegyikben az erősebben fejlett magzattal volt (2—4 liternyi) hydramnion.

Ha összehasonlítjuk a féloldali elhalások, ill. petemegbetegedések gyakoriságát a mono- és dichorialis lepényi vérkörű ikreken, jogosan állapíthatjuk meg, hogy

Glandubolin

TÜSZŐHORMON

A csökkent petefészek-működés okozta

genitalis

és

extragenitalis

megbetegedések minden fajtájánál.

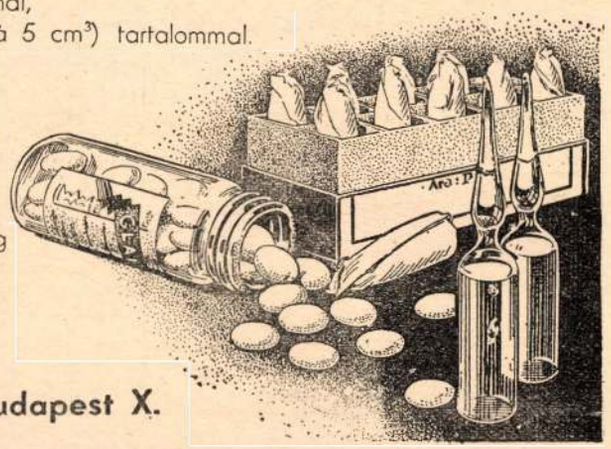
Ampullák:

subcutan, intramuscularis és intravenás adagolásra:
40 és 100 i. egység tartalommal (à 1 cm^3)

csak intramuscularis adagolásra:
1000, 10,000, 20,000 és 50,000 i. egység (à 1 cm^3) tartalommal,
50,000 i. egység (à 5 cm^3) tartalommal.

Tabletták:
100, 300 és 1000 i. egység tartalommal.

Suppositoriumok:
1000 intern. egység tartalommal.



RICHTER GEDEON Vegyészeti Gyár R. T., Budapest X.

Az epehólyag és az epeutak fertőzéses, gyulladásos betegségeinek ujszerü, rationalis gyógyszere a

Hatása a chelidonin, a Germicid Dr. Wander és a natr. choleinic együttes hatásán alapul.

Hatványozott choleretikum és cholagogum.

Erélyes belső desinficiens, optimalis hatásu görcsoldó és fájdalomcsillapitó.

Elősegiti az epehólyag és epeutak átöblitését, **megakadályozza az epe besürüsödését és a kőképződést.**

Mintával, irodalommal készséggel szolgál a

DR. WANDER

GYÓGYSZER- ÉS TÁPSZERGYÁR R. T. BUDAPEST

AKTEDRON - CHINOIN

tabletta és injectio

A szellemi működések és a hangulat stimuláló szere

Javallatok:

Egészséges egyéneknél megerőltető szellemi teljesítmények, éjszakai szolgálat előtt, neurastheniás fáradékonyságban és nyomottság eseteiben, gátlások megszüntetésére, endogen, climacteriumi és toxikus eredetű depressióknál, melancholia könnyebb eseteiben, schizophreniánál, elvonókúrák abstinentiális tüneteinél, narcolepsiánál stb. stb.

NEM ALKALOIDA NEM SZOKHATÓ MEG NEM ÁRTALMAS

20 tabletta phiola 6 ampulla doboz

324—1938. sz. Zalaegerszeg megyei város közkórháza.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Zalaegerszeg megyei város közkórházában megüresedett *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása a 300—1935. B. M. sz. miniszteri rendeletben megállapított fizetés, egy szobából álló lakás és I. osztályú élelmezés, amelyért az önköltségi ár 50%-os térítése jár. Pályázhatnak nőtlen orvosdoktorok. A kinevezés 2 évre szól, mely meghosszabbítható. Sebészi gyakorlattal bírók előnyben részesülnek.

A szabályszerűen felszerelt kérvényeket Bödy Zoltán alispánhoz intézve *1938. április 30-ig* Zalaegerszeg m. város közkórházának igazgatójához kell beadni.

A pályázati kérvényhez csatolandók: 1. születési anyakönyvi kivonat; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány; 3. magyar honosságot igazoló bizonyítvány; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél, vagy annak hiteles másolata; 5. egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; 6. curriculum vitae; 7. közszolgálatra alkalmasságot, szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány; 8. esetleges katonai szolgálatra vonatkozó okmányok.

Zalaegerszeg, 1938. március 28.

Jancsó Benedek dr. s. k.
kórházigazgató-főorvos.

7490—1937. K. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A szabolcsvármegyei Erzsébet közkórházban lemondás folytán megüresedett *alorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az alorvos kezdő javadalmazása a XI. f. osztály 3. fokozata szerinti fizetés, továbbá a kórházban egy szobából álló lakás és I. oszt. élelmezés, melyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérvényeket *1938. évi április hó 25-én déli 12 óráig* az alispáni hivatal iktatójában (Vármegyeháza, emelet 4. sz. szoba) kell beadni.

Elkésve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvények nem vehetők figyelembe.

A kérvényhez eredetben, vagy hiteles másolatban csatolni kell:

1. születési anyakönyvi kivonatot; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt; 3. magyar honosságot igazoló okiratot; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító olkevelet; 5. egyetemi leckekönyvet és kórházi szolgálati könyvecskét; 6. életleírást (curriculum vitae); 7. közszolgálatra alkalmas testi és szellemi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítványt.

Nyíregyháza, 1938, március 22.

Borbély Sándor dr. s. k.
alispán.

KATONYI DR. DEÉR

Újabb theoretikus kutatások és klinikai tapasztalatok alapján készült

GENERÁLIS ROBORÁNS

Mindennemű gyengeségi állapotnál, étvágytalanságnál, szegénynyvérűségnél és sápkórnál

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

az ikerpárok egyodalú méhbeli betegségei, elhalása, hyramnionja, stb. nem a közös lepényi vérkeringésre, de nem is az egypetéjűségre jellemzők, mert egymástól teljesen külön vérkeringésű, dichorialis, (többpetéjű, különböző nemű) ikreken épen olyan gyakoriak ezen megbetegedések. Az eddig még hiányosan ismert méhenbelüli kórtanra terelik ezek az esetek a figyelmet s az ikerkórtan szempontjából azt mutatják, hogy az ikerpárok akár egy, akár kétpetéjűek, a méhenbelüli életben is egymástól függetlenül is megbetegedhetnek.

Összefoglalás:

112 ikerszülésünk függelékén vizsgáltuk a lepényt, a magzatburkok és a lepényi vérkör szerkezetét s azok viszonyát az ikerpárok nemeihez, méhbeli fejlődéséhez, betegségeihez (hydramnion, papirmagzat, torzképződmény, mola stb.)

Ikerszüléseink egyharmada monochorialis volt. A monochorialis ikerpárok azonos neműek, küdönböző nemű ikreken közös choriont nem találtunk. A monochorialis ikrek egymással anastomisáló lepényi vérkörrel bírnak, s meggyőződésünk szerint valamennyien egypetéjűek. Dichorialis ikreink lepénye csaknem kétharmad részben egymástól teljesen független, kisebb részben anatomiailag közös volt. A dichorialis lepények közös, vagy külön volta független attól, hogy az ikerpárok azonos vagy különböző neműek s így bizonyosan attól is, hogy egy vagy többpetéjűek. A dichorialis ikrek nagyobb (csaknem ⅔) részben önálló lepényi vérkörrel bírnak, található azonban _ bár igen ritkán _ a 2. vérkör között finomabb (hajszál) erekből álló anastomosis, esetleg közös capillaris rendszerű közös boholy is. Ez előfordulhat mind azonos, mind különböző nemű ikreken. Okát, szabályait nem sikerült tisztáznunk, csak felvesszük, hogy az ilyen ikrek az eddig feltételezett fejlődési formáktól elütő módon keletkeznek. Az ikerpárok fejlődésbeni különbsége, egyoldalú megbetegedése: hydramnionja, méhbeli elhalása (papirmagzat) és a lepényi vérkörök szerkezete között szabályszerű összefüggés nincs. Ugyanazon ártalomra a két magzat különbözően, egymástól függetlenül reagálhat, torzan fejlődhetik, elhalhat, vagy életben maradhat, akár monochorialis, akár dichorialis, elválasztott, vagy közös lepényi vérkeringésű, ill. egy, vagy többpetéjű is az iker. Utóbbiakkal a méhbeli élet-, ill. kórtanhoz igyekeztünk újabb adatokkal szolgálni.

E kérdések tanulmányozása alapján az ikerdiagnostika szempontjából viszont arra az eredményre jutunk, hogy az eddigi módszerekkel az ikrek egy-, vagy többpetéjűségében határozott álláspontot elfogadni igen nehéz. A lepény és magzatburkok vizsgálatából biztosan csupán azt állapíthatjuk meg, hogy az iker mono-, vagy polychorialis-e, ami — bár az eseteknek csak kisebb részében, mégis nem jelenti egyúttal mindig azt is, hogy a lepényi vérkör különálló, illetőleg közös-e, még kevésbbé azt, hogy az iker egypetéjű-e vagy sem. Az ikerpárok méhbeli betegségei, torzképződményei sem nyujtanak a kérdésben sokkal biztosabb támpontot. További kutatásokra, a barázdálódásról sőt termékenyülésről való ismereteink további bővülésére van szükség, hogy az ikreken (lepényeken, magzatokon) található morphologiai (közös lepényi vérkör, az egyik iker külön torzfejlődése, stb.) jelenségeket az egy-, vagy többpetéjűség szempontjából helyesen értelmezni és felhasználni tudjuk.

Munkatársainkat felkérjük, hogy cikkük correcturáját a *kézirattal együtt* ezentúl kizárólag *szerkesztőségünkbe* (VIII., Üllői út 26. II.) szíveskedjenek beküldeni.

Az Országos Tisztviselői Betegsegélyzési Alap közleménye. (Igazgató: Gerlóczy Géza egyet. rk. tanár.)

A mellék-himlőshólyagcsa (vaccinola) szerepének vizsgálata.

Irta: *Gyüre Dezső dr.*, pécsi kerületi gyermekorvos.

A mellék-himlőshólyagcsát *Groth* (Erg. d. inner. Med., Bd. 48, 1935) gyakran előforduló *anomaliának* (rendellenességnek) tartja. A váltakozó számú (1—2—10—20), szabálytalan elhelyezkedésű elváltozás a himlőoltási reactio csúcspontja előtt, illetve csúcspontján, az oltási hólyag közvetlen közelében jelentkezik. Kifejlődése igen gyors, a 2—3 mm-nyi nagyságú hólyagcsa mellett még papula is látható, visszafejlődése pedig az oltási reactióéval esik egybe. Megjelenése *Groth* értelmezésében nem a bőr vetlen sérülésére vezethető vissza, hanem a virus a nyirokutakon át oda.

A vacciola szerepét, jelentőségét a tankönyvek (pl. Feer: Lehrb. d. Kind.; Jadassohn: Handb. d. Haut, II., Paschen feldolgozásában) általában röviden érintik. Általánosan elfogadott nézet, hogy a vaccinola csak fokozottabb virulentiajú nyirok alkalmazásakor jelentkezik. Ahhoz, hogy a virus a bőrben elszaporodjon, a szaporodást gátló ellenanyag viszonylagos hiánya szükséges. E megállapításból viszont következett, hogy a vaccinola megjelenésekor rendellenességgel állunk szembe.

A vaccinola az oltási hólyag és area mellett a himlőoltási reactio pontosan figyelhető jelensége. Ha a vaccinola anomaliat jelentene, úgy igen könnyü volna a jól sikerült himlőoltást a kifogásolhatótól elkülöníteni. Gyakorlati szempontok kivánják meg tehát a kérdés tisztázását: a vaccinola jogosan tekinthető-e anomalianak, s ha igen, milyen értelmezésben? Vajjon az oltási reactio további gyengülésekor — tehát az anomalia fokozódásakor — vaccinola jelentkezik-e? Ha nem jelentkezik (már pedig az eddigi megállapítások szerint az utóbbi lehetőséget kell várnunk): az *optimalistól még inkább eltérő* oltási reactio milyen meggondolással kerüli az anomalia megjelölést?

Mielőtt a kérdés vizsgálatához és megválasztásához fognánk, követendő gondolatmenetünk alapjául az oltóorvosok előtt jól ismert helyzetképet említjük meg: az oltási reactio foka *általában* arányban áll az oltási metszés számával, nagyságával, az alkalmazott oltóanyag virulentiájával. E megállapítás ellenére tömegoltások alkalmával változatlan nyirokkal és eljárással oltva, az oltási reactiók mégis különbözőek. A jelenség természetes magyarázata: a reactio kialakulása nem csak az oltás módjától, a virus virulentiajától, hanem a szervezet reactiokészségétől is függ. A szervezet reactiokészsége adott esetben kiegyenlíthet: mérsékelt virulentiajú nyirok alkalmazásakor az erőteljesebb reactiókészség aránylag fokozólag, fokozottabb virulentiájú nyirok alkalmazásakor pedig csökkentőleg is hathat.

A vaccinola megjelenése és az oltási reactio közötti összefüggést több oldalról igyekeztünk megvilágítani. Adatainkat négy csoportba csztottuk. Az *elsőbe* gyengített virussal oltott, klinikai megitélés alapján előreláthatólag jó reactiokészségű, a *másodikba* az általánosan használt nyirokkal oltott, előreláthatólag változó reactiokészségű csecsemőt soroltunk. *A harmadik* csoportban az előreláthatólag változó reactiókészségű csecsemőkön az időelőtt megnagyobbodott hólyagtevékenységnek, a *negyedikben* pedig előreláthatólag jó reactiókészségűeken — a cutanoltáshoz képest — időelőtti szervezeti reactiótevékenységnek a vaccinola megjelenésére gyakorolt hatását vizsgáltuk. Az oltásokhoz kb. 5.000-es (*Kanyó B.* egyet. m.

tanár, Budapest, Phylaxia, által küldött) nyirok állott a rendelkezésünkre.

Ad I. és II.

Mindkét csoporthoz 25—25 csecsemő tartozott. Egyénenként a felkaron egy cutanoltást végeztünk Pirquet tűvel

Az *első* csoportot, mint említettük is az előreláthatólag jó reactiókészségű, 5—9 hónapos csecsemő közül válogattuk össze. A csoport tagjait 1935. nyarán, eredetileg kb. 5.000-es titert mutató, de hat héten át jégszekrényben tartott nyirokkal oltottuk be. A gyengült nyirok hatását az oltás alkalmával tisztán gyakorlati szemszögből bíráltuk meg: tapasztalat szerint megfelelő oltási eljárás és nyirok alkalmazásakor a beoltottak kb. 5%-nál nem ered meg a védőoltás.

Az elő csoportba tartozó, hosszabb ideig (6 hét) jégszekrényben tartott nyirokkal beoltott 25 csecsemő közül nem eredt meg az oltás 19-en (76%), megfogamzott 6-on (24%). Az oltóanyag tehát kétségtelenül nem felelt meg a gyakorlati követelményeknek, a vaccinola megjelenését feltételező virulentianak, s mégis a sikeresen beoltott — előreláthatólag is jó reactiókészségű — hat csecsemő közül négyen vaccinola is volt látható, csak kettőn volt teljesen sima az area területe.

A *második* csoportba előreláthatólag jó és gyengébb reactiókészségű, az előbbi csoport tagjainál fiatalabb és idősebb, 3—12 hónapos csecsemőket soroltunk. Az oltás 21 esetben eredményes volt, 4-nél nem fogamzott meg.

A sikeresen beoltottak közül hét fiatalabb (3—4 hónapos) csecsemő gócos tüdőgyulladás (3), gyógyult bőrgenyedés (2), javuló atrophias állapot (2) után került himlőoltásra. A csoport többi tagja (14-en) különböző időpontokban — de nem közvetlenül az oltás előtt! — grippen, dyspepsian stb. keresztül jutott, idősebb, 6—12 hónapos csecsemő volt.

A második csoport oltási reactióit a vaccinola szempontjából két részre bonthatjuk. Közvetlenül előzetes károsodás utána, várhatóan csökkent reactiókészségű, fiatalabb korú, röviden jellemzett hét csecsemőn mérsékelt általános tüneteket figyeltünk meg (láz 38 C° körül, alatt). Ugyanezeken nagy oltási hólyag jelenlétében vaccinola nem, vagy csak igen gyéren (1—3) jelentkezett. A hátralevő tizenegy csecsemőn az erőteljesebb oltási reactiót vaccinola szaporább (4-en felüli) megjelenése kisérte. El térőleg viselkedett a 11 közül három idősebb (6—12 hónapos), jól fejlett csecsemő, akiken az erőteljesebb oltási reactio ellenére megint csak gyér számban láttunk vaccinolat.

Az első és második csoport tagjainál észleltekkel nem ellenkezik, sőt kiegészíti a mondottakat a harmadik és negyedik csoport oltási eredményének elemzése. Az idetartozó anyagot más szempontok szem előtt tartásával. „A himlős reactio elemzése", Orvosi Hetilap, 1937, 38 sz. és „Az orron keresztül végzett himlőoltás", Orv. Hetilap, 1937, 39 sz.-ban dolgoztuk fel. A vaccinola szerepét csak érintettük a közleményekben.

Ad III.

14 controllal együtt összesen 63, előreláthatólag változó reactiókészségű, 4—15 hónapos csecsemőn, 6 csoportban, a két felkaron, Pirquet tűvel, 1—1 cutanoltást végeztünk. A megeredés időpontjában, kb. a 4-ik napon, szénsavhóval, 5 mm-nyi átmérőjű cryocauterrel, az egyik karon hólyagot idéztünk elő. A beavatkozással azt a folyamatot igyekeztünk elősegíteni, amely önként csak fokozott virulentiajú nyirok hatására, illetőleg nagyobb oltási metszés után fejlődött volna ki. Az eljárással, azonos oltási feltételek után, a beavatkozás oldalán a reactiót minőségileg előrevittük, megjavítottuk, s e tényt épen a vaccinola megjelenésével bizonyítottuk is.

„A himlős reactio elemzése" című közleményünkben a hasonló eredményekkel járó beavatkozásaink szemléltetésére, a láz tartamának, maximumának, mint a himlős reactio egyik mérőeszközének felhasználásával, az I. sz. táblán rajzban is közöltük jellemző reactióinknak hólyag és area méreteit a beavatkozási és a controll oldalon. Ugyanott, könnyebb áttekintés céljából, a vaccinolaszámot keresztekkel jelöltük meg. + -el 1—4, ++-el 5—10, +++-el 10-en felüli vaccinola számát jeleztük. Ha a láz tartama, maximuma segitségével összeállított sorozaton végigtekintünk, úgy azt látjuk, hogy a sorozat elején (láz rövid ideig tartó, alacsony) vaccinola *még* egyik oldalon sincs. A láz fokozódásával együtt előbb a beavatkozási, illetve mindkét oldalon megjelenik a vaccinola. Igen erőteljes oltási reactiónál (nagy láz) a helyzetkép ujra változik: a beavatkozás oldalán *már* kevesebb a vaccinola. A leletnek megfelelően a II. sz. ábrán a vaccinola megjelenését, az oltási reactio erősbödésével egyirányban, előbb fel, majd lefelé haladó vonallal jelöltük meg.

Ad. IV. (L. az „Orron keresztül végzett himlőoltás" című közleményünket.)

E csoportba tartozó reactiók átvizsgálása a vaccinola szerepének további tisztázását teszi lehetővé.

A 7 controllal együtt összesen 28, előreláthatólag jó reactiókészségű, 6—12 hónapos csecsemőn figyeltük meg a sértetlen orrnyálkahártián keresztül történt himlő elleni védoltásnak a három nappal később elvégzett cutanoltásra gyakorolt hatását.

A 28 csecsemő öt csoportba oszlott. Az ötödik csoport tagjainál ellenőrző cutaloltást csak 3 hét mulva végeztünk, igy ez utóbbi csoport a vaccinola vizsgálata szempontjából elesik.

Az első négy csoport tagjainál a rhinovaccinatio kivitelében a következő változtatásokat végeztünk:

Az első csoport 1 sz. tagjainál az orrba 1 csepp nyirkot cseppentettünk 4 csepp konyhasóval felhigítva. A második csoport orrüregébe ½, a harmadikéba ugyancsak ½ csepp nyirkot cseppentettünk vizszintes testhelyzetben, lógó fej mellett. A negydik csoportnál erőteljesebb nyirkot használtunk, kb. 8.000-es titerüt, s abból ½ cseppet tamponnal vittünk az orrüregbe. A tampont kb. 5'-ig hagytuk benn.

Erőteljesebb reactiót várhattunk tehát az eljárás alapján az I. és IV. csoport tagjainál, mert ezeknél egyrészt nagyobb mennyiségben, másrészt virulensebb és hatásosabb módon, tamponnal, alkalmaztuk a nyirkot.

Oltási eredményeink az I. és IV. csoport tagjainál a következők voltak: az area mindkét csoport tagjainál cutanoltás után az 5-ik, illetve az 5, 6, 7-ik napon jelent meg, legnagyobb kiterjedését még *aznap* illetve másnap elérte. Ezzel szemben a második és a harmadik csoport tagjainál az area fejlődése cutanoltás után a 8, 9, 10, illetve a 11-ik napon indult meg, s legnagyobb kiterjedését csak *vontatva*, a megindulás 2, 3-ik napján érte el.

Vaccinolát a hamarrább jelentkező és gyorsabban kifejlődő areajú első és negyedik csoport tagjainál nem észleltünk, a későbben és lassabban kifejlődő areajú második és harmadik csoport tagjainál pedig bőségesen találtunk.

Összefoglalás: Ad I. Bár az oltóanyag, az eredményes oltási százalék alapján, nem felelt meg a vaccinola megjelenését feltételező virulentianak, mégis jelentkezett vaccinola az előreláthatólag is jó reactiókészségű csecsemőkön.

Ad II. közvetlenül előzetes ártalom után, fiatalabb csecsemőkön nem, illetve igen gyéren; — erőteljesebb, idősebb csecsemőkön bővebben találtunk vaccinolat.

Ad III. Rövid ideig tartó, alacsony láz mellett *még* nem, nagy láznál *már* kevesebb vaccinolat láttunk a beavatkozás oldalán.

Ad IV. Az első és a negyedik csoport tagjainál — nagyobb mennyiségben és virulensebb nyirokkal végzett rhinovaccinationál — nem, a második és harmadik csoportnál pedig — kevesebb és kedvezőtlenül alkalmazott nyirokkal megindított rhinovaccinationál — bőségesen jelentkezett vaccinola.

Hogyan magyarázhatjuk eredményeinket? Véleményünk szerint a vaccinola megitélésére vonatkozó felfogásunkat módosítanunk kell. A módosított felfogásnak megfelelően a vaccinola nem tekinthető anomalianak, hanem csak a nem optimalis himlőareactiót fejezi ki. A vaccinola az oltási reactio *minőségi jele*, mely elválasztja az igen gyenge s az optimalis reactiót.

Mi is tehát annak az elgondolásnak a hívei vagyunk, mely szerint a szövetekben létesült gyulladásos secretio a szaporodó virus egyrészét a nyirokutakba szorítja. Vaccinola megjelenése esetén a csir szaporodásával egyidejüleg a szervezet virus szaporodását gátló áthangolódása nem tart lépést. Az aránytalanság az oltási optimummal szemben mindenesetre minust jelent ,de még nem anomaliát. A reactios helyzet ugyanis *még kedvezőtlenebb* akkor, amikor a vaccinola fejlődésének a lehetősége sincs meg, s ebben az esetben *még sem beszélünk anomaliáról!*

A Tisza István Tudományegyetem bőr- és nemibeteg klinikájának közleménye. (Igazgató: Neuber Ede ny. r. tanár.)

Bőrextractum hatása az agglutininintermelésre.*

Irta: *Szép Jenő dr.* egyetemi tanársegéd.

A bőrnek befelé irányított eisophylaxiás védőműködése (*Hoffmann E.*) feltételezi azt, hogy e szerv tevékenysége és az immunfolyamatok között szoros összefüggés van. Hogy organotherapiás úton — bőrextractum adagolásával — a bőrnek idült közönséges staphylo- és streptococcus-fertőzései ellen eredményesen küzdhetünk, erről először *Milbradt* tudósít bennünket, akinek munkássága a bőr organotherapiájának kidolgozása terén alapvető. A bőrkivonat gyógyító hatását úgy magyarázza, hogy a bőrnek időnként elvesztett baktericidiáját ennek increturn-szerű anyagai helyreálítják. Azt még nyilt kérdésnek tartja, hogy ezek a hypothetikus increturnszerű anyagok közvetlenül, vagy közvetett módon valamely más szerven (pajzsmirigyen?) keresztül fejtik-e ki hatásukat? Épen a szervezet felé irányuló eisophylaxiás hatás alapján nem érdektelen annak figyelemmel kisérése sem, hogy a bőr építőköveinek és hormonjainak bőséges adagolása, ennek immunbiologiai viszonyaira gyakorolt hatásán kívül hogyan befolyásolja a belső szervek megbetegedését. Közelebbről, mennyiben hat serkentőleg ezek bevitele a fertőzések elleni mobilizált immunanyagok képződésére. Még közlebbről, mennyiben érvényesül a *specificus* — bőrre gyakorolt — hatáson kívül *aspecifikus*, általános immunanyagképző hatás, *Neuber Edének* az antisyphiliticumokra vonatkoztatott, *Schmidt* és *Weichardt*-nak pedig a proteintherapiában hirdetett felfogása értelmében. Tudjuk u. i., hogy a szervezetbe parenteralisan bevitt fehérjék, bakteriumok, colloidfémek és sok egyéb más anyag a szervezet reactióképességét úgy változtatják meg, hogy ezek adagolására a szervezet ellenállóképessége nő a legkülönbözőbb védőanyagok termelése által. *Belák* és *Cseresznyés* pedig megállapitották azt, hogy már az élettani konyhasóoldat subcutan befecskendezése is fokozza az agglutininképzést. Ezt a hatást ők úgy magyarázzák, hogy ezen subcutan ojtás által kiváltott szövetfeszülés legnagyobb valószínűség szerint a parasympathicus, nem pedig az érző idegelemeket izgatja s ez növeli az agglutinintermelést.

Ha a bőrextractumnak is van stimuláló, — vagy ha úgy tetszik omnicellularis — hatása, akkor a pyodermák gyógyitásában elért eredmények megitélésében ezt is számításba kell venni. Tudjuk u. i., hogy a szervezet ellenállóképességének fokozása többek között a fertőzéses eredetű bőrbetegségek gyógyitásában is elsőrendű tényező. Mindezek nemcsak igazolják, hanem fontossá is teszik azokat az experimentalis és klinikai vizsgálatokat, amelyek a bőrbetegségek organotherapiás fegyverének, a bőrextractumnak immunanyagserkentő hatására irányulnak.

Jelen esetben a bőrextractumnak az agglutininintermelésre gyakorolt hatásáról kívánok beszámolni. — Előzőleg azonban szükségesnek tartjuk olyan irodalmi adatok bemutatását, amelyek a bőrextractumnak az immunanyagképzésre gyakorolt hatásával foglalkoznak

Jena hydrolysis útján a bőrből albuminszerű fractiót állított elő, mely alacsony bomlástermékektől mentes és parenteralis célra „detoxin", peroralis célra „novocyt" néven van forgalomban. *Jena* e szer állatkisérletes vizsgalatakor többek között az találta, hogy hatására a vér antitest-tartalma növekedik. *Sellei* az általa kidolgozott epithel therapiában, melynek egy része a bőrextractum (glanducutin-Richter), a hatóerőt nemcsak a helyi hatásban, hanem általános, az egész szervezetet serkentő befolyásban is látja, melyet igazol a csaknem minden betegen észlelhető testgyarapodás e kezelés alatt. *Kataoka* és *Adachi* ú. n. perfusiós eljárással a bőrnek tisztán belsősecretiós anyagait tartalmazó „esophylaxin"-t állitottak elő és többek között azt találták nyulkisérletekben, hogy ez a bőrhormon a typhus-bacillusokkal szemben termelt agglutininek mennyiségét nemcsak fokozta, hanem tartós megmaradását is biztositotta.

A bőrkivonatnak az agglutininintermelésre tett hatását nyulkisérletekben vizsgáltuk azzal az eljárással, mellyel *Belák—Sághy—Cseresznyés* dolgoztak a „vegetativ idegrendszer és immunitás" tanulmányozásakor. Bőrextractumul a Richter-gyár által előállított és részünkre kellő mennyiségben készséggel rendelkezésre bocsátott *glanducutin*-t használtuk, mely a gyár közlése szerint teljesen fehérjementes kivonat.

A 2700—3200 g. súlyú himnyulak első csoportja (1., 2., 3. sz.) 0.5 ccm. elölt paratyphus B.-bacillusemulsiót (24 órás agartenyészetből egy öze 1 ccm élettani konyhasó oldathoz) kapott érbe. A 4., 5., 6. sz. nyulak e bacilusemulsión kívül még 0.3 ccm., a 7., 8., 9 sz. nyulak pedig 1.0 ccm. élettani konyhasó oldatot kaptak bőr alá. A 10., 11., 12. sz. nyulaknak 0.3 ccm., a 13., 14., 15. sz. nyulaknak pedig 1.0 ccm. glanducutint adtunk ugyancsak bőralá.

Az élettani konyhasó oldatot, illetőleg a glanducutint a paratyphus B-emulsio injiciálását követő 3. naptól kezdve naponként kapták nyulaink a fenti mennyiségekben. Ugyanettől a naptól kezdve mindennap meghatároztuk az agglutinintitert ennek csökkenéséig, mely 15 nap mulva már jelentékeny volt. Az egyes nyulak által a kisérlet alatt termelt agglutininegységeket összeadtuk az összehasonlítás megkönnyítése végett, *Belák—Sághy—Cseresznyés* módszerét követve. E kutatók eljárását egyik — agglutininintermeléssel foglalkozó — munkánkban már mi is alkalmaztuk. Eredményeinket ilyen összeállításban mutatja be I. sz. táblázatunk.

Az I. sz. táblázatból láthatjuk, hogy míg az 1—3 sz. controll-állatok középértékben 13.247 agglutininegységet termeltek, addig az élettani konyhasóoldattal ojtottak

---

*) A belföldi kutató ösztöndij támogatásával végzett vizsgálatok egy része.

I. táblázat.

A nyúl száma	Paratyphus-B iv. Aggl.-egységek összege	A nyúl száma	Paratyphus-B iv. +0·3 ccm NaCl oldat sc. Aggl.-egységek összege	A nyúl száma	Paratyphus-B iv. +1·0 ccm NaCl oldat sc. Aggl.-egységek összege	A nyúl száma	Paratyphus-B iv. +0·3 ccm glanducutin sc. Aggl.-egységek összege	A nyúl száma	Paratyphus-B iv. +1·0 ccm glanducutin sc. Aggl.-egységek összege
1	13120	4	21740	7	34020	10	39040	13	53120
2	10900	5	14760	8	26480	11	47600	14	55760
3	15720	6	26600	9	14600	12	48840	15	102720
K. ért.:	**13247**	K. ért.:	**21033**	K. ért.:	**25033**	K. ért.:	**45827**	K. ért.:	**70533**

II. táblázat.

A nyúl száma	Súlycsökken. dkg	A nyúl száma	Súlycsökkenés dkg.	A nyúl száma	Súlycsökkenés dkg.	A nyúl száma	Súlycsökkenés dkg.	A nyúl száma	Súlycsökkenés dkg.
1	38	4	29	7	24	10	19	13	15
2	31	5	21	8	19	11	11	14	13
3	20	6	42	9	17	12	13	15	21
K. ért.:	**26**	K. ért.:	**31**	K. ért.:	**20**	K. ért.:	**14**	K. ért.:	**16**

21.033, illetőleg 25.033, a glanducutinnal ojtottak pedig 45.827, illetőleg 70.533 agglutininegységet termeltek középértékben. A bőrextractummal ojtott nyulak tehát több, mint 3x, illetőleg 5x annyi agglutinint termeltek, mint az első három controll-állat és 2x, illetőleg 3x annyit, mint az élettani konyhasóoldattal ojtott nyulak. Vizsgálatainkban tehát a *bőrextractum — a glanducutin — az agglutinintermelést jelentékenyen fokozta* s ez a hatás erősebbnek bizonyult az élettani konyhasóoldat által kiváltott parasympathicus *(Belák* és *Cseresznyés)* hatásnál is.

Figyelemreméltó eredményeket kaptunk nyulaink sulyának ellenőrzésekor is. A kisérlet elején és végén (18 nap mulva) végzett testsúlymérés eredményeiből adódott súlycsökkenést a II. sz. táblázat tünteti fel.

A II. sz. táblázat adatai szerint nyulaink közül *a glanducutinnal ojtottak fogytak a legkevesebbet, a paratyphus B.-megbetegedés alatt,* tehát ezek viselték legkönnyebben a paratyphus-fertőzést. Ez a megállapításunk nemcsak az agglutinintermelés vizsgálatakor szerzett eredményeinket támogatja, hanem a bőrkivonatnak az egész szervezetre gyakorolt stimuláló — omnicellularis — hatására is rávilágít. (További vizsgálataink ebben az irányban folyamatban vannak.)

Ezekből az adatokból méltán következtethetünk arra, hogy azok az eredmények, melyeket *Milbradt* bőrextractumok adagolásával a pyodermák gyógyításában elért, nemcsak a bőr megzavart immunbiologiai viszonyainak helyreállítására irányult közvetlen organotherapiás hatásnak tulajdoníthatók, hanem jelentősen közrejátszhattak az egész szervezetre kiható especifikus áthangoló *(Neuber),* omnicellularis *(Schmidt* és *Weichardt)* befolyások is. Az agglutininképzést fokozó hatás mechanismusát illetőleg gondolhatunk arra, hogy e tekintetben a bőrkivonat, mint igen erős vegetativ inger *(Belák* és *Cseresznyés)* és talán még mint egyéb, specialis hatóerő szerepelt.

Kisérleteink újabb adatokkal gyarapították *Milbradt, Müller, Köhler, Zisch* és *Chorazak* kisérletes és klinikai megállapításait. Támogatják továbbá *Kataoka* és *Adachi* által esophylaxin adagolására észlelt agglutinin termelésfokozódást; rámutatnak arra is, hogy a Sellei-féle epithelin-therapia egyik alkotórésze a bőrextractum (glanducutin) magában is jelentős tényező az általános, egész szervezetre kiható serkentő befolyásban.

Összefoglalás: 1. Paratyphus B-bacillusokkal fertőzött nyulakon végzett összehasonlító vizsgálatokban bőr alá adott bőrextractum — *glanducutin* Richter — hatására (0.3—1.0 ccm. pro die) az agglutininképzés jelentékenyen fokozódott, mind az ilyen és semmiféle más kezelésben nem részesült, mind az ugyanilyen mennyiségű élettani konyhasóoldattal ojtott állatokhoz viszonyítva. 2. A glanducutinnal ojtott állatok súlyvesztesége a paratyphus-fertőzés alatt sokkal kisebb volt, mint a controll-állatoké. 3. Ezekből az eredményekből arra következtethetünk, hogy a bőrextractumnak a fajlagos — bőrre gyakorolt — hatáson kívül aspecifikus, általános immunanyagképzést serkentő hatása is van.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A vérsavó és mellékvese lipoid-tartalma. *Koch K.* és *Westphal K.* (Dtsch. Arch. klin. Med. 181. 413.)

A vérsavó és mellékvese cholesterinmennyisége genuin hypertensióban egyaránt határozottan emelkedik, súlyos infectióban (kivéve diphtheriát) és decompensált szívbajban egyaránt csökken. Nephrosisban magas a lipoid-complex. Idült vesegyulladásban magas cholesterin mellett igen magas a lecithin is, úgy hogy a lecithin/cholesterin arány a 3.3-at is eléri. A mellékvesében megközelítőleg normalisak maradnak a viszonyok. Májbetegségek közül elzáródásos sárgaságban igen magas a serumlipoid-complex, gyakran kétszerese is a normalisnak, amellett, hogy az esterek mennyisége 0-ig csökkenhet. A mellékvesében megfogy a cholesterin, a lecithin megszaporodik. Dystrophia adipoosogenitalisban változóak az értékek. A belsősecretiós mirigyek mindegyike képes a lipoidokat befolyásolni. Emelik a serumlipoidot: thyroxin, folliculushormon, splenektomia, ep nephrektomia, hypophysis elülsőlebeny-hormon, morb. Cushing; csökkentik: insulin és cortin.

(A serumlipoid normalis értékei: cholesterin 140—220 mg%, lecithin 180—220 mg%, lecithin/cholesterin arány: 1.2—1.5; cholesterin-ester/szabad cholesterin arány: 2.7—3.3; a neutralis zsir 140—200 mg%.)

Petrányi Gyula dr.

Nyálka-tartalmú váladékok elfolyósítása. I. közlemény. *K. Jungmann.* (Klin. Wschr. 1938. No. 7. 238. old.)

Szerzőnek sikerült olyan oxydáló rendszert találni, mely a nyálkát megtámadja. 5 ccm. köpethez (orrváladékhoz, gyomortartalomhoz, stb.) 1 ccm. 10%-os ferrosulfat oldatot, 1 ccm. 10%-os kénsavat, majd kellő összekeverés után 1 ccm 3%-os hydrogenhyperoxyd oldatot ad. Az elegyítés pillanatában a nyálka elfolyósodik és a vizsgálandó anyag könnyen cseppenthető, pipettázható folyadékká válik, melyben pelyhes csapadék formájában úsznak az alakelemek. Mind a

kénsav, mind a hyperoxyd más savakkal, ill. oxydálószerekkel helyettesíthető, csupán a ferrosulfát az, melyet még a többi ferro-sók is csak többé-kevésbé tudnak pótolni. Mennyileges vizsgálatok bizonyítják, hogy a vegyszerek tizedrésze is elegendő a hatás létrehozásához, azonban célszerű feleslegben alkalmazni.

Sármai Ernő dr.

Nyálka-tartalmú váladékok elfolyósítása. II. közlemény. *K. Jungmann* és *Th. Gruschka.* (Klin. Wschr. 1938. No. 7. 239. old.)

Az előző közleményben ismertetett eljárás előnyösen alkalmazható a gümőbacillus kimutatására, mert a köpet a nyálka elfolyósítása után könnyen centrifugálható, s az üledékben a kórokozó mikroskoppal, tenyésztéssel, vagy állatkisérlettel kimutatható. 5 ccm. köpethez 3 ccm. 10%-os ferrosulfatot és 10% kénsavat adunk, összekeverjük, majd 3 ccm. 3%-os hydrogenhyperoxyd oldat hozzáadása után 5 percig állni hagyjuk. Centrifugálás után az üledéket 2%-os natriumlactat oldattal átmossuk, majd újra centrifugáljuk. A felső réteget tárgylemezre kenjük és Ziel-Neelsen szerint festjük. Szerzők vizsgálatai ugyanis azt bizonyítják hogy az üledék felső rétegében nagyobb számban találhatók a gümőbacillusok. A maradék állatoltáshoz és tenyésztéshez jól felhasználható. A kimosás a festés szempontjából szükséges, azonban elkerülhető, ha a kikent készítményt ferrosulfat oldattal kezeljük. Eme pácolás következtében a Koch-bacillusok jobban festődnek. Az ilyen nyálka nélküli készítmények áttekinthetőbbek és csekély zsugorodástól eltekintve sértetlenül tartalmazzák az alakelemeket is. Szerzőknek az ily módon kezelt köpetben nagyobb százalékban sikerült gümőbacillust kimutatni, mint a kezeletlen készítményekben.

Sármai Ernő dr.

A máj működésének vizsgálata. *Snell* és *Magath.* (Jour. Amer. Med. Ass. 110. 3.)

A máj sokféle működése közül egyik sem alkalmas arra, hogy vizsgálatával a máj összes működésére határozott felvilágosítást nyerjünk. Szerzők röviden összefoglalják az összes használatos vizsgálati módszereket, melyekből a máj működésére következtethetünk.

Ezek a módszerek részben a vér-vizelet-epe összetételét vizsgálják, részben a máj megterhelésére történő változásokat. A májnak akkora erőtartalék áll rendelkezésére, hogy csak nagyfokú sérülések esetén nyilvánulnak meg a működési zavarok. A serumbilirubin mennyiségéből, direct, illetve indirect voltából és a betegség folyamán történő változásából következtethetünk az icterus okára és lefolyására. Urobilinogen és urobilin akkor jelenik meg a vizeletben, ha túlsok képződik, vagy ha a máj működése csökken.

Az intermediaer anyagcsere vizsgálata: a fehérje anyagcsere-zavarai közül az ureum képzés csak nagyfokú májsérülés esetén lehet zavart; a gelatinával történő terhelés nehezen keresztülvihető; a serumfehérjék mennyisége lényegesen nem változik, de az albumin-globulin hányados megkisebbedik. Teljes elzáródáskor a cholesterin felszaporodik a vérben, működési zavar esetén megfogy. A szénhydrátanyagcsere igen érzékeny a májsérülésekre. A májbajos insulin-érzékenysége nő. A máj laevulosét átalakító képessége csökkent. (A szerzők szerint nem a vizeletben kell a laevulosét vizsgálni, hanem a vércukor emelkedését.) A galaktosepróba csak acut icterus esetében értékelhető, de akkor sem bizonyítható: ha régi az icterus, vagy nincs is, nem használható.

Kiválasztási próbák: bengál-vörös eltünését vizsgálják, érzékeny próba, de technikailag nehéz. A brómsulfalein-próbát tartják a szerzők a legmegfelelőbb vizsgálati eljárásnak: egyszerü és megfelelő érzékenységü. A venába adott festék eltünését figyelik meg. Igen kisfokú működési zavarok esetén is fokozott a visszatartás s csak elzáródás esetén nem használható. A venába adott bilirubin kiválasztásának vizsgálata is érzékeny, de igen drága és nehéz eljárás. A Takata-Ara-próba a serumfehérjék megváltozásán alapszik; főleg cirrhosis esetén positiv. Az alvadás vizsgálata nem megbízható, bár májsérüléskor nő az alvadási és vérzési idő. Májbajban a vörösvérsejtek térfogata nő. Az epesavas sók kiválasztását technikai okokból nehéz vizsgálni. Teljes elzáródáskor a serum phosphatase tartalma megnő. Méregtelenítési próbák: benzoesav etetésére a vizeletben hippursav jelenik meg. A hippursav mennyiségéből a máj működésére következtethetünk. Icterus esetén nem teljesen megbízható a próba; a gyomorürülési és vizeletkiválasztási zavarok esetén nem értékesíthető.

Összefoglalva: ha nincs icterus, a brómsulfalein-próba a legmegbízhatóbb; icterus esetén használható a galactosepróba, esetleg a serum cholesterin-ester és phosphatase meghatározás, de a legjobb felvilágosítást a serumbilirubin naponkénti ellenőrzése adja.

Juvancz Ireneusz dr.

Szülészet.

Húgyvezér kétoldali átültetése nőkön. *V. Counseller.* (Am. Journ. of Obst and Gyn. 1937. 33/2. 234. old.)

A Mayo-Coffey-féle műtétet 6, előzőleg már több ízben sikertelen műtét után hólyag-hüvely sipoly, 5 idült szövetközti hólyaggyulladással kapcsolatos zsugorhólyag és 2 hólyagrák esetében végezték. Az operált 13 beteg közül 3 halt meg (1 hashártyagyulladás, 1—1 tüdőgyulladás ill. tüdőembolia következtében). A műtét kockázata a tapasztalat szerint csökken, ha a húgyvezérek átültetését külön-külön, legalább kéthetes időköz betartásával végzik. Fontos előfeltétel, hogy a beteg általános állapota, a vesék működése kielégítő legyen, a húgyutakban ne legyen fertözés vagy szükület, végül kizárandó a medencebeli gyulladás lehetősége. Legfontosabbnak tartja a húgyhólyag, a vastagbél és a hasüreg előkészítését (hólyagmosások, szénhydratdús étrend, hashajtás). A hashártyagyulladás megelőzésére a műtét előtt 48—60 órával colivaccinat adnak intraperitonealisan. Ezen eljárást alkalmazzák egyébként a bélmütétek előkészítésében is kitünő eredménnyel. Az esetek intravenás pyelogrammjai azt mutatják, hogy a vesemedence és a húgyvezér felsőbb szakaszának az átültetést követő kitágulása a sikeres anastomosis után rövidesen megszünik. A rákos hólyag kiirtása csak kifogástalan vesemüködés esetén jöhet szóba.

Kriszt József dr.

A klimaxos vérzés utókezelése röntgen- és rádiumsugarakkal. *Massenbach.* (Zbl. f. Gyn. 1937. 41. 2377.)

Középsúlyos és súlyos glandularis cystikus hyperplasia esetén a sugaras kezelés alsó korhatára a 40. év; hypermenorrhoeánál ha csekély hyperplasias elváltozást is találunk, a 45. év. Dosirosas: mindegyik ovariumra egyenként 290 r. röntgensugár, illetőleg 1800—2000 mg. óra rádiumsugár. Előnyben részesítik különösen erősen kivérzett, leromlott asszonyokon a radiumkezelést, mert a vérzést szüntető hatása gyorsabb, mint a röntgensugáré, melynél mindég bizonyos időre van szükség, mig kifejti az ovariumra gyakorolt hatását. Nagy előnye a rádiumkezelésnek, hogy kismértékben befolyásolja a közérzetet, a betegek igen hamar nyerik vissza munkaképességüket, viszont valamivel nagyobb százalékban lép fel fluor, mint a röntgennel kezelteken.

Blaske Gábor dr.

A lactáló patkányok hypophysis mellső lebenyére gyakorolt folliculus hormon hatásról. *Wiegand.* (Zbl. f. Gyn. 1937. 41. 2391.)

Szerző kisérleteiben a folliculus hormonnak a lactatiót akadályozó hatását igyekszik bizonyítani. Módszere: a szülés után patkányoknak 1000—2000 egység folliculus hormont injiciál. A patkánykölykök súlygörbeje kezdeti emelkedés után hamarosan elhaposodik. Az első 12 nap alatt egyéo szerzők adataival ellentétben a kölyköknek csak kis része hullik el. Ebben az időben vizsgálja meg a hypophysis lactatiós hormon tartalmát. Eredményei szerint a folliculus hormonnal kezelt anyaállatok hypophysise a controll-állatokéval szemben igen csekély mennyiségben tartalmazott lactatiós hormont.

Blaske Gábor dr.

Szemészet.

Az orrmelléküreg-gyulladásokból származó szembajokról. *Sakaye Kitahara.* (Acta Soc. Ophth. Japonicae, 1937. 31. k. 9. f. 139. o.)

Az orrmelléküreg-bántalmak vagy collateralis oedema, vagy a periosteum tovahaladó gyulladása révén terjednek át az orbitába, ill. ez utakon kerülnek kpacsolatba a szemmel.

Ha a collateralis oedema, vagy az orbita periosteumának gyulladása valamely orrmelléküreg-gyulladásból indul ki, akkor a rhinogen eredetü exophthalmus klinikai képét látjuk. Ha a periosteum a fissura orbitalis superior körül is gyulladásos, akkor a képhez még ophthalmoplegia csatlakozik. Ha a periostitis (vagy a collateralis oedema) csak az orbita csúcsára localisálódik, akkor egyedül ophthalmoplegia észlelhető s az exophthalmus hiányzik. Abban az esetben, ami-

kor az oedema, vagy a periostitis beterjed az opticus canalisba, a rhinogen eredetű neuritis optici képe bontakozik ki. De a collateralis oedema és a dura mater útján terjedő gyulladás az agyalapon is zavarokat okozhat az innen eredo idegekben, valamint a chiasma tájékán is, amikor a rhinogen bitemporalis hemianopsia keletkezik. Ha az említett folyamatok az opticus canalisban, vagy a koponyaüregben az arachnoideát is izgalomba hozzák, akkor a meningitis serosa kórképe áll elő.

Mindezen gyulladások tovaterjedése révén a szemüregben orbitaphlegmone, az opticus canalisban a nervus opticus genyes gyulladása (amelynek klinikai képe s prognosisa különbözik a fentemlített rhinogen neuritis opticitől), a melléküregekben és a koponyaüregben pedig súlyos genyes meningitis vagy enkephalitis támad.

A felsorolt szövődmények nem mindig elszigeteltek. Igen gyakran kapcsolódik rhinogen neuritis opticihez rhinogen exophthalmus, bitemporalis hemianopsia, vagy serosus meningitis.

A szerzőnek az a véleménye, hogy az irodalomban nagy számmal leírt, nagyfokú látásromlással kezdődő, agynyomásos tünetekkel járó neuritis retrobulbaris és pangásos papilla esetek jórésze a rhinogen eredetű meningitis serosa, illetve rhinogen neuritis opticik csoportjába tartozik.

Biró Imre dr.

Észrevételek az ablatio retinaeről. *Satanowszky.* (Arch. Ophth. Buenos Aires, 12. k. 415. o., 1937.. Ref. Zbl. 40, k, 188. o.)

Szerző a II. brazíliai szemészcongressuson (1937 májusában) tartott előadásában, saját és más vizsgálók adatai alapján kritika tárgyává teszi *Gonin*-nek és tanitványainak azt a felfogást, hogy az ablatio retinae esetében nem szabad időt pazarolni az általános klinikai vizsgálatokra. *Satanowszky* azokból a tényekből kiindulva, hogy ablatio retinae tulnyomóreszt myopiás és — *Arruga* statistikájára hivatkozva — különösen a 40 éven felüli egyéneken keletkezik, amikor a korral járó érfalelváltozások már megkezdődnek, arra következtet, hogy a localis tényezők mellett az általános szempontokat sem szabad figyelmen kívül hagyni. Különösen áll ez azokban az esetekben, amikor az idegnártyaleválás kétoldali, tehát *Arruga* statistikája szerint a megbetegedések 25%-ában, amikor a bántalom nem localis eredetére vonatkozó vizsgálatok elengedhetetlenek (lues, tbc. eseteiben).

Biró Imre dr.

Gyermekgyógyászat.

Lóserum idiosynkrasia. *P. Gleich.* (Kinderärztliche Praxis, 1937. 7.)

Három éves gyermek vörheny miatt előzetes desensibilisálás nélkül 10 ccm. vörhenysavót kapott. — 10 perc cel később oedémák kezdődtek, majd súlyos keringési zavar, contractiók következtek. Az állapot egy félóra hosszat tartott, dacára az első percektől kezdve adott izgatószereknek és calciumnak, ezután azonban már helyreállt az egyensúly s másnapra csak viszkető hőrpir maradt. Mivel desensibilizálás után is felléphet shok, Gleich dysenteria és skarlát esetén nem tartja helyesnek serum adását, mely azonban diphtheria esetén természetesen mindig javalt.

Véghelyi Péter dr.

Az újszülöttkori tetánia pathogenesise. *Bakwin.* (Amer. J. Dis. Child. 1937.)

Újszülöttkori tetania criteriuma a serum calcium csökkenése 8 mg% alá. Szerző ilyen esetet, melyben klinikailag is jellegzetes tetaniás tünetek léptek fel, 19-et talált az irodalomban. Böven ismerteti idevágó saját 4 esetét. A pathogenesist illetőleg kiemeli, hogy a születést követő napokban 61 eset közül 58-ban esett a serum calcium értéke, míg a phosphorconcentratio szabályosan növekedett. Feltételezi, hogy a maternalis eredetű parathyreoidea hormon kiürülése okozza a vérelváltozásokat, mivel ilyenkor az újszülött parathyreoideája még csökkent teljesítőképességü. A hypoparathyreoidismus mellett szól még a renalis phosphorkiürítés csökkenése is.

Kerpel-Fronius Ödön dr.

Urologiai megbetegedések feltűnő vizeletelváltozás nélkül. *Fanconi.* (Arch. f. Kh. 112. 4. 1938.)

Közölt 13 esete mindegyikének jellegzetessége, hogy a legkülönbözőbb tünetek mellett vizeletelváltozás alig volt észlelhető. Igy vezethet „habitualis hányás", „késöi rachitis"-nek tartott megbetegedés veseinsufficientiához s igy okozhat hydronephrosis, uretermegtöretés fájdalmat, köldökkörüli kólikát. Pontos anamnesis, a vizelet ismételt vizsgálata azonban ily esetekben is mikrotünetek felismeréséhez vezethet, pl. a fájdalom, görcs után azonnal bő vizelés, átmeneti, mikroskópos haematuria. Még ezek a tünetek is oly kevéssé voltak jellegzetesek a közölt esetekben, hogy eleinte nem is értékeltek oket. Az atypusos képek leírásával kívánja a figyelmet felhívni arra, hogy egészen szokatlan tünetek mellett is gondoljunk urologiai betegségekre.

Romhányi J. dr.

Oxyuriasis tanulmányok. Adatok a therapia kérdéséhez. *Wright* és *Cram.* (Amer. Journ. Dis. Childr. 1937.)

Az oxyuriasis kezelését igen megnehezíti az a körülmény, hogy ez rendszerint családi megbetegedés. Ugyszólván minden háztartasi tárgy fertőzve van oxyuris petével. Gyógyulási kilátás csak akkor van, ha az egész családot kezeljük. Legjobb eredmények tetrachlorethylen egyszeri adagolásától látnatók. Santonin nem bizonyult hatásosnak. Szappanos beöntések elősegitik a gyógyszeres kezelés sikerét.

Kerpel-Fronius Ödön dr.

Orr-, torok- gégegyógyászat.

Újabb vizsgálati segédeszközök otitis media suppurativa acuta esetében. *Wasowski.* (Acta Oto-Laryngologica Vol. XXVI. Fasc. 1.)

A szerző az acut otitisekkel kapcsolatos complicatiók korai felismerésére újabb eljárásokat próbált ki. Ezek közül az egyik abban állott, hogy a fossa mastoideában, a proc. mastoideus csucsan, a traguson és a hallójárat hátso-felső falán, a bemenettol mintegy 2 cm-re Siemens-féle elektromos thermometerrel méréseket eszközölt, amivel kimutatta, hogy az acut mastoiditisek 85%-ában a bőr hőmérséklete a beteg oldalon 1 C°-kal magasabb volt. A másik eljárás a geny mésztartalmának vizsgalatából állott. Szerző 26 esetben operation átesett heveny mastoiditist és 11 esetben complicatiómentes otitis med. supp. ac. vizsgálván, kimutatta, hogy míg az utóbbi esetben a geny mésztartalma csak 12 mg%, addig mastoiditiseknél 20 mg% volt.

Ez újabb eljárások nem döntők a műtéti indicatiót illetőleg, de értékesek lehetnek akkor, ha nehézségek merülnek fel a diagnosis és prognosis felállításában.

Ajkay Zoltán dr.

Idegentest a nyelőcsőben. Eltávolítás oesophagofissura útján. *Belinoff.* (Acta Oto-laryngologica Vol. XXVI. Fasc. 1.)

29 éves férfibeteg álmában lenyelte műfogsorát. Másutt két izben próbálták oesophagoskopia segítségével az idegen testet eltávolítani, de sikertelenül. Szerzonél 36 nappal a baleset után jelentkezett a beteg. A röntgenkép a kulcscsont alatt eléggé nagy protesist mutatott. Az oesophagoskopia oly nagy aránytalanságot derített ki az idegentest és a nyelőcső lumene között, hogy minden kisérletezés céltalannak és veszélyesnek látszott. Ezért szerző oesophagotomia externa inferior (oesophagofissura) segítségével tette hozzáférhetővé az idegentestet és kettévágva eltávolította. A különbség a classikus és ez új eljárás között az, hogy az utóbbinál a bőrmetszés egészen a claviculáig halad és a nyelőcső a m. omohyoideus alatt nyittatik meg. Előnye, hogy endoskop csöre nincs szükség, mert a tájék anélkül is — egyszerű homlok-reflektorral — jól áttekinthető és hozzáférhető.

Ajkay Zoltán dr.

Bőrgyógyászat.

Falipsoryl-kezelés psoriasis vulgaris eseteiben. *E. Wanderer,* Bécs. (Derm. Wschr. 1938. 7. sz.)

A bécsi Wilhelminen-Spital bőrgyógyászati osztályán 40 psoriasisban szenvedő beteget kezelt falipsoryllal. A készitményt *Hugo Müller* ajánlotta és ez az előállító gyár (Fahlberg-List A. G., Magdeburg) szerint egy különleges eljárással nyert kőszénkátrány acetonban oldva, amelyben majdnem homoeopatha adagolásban sublimat componens (0.012%!) is van, hogy stimuláló hatást fejtsen ki a gyógyulás érdekében. Megfigyelései szerint a falipsoryl hatása tekintetében legalább is egyenértékü a chrysarobin kenőcsel. Bőrizgalmat sokkal ritkábban észlelt, mint a chrysarobin-kezelés után és ez is a legrövidebb időn belül visszafejlődött, s egyuttal a lefolyást gyorsította. Veseizgalmat, vagy gyomor-bélzavarokat sohasem észlelt. A kezelés ecseteléssel történik; a szer a bőrön enyhe barna színeződéssel csakhamar beszárad. A fehérneműből aránylag könnyen, kétszeres mosással eltávolítható. Ügyelnünk kell arra, hogy a készítmény a hajas fej-

bőrt és az arcot ne érje, mert barna elszíneződést hoz létre és a fénysensibilitás veszélyét rejtheti magában.

Preininger Tamás dr.

Pityriasis rosea Gibert kezelése eosinnal. *Gougerot.* (Bulletin de dermatologie et de syph. 1937. 7. sz.)

Szerző a pityriasis roseát *Du Bois*-val együtt mykotikus eredetűnek tartja. Kezelésére eosint alkalmaz. Ezt a kezelést eddig mintegy 12 esetben végezte 2%-os eosin-alkohol oldatos borogatásokkal. Az elváltozások 15—20 nap alatt visszafejlődtek, míg más kezelésre csak 6—8 hét alatt értek el gyógyulást. Az eosin-gyógymód előnye, hogy nem izgató.

Árokháty Vilmos dr.

Mycosis fungoidesre vonatkozó diagnostikus és therapiás megjegyzések. *Zoon.* (Bulletin de derm. et de syph. 1937. 7. szám.)

Szerző 20 esetről számol be. Ezek közül 16 férfi. A betegség általában fiatalabb egyéneken lép fel. Az erythemás vagy urticariás praemycotikus szakban a klinikai kép alapján a diagnosist felállítani nem lehet. Az eosinophylia és a nyirokmirigyduzzanatok nem pathognomikusak. Mindazokban az esetekben, ahol a makroskópos diagnosis kétes, a diagnosist a mikroskópos vizsgálat dönti el. Ez biztosítja a korai diagnosist, mint szerző eseteiben is a később kifejlődött tumorok azt mindig igazolták. Eltváltozások úgy az epidermisben, mint a cutisban vannak. Az epidermis elváltozásai, kivéve az acanthosist, másodlagosak és így nem jellemzőek. A cutis elváltozását főleg a sejtdússág uralja, ahol fibriocyták és histiocyták mellett különböző nagyságú kerek, vagy csillagalakú sejtek jelennek meg. Ezenkívül plasmasejtek, hizósejtek és jellegzetes óriássejtek is láthatók. Az újonnan termelt granulatiós eredetű sejtek mellett per diapedesim fellépő lymphocytákból, eosinophyl és neutrophyl leukocytákból álló infiltratio is fellelhető. Emellett a fiatal erek is megszaporodnak. Ezeknek új képződése annyira nagyfokú lehet, hogy első pillanatra angioma benyomását keltik. Körülöttük kifejezett sejtes zóna alakul ki, mely főleg histiocyta természetű, de hozzá később a keringésből származó elemek is társulnak. Egyes esetekben kifejezett szöveti eosinophylia áll fenn. Ez nem halad párhuzamosan a vérkép eosinophyliájával. Keletkezése feltehetőleg a érendothel megváltozott áteresztőképességével magyarázható. Jellemzőek a nagy, egymagvú, kerek vagy ovalis, bőséges plasmát tartalmazó óriássejtek, világos, kissé excentrikus, ovalis vagy vesealakú, finom chromatin szemcséket tartalmazó magvak. Ezeknek jelenléte egyedül is diagnostikus értékű. Kezelésre a lágy, filter nélkül alkalmazott röntgensugarakat ajánlja, arsennel vagy arannyal combinálva.

Árokháty Vilmos dr.

Elméleti tudományok.

Részegeken végzett alkoholvizsgálatok a vérben. *P. I. Tuovinen.* (Duodecim, 1938. 2.)

A helsinkii vöröskeresztkórház ambulanciáján kezelésbe vett 98 sérültön végezte szerző a vizsgálatokat, *Wildmark* mikromethodusa szerint vizsgálva a vér alkoholtartalmát. A vizsgálatokat azokon a sérülteken végezte, akiken előzetes alkoholelvezet kimutatható volt. Sorozatos vizsgálatokat végeztek és minden esetben megrajzolták a talált alkoholérték görbéjét is. A vizsgálatok célja az volt, hogy kimutassák részben a vér alkoholtartalmát, másrészt, hogy megállapítsák azt, hogy a részegség milyen stádiumában és a szeszfogyasztás után mennyi időre keletkezett a sérülés. A vizsgálatok azt mutatták, hogy a balesetek egyformán szerepeltek az alkoholbódulat fokozódó és csökkenő stadiumaiban. (43 és 41 eset.) Tehát a részegség kezdete és vége egyformán veszélyes. Az esetek 51% baleseti eredetű volt, 36.7% verekedés, vagy más erőszakos cselekmény következtében keletkezett és 12.2% sajátmagán ejtett sérülést a berugott. A kezdeti szakban, amikor klinikailag a bódulat erősebb volt a vérben talált alkoholtartalom kevés volt, míg a vége felé, amikor a bódulat már csökkent, a vérben igen magas értékeket találnak. Nem sikerült bebizonyítani, hogy van egy olyan alacsony érték, amikor már azt lehetett mondani, hogy a cselekedet nem az alkohol hatás következménye, vagy legalább is annak befolyása alatt jött létre. A vérben az alkohol nyomai mindig kimutathatók. Ha a vérben nem mutatható ki az alkohol, úgy ez döntően bizonyító amellett, hogy az illető szeszesitalt nem fogyasztott illetve nem volt berugva. Emlékező alkoholgörbe és emlékező bódulat mellett az activitás is fokozódik, tehát a részeg ember cselekedeteinek nem teljesen ura és azok veszélyesekké válhatnak.

Koralewski Géza dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Le traitement radiologique de l'actinomycose. *Axel Renander.* (Acta Radiologica. Supplementum XXXV. Stockholm. 1937. 74. old. Ára: 8 Svéd korona.)

Ez a monographia elsősorban az actinomycosis sugaras (röntgen-, radium) gyógykezelésével foglalkozik, elég kimerítően tárgyalja azonban a bevezetésben a bakteriologiai és kórtani kérdéseket, felölelve a legrégibb irodalmat is. Az actinomycosis gyógykezelésének ismertetésekor a szerző különös súlyt helyez a betegség localisatióira, ami természetes is, mert a sugaras kezelés szempontjából rendkivül nagy fontosságú, hogy hol feküsznek a kóros képletek.

Mielőtt a sugaras-kezelést részletesen tárgyalná, rövidesen kitér az actinomycosis sebészi és gyógyszeres kezelésére is; utóbbinak ismertetése alkalmából különösen kiemeli a jódkali kedvező hatását, főleg nagy adagok alkalmazásakor. Az actinomycosis sugaras gyógykezelésének szakirodalmát is pontosan ismerteti, e tekintetben ez a monographia igen nagy értéket képvisel, mert az olvasó áttekintést nyer az actinomycosis sugaras gyógykezelésének úgy a legrégibb, mint a legfiatalabb irodalmáról. Saját eseteiben különösen nagy gondot fordit a technikai rész bemutatására is.

Összesen 52 actinomycosis-beteget kezelt, akik közül meggyógyult 32 beteg, tehát 61.4%.

Szerző a localisatio szerinti gyógyulást igen érdekesen tünteti fel táblázatban.

31	arc-nyaki-actinomycosis-	esetből	gyógyult	26	(83.8%)
1	nemiszervi	„	„ „	0	(0 %)
3	mellkasi	„	„ „	0	(0 %)
13	hasi	„	„ „	5	(38.5%)
2	bőr	„	„ „	1	(50.0%)
2	ismeretlen származású		„ „	0	(0 %)

Ebből a statisztikából mindenesetre kitünik, hogy a sugaras kezelés főleg az arci-nyaki, s a bőr-actinomycosis-esetekre gyakorolt kedvező, illetve gyógyító hatást, ezzel szemben a hasi actinomycosis eseteket kevésbbé befolyásolta kedvezően, a mellkasiakra pedig hatástalannak bizonyult.

A szerző megemlíti még, hogy a betegek egyrésze már előzőleg, vagy a sugaras kezeléssel egyidejüleg kapott jódkali-kezelést; szerinti az egyidejüleg adott jódkali-kezelés a gyógyhatást észrevehetően nem fokozta, ennélfogva nem is tartja szükségesnek utóbbinak az adagolását a sugaras kezelés alkalmazásakor.

E szép munka számára mindenesetre hátrányt jelent, hogy egyáltalában nem emlékezik meg az actonomycosis-therapia újabb hajtásáról, a fajlagos gyógykezelésről. Ezt annál inkább tehette volna, mert a sebészi és a gyógyszeres kezeléssel elég kimerítően foglalkozott. Mert ma nem szenved kétséget, hogy a fajlagos therapia (elsősorban vaccina-kezelés) ma már a leghatásosabb eljárások közé tartozik, vele 90%-on felül gyógyíthatók meg az actinomycosis-betegek. Nagy előnye még a fajlagos gyógykezelésnek, hogy a sugaras kezelés számára nehezen hozzáférhető (mellkasi, hasi) esetekben is kitünően alkalmazható. A fajlagos allergiás reactio ma már igen előkelő helyet foglal el az actinomycosis kórismézésében; e könyvben tárgyalt diagnostikai eljárások között utóbbi sem foglal helyet.

Neuber Ede prof.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 8-i ülése.

„Az előkészítés és utókezelés jelentősége a műtéti eredmények javításában" című előadássorozathoz fűződő vitaest.

Verebély T.: Az előadássorozat illustris előadóinak hálás köszönetet mond. Jutalmunk az a nagy érdeklődés, mely az Orvosegyesület legszebb napjaira emlékeztetett, a hallgatóság pedig megkapta azt, amiért eljött: és okult.

Szószerint aláirom azt, amit *Bakay* tanár úr elmondott, mert még árnyalatokban is alig ismerek fel eltérést kettőnk felfogása között. Talán egyet szerettem volna csak még hallani, hogy mi az álláspontja a drainezés-tamponálás kérdésében; de minthogy ez csak következményeiben nyúlik be az utókezelés idejébe, hiszen részben a sebellátás problémája, másrészt éppen az idei sebészgyülés vitakérdése, lesz alkalmunk ott elgondolásainkat kicserélni.

A többi előadó úr talán megengedi, hogy sebész létemre általános megállapításaikhoz néhány szót füzzek. A *Hainiss* prof. által hangsúlyozott csecsemősebészeti követelmények sokkalta általánosabbak, semhogy azokat csak a csecsemőkre volna szabad korlátozni. Minden sebészi beavatkozástól meg-

követelendő, hogy gyorsan és kiméletesen történjék, és hogy a chlórozott altatók kerültessenek.

Az előadásokból két megjegyzés tünt fel nekem, amely egy szó miatt félreértésre adhat alkalmat s a műtőorvossal szemben mulasztás gyanuját keltheti. *Ratkóczy* kartársam *minden* hasi műtét előtt elvégzendőnek tartja a röntgenvizsgálatot; *Boros* tanár úr minden hasi műtét után szükségesnek az infusiót. — Én azt hiszem a „minden" szóval akaratukon kivül túlzásba estek az ajánló urak. Igen is fontos, nélkülözhetetlen segitség a röntgensugár, nagyszerű hatású az infusió ott, ahol kell. De mondjuk heveny appendicitis, méhenkivüli terhesség, kocsánycsavarodás, bélrepedés esetén miért volna szükség röntgenezésre, sima appendektomia, onkotomia, cholecystektomiai ovariektomia után miért kellene infundálni, azt nem tudnám megindokolni. Ezerszámra csináljuk a műtéteket e nélkül minden zavar nélkül, ami persze nem mondja, hogy leromlott egyén gyomorkiirtása, sárgaságos ember hepaticus drainezése után, stb. ne volna csodálatos a hatása, s ne volna absolut a javalata. A *Boros* tanár úr említette súlyos májinsufficientia, nem az ikterusosok műtéte után két héttel, hanem a 4—5. napon szokott beállani, amikor a májsejtek szinte belefulladnak a zuduló epealkatrészek feldolgozásába. Ebből az atrophia hepatis flava acuta állapotából, sajnos én még nem láttam egyetlen embert sem megmenekülni, de nem is találtam az ilyen májban egyetlen festődő, élő májsejtet sem.

Hainiss tanár úr helyteleniti azt, hogy valaki a műtétet traumás betegségnek nevezze, hanem inkább traumatosisról szeretne beszélni. A műtét Igen Tisztelt Uraim trauma, tehát kórok, a betegség pedig reactio, melyet a szervezet a traumára kifejt. A bacillus is kórok, a betegség a vele szemben kifejtett szervezeti reactio. Ha *Hainiss* tanár úr szép vizsgálatai megállapitották, hogy a műtét után hyperpyrexia, hyposalaemia és desiccatio mutatható ki az operált csecsemőn, ez a három együttesen a szervezet kóros reactiója, tehát betegsége, még pedig a műtét kiváltotta betegség, ha úgy akarja traumatosis. Azt hiszem, nincs sebész, aki a műtétet, a kórokot magát akarná betegségnek minősiteni. Ha most ő a hyperpyrexiát, mely egyébként a legtöbb felnöttön is kimutatható, még pedig helyi érzéstelenitéses műtét után is, a fokozott fehérje szétesésre és a szervezet biochemiai elváltozására vezeti, s nem tudja, hogy azt az altatásnak, vagy a műtéti sebzésnek tulajdonitsa-e, megvizsgálandónak tartanám, hogy egy csecsemőt csak altasson, s másikat altassa és operálja, s állapitsa meg, hogy van-e a kettő hőmérsékletének viselkedésében különbség.

A heveny genyedések: carbunculus, hydradenitis, mastitis kezelésében *Ratkóczy* kartársam minden biztatása dacára is megmaradok a kés mellett, ha genyes szöveti beolvadást már ki tudok mutatni. Készséggel elismerem, hogy ezek kezdeti szakaiban, amikor mi sebészek u. n. conservativ kezeléssel iparkodunk gyógyitani, a röntgensugár és rövidhullám a visszafejlesztésben kitünő segitség. De ott, ahol geny van, ott én a tályogot ezentul is megnyitandónak tartom.

Ratkóczy kartárs úr a bélbénulás, illetve, mint ő mondja az obstipatio postoperativa spasticus, illetve paralyticus voltának eldöntésére a röntgenes beöntést ajánlja. Eltekintve attól, hogy a kettőnek már klinikai képe is elég jól megkülönböztethető, a műtét utáni ileus legtöbbször a vékonybelek bizonyos elváltozásaiban, (peritonitises bénulás, letapadás, szöglettörés, tengelycsavarodás) nyeri magyarázatát, ahová pedig a beöntés fel nem jut; ha tehát van idő, én ilyenkor a passage vizsgálatot ajánlanám.

Az *emlőrákok* postoperativ besugárzását ő három hét után kezdi meg; én is úgy ajánlom; de ezt ő azzal indokolja, hogy a sebgyógyulást nem kivánja a besugárzással zavarni, pedig éppen ő hangsúlyozta néhány mondattal előbb, hogy a röntgenezés a sebgyógyulást a legkevésbbé sem zavarja. Én a magam részéről inkább *Kaczvinczky*nek közismert felfogásával támasztom alá ajánlásomat.

Az operabilis emlőrákok praeoperativ besugárzását nem találom jól megindokoltnak, hogy azt kötelezőnek mernénk odaállitani; a daganat megkisebbitésére nincs szükség; a nyirokpályák elzárása a műtét perceire nem lényeges, már csak azért sem, mert azokat kiirtjuk; helyi recidivát ma már alig látunk, csak supraclavicularis kiujulást, erre pedig ellenszer a postoperativ besugárzás. Ne haragudjék tehát, ha ilyen eseteket ezután sem fogok neki átadni, de annál többet a műtét után. Egyébként a röntgenezés utáni összenövésektől nem az emlő, hanem elsősorban a golyva esetében félünk, mert ezek kétségtelenül megvannak, míg emlőn lehetetlenek.

Burger prof.-nak és a moskokra mellékesen tett megjegyzésére legyen szabad felemliteni, hogy mi sebészek a szárazan kilehelt orrlevegőtől nem félünk, eredetileg úgy vettük fel előirásosan a maskokat, hogy az orr el volt fedve; ezt elhagytuk, mert a műtőre nézve ez terhes, a sebre pedig elhagyása veszélytelen. Veszélyes a mask átázásánál a bennéző okozta cseppecske fertőzés, ami szájeredetü. A műtő tehát lehetőleg keveset beszéljen. Akinek viszont az orra csepeg, az tényleg rakjon az orrára maskot vagy ne operáljon.

Egyébként az egész sorozat minden szava azt bizonyitotta be nekem, hogy betegeink üdvét akkor szolgáljuk legjobban, ha a sebészi betegágyhoz elhozza segitségét a belgyógyász, neurologus, csecsemőgyógyász, röntgenes, amiről lemondani a sebésznek ma már semmi indokolással sem szabad.

Grósz E.: A helybeli érzéstelenités s asepsis bevezetése a szemen történt. A localis anaesthesiát a szemészetben indokolatlanul mellőzni kezdik. *Elschnig* retrobulbaris injectiója, *van Lint* akinesiája, *Blaskovics* fonálrögzitése az általános bódítást feleslegessé teszi, ez csak gyermekeken indokolt (Rectidon clysmát ajánlanak). A conjunctiva sterilizálására *Imre* és *Liebermann* értékes utmutatást adtak. Öblités elég, de nagyon fontos a könnyorrvezető átfecskendezése. A szövetek kiméléseo nagyon fontos. Diabetesesek hályogját előkészités után zavartalanul jó sikerrel operálják. Az utókezelésben a világos szoba, egy szem nyitvahagyása; a kiültetés a psychosist, a tüdönyulladást, a thrombosist megelőzi. Az ideghártya leválás operálása után 2 hetes fekvés szükséges, több nem. Gondos ápolást igényel. Az expulsiv vérzés *Halász* statisztikája szerint a volt I. sz. egyetemi szemklinikán 14.000 hályog operálás után 12-szer fordult elő. Az utolsó 1000 esetben gyakrabban; lehet, hogy a retrobulbaris injectiónak van része. A másik szemen való keletkezés megelőzésére a szem feszülésének leszállitása, vérnyomás csökkentése, esetleg vérbocsájtás szükséges. A symposium a constitutio és az előkészités fontosságát igazolta.

Milkó V.: *Bakay* és *Boros* professorok megemlékeztek a Rusznyák-Káldi-féle histamin kisérletekről. A vezetése alatt álló sebészeti osztályon a R. által ajánlott *histaminpróbát* a betegek collapsuskészségének megállapitása céljából eddig *598* esetben végezték. Ezen esetek közül mindössze *14* volt olyan, amely a R. szerint a collapsuskészség szempontjából veszélyes II. csoportba volt sorozható. Műtét után 7 esetben a peripheriás keringési zavarra jellegzetes collapsus-szerü állapot jelentkezett. Ezek közül 5 beteg meghalt, 2-nek halálát az alapbántalommal összefüggő szövődmények idézték elő, de még igy is marad 5 olyan eset, akiken a műtét utáni collapsust, illetve a kedvezőtlen kimenetelt mással, mint egy elsőleges collapsuskészséggel magyarázni nem lehetett.

Ezen 14. II. csoportbeli esettel szemben áll a többi 584 eset, akiknek tulnyomó többsége a R. f. I., egy kisebb töredéke a II. és IV. csoportba tartozott. Ezekben az esetekben műtét utáni kifejezett collapsusszerü tüneteket egyszer sem észlelték. Szerinte a R. K.-féle histamin próba az operált beteg collapsuskészségének megitélésében *figyelemreméltó eljárásnak* bizonyult.

Ami az ugyancsak R. K. által ajánlott histamin prophylaxist, illetve a betegek műtét előtti histaminelőkészitését illeti, a collapsusveszély elháritása céljából, erről elegendő tapasztalat hiányában részletesen még nem nyilatkozhat. Hátránya, hogy az előkészités 8—10 napig tart. Annyi tény, hogy a histaminnal szabályszerüen előkészitett betegeken eddig műtét utáni collapsust nem látott. Véleménye, hogy e kisérletek a műtét utáni collapsus megelőzése szempontjából haladást jelentenek és mindenképen kivánatos, hogy eljárásaikkal a sebészek szélesebb körben foglalkozzanak.

Frigyesi J.: A nagyobb nögyógyászati műtétek gyakran igényelnek különleges előkészitést és fokozottabb gonddal végzett utókezelést. *Burger* az idetartozó kérdések nagy részére kiterjeszkedett; hozzászóló rá akar mutatni még azokra a problémákra, amelyek mostanában különösen foglalkoztatják.

Az I. számú női-klinikán több száz esetben végeztek műtét előtt, alatt és után szivizom lappangó betegségeinek kimutatására elektrokardiographiás vizsgálatokat egészségesnek látszó egyéneken, heveny vérszegénység esetén, szivbillentyübajosokon és fokozott vérnyomásban szenvedő betegeken.

Amikor a lelet szivizombetegséget nem mutatott, munkakisérletet végeztettek. Ekkor ha előzőleg EKG változást nem is láttak, munkavégzés után — lappangó szivizombetegség esetén, a jellemző EKG-s elváltozásokat mindig megkapták.

A műtét utáni lefolyás második fontos problemája a *thrombosis és embolia* kérdése. Itt is különösen a közismerten sokkal veszélyesebb ú. n. asepticus tovahaladó, trombusról *(Aschoff)* van szó, mely rendesen klinikai tünetek nélkül, váratlanul jelentkezik és néha halálos emboliában nyilvánul. Tudvalévő, hogy az embolia leginkább műtétek után,, különösen chronikus vérszegénységben szenvedőkön (myomások) szokott előfordulni.

Az ilyen, nem gyulladásos thrombosisra, eddig csak indirect tünetek alapján következtettünk. Az I. sz. női klinikán végzett vizsgálatok alapján kilátás van arra, hogy a vér kolloid labilitásának kimutatása, valamint a reflectorikus úton keletkezett EKG-elváltozások révén az ilyen rejtett thrombosis is felismerhető.

Heveny vérszegénység esetén végzett mütétek problemája a transfusióval meg van oldva. Chronikus vérszegénység esetében már régen jó eredménnyel használják a mütét előtt többizben kis mennyiségben adott transfusiókat. Gyakran hosszabb ideig várnak mütétre nagyfokú vérszegénységük és nagymérvü haemoglobinhiányuk miatt a submucosus myomás betegek. Ilyen esetekben a *Bársony* professor ajánlotta formalin méhüri mosások gyakran szüntetik a vérzést.

A mütét utáni légzőszervi megbetegedések különbözők és különböző okokból is erednek. Hurutos, fertözéses betegségekre különösen télen és járvány idején vigyáz. Ezért elökészítés és megfigyelés nélkül nem tüz ki mütétet.

Más megítélést kíván a metastatikus infarctus kórtana. Tapasztalatai alapján mondhatja, hogy helyi érzéstelenítés után a thrombosis, embolia, szivgyengeség, a tüdöcomplicatiók száma lényegesen kisebb, mint narkosis után. Súlyt helyez azonban arra, hogy a helyi érzéstelenítésnek sem a mütét előtt, sem alatt kellemetlenséget nem szabad okoznia.

Mütét előtti előkészítésre a morphium magában nem megfelelö. Veronallal, pantoponnal, szükség esetén egészen kis adag (1—2 ccm) pernoctonnal nagy mértékü megnyugvást, sokszor kábulatot, a sensorium kikapcsolását érte el. Tapasztalása alapján hangsúlyozza, hogy az ilyen helyi érzéstelenítés sokkal kevesebb szenvedéssel és ártalmas következménnyel jár, mint a narkosisban operálás.

Az előkészítéskor és utókezeléskor *Boros* prof. által hangoztatott bő folyadékfelvételt és szülöcukor-infusiót kiterjedten használja. Idös betegeit, illetve azokat, akik valamely más betegségben is szenvednek, továbbá thrombosisra hajlamosakat a mütét utáni napon felkelti. A mütét és lefolyás eredményeiben nemcsak a beteg constitutiója, hanem a mütö egyénisége is szerepet játszik, mert köztudomású, hogy teljesen hasonló aparatussal sokkal rosszabbak az eredményei az olyan mütönek, ki a szövetekkel nem bánik kiméletesen.

(Folytatása jövö heti számunkban.)

Válasz Sümegi József dr.-nak az O. H. 13. sz.-ban közölt megjegyzéseire.

1. A természetes és mesterséges szénsavas fürdők között olyan nevü szerzők, mint *Wéber, Külbs, Winternitz* szerint nincs olyan nagy különbség, hogy csakis a természetes szénsavas fürdő gyógyhatása volna bizonyítható.

2. *Sümegi dr.* szerint a bőrön keresztül felszívódott szénsav vegyileg fejti ki hatását a szervezetben s csak a vízben oldott szénsav (természetes szénsavas fürdő) tud a bőrön keresztül felszivódni, továbbá a fürdővíz feletti levegő nem tartalmaz szénsavat, ennélfogva a szénsav belégzés útján nem hathat a légzésre, illetve a vérkeringésre. Ezzel szemben *Hediger* kimutatta, hogy a fürdő feletti szobalevegő ½ volum. % CO_2-t tartalmaz. *Veil* és *Winternitz* is rámutattak erre és szerintük is a belégzett szénsav a légzőközpontra hat és ezáltal a vérkeringést befolyásolja. *Külbs* szerint még ma sem eldöntött, hogy a légzésre a bőrön keresztül felszívódott, vagy a belégzett szénsav hat-e, vagy pedig mind a kettő. Említett szerzők is ajánlják a fürdő betakarását.

3. A szénsavas fürdő hőmérsékét *Wéber* Neuheimben 33½—30 C° között írja elő, általában 32 C° fürdőt használ, nem ritkán, ha erősebb szívgymnastikát akar elérni, leszállítja a fürdő hőmérsékletét 28 C°-ig. *Wéberen* kívül *Neisser, Külbs* is hangsúlyozzák, hogy a 35—36 C° fürdők közömbösek, abban sem a vérnyomás, sem a pulusszám nem változik. Ezért ezt ők kimélő fürdőnek nevezik, ha azonban szívtornáztatást akarnak végezni, akkor mindig az ú. n. hűvös fürdőket (32 C°) adják.

4. *Sümegi dr.* angina pectoris ellen is javalja a szénsavas fürdőkezelést. Ezzel szemben számos neves szerző, így *Neisser* és *Külbs* sem tartják ezt célszerűnek.

5. Betegeim egy része tényleg hypetroniás volt, de másrészük vérnyomása normalis volt. *Sümegi dr.* szerint hypertoniásoknak épen meleg (35—36 C°) fürdőt kellett volna adnom, mert a 32 C° fürdő a szívet fokozott munkára késztette, ami nem volt kívánatos. Szerintem a szénsavas fürdő-kezelés célja az előzetesen gyógyszerekkel megerősített, compensált működésű szívizom gyakorlása, dzése, ezt pedig az elmondottak alapján nem a közömbös, hanem csak a hűvös fürdővel lehet elérni. *Wéber* 400 hypertoniás beteget kezelt 32 C° hűmérsékű szénsavas fürdővel igen jó eredménnyel, *Lange* és *Störmer, Bischoff* és *Paetsch* szintén alacsony hőmérsékű fürdőt használnak hypertoniás szívbetegek esetében. Szerintük az ilyen fürdőben a normalis vérnyomás is csökkenni szokott, de a hypertoniások vérnyomása kifejezett süllyedést mutat.

6. *Sümegi dr.* azt olvassa ki közleményemből, hogy én a szénsavas fürdőt okolom néhány sú'yos, különösen a harmadik csoportbeli betegem két éven belül bekövetkezett haláláért. Én ilyen következtetést nem vontam le, s kisérleteimnek nem is ez volt a célja. Mint a szerkesztőség által törölt a'cim: *Adat a szívbetegek prognosisának megítéléséhez"* is mutatja, célom az volt, hogy a szénsavas fürdő kezeléssel kapcsolatosan olyan tünetet keressek, amiből a beteg jövőjére, prognosisára lehetne következtetni. A vérnyomás és oscillatiós hu'lám viselkedését akartam ebből a szempontból prognostikailag értékesíteni és amint a két éves megfigyelés igazolta, tényleg értékesíthető is a kettőnek viszonya, illetve a szénsavasfürdőkezelésre bekövetkező megváltozása. Ugyanis a 2 éven belül e'halt b tegeimen más volt e kettő viselkedése, azért, mert ezek a betegek igen súlyos állapotban voltak, mint a 2 éven túl is élők és jó állapotban lévők, mert ezek szívbetegsége nem volt olyan súlyos. Én tehát a szénsavfürdő-keze'és rovására nem akarok semmit sem irni, annak jóhatásáról mindenki meg van győződve én a szénsavfürdőkezelést indicatorul akartam felhasználni egy kóresett tünet kiváltására, amit a szívbeteg prognosisának megítélésére akartam felhasználni. *Egedy Elemér dr.*

VEGYES HIREK

Személyi hírek: A kormányzó *Tassy József dr.*, Kecskemét város nyugalmazott tiszti főorvosának, *Petz Aladár dr.*, Győr város közkórháza igazgató főorvosának, *Uray Vilmos dr.* egészségügyi tanácsos, Csanád-Arad-Torontál vármegyék Szent István közkórháza igazgató-főorvosának, *Kovács Ödön dr.* egyetemi magántanár, a deszki Szent Imre-gyermekszanatórium igazgató-főorvosának és *Kenessey Albert dr.* egészségügyi tanácsos, Nógrád- és Hont vármegyék Mária Valéria-közkórháza igazgató-főorvosának a közegészségügyi szolgálat terén kifejtett értékes munkásságuk elismeréséül az egészségügyi főtanácsosi címet, továbbá *Sztanó Sándor dr.* nyugalmazott vármegyei kórházi főorvosnak, *Szabó Károly dr.* kisvárdai közkórházi igazgató-főorvosnak és *vitéz Fialovszky Béla dr.*, a „Hangya" szövetkezet vállalati pénztári főorvosának a közegészségügyi szolgálat terén kifejtett eredményes munkásságuk elismeréséül az egészségügyi tanácsosi címet adományozta.

Sedativum: **ALBROMAN** -CHINOIN tabl. 10 darab P 1·10 20 darab P 1·50
Hypnoticum: **SOMBEN** -CHINOIN tabl. 10 darab P 1·80 20 darab P 2·90

Szent-Györgyi Albert díszdoktorrá avatása a szegedi Egyetemen. Fényes ünnepség keretében avatták f. hó 7-én a szegedi Egyetemen a bölcsészettudományok tiszteletbeli doktorává *Szent-Györgyi Albertet*, Nobel-díjas professorunkat. Az ünnepségen megjelent előkelő közönség zsúfolásig megtöltötte az Egyetem dísztermét. A kormány képviseletében *Szily Kálmán* államtitkár jelent meg, ott volt *Glattfelder Gyula* csanádi megyéspüspök, *Imecs György* főispán, *Pálfy József* polgármester, *Belák Sándor* a budapesti, *Berde Károly* és *Mansfeld Géza* a pécsi, *Csikesz Sándor* a debreceni Egyetem, *Joó Gyula* a kecskeméti jogakadémia képviseletében, az Egyetem tanári kara teljes létszámmal és még számosan.

A Hiszekegy elhangzása után *Gelei József* rektor köszöntötte az egybegyülteket, majd *Fröhlich Pál*, a mathematikai és természettudományi kar dékánja ismertette a díszdoktoravatás előzményeit. A díszdoktori fogadalom letétele és díszdoktorrá avatás után *Gelei József* ünnepi beszédében méltatta azt a világra szóló eseményt, mely 1937 október 28-ához fűződik, amikor a nemzetközi tudományos világ elismerte a magyar tudós nagyságát és *Szent-Györgyi Albertet* a Nobel-díjjal tüntette ki.

Szent-Györgyi Albert válaszában mély megilletődésének adott kifejezést és hangsúlyozta, hogy a díszdoktori oklevél a legnagyobb kitüntetés, amelyet az egyetem adhat. Beszélt az egyetemről, mint a legmagasabb intézményről, amelyet a társadalom eddig kitermelt és amelynek működését immár hét évszázad koronázza. Az egyetem lényegében még ma is az, ami volt évszázadokkal ezelőtt s azt még ma is az igazság keresésének és szeretetének, a szellem szabadságának levegője hatja át. Az egyetem nemcsak a közös emberi ideálok, hanem a legmélyebb hazaszeretet hirdetője is, azé a hazaszereteté, amely nem merül ki a jelszavakban, mások gyülöletében, hanem azt tanítja, hogy minden erőnket a haza szolgálatába kell hogy állítsuk, hogy a hazát naggyá, a közös emberiség hasznos tagjává tegyük.

A nagyhatású beszéd után *Gelei József* rektor a díszülést berekesztette, majd az egyetemi énekkar a Himnuszt énekelte el.

Este az Egyetem aulájában *Szent-Györgyi Albert* az Egyetem Barátainak Egyesülete rendezésében az égési folyamatokról tartott nagysikerű előadást, melyért *Ereky Károly* mondott köszönetet a Nobel-díjas professornak.

Az Orvosi Továbbképzés Nemzetközi Akadémiájának a Magyar Tudományos Akadémia dísztermében április 24-én, vasárnap d. e. 11 órakor tartandó ünnepélyes ülésének és azzal kapcsolatosan a kir. Orvosegyesület Semmelweis-termében tartandó előadások napirendje:

Ünnepélyes ülés: Elnöki megnyitó: *M. Borst* prof. (München); A magyar kir. kormány nevében *Hóman Bálint* vallás- és közoktatásügyi miniszter; Budapest székesfőváros nevében *Szendy Károly* polgármester; Üdvözlések; *M. Borst* prof.: Die Aufgaben und Ziele der internationalen Akademie.

Előadások: április 25-én, d. u. 6 órakor: *Olivecrona* prof. Stockhold: Die Bedeutung der Augen-Symptome für die topische Diagnose der Hirntumoren; *Bergmann* prof. Berlin: Über Synthese in der Medizin. — Április 26-án d. u. 6 órakor: *Leriche* prof. Páris: Über Chirurgie des Sympathicus und der endocrinen Drüsen; *Szent-Györgyi* prof. Szeged: Über Vitamine. — Április 27-én d. u. 6 órakor: *Bastianelli* prof. Róma: Über Ulcus Duodeni; *Parkes* prof. London: Über Hormone.

Az Országos Balneologiai Egyesület eredeti terve megváltoztatásával *43. congressusát és közgyülését* Harkány gyógyfürdőn rendezi, május 6-án, 7-én, amelyhez csatlakozik május 8-án Pécs városa és Sikonda gyógyfürdő megtekintése. Részvételi díj: vasut és autóbusz költségei, 3 napi ellátás, borravalóval együtt 40 P. Felvilágosítást nyujt *Frank Miklós dr.* főorvos I., Attila krt. 19.

A Magyar Pathologusok Társasága VII. Nagygyülését junius 3-án és 4-én tartja Budapesten. A referáló előadás címe: *A reticulo-endothelialis rendszer korboncta na.* Referens: *Haranghy László.* Az előadások bejelentési határideje: április 30. A bejelentések *Borsos-Nachtnebel Ödön dr.* titkárhoz küldendők, Debrecen, Egyetemi Kórbonctani Intézet.

SEDYLETTA
tabletta
Szabadon rendelhető:
O.T.I. – M.A.B.I. – M.Á.V.
PODMANICZKY GYÓGYSZERTÁR
Budapest, VI., Podmaniczky-u. 69

A váci kir. orsz. siketnéma intézetben az 1938—39. iskolaévre, szeptemberre felvételt nyerhetnek az óvodai tagozatba 4—6, az előkészítő osztályba 6—8, az I. osztályba 7—10 éves oly siket-néma gyermekek (vagyontalanok ingyenesen, a többiek havi 48, 24, 12, 6, vagy havi 3 pengő tartásdij hozzájárulás fizetése mellett), akiknek a siketségén kívül más testi, vagy szellemi fogyatékosságuk nincsen. Közelebbi felvilágositással s a felvételhez szükséges nyomtatványokkal (bélyeg beküldése mellett) készséggel szolgál az intézet igazgatósága, Vácon, Konstantin-tér 6. sz.

Orvosdoktorrá avattattak a Pázmány Péter Tudományegyetemen április 9-én: *Fekete Gyula Ottó, Forgács László Kálmán, Gergely Tibor, Hanusz Béla Zoltán, Keresztesi István Tibor, Kolczonay Ernő, Malán Katalin, Mártony Géza, Mutschenbacher Gábor, Nyáry István, Somogyi Olga, Szimonidesz Aladár, Timár Rózsa, Vermes Róbert, Vajda Géza.* — Üdvözöljük az új Kartársakat!

Frontátvonulások és kisérő jelenségeik ápr. 5—11 között. Ezen a héten igen sok betörési front és csak néhány gyengébb fejlettségü felsiklási front érkezett. A hét a betörési frontok iránt érzékeny individuumok számára nagyon mozgalmas, a csak felsiklási frontok iránt érzékenyek számára igen nyugodt időszak volt. Az egymást követő hideg betörések ápr. 10-ére már oly alacsony hőmérsékletet létesítettek, hogy a postfrontalis csapadék nagy hópelyhek alakjában esett le és erős éjszakai fagyok léptek fel. A szokatlanul nagy számú frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Átvonulás ideje Budapesten			A front fajtája	Fejlettsége	Kisérő eseményei
hó	nap	óra			
Április	5	0	betörési	mérsék.	Szélbet. eső nélkül. max. seb. 14 m/mp.
	5	7	betörési	gyenge	Szélbet. kev. felhővel, max. seb 13 m/mp.
	6	8	betörési	gyenge	Szélbet. gomolyfelhőkkel, max. seb. 14 m/mp.
	6	21	betörési	gyenge	Kis széléléнkülés, max. seb. 8 m/mp.
	7	4	betörési	gyenge	Kis széléléнkülés, max seb 11 m/mp.
	7	9	felsiklási	gyenge	Rétegfelhők, pár csepp eső
	7	10	betörési	mérsék.	Felhőoszlányok, szélvih., 22 m/mp.
	7	15	felsiklási	gyenge	Néhány csep eső,
	7	21	felsiklási	gyenge	Néhány csep eső.
	7	23	betörési	gyenge	Egy széllökés, 19 m/mp.
	8	4	betörési	gyenge	Széléléнkül., max seb. 19 m/mp.
	8	15	betörési	mérsék.	Kis zápor, két erős széllök., 24 m/mp.
	8	18	betörési	gyenge	Kis házápor, légnyomásugrás.
	9	1	betörési	gyenge	Erősebb lökések, 15 m/mp.
	9	6	betörési	gyenge	Szelé enkül., légnyomásugr.
	9	22	betörési	gyenge	Szélcsend után 10 m/mp.
	10	2	betörési	mérsék.	Széléléнkül., 16 m/mp.
	10	4	betörési	mérsék.	Szeléléнkül., 14 m/mp.
	10	13	betörési	mérsék.	Házápor, széllökések 13 m/mp
	10	15	betörési	mérsék	Erősebb házáp. 0.6 mm., max. seb. 14 m/mp
	10	18	betörési	mérsék.	Kis házápor.
	11	18	felsiklási	gyenge	Réteggomoly-felhőzet, Szélgyengülés.

*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Országos Meteorologiai Intézet öníró müszereinek adatai.

Cystitis pyelítis új therapiája:
MANDURIN CA
(ha ureumbontók, coli tiszta-vagy társfertőzései okozzák)
Ízteien tabletták!
CERTA Gyógyszerészeti Laboratorium R.T. Budapest.

Coagucit Eri

Mindennemű **vérzésnél** úgy helyileg, mint távolható, gyors, biztos hatású.
Injectio, solutio, tabletta.
Rózsavölgyi Speciallaboratorium »ERI«
Budapest, VI., Aréna-út 124. szám

Érseki Szent Kereszt Közkórház, Kalocsa.

F. 162—1938. ikt. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Fenti kórházban egy *kisegítő orvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazása havi 80 P és teljes ellátás. Az alkalmaztatás 1 évre szól, mely a kórházbizottság határozata értelmében meghosszabbítható. A pályázati kérvények az Érseki Szent Kereszt Közkórház Bizottsági Elnökéhez címezve *április hó 24-ig* a kórház igazgatóságához nyujtandók be. A kérvényhez melléklendők: születési bizonyítvány, orvosi oklevél, az eddigi működést tanusító bizonyítványok, kórházi szolgálati könyvecske és leckekönyv. Az alkalmaztatás után a szolgálat azonnal megkezdendő.

Kalocsa, 1938. április hó 8-án.

Peiláthy István dr. s. k.
kórházigazgató főorvos.

MONTECATINI TERME
(FIRENZE mellett)
Idény: április 1-től november 30-ig
Thermal gyógyhely:
máj-, gyomor-, bél- és anyagcserebetegségek, rheumatizmus esetén
Kétszáz szálloda és pensió
Nagyszerű, modern thermal gyógyintézetek
Iszapfürdők
50 százalékos vasútkedvezmény
Felvilágosítások: Ufficio Propaganda, Montecattini Terme és az összes utazási és forgalmi irodákban

PIPERAZINE MIDY a leghatékonyabb húgysavoldó - szer
Arthritismus, köszvény, vesehomok, rheumatismus, vesekő-, epekőmegbetegedések.

„FORFAIT" UTAZÁSI ÉS MENETJEGYIRODA R. T.
Valutaigényléseket és átutalásokat elintézünk.
Vasuti-, hajó-, autóbusz- és repülőjegyeket kiszolgáltatunk.
Egyéni és társasutazásokat, valamint congressusokat lebonyolítunk.
Ilyen congressusokra utazó egyéni utasok szakmai programmját kidolgozzuk és esetleges ajánlatokat előkészítünk.
NÉMET—AUSZTRIAI OSZTÁLYUNK
változatlanul elintéz schilling és márka igényléseket és átutalásokat.
Kellő számú jelentkezés esetén társasutazást vezetünk a f. évi április 28—30-án tartandó genovai sport-orvosi congressusra.
„FORFAIT" UTAZÁSI ÉS MENETJEGYIRODA R. T.
Budapest, V., Mária Valéria u. 14. Telefon: 18—72—66.

Emlékeztető!..

Felhívjuk az Orvosegyesületek és Szakosztályok titkárainak figyelmét, hogy az ülésjegyzőkönyvek kivonatát az ülést követő héten küldjék meg szerkesztőségünknek. A hónapok multával beküldött jegyzőkönyvek actualitásukat veszítették s így ezek közlésére nem vállalkozhatunk.

Vámossy prof.

9466—ni. 1938. sz. Zala vármegye alispánjától.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A zalaegerszegi városi közkórházban lemondás folytán megüresedett, a XI. állami rendszerü fizetései osztályba sorozott *kórházi segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása a fenti illetményen felül természetbeni lakás, fütés, világitás, valamint I. osztályú élelmezés, amelyért az önköltségi ár 50%-a téritendő meg. A pályázati kérvényhez eredetben, vagy hiteles másolatban a következő okmányokat kell csatolni:

a) születési anyakönyvi kivonatot; *b)* erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt; *c)* magyar honosságot igazoló okiratot; *d)* az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet; *e)* egyetemi leckekönyvet és kórházi szolgálati könyvecskét; *f)* közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletü tiszti orvosi bizonyítványt; *g)* az esetleges szakképzettséget igazoló okmányokat.

Közszolgálatban állók az emlitett követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve, külön igazolni nem kell.

Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy kellően felszerelt kérvényeket *f. évi április hó 30-ig* hozzám címezve Zalaegerszeg megyei város polgármesteréhez adják be. A kellően fel nem szerelt, vagy megkésve beadott pályázatokat figyelembe nem veszem. A kinevezés 2 évre szól, s az ezen idő lejárta után újabb 2 évre meg hosszabbítható.

Zalaegerszeg, 1938, március hó

Olvashatatlan aláírás.
alispán.

Lapunk mai számához a Richter Gedeon vegyészeti gyár rt. Budapest, X. *Etoval*-ról szóló ismertetését csatoltuk.

SALVATOR-FORRÁS
praktikusan vas- és konyhasómentes
alkalikus-muriatikus gyógyvíz.

Ennek következtében különösen javalt a VESE és HUGYUTAK megbetegedéseinél, főleg CYSTITIS, NEPHROLITIASIS és CHOLELITIASIS, valamint e betegségekre való HAJLAMOSSÁGNÁL. (Kődiathesis)

VIPERIN

a nátha legujabb gyógyszere.

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

Előállítja:

Dr. Pápay-féle oltóintézet és szérumtermelő r.-t., Bp., IX., Lónyay-u. 12.

186—1938 .sz.

PALYAZATI HIRDETMENY.

Somogy vármegye szigetvári közkórházában lemondás folytán megüresedett *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazása a XI. fizetési osztálynak megfelelő illetmény, bentlakás és élelmezéssel, mely utóbbi önköltségi árának 50%-át a kinevezendő segédorvos megtéríteni tartozik. Pályázhatnak nőtlen diplomás orvosok. Magángyakorlat nincs megengedve. A kinevezés 2 évre szól, mely évenként meghoszabbítható.

A pályázók szabályszerűen kiállított és okmányaikkal felszerelt folyamodványaikat nagybarcsai Barcsay Ákos Somogyvármegye főispánjához címezve a közkórház igazgatóságánál *1938 évi április hó 25-én, déli 12 óráig* nyujtsák be.

Az állás május 1-én elfoglalandó.

Szigetvár, 1938. április hó 2-án.

Zalay József dr.
kórházigazgató.

4101—1938. sz.

PALYAZATI HIRDETMENY.

A vezetésem alatt álló budapest—lipótmezei m. kir. áll. elme- és ideggyógyintézetben megüresedett *alorvosi állásra* a belügyminiszter 252.774—1938. XVI. sz. rendelete alapján pályázatot hirdetek.

Az alorvos javadalmazása a X. fiz. oszt. 3. fokozata szerinti fizetés, továbbá 1 szobából álló lakás és I. oszt. élelmezés az önköltségi ár 50%-ának megtérítése ellenében.

A m. kir. belügyminiszterhez címzett és szabályszerüen felszerelt pályázati kérvényeket *1938 évi május hó 9-én déli 12 óráig* nálam kell beadni.

Elkésve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvények figyelembe nem vehetők.

Az alorvos alkalmazása 2 év tartamára ideiglenesen történik, azonban jó szolgálat esetén újabb 2 évre meghosszabbítható.

A kérvényhez csatolni kell:

1. születési anyakönyvi kivonatot; 2. hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló okmányt; 3. magyar honosságot igazoló okiratot; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvet; 6. életleírást, (curriculim vitae); 7. közszolgálatra alkalmas testi és szellemi egészséget igazoló újkeletü tiszti orvosi bizonyítványt.

Közszolgálatban lévő pályázók az előírt kellékeket törzskönyvi lapjukkal, (minősítési táblázatukkal) igazolhatják.

A pályázók kérvényükben nyilatkozni kötelesek afelől is, hogy közhivatalokban, közintézetekben és közintézményekben állandó javadalmazással járó orvosi képesítéshez kötött alkalmaztatást betöltenek-e vagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervet és az élvezett járandóságok összegét meg kell jelölniök.

Az a pályázati kérvény, mely az előző bekezdésben előírt nyilatkozatot nem tartalmazza, nem vehető figyelembe.

Budapest, 1938. április 5.

Zsakó István dr. s. k.
e. ü. főtanácsos, a lipótmezei m. kir. áll. elme- és ideggyógyintézet igazgatója.

Szabolcs és Ung. k. e. e. vármegyék alispánja.
8647—1938. K. sz.

PALYAZATI HIRDETMENY.

A szabolcsvármegyei Erzsébet közkórházban lemondás folytán megüresedett *alorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az alorvos kezdő javadalmazása a XI. fiz. osztály 3. fokozata szerinti fizetés, továbbá a kórházban egy szobából álló lakás és I. osztályú élelmezés, melyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő.

A szabályszerüen felszerelt pályázati kérvényeket *1938 évi május hó 10-én, déli 12 óráig* az alispáni hivatal iktatójába (Vármegyeháza, emelet 4. sz.) kell beadni. Elkésve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvények figyelembe nem vétetnek.

A kérvényhez csatolni kell: 1. születési anyakönyvi kivonatot; 2. hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt; 3. magyar honosságot igazoló okiratot; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet; 5. egyetemi leckekönyvet és kórházi szolgálatot igazoló könyvet; 6. életleírást, curriculum vitae); 7. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi egészséget igazoló újkeletü tiszti orvosi bizonyítványt.

Nyíregyháza, 1938. április 9-én.

Mikecz László dr. s. k.
alispán h., vm. főjegyző.

Ambesid solubile a legújabb chemotherapeuticum, amelyet a Richter Gedeon vegyészeti gyár rt. hoz forgalomba a legutóbbi évek bevált chemotherapeuticumát a p-amidobenzolsulfamidot borostyánkősavhoz kötve tartalmazza. Ez a kötés teszi lehetővé, hogy a vegyület *vízben jól oldódik,* ennek következtében *gyorsabban szívódik fel,* peroralis adagolás esetén pedig *sem fájdalmat, sem helyi reactiót* nem okoz. Ez előnyös tulajdonságai következtében a gyermekpraxisban sikeresen adagolható. Ambesid solubile elsősorban a streptococcusok által okozott acut és chronicus megbetegedések hatásos ellenszere, de kitünő hatást fejt ki a staphylococcus, meningococcus, gonococcus, bakterium coli, Bang-bacillus okozta megbetegedésekben is. Ambesid solubile tabletta 0.40 g. ambesik solubile injectio 2 ccm-es ampullája 0.20 g, 5 ccm-es ampullája 0.50 g p-natriumsuccinylaminobenzolsulfamidot tartalmaz.

„Tavaszi kimerültség" és a resistentia nagyfokú csökkenése fertőzéses megbetegedésekkel szemben a biologiai tavasz beálltával vitaminhiányra vezethető vissza. A hypovitaminosis az élénkebb anyagcsere és a téli hónapokban tartósan hiányos vitaminbevitel következtében keltekezik. Legkifejezettebbek a C-vitaminhiányra utaló tünetek. Gyógyításukról kristályos ascorbinsav, concentrált C-vitamin készítmény, a *citamino* adagolásával gondoskodhatunk.

Atlag adag! *Schaffler dr.* vizsgálatai szerint a jászkarajenői Mira keserüvíz átlagadagja 2 dl., mely egyénileg 3½ dl-ig emelhető. A leghatásosabb a 37 C°-on adagolt víz. A széklet jellege pépes, a kiürítés csikarás és kólikamentes. A Mira keserüvíz tekintélyes mennyiségü jódot is tartalmaz, ami jódszegény vízü vidékeken különösen figyelembe veendő.

Az ujjáépített **Rudas gyógyfürdő és gyógyszálló** megnyílt

Juventus rádiumos fürdők (20 kabin)

Törökfürdő hét különböző hőfokú medencével. Elektrotherapia. Massage. Ivókúrák az Atilla, Hungária és Juventus gyógyforrások vizeivel. A legtökéletesebb kényelemmel berendezett gyógyszálló. Diaetás konyha. Napi ellátási rendszer.

Felvilágosítást nyujt a gyógyfürdő vezetősége, Budapest, I„ Döbrentei-tér 9.

Az emésztési és bélanyagcserezavarok kezelésére

Intestinol

Adagolás:
háromszor naponta
2—4 dragée

Összetétele:
Pankreas — duodenum nyálkahártya — epesav — aktiv szén

„Henning"

Magyarországon 1933 márc. 27-től ápr. 2-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Cerebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.	Variceila	Pertussis	Influenza complic	Malarina	Typhus exanth	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mt
1. Abaúj-Torna	93.988	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	—	—	—	—	—
2. Bács-Bodrog	114.288	1	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	19	4	1	4	2	—	—
3. Baranya	251.834	1	—	—	—	1	—	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—	26	4	—	9	5	—	—
4. Békés	337.414	—	—	—	—	—	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	—	28	3	5	1	2	—	—
5. Bihar	181.746	2	1	—	—	1	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	2	1	—	—
6. Borsod-Gömör-Kishont	308.584	1	—	—	—	—	—	2	—	3	—	—	—	—	—	1	—	45	4	—	4	4	—	—
7. Csanád-Arad-Torontál	174.806	—	—	—	—	1	—	1	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—
8. Csongrád	148.013	—	—	—	—	—	—	7	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—
9. Fejér	231.470	—	—	—	—	—	—	1	—	6	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	5	—	—	—
10. Győr-Moson-Pozsony	157.117	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	3	—	—	—
11. Hajdú	181.837	1	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	1	1	5	—	7	—	3	—	—
12. Heves	323.712	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	32	8	1	—	1	—	—
13. Jász-Nagykun-Szolnok	426.891	2	—	—	—	1	—	5	—	1	—	1	—	—	—	—	—	35	6	6	8	1	—	—
14. Komárom-Esztergom	182.975	1	—	—	—	—	—	2	—	6	—	—	—	—	—	—	—	9	—	8	3	—	—	—
15. Nógrád-Hont	230.272	2	—	—	—	—	—	3	—	4	—	—	—	—	—	—	—	42	7	1	—	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.471.679	1	—	2	—	1	—	25	1	61	—	—	1	—	—	1	—	530	11	16	8	2	—	—
17. Somogy	390.794	1	—	—	—	1	—	8	—	3	—	—	—	—	—	—	—	7	7	7	5	24	—	—
18. Sopron	142.399	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	46	1	—	—	—	—	—
19. Szabolcs-Ung	424.669	3	—	—	—	—	—	5	1	—	—	—	—	—	—	1	—	14	5	1	4	40	—	—
20. Szatmár-Ugocsa-Bereg	159.705	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	1	2	—	—	—	15	—	—
21. Tolna	265.884	—	—	—	—	—	—	4	—	5	—	—	—	—	—	1	—	17	2	13	4	1	—	—
22. Vas	272.599	2	—	—	—	—	—	3	—	7	—	1	—	—	—	—	—	16	3	2	—	—	—	—
23. Veszprém	248.310	4	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	3	—	4	—	—	—
24. Zala	369.469	3	—	—	—	—	—	3	—	4	—	—	—	—	—	—	—	29	1	2	9	10	—	—
25. Zemplén	149.916	2	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	1	—	1	19	—	—
I. Baja	30.774	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
II. Budapest	1 051.895	2	—	—	—	4	—	47	2	87	—	—	—	—	—	—	—	556	55	21	15	—	—	—
III. Debrecen	125.368	—	1	1	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	13	2	1	3	—	—
IV. Győr	50.962	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.288	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
VI. Kecskemét	82.360	—	—	—	—	—	—	4	1	7	—	2	—	—	—	—	—	2	1	1	2	—	—	—
VII. Miskolc	66.419	—	—	—	—	—	1	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	7	3	1	—	—	—	—
VIII. Pécs	70.396	—	—	—	—	—	—	2	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	—	—	—
IX. Sopron	35.881	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X. Szeged	139.702	1	—	—	—	—	—	6	—	9	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	2	—	—	—
XI. Székesfehérvár	41.763	—	1	—	—	—	—	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Összesen:	8,991.179	33	5	3	—	12	1	169	9	247	—	4	1	1	—	7	2	1523	146	108	100	133	—	—
Medián 1931—33		32	5	2	—	8	1	241	18	164	4	1	1	2	—	2	—	593	93	111	49	7	—	—

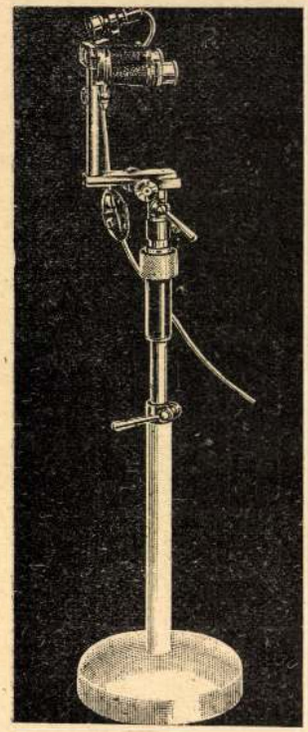
RIZOMALTAN

Szárított rizsnyák és dextrin-maltose előnyös arányú keveréke
Dyspepsiára hajlamos csecsemők kiváló tápláléka
Újszülöttek táplálására is bevált
Közgyógyszerellátás terhére rendelhető
KROMPECHER TÁPSZER- ÉS GYÓGYSZERIPARI KFT., BUDAPEST V., NÁDOR-UTCA 15.

ZEISS

Kolposkop

Hinselmann tanár szerint



10-szeresen nagyító binokuláris lupemikroszkóp világítással és speciális állvánnyal.

10-szeres nagyítás mellett — Hinselmann szerint — a vulva, a hüvely, a portio és a cervikálcsatorna egy részének carcinomája, növekedése kezdőfokozatában, sőt **előzetes időszakában** felismerhető s ennélfogva **megelőzésselleküzdhető.** A korai diagnózis alapján lehetővé válik a nyálkahártya-elváltozásoknakkisebb beavatkozással való eltávolítása és ezzel közönséges, klinikailag nyilvánvaló carcinomákká való **kifejlődésük megakadályozása.** Ehhez a rendkívül fontos, rákellenes megelőző küzdelemhez nélkülözhetetlen a

Kolposkop

„Medkolp" nyomtatványt és költségvetést küld a magyarországi vezérképv.:

Ifj. JURÁNY HENRIK

Budapest, IV., Váci-u. 40.

Telefon: 1-830-92 CARL ZEISS JENA

vagy közvetlenül

Szabolcs és Ung k. e. e. vármegyék alispánja.

7227—1938. K. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

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

A szabályszerüen felszerelt pályázati kérvényeket *1938. év május hó 10-én, déli 12 óráig* az alispáni hivatal iktatójába (Vármegyeháza, emelet 4. sz.) kell beadni. Elkésve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvények figyelembe nem vétetnek.

A kérvényhez csatolni kell: 1. születési anyakönyvi kivonatot; 2. hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt; 3. magyar honosságot igazoló okiratot; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet; 5. egyetmei leckekönyvet és kórházi szolgálati könyvet; 6. életleirást, (curriculum vitae); 7. Közszolgáltara alkalmas testi és szellemi egészséget igazoló újkeletü tisztiorvosi bizonyítványt.

Nyíregyháza, 1938, április 9-én.

Mikecz dr. s. k.
h. alispán, vm. főjegyző.

Rizomaltan a tápcukor és nyák racionalis összetétele. Nehezen erjedő, könnyen emészthető tápszer. A csecsemő táplálásában nélkülözhetetlen kolloid és kristalloid szénhydrátokat a legoptimalisabb arányban tartalmazza. Pontos, a szükséges kalóriát tartalmazó tejhigitás a Krompecher-féle Rizomaltanból percek alatt nyerhető. Enyhébbfokú dyspepsiák kezelésére, parenteralis infectiók és dyspepsiára hajlam esetén praeventiv célból, a fenyegető alimentaris ártalom kifejlődésének meggátlására kiválóan alkalmas. Csecsemők mesterséges táplálására, továbbá vegyes táplálásкor, mint kiegészítő táplálék, már az újszülött korban is bevált.

HETIREND

Április 19-én este 7 órakor: a Budapesti Orvosi Kaszinó ülése. *Klauber Ferenc:* A fájdalom idegsebészeti kezelése.

Április 21-én este 7 órakor: a Magyar Röntgen Társaság ülése (Poliklinika). — Hozzászólások: *Holitsch Rezső* és *Lichtenstein Béla* — A rosszindulatú daganatok röntgenkezelésére vonatkozó előadásaihoz. Eddigi jelentkezők: *Pollatschek Elemér, Kalocsay Géza, Kepes Pál, Haas, Polgár, Vidor.*

Április 22-én d. u. 6 órakor: a Budapesti Királyi Orvosegyesület ülése. „Az előkészítés és utókezelés jelentősége a mütéti eredmények javításában" cimü előadássorozathoz kapcsolódó vita folytatása. — Előadás: *Huzella Tivadar:* A neurontan válságáról. (Mikrokinematographiai vetítéssel.) Ez a napirend változást szenvedhet.

1729-2—1937/38.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A mátraházi m. kir. állami Horthy Miklós tüdőbeteggyógyintézetében betöltendő egy *alorvosi állásra* pályázatot hirdetek: Az alorvosi állás javadalma a X. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fütés, világitással, valamint I. osztályú élelmezés, az önköltségi ár 50%-ának megtérítése mellett.

A kérvény 2 pengős okmánybélyeggel ellátva s a Nagyméltóságú m. kir. Belügyminiszter Úrhoz címezve az intézet igazgatójához adandó be *1938. évi április hó 21-én déli 12 óráig.*

Egyenlő képesítés esetén előnyben részesülnek a tüdőgyógyászati szakképzettséggel rendelkezők.

Az alorvos alkalmazása egy év tartamára ideiglenesen történik, amely alkalmazás jó szolgálat esetén meghosszabbitható. Az ideiglenes alkalmazásból kifolyólag végleges kinevezésre jogigény nem támasztható.

Az állásra csak nőtlen orvostudor fog alkalmaztatni.

A kérvényhez csatolni kell: 1. születési anyakönyvi kivonatot, 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyitványt, 3. a magyar honosságot igazoló hatósági bizonyitványt, 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, 5. egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyitványokat, 6. currirulum vitae-t, az esetleges nyelvismeretre vonatkozó adatokat, 7. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletü tisztiorvosi bizonyitványt, 8. katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat, 9. esetleges szakképzettséget igazoló okmányokat, 10. egyéb tanulmányi és szolgálati bizonyitványokat, 11. orvoskamarai tagság igazolását, 12. nyilatkozatot afelől, hogy a pályázó közhivatalnál, közintézetnél, illetve közintézménynél állandó javadalmazással járó, orvosi képesitéshez kötött alkalmazást betölt-e, vagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervezetet és az elvezett járandóság összegét meg kell jelölni.

Közszolgálatban állók kérvényeiket felettes hatóságuk által láttamoztatni tartoznak.

Az a pályázati kérvény, mely a 12. pontban előirt nyilatkozatot nem tartalmazza, figyelembe nem vehető.

Mátraháza, 1938. évi március hó 29-én.

Genersich Andor dr. s. k.
m. kir. egészségügyi főtanácsos,
igazgató-főorvos.

Lapunk mai számához a *Szepesi Orvosegyesület* X. pünkösdi továbbképző tanfolyamának ismertetését mellékeitük.

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

A szerkesztő minden kedden és pénteken 12—1 óra között fogad.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

CENTRUM KIADÓVÁLLALAT RT. VIII., Gyulai Pál-u. 14. FELELŐS ÜZEMVEZETŐ: TELEGDY LAJOS

82. évfolyam. 17. szám. Budapest, 1938 április 23.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANAR SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Mosonyi János és Aszódi Zoltán: A Langerhans-szigetek működésének serkentése a vagus útján B_1- és C-vitaminnal. (375—380. oldal.)
Benedek László: Nyák-száj-tic, mint oralis automatismus. (380—381. oldal.)
Szende Béla: Az orrmelléküregek rosszindulatú daganatairól. (381—384. oldal.)
Sajgó Győző: Gerinctörések mechanismusa, helyretételére és rögzítésére szerkesztett orthopaed-műtőasztal. (384—388. oldal.)
Puder Sándor: Reactio dermatopulmonalis. (386—388. oldal.)
Balogh Ádám: Kétoldali vesekő műtéttel gyógyult esete. (388—389. oldal.)
Őrffy Lajos: Terhességgel szövődött vakbélphlegmone (389. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (65—68. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet. — Szemészet. — Gyermekgyógyászat. — Bőrgyógyászat. — Elméleti tudományok. (390—393. oldal.)
Könyvismertetés. (393—934. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (394—401. oldal.)
Vegyes hírek: (401—402. oldal és a borítólap III. és IV. o.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Pázmány Péter Tudományegyetem élet- és kórvegytani intézetének közleménye. (Megbízott vezető: Mosonyi János egyet. magántanár.)

A Langerhans-szigetek működésének serkentése a vagus útján B_1 és C vitaminnal.*

Írta: *Mosonyi János dr.* és *Aszódi Zoltán dr.*

Állatokon végzett kisérleteinkben sikerült kimutatnunk, hogy a B_1 és C-vitamin intravenás adagolására beálló vércukorsüllyedés e vitaminoknak a Langerhans-szigetek működésére gyakorolt serkentő hatására, azaz *insulintermelésfokozódásra* vezethető vissza. Megállapítható volt továbbá, hogy ezen hatás létrejöttében a szigetállomány secretiós idege, a n. vagus játszik fontos szerepet.

Ezen vizsgálatokat most egészséges és cukorbajos embereken is elvégeztük.

Egészséges embereken végzett vizsgálatok.

A vizsgálati személynek éhező állapotban 300 mg. C-vitamint (Cevita Chinoin, vagy Proscorbin Richter), vagy 5 mg. B_1-vitamint (illetve mindkettőt egyszerre) fecskendeztünk a vérébe. Majd ½—1 órás időközökben vércukormeghatározást végeztünk (*Bang* szerint). Az insulinelválasztás fokozódásának kimutatása céljából a kisérleti személyből bizonyos időközökben vért vettünk, s abból 0.2 ccm-t két, 12 órája éhező, kb. 20 g-os egérbe fecskendeztünk intraperitonealisan. Az egereket 1 óra múlva decapitálták és vérükben cukormeghatározást végeztünk.

A C-vitaminnal végzett kisérleteink eredményeit az I. sz. táblázat tünteti fel. 300 mg. C-vitamin i. v. befecskendezésére a vércukortükör 20—40 mg%-kal csökken. A vércukorsüllyedés kétfázisú: majdnem minden esetben 1½, legkésőbben 2 órával a befecskendezés után a legmélyebb, amit a következő félórában emelkedés követ, s ezt újból süllyedés váltja fel; majd fokozatosan tér vissza a normális értékre. Ezen kétfázisos lefolyás okát nyilvánvalóan a vércukorregulatiós mechanismus működésével kell kapcsolatba hoznunk. A hypoglykaemia ugyanis adrenalin elválasztást okoz, ami azután a vércukor emelkedését idézi elő.

Az insulinelválasztás fokozódása nagyjából a vércukortükör változásával halad párhuzamosan, amint az az egerek vércukorértékeiből kitűnik. A 7. és 8. sz. kisérleti személy vérével kezelt egerek decapitálását 2 órával a vérbefecskendezés után végeztük és ezért vércukorértékeik alacsonyabbak a csupán 1 óra múlva decapitált egerekénél. Előnyösebbnek tartjuk azonban az egereket már 1 óra múlva leölni, mivel a vércukortükör változásai így is értékesíthetők s az eljárás lényegesen rövidebb ideig tart.

E vizsgálataink tehát azt mutatják, hogy C-vitamin adagolására a vércukorsüllyedés és az insulintermelés fokozódása emberen is ugyanúgy bekövetkezik, mint az állatkisérletben. Ugyanez áll a B_1-vitaminnal végzett vizsgálatokra is. B_1-vitamin vérbefecskendezésére egészséges emberen (I. és II. sz. táblázat) előbb kisfokú hyperglykaemia következik be, majd 2—3½ órával a vitamin adagolása után a vércukor süllyed és huzamosabb időn keresztül alacsony értéken marad. 5 mg. B_1-vitamin adagolására a süllyedés maximalisan 40 mg%-ot tesz ki. Az insulinelválasztás fokozódása a B_1-vitamin hatására, — amint azt az egerek vércukorértékei mutatják — kb. ugyanolyan mértékű, mint a C-vitamin adagolása után.

A két vitamin együttes adagolása azonban sem a kisérleti személyen, sem az egereken nem okozott erősebb hatást, mint amikor a vitaminokat egyenként adagoltuk; bár a kutyán a B_1 és C-vitamin együttes nyujtásával nagyobbmérvű insulinelválasztás-fokozódás következett be.

Ezen táblázat adataiból kitűnik továbbá, hogy a két vitamin együttes nyujtásakor a B_1 kezdeti hyperglykaemiát okozó hatása kimarad, mivel a C-vitamin ezen kisérleti szakaszban a vércukorra süllyesztőleg hat. A kisérlet ezen szakaszában tehát a B_1 és C-vitaminnak a vércukorra

*) Az elméleti részt tartalmazó közleményt lásd:
Aszódi és Mosonyi: Klinische Wochenschr. 1937. 1214. old. és
„ „ Magyar Orv. Arch. 1938. 1. sz.

gyakorolt hatása tekintetében *antagonismust* kell feltételeznünk. Későbbi stádiumban azonban a két vitamin *synergiásan* hat.

Arra vonatkozólag, hogy mindkét hatóanyag úgy a vércukorsüllyedést, mint az ezzel párhuzamosan haladó fokozott insulinelválasztást a vagus útján idézi elő, amint azt állatkisérleteinkben (l. I. közlemény) ki is mutattuk, az embereken végzett kisérletek (nevezetesen a pulsusszám megfigyelése révén nyert adatok) ugyancsak bizonyítékokat szolgáltattak.

Ész eleteink szerint ugyanis a kisérleti személy vércukortükrében, valamint a vérének az egér vércukorértékére gyakorolt hatásában bekövetkező változások párhuzamosan haladnak a kisérlet folyamán észlelt pulsusszám változásokkal. Ez a jelenség a C-vitamin kétfázisú hatásmódja révén válik különösen szembetűnővé.

csupán kisfokú, a másikon pedig egyáltalában nem lehetett fokozott insulintermelést kiváltani. Végül két esetben (2. és 9. sz.) vércukoremelkedés áll ott elő, ami a 9. sz. betegen a második órától kezdve kisfokú csökkenésbe ment át. Fokozott hormontermelés azonban egyik esetben sem következett be. Klinikailag az 5 jól reagáló beteg könnyű, illetőleg középsúlyos esetnek tekinthető; azon két beteg, akiken csupán vércukorsüllyedés volt észlelhető, középsúlyos és végül a 2. és 9. sz. beteg súlyos eseteknek felelnek meg.

A C-vitaminnal cukorbajosokon kiváltható vércukorsüllyedésgörbe azonban nem mutat kétfázisos lefolyást, mint egészséges egyéneken. Ennek okát nyilvánvalóan abban kell keresnünk, hogy ez esetben csupán a hyperglykaemiás állapot kisebb vagy nagyobb fokú csökkenéséről van szó, de sohasem áll elő kifejezett hypoglkaemia, ami a szabályozó mechanizmust működésbe hozhatná és ilyen módon vércukoremelkedést válthatna ki.

I. TÁBLÁZAT.

Egészséges embereken C-vitaminnal végzett kisérletek.

Sorszám	A kísérleti személy vércukorconcentratiója mg %-ban 300 mg C-vitamin intravenás befecskendezésére									A kísérleti személy 0·2 cm³ vérével kezelt egerek vércukorconcentr. mg %. Vérvétel a kísérleti személyből a C-vitamin				
	éhgyomorra	½	1	1½	2	2½	3	3½	4	adagolása előtt	adagolása után			
		óra után									1	1½	2	3
											óra			
1.	111	103	96	93	96	100	89	—	—	93	92	69	91	89
2.	111	100	92	100	96	92	—	—	—	104	74	78	76	67
3.	96	—	82	78	96	—	75	—	—	89	77	75	78	60
4.	107	96	88	82	75	88	78	—	100	105	92	89	80	72
5.	96	96	89	86	78	61	75	88	—	90	82	80	69	65
6.	103	103	103	96	96	86	100	96	93	100	94	85	74	73
7.	125	114	100	93	117	100	89	—	—	78	57	57	73	43
8.	100	—	96	—	78	89	75	—	—	78	71	52	71	58

II. TÁBLÁZAT.

Egészséges embereken B_1 és C-vitaminnal végzett kisérletek.

Sorszám	Adagolt vitaminmennyiség	A kísérleti személy vércukorkoncentratioja mg %-ban a vitaminok intravénás befecskendezésére												A kísérleti személy 0,2 cm³ vérével kezelt egerek vércukrkoncentratiója mg % ban. Vérvétel a kísérleti személytől a vitaminok								
		éhgyomorra	½	1	1½	2	2½	3	3½	4	4½	5	5½	adagolás előtt	adagolása után							
		óra után													1	1½	2	3	3½	4	4½	5
															óra							
6	300 mg C-vit. i. v.	103	103	103	96	96	86	100	96	—	—	—	—	100	94	85	75	73	—	—	—	—
	5 mg B_1-vit. i. v.	111	—	114	—	100	—	100	89	89	82	71	86	93	78	—	71	82	74	72	75	82
	300 mg C-vit. i. v.+ 5 mg B_1-vit. i. v.	111	—	107	—	96	—	87	100	82	78	71	93	125	93	—	100	93	100	80	114	100
2	300 mg C-vit. i. v.	111	100	92	100	96	92	—	—	—	—	—	—	104	74	78	76	67	—	—	—	—
	5 mg B_1-vit. i. v.	111	—	118	—	114	—	114	108	93	89	93	93	107	100	—	64	83	89	94	96	75
	300 mg C-vit. i. v.+ 5 mg B_1-vit. i. v.	108	—	93	—	100	—	100	111	104	96	78	96	—	100	—	82	75	77	75	61	75
3	300 mg C-vit. i. v.	96	—	82	78	96	—	75	—	—	—	—	—	90	77	75	78	60	—	—	—	—
	300 mg C-vit. i. v.+ 5 mg B_1-vit. i. v.	107	—	96	—	100	—	89	93	89	89	86	83	107	93	—	100	93	89	78	78	71

Cukorbajos embereken végzett kisérletek.

Mindenekelőtt meg kellett állapítanunk, hogy milyen hatást fejt ki a C és B_1-vitamin a vércukortükörre és a Langerhans-szigetek működésére cukorbajos embereken.

C-vitaminnal összesen 9 cukorbajos egyénen végeztünk vizsgálatokat, melyeknek adatait a III. sz. táblázat tünteti fel. E vizsgálataink arra az eredményre vezettek, hogy 5 esetben (1., 3., 4., 5., 6. sz. betegen) C-vitamin adagolással ugyanolyan vércukorsüllyedést és insulinelválasztásfokozódást lehetett kiváltani, mint normális embereken. Két beteg (7. és 8. sz.) ugyan vércukorsüllyedéssel reagált, de a 7. sz. betegen a második órában

Bár egyelőre csak kis számú beteg-anyagon történtek vizsgálatok, mégis úgy véljük, hogy cukorbajosokon C-vitamin adagolásra a vércukortükörben és a Langerhans-szigetek elválasztó tevékenységekben bekövetkező változások *diagnosztikai* célra is felhasználhatók.

A B_1 vitaminnak a vércukortükörre és az insulinelválasztásra gyakorolt hatását két cukorbajos betegen vizsgáltuk (1. és 4. sz. táblázat). Részben egyedül B_1-vitamint (5 mg Betabion), részben pedig mindkét vitamint (5 mg. Betabion és 300 mg Cevita) együttesen adagoltuk

(intravénásan) a kisérleti személynek. Csupán B1-vitamin adagolására a vércukortükör ugyanolyan módon viselkedett, mint normális egyénekben; kezdeti 2—3 óráig tartó hyperglykaemia után, amely az 1. sz. esetben alig, a 2. sz. esetben azonban teljes mértékben kifejezésre jut, a vércukor csökken, és ez a csökkenés még 6 óra mulva is fennáll. Az insulinelválasztás fokozódásának kimutatása fehér egereken azonban csak akkor vált lehetségessé, amikor a kisérleti személy vércukorértéke már kifejezett csökkenést mutatott. Feltűnő, hogy azokon az egereken, amelyekbe a vércukorcsökkenés beállása előtt a kisérleti személyből vett vért fecskendeztünk, kivételesen észlelt magas vércukorértékeket találtunk.

B1 és C-vitamin együttes adagolására cukorbajos embereken hasonló tüneteket észleltünk, mint egészséges embereken. A B1-vitamin kezdeti hyperglykaemiát okozó hatását a C-vitamin ugyancsak ellensúlyozza. Ez a jelenség a két vizsgált beteg közül különösen a másodikon feltűnő.

Arra vonatkozólag, hogy cukorbajosokon B1-vitaminnal szénhydrát-tolerantiafokozódás érhető el, elsősorban *Vorhaus, Williams* és *Waterman* beható vizsgálatai szolgáltattak adatokat. E szerzők 11 beteg közül 6 esetben, négy héten át, napi 10—20 mg. B1-vitamin nyujtása mellett a vércukor és vizeletcukor mennyiségének csökkenését észlelték. 5 betegen ellenben semmiféle hatást sem találtak. *Bearwood* 3 közül csupán 1 esetben észlelt kisfokú vércukorcsökkenést (145—150 mg%-ról 110—120 mg%-ra). *Heiman* egy Betaxinnal kezelt betegen a vércukor és vizeletcukor mennyiségének csökkenését mutatta ki.

A felsorolt irodalmi adatok szerint B1-vitamin nyujtásával a kezelt betegeknek csupán egy részénél sikerült a szénhydrátto'erantia fokozódását elérni, s a glykosuria is csupán csökkent, de nem szünt meg. Ezen körülmény késztetett bennünket arra, *hogy cukorbajosokon B1 és C-vitamin együttes adagolásával is végezzünk vizsgálatokat.*

III. TABLÁZAT.

Cukorbeteg embereken C-vitaminnal végzett kisérletek.

Sorszám	A kísérleti személy vércukorkoncentratiója mg %-ban 300 mg C-vitamin intravenás befecskendezésére									A kísérleti személy 0·2 cm³ vérével kezelt egerek vércuko koncentra iója mg %-ban. Vérvétel a kiserleti személyből a C-vitamin				
	éhgyomorra	½	1	1½	2	2½	3	3½	4	adagolása előtt	adadolása után 1	1½	2	3 (2½)
	óra után										óra val			
1.	235	228	203	200	193	175	—	—	—	100	93	64	75	—
2.	236	243	239	303	300	282	—	—	—	93	103	87	114	—
3.	153	132	132	125	128	139	—	—	—	105	78	64	66	—
4.	211	218	218	200	193	146	—	—	—	106	82	75	64	—
5.	196	193	186	186	175	175	—	—	—	125	88	86	87	72
6.	211	211	196	181	186	171	—	—	—	108	68	67	59	71
7.	221	214	214	218	211	208	—	—	—	118	116	103	80	112
8.	277	243	238	243	232	225	214	—	—	114	108	107	103	96
9.	396	400	414	389	361	336	421	350	339	96	98	114	93	90

IV. TABLÁZAT.

Cukorbeteg embereken B_1 és C-vitaminnal végzett kisérletek.

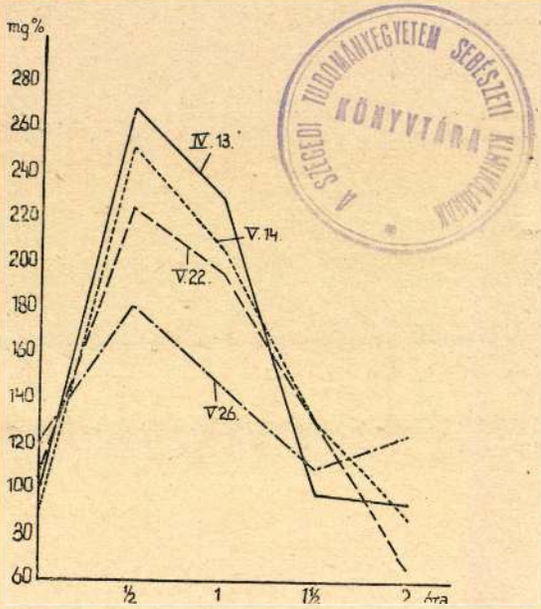
Sorszám	Adagolt vitaminmennyiség	A kísérleti személy vércukorkoncentratioja mg %-ban a vitaminok intravenás befecskendezésére												A kisérleti személy 0·2 cm³ vérvel kezelt egerek vércukorkoncent. mg-ban · % Vérvétel a kiserleti személyből a vitaminok								
		éhgyomorra	½	1	1½	2	2½	3	3½	4	4½	5	5½	6	adagolása előtt	adagolása után 1	1½	2	3	3½	4	4½	5
		óra után														óra val							
1	300 mg C-vitamin i. v.	235	228	203	200	193	175	—	—	—	—	—	—	—	100	93	64	75	—	—	—	—	—
	5 mg B1-vitamin i. v.	193	—	179	—	179	—	196	182	172	68	153	125	143	100	136	—	128	128	111	87	114	69
	300 mg C-vitamin i. v. + 5 mg B1-vitamin i. v.	182	—	186	—	175	—	186	171	157	50	143	128	121	125	117	—	107	103	119	107	100	78
2	300 mg C-vitamin i. v.	277	243	238	243	232	225	214	—	—	—	—	—	—	114	108	107	103	96	—	—	—	—
	5 mg B1-vitamin i. v.	227	—	235	—	264	—	200	164	157	150	143	136	—	103	121	—	121	118	100	98	104	82
	300 mg C-vitamin i. v. + 5 mg B1-vitamin i. v.	189	—	171	—	164	—	150	139	132	114	121	111	—	103	111	—	108	108	118	103	100	86

Az a megfigyelésünk, hogy az általunk vizsgált cukorbajosok legtöbbjén C-vitamin adagolásával vércukorsüllyedést (*Stepp, Schroeder* és *Altenburger* vizsgálatai nem vezettek erre az eredményre) és insulinelválasztást tudtunk kimutatni — és mivel két esetben B1-vitaminra is hasonló eredményeket nyertünk és ennek alapján feltételezhető volt, hogy a többi csupán C-vitaminnal vizsgált beteg B1 vitaminra is hasonlóképen reagál — azt a gondolatot ébresztette bennünk, hogy B1 és C-vitamin huzamosabb adagolásával a *Langerhans-szigetek elválasztó tevékenységének* fokozása lenne elérhető.

Alapul azon kisérlti eredményeink szolgáltak, melyek szerint C-vitamin a cukorbajos egyén vércukortükrét is sülyeszti, s a B1-vitamin kezdeti vércukoremelő hatását ellensúlyozni képes.

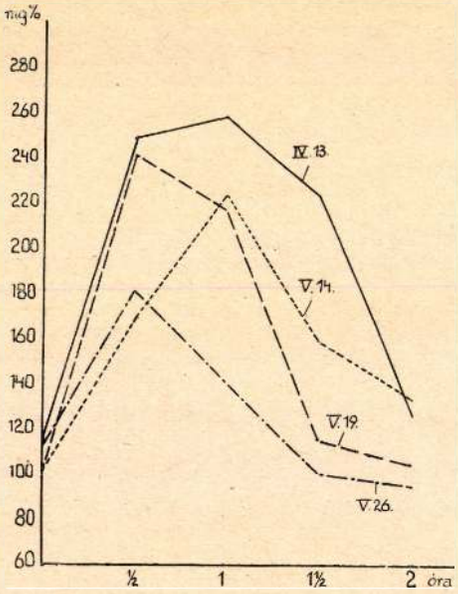
Mivel cukorbajosokon a szénhydráttolerantia fokozódására vonatkozóan eddig csupán B1-vitaminnal kapcsolatban történtek megfigyelések, mindenekelőtt, a C-vitaminnak a szénhydráttolerantiára gyakorolt hatását is vizsgálat tárgyává kellett tennünk. E célból két kutyának, melyek pankreasának egy részét (8/10—9/10-ét) eltávolítottunk, hogy ilymodon a szénhydráttolerantia csökkené-

sét érjük el, hosszabb időn keresztül naponta 300 mg C-vitamint fecskendeztünk a vérébe, majd a C-vitaminkezelés hatásának ellenőrzésére cukorterhelési próbát végeztünk. Az I. és II. sz. ábra világosan mutatja, hogy ismételt C-vitamin-adagolással a szénhydráttolerantia lényeges fokozódása idézhető elő.



A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM SEBÉSZETI KLINIKÁJÁNAK KÖNYVTÁRA

1. ábra. Cukortrehelés 2 g. szőlőcukorral testsúlykilogrammonként. — 1937. IV. 13. C-vitamin kezelés előtt; V. 14. 2 nappal 300 mg C-vitamin i. v. adagolása után; V. 22. 10 nappal 300 mg C-vitamin i. v. adagolása után; V. 26. 12 nappal 300 mg C-vitamin i. v. adagolása után.



2. ábra. Cukorterhelés 2 g. szőlőcukorral testsúlykilogrammonként. 1937. IV. 13. C-vitamin kezelés előtt; V. 14. 2 nappal 300 mg. C-vitamin i. v. adagolása után; V. 19. 8 nappal 300 mg. C-vitamin i. v. adagolása után; V. 26. 12 nappal 300 mg. C-vitamin i. v. adagolása után.

A testsúlykilogrammonként 2 g szőllőcukorral megterhelt kutyák vércukorgörbéjének maximuma a kezelés előrehaladtával mindig alacsonyabb lett, a görbe leeső szára pedig mindig meredekebb. Ez a hatás perorálisan adott C-vitaminnal is kiváltható volt.

Ezek után cukorbajos embereken kezdtük meg vizsgálatainkat. E helyen *hét* betegen tett megfigyeléseinkről számolunk be. Teljes részletességgel e vizsgálataink a Klinische Wschr. 1938. 35. számában jelent meg. Itt helyszüke miatt csupán 2 beteg vizsgálati adatait (2. és 4. sz.) közöljük részletesen.

V. TABLÁZAT.

F. S. dr. 57. é. férfi. 1935 óta cukorbajos. Középsúlyos eset. Diaetája: 120 g. szénhydrát, 70 g. fehérje, 70 g. zsír.

Dátum 1937	Vizelet: Mennyiség lit.	Vizelet: Fajsúly	Vizelet: Cukor %	Vizelet: Cukor g	Vizelet: Aceton	Vércukor mg%	Insulin egység	Adagolt C- és B1-vit.
VII. 15.	1.5	1038	2.2	33.0		277	—	
VII. 23.	0.90	1030	—	—	—	216	40+16	
VIII. 14.	0.75	1030	—	—	—	214	40+16	+
VIII. 15.	—	—	—	—	—	—	40+16	os
VIII. 16.	—	—	—	—	—	179	40+16	per
VIII. 17.	0.90	1020	—	—	—	157	40+16	v. és
VIII. 18.	0.80	1024	—	—	—	189	40+16	i.
VIII. 19.	0.80	1027	—	—	—	161	40+16	felváltva
VIII. 20.	0.83	—	—	—	—	—	36+16	C-vit.
VIII. 21.	0.80	—	—	—	—	—	36+16	0.3 g.
VIII. 22.	0.86	—	—	—	—	—	36+16	8-ig
VIII. 23.	0.80	1025	—	—	—	178	36+16	IX.
VIII. 24.	0.83	1027	—	—	—	161	36+16	VIII. 14-től
VIII. 25.	0.85	1024	—	—	—	175	32+16	
VIII. 26.	0.83	1026	—	—	—	182	32+16	
VIII. 27.	0.80	1030	—	—	—	175	28+16	
VIII. 28.	0.83	1025	—	—	—	161	24+16	
VIII. 29.	0.85	1027	—	—	—	—	20+16	
VIII. 30.	0.95	1021	—	—	—	178	20+16	+ 2—4 mg. B_1 vit. per os.
VIII. 31.	0.95	1027	—	—	—	153	16+14	
IX. 1.	0.95	1027	—	—	—	150	12+12	
IX. 2.	0.93	1026	—	—	—	146	8+10	
IX. 3.	0.95	1025	—	—	—	157	4+8	
IX. 4.	0.80	1026	—	—	—	150	4	
IX. 5.	0.83	1030	—	—	—	—	—	
IX. 6.	0.90	1030	1.0	9.0	—	186	—	
IX. 7.	0.85	1030	0.5	4.3	—	203	—	
IX. 8.	0.85	1030	0.4	3.4	—	187	—	
IX. 9.	0.70	1030	0.5	3.5	—	—	—	
IX. 10.	0.65	1031	—	—	—	207	—	
IX. 11.	0.80	1027	0.2	1.6	—	189	—	
IX. 12.	0.80	1027	—	—	—	—	—	
IX. 13.	1.0	1017	—	—	—	161	—	
IX. 14.	0.85	1027	—	—	—	—	—	
IX. 15.	0.75	1028	—	—	—	—	—	
IX. 16.	0.83	1025	—	—	—	171	—	
IX. 17.	0.93	1020	—	—	—	157	—	
IX. 18.	0.76	1026	—	—	—	161	—	
IX. 19.	0.73	1028	—	—	—	—	—	
IX. 20.	0.75	1028	—	—	—	153	—	
IX. 21.	0.80	1030	—	—	—	161	—	
IX. 22.	0.75	1030	—	—	—	163	—	
IX. 23.	0.80	1030	0.1	0.8	—	157	—	
IX. 24.	0.90	1030	0.35	3.0	—	214	—	
IX. 25.	0.83	1029	0.4	3.5	—	—	—	
IX. 26.	0.75	1029	—	—	—	—	—	
IX. 27.	0.62	1032	0.35	2.0	—	—	—	
IX. 28.	0.83	1033	1.6	14.0	—	—	20	
IX. 29.	0.70	1034	0.6	4.2	—	—	20	
IX. 30.	0.75	1031	—	—	—	—	20	
X. 1.	0.73	1030	0.4	2.8	—	200	20	
X. 2.	0.76	1029	—	—	—	—	12+12	
X. 3.	0.80	1029	—	—	—	—	12+12	
X. 4.	0.70	1030	—	—	—	—	12+12	

IX. 9-től IX. 27-ig 1.2 g. C-vit. per os + 6 mg. B_1-vit. per os.

1. *L. J.* 23 é. 1923. óta cukorbajos. Középsúlyos eset. 1937. V. 31 óta insulin nélkül van. Diétája 120 g szénhydrát, 70 g fehérje. Vizeletében 60 g cukrot ürít, aceton nyomokban, vércukor 0.236%. A kezelést napi 300 mg C-vitamin intravénás adagolásával kezdtük, mire a cukorkiürítése fokozatosan csökken: a 9. napon 13 g-ot ürít, vércukra pedig 0.178%-ra

száll alá. Majd miután a cukorkiürítés ismét fokozódott, néhány napon át 16 E. insulint adtunk, majd az insulint elhagyva, napi 450 mg C-vitamint adtunk intravénásan, mire a vizeletben a cukor mennyisége 18 g-ról 4.2 g-ra csökkent. Ettől kezdve a *C-vitamint is perorálisan* nyujtottuk, napi 1 mg B_1-vitaminnal, mire a vércukor 0.140—0.160 %-ra sülyed és a vizeletből a cukor teljesen eltünik. Mivel néhány nap mulva a vércukor változatlansága mellett ismét kisfokú glykosuria jelentkezett, a B_1-vitamin mennyiségét 2 mg-ra emeltük (két napon át a C-vitamint ismét intravénásan adtuk), mire újból teljes cukormentesség volt elérhető. Ezen vitaminadag (300 mg C + 2 mg B_1) mellett a beteg szabadságra megy [a beteg (tanárjelölt) ezen idő alatt maga vizsgálja vizeletét cukorra és acetonra] és kb. 6 héten át insulin nélkül továbbra is teljesen cukor- és acetonmentes marad. Szabadságának utolsó hetében vizeletében cukrot talál, mire visszaérkezése után ismét kezelésbe vesszük. A teljes cukormentesítés ezuttal azonban csak lényegesen nagyobb vitaminadagokkal (1500 mg C és 6—10 mg B_1 perorálisan) sikerült. A közben 0.200% fölé emelkedett vércukrot ismét lényegesen le tudtuk szorítani.

VI. TÁBLÁZAT.

I. K. 24 é. nő 1936 óta cukorbajos. Középsúlyos eset. Diaetája: 120 g. szénhydrat, 70 g. fehérje.

Datum	Vércukor mg%	Insulin egység	Adagolt vitaminok: C per os g	C i. v. g	B_1 per os mg
1937. IX. 28.	186	36	0.5	0.3	6
IX. 29.	153	28	1.5	—	9
IX. 30.	128	20	1.5	—	9
X. 1.	135	12	1.5	0.3	9
X. 2.	143	4	1.5	0.3	9
X. 3.	125	4	1.5	—	9
X. 4.	146	—	1.5	—	9
X. 5.	158	—	1.5	—	9
X. 6.	161	—	1.5	0.3	9
X. 7.	164	—	1.5	0.2	9
X. 8.	139	—	2.0	—	9
X. 9.	132	—	2.0	—	9
X. 10.	157	—	2.0	—	9
X. 11.	157	—	2.0	—	9
X. 12.	150	—	2.0	0.2	9
X. 13.	146	—	2.0	—	9
X. 14.	150	—	2.0	—	9
X. 15.	150	—	2.0	—	9
X. 15.	150	20	—	—	—
X. 16.	157	28	—	—	—
X. 17.	150	28	—	—	—
X. 18.	128	—	2.0	—	9
X. 19.	153	—	2.0	—	9
X. 20.	153	—	2.0	—	9
X. 21.	150	28	—	—	—
X. 22.	132	28	—	—	—

Vizeletben a megfigyelés alatt cukor és aceton nem volt.

2. (l. 5. táblázat) *Dr. F. S.*, 57 é., középsúlyos eset. Cukorbaja 2 év óta tart, 1937 júliusában állapotában rosszabbodás állt be. 120 g szénhydr., 70 g fehérje és 70 g zsír, valamint 40 plus 16 insulin mellett cukor- és aceton-mentes, vércukra 0.216%. Három hét alatt állapotában változás nem állott be. Majd felváltva intravénásan ill. perorálisan napi 300 mg C-vitamint és per os 2—3 mg B_1-vitamint adunk és az insulinadagot fokozatosan csökkentjük. A hosszabb idő óta insulinkezelés mellett változatlanúl magas vércukortükör a vitaminok adagolására azonnal csökkenni kezd. Cukor a vizeletben csak három nappal az insulin elhagyása után jelenik meg. A *perorálisan* adott vitaminadagok emelésére azonban eltünik a cukor a vizeletből és a közben ismét 0.207%-ra emelkedett vércukor ujból 0.160 % körüli értékre sülyed. Ezen állapot kb. 2 héten át tart. Ekkor ismét kisfokú glykosuria lép fel, mire insulint adunk. Kitünt azonban, hogy a közben előállott tolerantiajavulás következtében, változatlan diéta mellett, felével kevesebb insulinmennyiséggel (24 E.) is teljes cukormentesség volt elérhető.

3. *J. J.* 74 é. férfi beteg 17 éve cukorbajos; cukorbaja középsúlyos. 20 E. insulin és 120 g szénhyrát és 80 g fehérje mellett cukormentes. vércukra 0.170—0.200% körül van. 1937 VIII. 31-én vizeletben cukor és aceton nincsen, vércukor 0.171%. Ugyanannyi insulin mellett naponta 300 mg C-vitamint adunk intravénásan és 1 mg B_1-vitamint perorálisan, amire vércukra sülyed (0.178%). Az insulint fokozatosan csökkentjük. a B_1 és C-vitamin adagokat pedig emeljük; mindkettőt peroralisan kapja a beteg. 1200 mg. C és 6 mg. B_1-et adva és az insulint teljesen elhagyva, a beteg cukor- és acetonmentes, vércukra pedig practice nem haladja meg a kezdeti értéket. IX. 25-én a vitaminadagolást beszüntetjük és IX. 28-tól 12 E. insulinnal cukor- és acetonmentes.

4. *J. K.* (l. 6. táblázat) 24 éves nőbeteg: cukorbaja 1936-ban kezdődött. Középsúlyos eset. 120 g szénhydrát, 70 g fehérje és 70 g zsir mellett 36 E. insulint vesz. Vizeletében cukor, aceton nincsen. Vércukor a kezelés kezdetén 0.186%. A kezelést azonnal nagy vitaminadagokkal kezdjük meg és az insulint néhány nap alatt hirtelen vonjuk el. A vércukor már másodnap sülyed és az insulin elvonása után is alacsonyabb értéken marad. Tolerantiajavulást ezen betegen is észleltünk, amennyiben a vitaminadagolás elhagyása után kevesebb (28 E.) insulinnal alacsonyabb vércukor tükör mellett érhettünk el cukormentességet. A beteg három hónap óta hetenként négy napon át 28 E insulint kap, mig három napon át csupán 2 g C és 9 mg B_1 vitamint szed perorálisan. Ezen kezelési mód mellett jól érzi magát és vércukra az insulinmentes napokon sem emelkedik.

5. *A. A.* 62 é. nő, négy év óta diabetikus, középsúlyos eset. 100 g szénhydrát, 70 g fehérje és 60 g zsír mellett 20 plus 13 egység insulint kap. Vizelete a kezelés kezdetén cukor- és acetonmentes, vércukor 0.218%. Kezelését 300 mg C-vitamin intravénás és 2 mg B_1-vitamin perorális adásával kezdjük. 4 nap mulva — miután a vércukor sülyedő tendentiát mutat és a délutáni insulinbefecskendezés után hypoglykaemiás tünetek léptek fel — az insulinadagot 12 plus 12-re sülyesztjük, majd fokozatosan tovább 8 plus 8-ra. Közben mivel vizeletében kevés cukor és aceton jelenik meg, az intravénás C-vitaminadag mellett 300 mg-t perorálisan is adunk. mire a vizeletből cukor és aceton rövid időn belül eltünik. Az insulint azonban teljesen nem sikerült elvonni.

6. *H. B.* 58 é. férfi, 9 éve cukorbajos. Középsúlyos eset. Szénhydrát-tolarentiája napi 4 Anticoman tabletta mellett 300 g fehér kenyérnek felel meg. C-vitamint intravénásan (napi 300—900 mg), B_1-t peroralisan adva (1—2 mg) az anticomant redukáljuk, majd teljesen elhagyjuk. Vércukra ugyan kis fokban emelkedik (0.171-ről 0.196%-ra), a vizeletben cukor csak ritkán és igen kis mennyiségben (0.1%) jelent meg.

7. *Dr. F. M.*-né, 55 é., 12 éve cukorbajos. Napi 20 E insulin mellett 100 g szénhydrátot és 70 g fehérjét kap. Retinitis haemorrh. fellépte miatt az insulint el kellett hagynunk, mire vércukra 0.243%-ra emelkedik és vizeletében cukor

VII. TÁBLÁZAT.

Sorszám	Datum	A kisérleti személy vércukorconcentratioja mg%-ban 300 mg C-vitamin intravenás befecskendezésére: Éhgyomorra	½ óra után	1 óra után	1½ óra után	2 óra után	2½ óra után	3 óra után	3½ óra után	4 óra után	A kisérleti személy 0·2 cm³ vérével kezelt egerek vércukorconcentratiója mg%-ban. Vérvétel a kisérleti személytől a C-vitamin adagolása előtt	adagolása után: 1 óra	1½ óra	2 óra	2½ óra	3 óra
1.	1937. VI. 2.	235	228	203	200	193	175	—	—	—	100	93	64	75	—	—
	„ VI. 22.	200	193	150	150	158	164	161	—	—	107	76	69	—	55	—
8.	„ VII. 15	277	243	238	243	232	225	214	—	—	114	108	107	103	96	—
	„ IX. 16.	171	164	153	139	132	146	128	108	114	112	103	97	89	—	94

(0.2%) jelent meg. Erre napi 900 mg C és 6 mg B_1-vitamint adunk perorálisan 3 héten keresztül; a vércukor 0.170%-ra süllyed és a glykosuria megszünik.

Az 1. és 2. sz. betegen a vitaminkezelés következtében a Langerhans-szigetek tevékenységének fokozódását a fent leirt módszerünkkel ki is mutattuk. (7. sz. táblázat) A táblázatban feltüntetett adatok szerint C-vitamin adagolásra beáll'ó vércukorsülyedés és a vele párhuzamosan bekövetkező insulinválasztásfokozódás lényegesen nagyobbfokú a vitaminokkal való kezelés után, mint a kezelés előtt. A Langerhans-szigetek aktivitásában beállott javulás mellett szól azon körü'mény is, hogy mindkét esetben vitaminkezelés után a vércukorsülyedésgörbe ugyanolyan kétfázisú lefolyást mutat, mint egészséges egyéneken. Azt a kérdést, hogy ez az aktivitásfokozódás szövettanilag is kimutatható változással jár-e a Langerhans-szigetek állományában, a már folyamatba tett ál'atkisérleteink fogják eldönteni.

Vitaminokkal végzett ezen vizsgálatainkat csak rövid időn keresztül folytathattuk, mivel a vitaminkészítmények beszerzése súlyos anyagi megterhelést jelentett. Véleményünk szerint azonban már az eddigi vizsgálatok eredményeiből is azt a következtetést vonhatjuk le, hogy cukorbajosokon B_1 és C-vitaminok huzamosabb időn keresztül va'ó adagolásával a Langerhans-szigetek tevékenységének lényeges fokozása idézhető elő. Az insulin teljes helyettesítéséhez azonban meglehetősen nagy vitamin-adagok szükségesek; de meg kell jegyeznünk, hogy physiologiás hatóanyagokkal van dolgunk, melyeknek gyógyitás szempontjából szóba kerülhető maximális adagjai sem mérgező hatásuak. Reá kell mutatnunk arra a fontos körü'ményre is, hogy az aktivitásfokozódás nemcsak *parenterális, hanem perorális uton is elérhető*. Figyelemre méltó körülmény továbbá, hogy az általunk kezelt 7 betegen, akik közül egyesek a C-vitaminnal végzett funktiós vizsgálatnál egyálta'ában nem reagáltak, huzamosabb vitaminkezelés után a szénhydráttolerantia fokozódása kivétel nélkül minden esetben kimutatható volt. Hangsúlyozni kivánjuk azonban, hogy e vizsgálatainkat főleg csak középsúlyos eseteken végeztük.

Összefoglalás: B_1 és C-vitamin intravénás adago'ásával egészséges embereken vércukorsüllyedés és insulintermelésfokozódás váltható ki.

Cukorbajosokon e jelenségek az általunk vizsgált esetek legnagyobb részében ugyancsak előidézhetők voltak.

A B_1 és C -vitaminnak hosszabb ideig tartó, részben parenterális, részben perora'is adagolásával cukorbajosokon lényeges szénhydráttolerantiafokozódás, sőt bizonyos időn keresztül az insulin teljes helyettesítése volt elérhető.

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

Nyak-száj-tic, mint oralis automatismus.

Irta: *Benedek László dr.* és *Angyal Lajos dr.*

Esetünk közlésével egy szakaszos felépítésű, részleges, összetett dyskinesisre kívánjuk felhívni a figyelmet, amely egyes elemeiben ugyan a parkinsonismus tüneteiben ismeretes, mint mozgási egymásután azonban eddig leírva nem volt. A tünet az oralis iteratiók csoportjába sorozható és egyes elemeinek sajátosan célszerű összekapcsolódása által mint fajfejlődési visszaütés fogható fel. Esetünk kórrajzi adatai a következők:

Sz. M. 45 éves nős malomellenőr, 1937. X. 2-án vétetett fel a klinikára. Családi terheltség nem ismeretes. Születése és gyermekkori fejlődése rendben folyt le. 1917-ben malárián esett át, 1919-ben enkephalitise volt, amelynek tünetei közül a lázat, főfájásokat és a feltünő sok alvást említik meg. Jelen betegsége 4 év előtt kezdődött: azóta erösen nyáladzik, beszéde megnehezült, száját gyakran csücsörítenie kell, feje ismételten hátrahajlik.

Jelen állapot: A belső szervek részéről kóros eltérés nincsen. Szemrések középtágak, egyformák. Pupillák középtágak, egyenlőek, kerekek, fényre, alkalmazkodásra és összetérítésre egyformán jól reagálnak. Szemmozgások szabadok. Nystagmus nincs. A trigeminus érző és mozgató ága ép. Facialis müködése rendes. Nyelés, rágás, hangképzés rendes. Lágyszájpad részarányos, jól mozog. A kiöltött nyelv kissé jobbra tekint. Durvahullámú szemhéj- és nyelvremegés. Arc merev, mimikaszegény, testtartás kissé görnyedt. Hátraszegett fejjel, egyenletes lépésekkel jár, járáskor a bal kar élettani együttmozgásai hiányoznak. A bal karban jelzett fogaskeréktünet észlelhető, a bal kézben kifejezett adaptatiós feszülés, amely a gyors beidegzési változásokat feltételező mozgásismétlések kivitelét (pl. pronatio és supinatio váltakozása) nagymértékben megnehezíti. A bal karban időnként változó erősségü, rhythmikus remegés. Biceps-, triceps-, radialis-, patella- és Achilles-reflex m. o. egyformán élénk, hasreflex, cremaster-reflex m. o. egyformán kiváltható. Clonus és kóros reflex nem észlelhető.

1. ábra.

2. ábra.

A betegen a következő önkéntes mozgási sor figyelhető meg: Szabálytalan időközökben ismétlödve, néha egymásután közvetlenül, máskor csak 4—5 percenként a rágó- és a tarkóizomzatra kiterjedő tonusos összehúzódás jelentkezik, amely alvás alatt szünetel. A mozgási egymásutánnak két szakasza különíthető el: Az első szakaszban a masseterek összehúzódnak, a fogsorok záródnak és az alsó ajak csörszerüen 0.5—1 cm-rel a felső elé nyúlik, felfelé vájulatot képezve; ebben az állapotban a beteg száját kinyitni, valamint nyelni rágni és beszélni nem tud; a mozgás második szakaszaként a tarkóizomzatban tonusos összehúzódás jelentkezik, amelynek következtében a fej lassan felfelé és hátrahajlik (l. 1. és 2. ábra). Ezzel egyidejüleg mindkét felső szemhéj mérsékelten felemelkedik, a beteg úgy érzi, mintha „kidülledne a szeme". Tekintési görcs nem jelentkezik. Ezen két szakaszos mozgás ½ percnél tovább sohasem tart; előfordul, hogy a mozgás két szakasza különváltan jelentkezik.

Az érzőkör részéről kóros eltérés nincs. Látótér ép. Szemfenék ép. Az értelmi körben kiesés nem mutatkozik. Vizelet és vérvizsgálat negativ. Liquorban Wa. és praecipitatiós reactiók negativok. Sejtszám 0/3, összfehérje 0.20, globulin és colloidalis reactiók negativok. A beteg beszéde elsietö, egyes szótagok kissé elkentek, a beszédmelódia kifejezetten megváltozott, amennyiben a tempó, rhythmus és hangsúlyozás a rendestől eltérően teljesen szintelen.

Sok tekintetben hasonló esetet közölt *Ráth*. Betegénél az összetett hyperkinesis 3 szakaszból áll, éspedig az I. szakaszban a fej hátra feszül, a II. szakaszban a száj kitátódik és a nyelv előreöltödik és végül a III. szakaszban a száj csukódik és nyelő mozgás jelentkezik. Esetének magyarázatául *Ráth* a pallidumhoz kötött praeformált automatismus visszatérésére gondol a *Gemper-Untersteiner* és *Zingerle*-féle felfogásnak megfelelően.

Tünetünk kétségtelenül az idült parkinsonismus dyskinesiás hyperkinesisei, illetőleg részben a tonusos görcstünetek csoportjába sarozandó, amelyeket *v. Economo, Riser* és *Mériel* is mint a parkinsonismus gyakori kisérőtüneteit írták le. Lényegileg ezek dystoniás természetű paroxismusok és a tartós dystoniáktól különválasztandók. Ebbe a csoportba tartoznak tehát a légzési tic-ek, a *Wilson, Bing, Riser, Mériel* és más szerzők által leírt nyaki izomgörcsök; *Stern* és *Jungmann* a fej hátrafelé mozgatásának rohamokban való jelentkezését is észlelte; ide sorozandók továbbá a pislogási görcsök, amelyek gyakran pár másodperc után clonusos szemhéjrángással oldódnak: ezen szemhéjrángásoknak a nystagmussal egyidejű előfordulását blepharonystagmus néven írta le *Benedek* és *Thurzó*. Ide tartoznak még a tekintési görcsök, az arc és a nyak szervi tic-jelenségei, a torsiós és athetosisos önkéntes mozgásjelenségek, az oralis iteratiók és a *Bing* által leírt általánosult tic. Amint a fenti felosztásból is kitűnik, az összetett hyperkinesisek között a facialis, trigeminus, hypoglossus és vagus beidegzési területei jelentős szerepet játszanak. Ezek közül a tünetek közül esetünk szempontjából az oralis iteratiók csoportja bir a legnagyobb jelentőséggel. Ezek tonusos görcsök és iteratiók társulásából álló körülírt hyperkinesisek, amelyek számos esetben kifejezett szakaszosságot tüntetnek fel. Megjelenési formáik az ásítási rohamok, illetőleg ásítási görcsök, amelyeket *P. Marie* és *G. Lévy, Sicard* és *Paraf*, továbbá *C. Mayer* tanulmányoztak a legbehatóbban. A roham alatt a száj görcsösen kitátódik, a lágyszájpad felemelkedik, a nyelv hátrahúzódik, a fej hátrahajlik, az állkapocs lesüllyed, emellett ásítási görcs jelentkezik mély belégzéssel. A jelenségek szakaszosságát különösen *Gamper, Untersteiner* és *Zingerle*, továbbá *Ráth* hangsúlyozták, az ő eseteikben a görcsös szájtátás mellett a nyelv előrerándulása, nyelési mozgások és a fej csavarásos mozgásai is jelentkeztek. Érdekes *v. Bogaert* és *Nyssen* esete, amelyben a kicsorduló nyál felnyalására emlékeztető nyelvmozgások voltak jelen. *F. Stern* ismert enkephalitis munkájában említi, hogy ezek a mozgások úgy tűnnek fel, mintha egy bizonyos cél szolgálatában állanának. Ez a körülmény fenti szerzőket *(Gamper, Untersteiner, Zingerle, v. Bogaert* és *Nyssen)* annak a felvételére indította, hogy itt a rágási és nyelési reflexművelet töredékeiről van szó, illetve, hogy az agyi góc által egy csecsemőkori mozgási automatismus visszatérése következik be, amelyre legvilágosabban a szájnyitás, majd a következő szakasz nyelési művelete és a fej egyidejű adversiv mozgásai utalnak. *Stern* maga is elismeri ennek a lehetőségét, mert az agyi működések lebontásánál általában gyakran szabadulnak fel ősi egyén- és fajfejlődési automatismusok. Enkephalitis esetén érthető, hogy ezek az ősi vagy csecsemőkori visszatérések gyakran csak csökevényes módon, vagy más tünetekkel szövődve jelennek meg és így az eredeti céljuk már sokszor nem is ismerhető fel. *F. Stern* egyik esetében fenti oralis iteratióknak tekintési görccsel történő jelentkezését írta le. A helyhatározás kérdése máig tisztázatlan. Nyelv- és rágóizomgörcsökről közölnek *Wimmer, Bing, Auguste, Verheaghe, Charles Dubois*. Hasonlóan fajfejlődési mozgási automatismusok visszatérését látja *Foerster* a striatum megbetegedése által jellegzett athetosis duplex esetekben, ő az itt jelentkező athetosisos tömegmozgásokban a kúszómajmok kúszómozgásainak a megjelenését ismeri fel éppúgy, mint ahogy *Klaatsch* és *Foerster* szerint az újszülött gyermek tartásában és mozgásaiban is a mai majmok és az emberek közös őseinek, a kúszómajmoknak a tartási és mozgási automatismusai jelenülnek meg. Ebbe a csoportba tartoznék a *Moro*-féle átkarolási reflex is, amelyet *Freudenberg, Magnus* és *Gamper* is behatóan tanulmányoztak s amelynek az eredeti élettani értelme *Moro* és *Pfungst* értelmezése szerint a védtelen csecsemőnek az anyaállathoz való kapcsolódása. Végül a *Gamper* és *Untersteiner* által leírt száji beállítódási automatismus tartozik ide, amely classikus tisztasággal *Gamper* közpagyi lényén volt feltalálható: lényege a felső vagy alsó ajak ingerlésére az ajak ormányszerű előretolódása és a nyelvnek és a fejnek egyidejűleg történő ellentétes irányú elmozdulása, hogy ezáltal az ajkat érintő tárgy könnyen a szájba csúszhasson. Így az ajakcsucsorítás mindig össze volt kötve a fejnek fel, le, vagy oldalirányú elmozdulásával, amit a száj utánakapó mozgása követett. Ennek a száji beállítódási automatismusnak a rokonsága a betegünknél észlelt szakaszos dyskinesissel azonnal felismerhető. Az esetünkben mutatkozó önkéntes mozgás első szakaszának az élettani célja az emlőbimbó szájjal való megragadása, a második szakasz értelme a fejnek oly módon történő elhelyezése, hogy az emlőbimbó könnyen a szájba csússzon. Egyébként hasonló kisérő fejmozgást lehet megfigyelni pl. a csikó szopásánál. Ez a kisérő fejtartás különben már művelődéstörténetünk őskorában ismeretes volt, hiszen az már a Romulus és Remus legendát ábrázoló szobron is a farkastól szopó gyermekek fejtartásában művészi ábrázolásra került.

A tünetek helyhatározása tekintetében nagy ellentétekkel találkozunk. *Foerster* hangsúlyozza, hogy a csecsemő thalamus-pallidum lény, a striatuma még nem velősödött és szerinte ezek az ősi mozgási automatismusok a pallidum működéséhez kötöttek. Ezzel szemben azonban a Gamper-féle csecsemőnél a Moro-féle átkaroló reflex és száji beállítódási automatismusok classikus tisztaságban jelen voltak, holott a pallidum teljesen hiányzott. Meg kell még említenünk, hogy esetünkben a *Benedek* és *Kulcsár* által pseudobulbaris paralysisben leírt naso-oralis és a *Th. Simchowitz* által ismertetett naso-mentalis reflex (az orrcsúcs megkopogtatásakor a m. levator menti összehúzódása) — amely utóbbi leggyakrabban leírója szerint is éppen a parkinsonismusban fordul elő — positiv volt. Ezeket a reflexeket mi úgy fogjuk fel, mint a Gamper-Untersteiner-féle száji beállítódási automatismusra utaló jelzéseket. Természetesen a kezdetleges szájkörüli mozgásoknak agykérgi képviselete is van, ennek a tárgyalására azonban ez alkalommal nem térhetünk ki.

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. sebészeti klinikálának közleménye. (Igazgató: Verebély Tibor ny. r. tanár.)

Az orrmelléküregek rosszindulatú daganatairól.

Írta: *Szende Béla dr.* egyetemi tanársegéd,
a fül-, orr-, gégerendelés vezetője.

Az orrmelléküregek rosszindulatú daganatainak korai kórismézét nagyon megnehezítik a bonctani viszonyok és velük összefüggő kezdeti tünetszegénység; mikorra pedig a daganat növekedése kapcsán a tünetek feltűnővé válnak és így jelenlétük nyilvánvaló, rendszerint éppen a bonctani helyzet miatt már életfontos szerveket támadtak meg és emiatt elesnek a korai műtét kedvező kilátásai.

Ez az oka annak, hogy régebbi szerzők szinte reménytelennek mondották a melléküregek rosszindulatú daganatainak kórjóslatát.

Az utolsó két évtizedben azonban részben a kórismei segédeszközök tökéletesedése, elsősorban a röntgentechnika kifinomodása a kivetített felvételek révén, másrészt

a radiológus szoros együttműködése a sebésszel és nem utolsó sorban a különböző szakorvosok: orr-, gégész, szemész, idegorvos együttes munkája mindinkább lehetővé teszi mind a korai kórismét, mind a kezelés eredményesebbé tételét.

Az utóbbi években megjelent, bár igen kevés számú gyüjtőmunka *(Klestadt, Wijkerd)* szerzői hangsúlyozzák annak fontosságát, hogy lehetőleg minél nagyobb anyagon szerzett tapasztalatok közöltessenek, hogy ezáltal a gyógykezelés irányelvei is egységesebbé váljanak.

Verebélyi professor klinikájának 18 éves beteganyagából összegyüjtött 70 rosszindulatú melléküreg-daganat esete erre igen alkalmasnak mutatkozik, ahol egységes irányítás mellett ez idő alatt teljes összhangban működött a sebésszel mind az orr-gégész szakorvos, mind a radiológus, továbbá a szemész és idegorvos. A gondosan elkészült kórleírások és műtéti naplók lehetővé tették a nagy anyag különféle szempontok szerint való csoportosítását.

A 70 melléküregdaganat megoszlása:

1. évtizedben	—	férfi	2	nő
2. „		1 „	2	„
3. „		2 „	1	„
4. „		5 „	4	„
5. „		11 „	5	„
6. „		5 „	6	„
7. „		12 „	9	„
8. „		1 „	3	„
9. „		1 „	—	„

Eseteinkből a férfinemre 38 (54%), a nőire 32 (46%) jut.

A szöveti szerkezetet tekintve rák volt 63, sarkoma pedig 7; arányuk 9:1.

63 rákos esetből férfi volt 36, nő 27; 7 sarkomámól férfi 3, nő 4.

Eseteink megoszlása az egyes évtizedben szöveti szerkezet szerint:

Évtized	Rákos eset	Ebből		Sarcoma	Ebből	
		férfi	nő		férfi	nő
1.	—	—	—	2	—	2
2.	1	—	1	2	1	1
3.	3	2	1	—	—	—
4.	9	5	4	—	—	—
5.	15	10	5	1	1	—
6.	10	5	5	1	—	1
7.	20	12	8	1	1	—
8.	4	1	3	—	—	—
9.	1	1	—	—	—	—

A tünetek és azok kezdete:

A betegek megbetegedésüket igen különböző időre teszik; 4 héttől kezdve 4 évig visszamenőleg jelölték meg bajuk kezdetét. A tünetek igen változatosak voltak, leggyakoribb a fájdalom, amely vagy fog- és arcfájdalom, vagy szem-, homlok-, fejtető-, tarkó felé kisugárzó formában jelentkezett. Több esetben foghúzás után indult növekedésnek a daganat, miután több fogát előzetesen kihúzták fájdalmai miatt. Korai fájdalmas szájzárat is észleltünk, amely tapasztalataink szerint a musculus pterygoideusok beszüremkedésével függött össze és rossz kórjóslati jel. A kórelőzményben 5 beteg esetében szerepelt előzetesen orrpolypus mütéte, 4 beteget többízben is operáltak. Makacs orrvérzésről csupán 3 beteg panaszkodott, úgyszintés kevés volt az olyan betegek száma is, akiknek bűzös orrfolyásuk volt. Az eddig említett tünetekben szenvedő betegek orrvizsgálata mindig megtalálta a vérzékeny, szétesö daganatszövetet, elsősorban a középső orrjáratban, ellentétben az esetek túlnyomó többségét adó megbetegedésekkel, ahol az orrban kóros eltérést nem lehetett kimutatni.

Daganatgyanú esetén mindenkor elvégeztük a röntgenvizsgálatot és az arcüreg átöblítését csapolás segélyével. A röntgenfelvétel az esetek legnagyobb százalékában megmutatta a daganatot, de csupán az utóbbi években alkalmazott stereoskopos felvételekkel sikerült pontosan meghatározni a daganat kiterjedését és nagyságát. (Lásd ábrákat.)

Ha csapolással vért kapunk az arcüregből, vagy az át nem mosható, avagy pedig az alsó orrjárat nem mutat csontos ellenállást a punctiós tű bevezetésekor, mindezen tünetek felhívják a figyelmet daganat jelenlétére.

Feltűnően sokszor találtunk melléküreg-genyedést (26 esetben), ami egyrészt a daganat szétesésével magyarázható, de éppen úgy lehet az állandó izgalom következményeképen megindítója is a nyálkahártya daganatos burjánzásának.

A látásromlás és szaglászavarok okát műtétkor a daganatok kiterjedésében mindig megtaláltuk (áttörés a szemgödörbe, regio olfactoria felé).

Az általunk észlelt látható és tapintható daganatrész nagysága diónyitól két férfiökölnyiig terjed.

A daganatok kiindulása legtöbbször a melléküregeket bélelő nyálkahártya és onnan terjed az üreg és a csont felé, amely kevés ellenállást tanusít. Ebből a tényből érthető az a következmény, hogy ha kifelé a daganat alig látható megduzzadást mutat is csupán, befelé már tetemes nagyságot érhet el.

A daganatok kindulásának helyét megállapítani rendkívül nehéz és sokszor lehetetlen is, hiszen a bonctani viszonyokból folyóan egyik melléküregből a daganat könnyen áttör a máslkba. Mégis a daganat elhelyezkedése alapján igyekeztünk anyagunkat a kiindulásuk szerint is osztályozni.

A 63 rák esetünkből 34 állcsonti rákot találtunk, 2 esteben a homloküregből és 27 esetben a rostasejtekből indult ki a daganat.

Sarkoma eseteinkből 4 állcsonti, 2 rostasejti, 1 homloküregből kiinduló volt.

Szövettani szerkezetüket tekintve a sarkomák közül 1 osteosarkoma, 1 angiosarkoma, 2 óriássejtes sarkoma és 2 kereksejtes sarkoma volt.

A 34 állcsonti rák 14 esetben (40.9%) okozott szemkidülledést, a szemtekét fel és kifelé nyomva. A 27 rostasejti rák ellenben 17 esetben (63%) okoozt kidülledést, a szemtekét oldalt és előfelé nyomva. Már ebből a két számadatból is élénken szembetűnik az a körülmény, hogy a felső melléküregek, így a rostasejtek daganatai kórjóslat szempontjából sokkal rosszabb indulatúak.

Verebélyi professor egyedülálló hatalmas exophthalmus-anyagát legújabban a klinikáról *Szepessy Zoltán* dolgozta fel. 408 exophthalmus eset került észlelésre, illetve műtétre 1919-től 1936-ig. Ebből az orbito-stenosis csoportba tartozott 72 (17.6%) eset. Ez a szám magában foglalja a melléküregek felől származó daganatos (jó- és rosszindulatú), valamint gyulladásos paraplastikus szűkületeket.

Verebélyi professor hangsúlyozza, hogy a szemdülledés főleg azért jelent veszélyt, mert ilyenkor már rendszerint több melléküreg is részt vesz a folyamatban és az exophthalmus már a daganat nagy kiterjedésére vall. Daganatos eseteink szöveti szerkezetére vonatkozólag még általánosságban megjegyezzük, hogy a rostasejti rákok nagyobbrészt adeno-carcinomák voltak, az állcsontiak pedig basalsejtű és laphám-carcinomák.

Klinikai anyagunk alapján arra a megállapításra jutottunk, hogy a melléküregeknek gyakrabban észleltük a

rossz-, mint a jóindulatú daganatait. Míg a 18 év anyagában 70 rosszindulatú daganatot találtunk, addig ezzel szemben csupán 46 jóindulatú daganatot operáltunk (15 üregi osteomát, 2 chondromát és 29 álcsontüregi fibromát).

A daganatok kezelésében irányelvünk a lehető gyökeres eltávolítás a lehető legkevesebb csonkítással, gondos sebészi utókezeléssel és sugárkezeléssel.

I. A daganatnak előzetes orr-gége szakorvosi vizsgálattal és röntgenfelvétellel megállapított valószínű kiterjedése fogja megszabni műtéti tervünket. Természetesen a dura és a fossa pterygopalatina képletei határt szabnak a gyökeres műtétkor.

Lehetőleg mindig helybeli érzéstelenítésben végeztük műtéteinket, hiszen kevés tája van még a szervezetnek, ahol a helybeli és vezetéses érzéstelenítés áldásait olyan kitünően ki lehetne használni, mint éppen itt. Ahol a beteg nyugtalansága vagy fiatal kora miatt altatni voltunk kénytelenek, intubatiós narkosist alkalmaztunk, vagy elektromos szívógéppel szívtuk ki a vért és nyálat a torokból. Az evipan-altatást nem tartjuk megfelelőnek éppen a beteg torokreflexének teljes hiánya miatt. Eseteinkből 7 nem volt operálható a daganat nagy kiterjedése miatt, mivel a klinikai és röntgenvizsgálat alapján nyilvánvaló volt a koponyaalappal, keményburokkal való nagyfokú összekapaszkodása.

9 esetben végeztük előzetesen a műtét bevezetésképen az arteria carotis externa lekötését. Tapasztalataink szerint főleg az állcsonti üreg daganatainak műtétekor csökkenti jól a vérzést, míg a rostasejteknek részben az arteria carotis internából származó, részben pedig kétoldali vérellátottsága miatt a rostasejtek daganatai esetén kevésbbé hatásos, ezért nem is végeztük.

Egyes szerzők az arc bőrlebenyének elhalását is észlelték a carotis lekötése kapcsán; mi ilyet nem láttunk.

Ha a daganat nagysága és kiterjedése megengedi, belső műtétet végzünk, erre igen alkalmas a Denker-féle műtét, amely kozmetikailag is a legjobb eredményű. Segélyével, ha valóban jól és szélesen feltártuk az áthajlási redőt, igen nagy daganatokat sikerült eltávolítani. Természetes feltétel, hogy a daganat sem a lágyrészeket ne infiltrálja, se pedig a szemüregbe ne tört légyen be..

Ami a külső behatoláskor alkalmazott metszést illeti, ha az elkerülhetetlen, akkor a felső ajak felezésével megkerüljük az orrszárnyat, paranasalisan haladunk fölfelé és ha szükséges, felvezetjük a metszést a felső vagy alsó szemgödri szél mentén. Ezzel egyesíthetők egymással a Kocher-, Weber-, Moore-, Kilian–féle metszések.

Mint már említettem, célunk a daganatot lehetőség szerint teljesen eltávolítani és az utókezelésnek a visszamaradó üreget jól hozzáférhetővé tenni (rádium-, röntgenkezelés). Nem törekszünk az okozott anyaghiány azonnali teljes befedésére, inkább néhány hétig nyitva hagyjuk a száj felől az üreget, hogy a rádiumkezelésnek könnyen hozzáférhető legyen. Az anyaghiányt később plastikával zárjuk, vagy protezissel pótoljuk.

16 esetben végeztünk külső feltárás után részleges állcsontcsonkítást, minden esetben eltávolítva a teljes arcüregi nyálkahártyát is, még akkor is, ha a daganat csupán az elülső fal felől indult ki, mert a kiújulásokban nagy szerepe van a bennhagyott, látszólag ép nyálkahártyának. 2 esetben a rostasejtek gyökeres kiirtása is hozzátársult az állcsont részleges csonkolásához.

29 alkalommal kellett teljes állcsonti csonkítást végezni, minek során minden akalommal a szomszédos rostasejtek kitakarítása is szükségessé vált.

Homoloküregi daganatok esetén a műtét az üreg feltárásából, a daganat és a nyálkahártya eltávolításából és az orr felé vezető tág összekötő nyílás készítéséből állott.

31 szemkidülledéssel szövődött esetünk volt. Itt részben a beteg látása, részben a műtéti lelet döntötte el, hogy a gyökeres műtéthez csatlakozott-e a szemgolyó, illetve a szemgödri képletek teljes eltávolítása. Kidülledés esetén ez nem mindig volt szükséges, mert sok esetben találtuk a paraplastikus exophthalmusnak azt a fajtáját, midőn a daganat a csontos fal lassú benyomása, ill. sorvasztása útján szűkítette a szemüreget, de abba be nem tört. A csontos orbitafal még hosszantartó nagy nyomásnak is ellenáll, a csonthártya belülről új csontot termel, vagy a mész a csontszövetből teljesen eltűnik és a behorpadt falzat helyén csak a periorbita maradványaként fennálló vékony hártyát találunk.

Számos esteben találtunk azonban kétfillérestől kétpengősnyi terjedelmű teljes csonthiányt főleg a szemüreg alsó falán, amelyen keresztül a daganat az arcüreg felől betört a szemgödörbe.

II. A daganat eltávolítása és gondos vérzéscsillapítás után az üreget jodoform- vagy vioform gézzel tamponáljuk s a sebet szűkítjük. Gondosan ügyelünk az esetleges aspiratio elkerülésére. Műtét után 1—2 napig, ha szükséges, gummicsövön keresztül tápláljuk a beteget. A tampont 8—14 nap múlva eltávolítva, megkezdődik a radiológus munkája.

III. Ahol sikerült az egész daganatot kiirtani, a prophylaktikus besugárzás nálunk használt röntgen adagja 2000 r., naponként 200 r-es adagokban, a műtéti területre is, meg a környéki nyirokcsomókra is. Azon esetekben, amelyekben feltehető, hogy a kiirtás nem tökéletes, úgy kezeljük a műtéti területet, mint ha műtét nem is történt volna, vagyis 4—6000 r-t, esetleg még többet kap a műtéti terület, naponta 200 r-es adagokban. Hasonlóképen az esetleges nyirokcsomókat is 2000 r-el sugározzuk be.

Ha a nyirokcsomókban áttétel kimutatható, vagy feltehető, azokat is ugyanúgy kezeljük, mint az elsőleges és műtét nélkül nem kezelt daganatokat.

Az orrmelléküregek daganatai ellen a rádiumkezelés elsősorban azért ajánlatos, mert a műtét csak ritkán végezhető el a tökéletes gyökeresség kívánalmai szerint távol az épben vezetett metszéssel; kisebb részletekre a közvetlenül nagy sugárenergiát szolgáltató rádium hat a legkedvezőbben. A rádium az üregbe bevihető, tehát az elérhető legnagyobb intensitást szolgáltatja, ezért még kevésbbé érzékeny daganatok ellen is hatásos lehet.

Mi a sebészileg feltárt melléküregbe rendszerint nagyobb mennyiségű (50—100 mgr.) rádiumot viszünk be, amely bizonyos erősebb általános sugárzást szolgáltat, s nincs annyira az egyes ürgeek zegzugos szerkezetének alávetve (lásd ábrát). Ezért szeretjük leginkább az egy központ közelében, vagy éppen egy tubusban („bomba") való elhelyezést. A bevitel történhetik közvetlenül a műtét kapcsán, vagy ha a vérzékenység s a beteg kimerültsége tiltja, később, de általában minél előbb, lehetőleg 8—14 nap multán. A műtéti gyógyulást a rádium nem zavarja, különösképen akkor nem, ha massivabb adaggal, rövid idő alatt (4—6 óra) bevégezzük a kezelést.

Megemlíthetem még a kívülről alkalmazott rádiumot, melyet a svéd *Berven* az ú. n. kisebb „ágyú" (3 gr.) alakjában használt és szép eredményeket ért el vele, de a góchatás előnyeit nem használhatja úgy ki, mint a bevitt rádiummal.

Elsőleges műtéti halálozásunk összesen 4 volt, ebből 2 esetben meningitis és 2 esetben aspiratio okozta a halált.

A recidiva, ha jelentkezett, mindjárt az első év, illetve első félév folyamán megjelent. Mirigyáttételt érde-

kes módon eseteinkben jóformán alig láttunk, azt is csupán igen előrehaladott állapotban. Kiújulás (7 eset az első évben) vagy helyben jelentkezett, vagy a koponyaalap beszüremkedése folytán az agyalapi idegek bénulása által mutatkozott.

Együtt s műtéti és sugárkezeléses, 5 éven túl gyógyult eseteink száma megközelíti a 20%-ot. Ez a szám jelentékenyen növekedni fog az újabban intensiven alkalmazott és mind tökéletesebb technikával rendelkező rádiumkezelés segélyével; ezt a combinált gyógymódot tartjuk leginkább alkalmasnak a rosszindulatú melléküregdaganatok kezelésére.

A Magyar kir. 9. sz. honvéd és közrendészeti helyőrségi kórház sebészeti osztályának közleménye. (Osztályvezető: Sajgó Győző.)

Gerinctörések mechanismusa, helyretételére és rögzítésére szerkesztett orthopaed-műtőasztal.

Irta: *Sajgó Győző dr.* 2. oszt. főtörzsorvos.

A gerincoszlop kisebb-nagyobb erőbehatásra minden magasságában e'törhet. De az erőbehatásoktól távolabb, az úgynevezett közvetett úton létrejött gerincoszlop törés bizonyos törvényszerűség szerint jön létre, melynek titka a csigolyák anatomiai felépítettségében, a gerincoszlop működésében, a veleszületett és szerzett hajlamosító okokban és mechanikai ható tényezőkben rejlik.

A törésvonal irányát a csigolyatestek csont trabeculáinak elrendeződése adja meg. A radixon keresztül, a csigolya testébe behatoló és ott egymással kereszteződő trab. obl. sup. és inf., mint az olló két szára sugároznak szét a felső és alsó harmadban. A közéjük zárt zóna vascul. aeqpator. spongiosa megerősítéséről csak a függélyes és vízszintesen futó trabeculák gondoskodnak.

A gerincoszlop hosszirányában ható kisebb-nagyobb erő behatásra ezen gyengébben áttetsző és alátámasztott spongiosa a trab. obl. sup. és inf. ollójának becsukódott két szára között összenyomódik, ércpénzszerűen ellapul. Hajlító mozgást kiváltó nagyobb erőbehatásokra a gracilisabb trab. ob'. sup. a spongiosával együtt áttörik és az erős obl. inf. gerendázatán lejtőszerűen lecsúszik. Természetesen lecsúszik a vele összefüggő törésfeletti gerincoszlop is, amely így — végén a felső törésdarabbal — a mell-, has-, illetve a medenceüregbe becsüng. Az alsó törésdarab a megmaradt proc. spinosusával, mint a tőrésalatti gerincoszlop legközelebb pontja, egyuttal a szögletbetört gerincoszlop legkiemelkedőbb része: képezi a gibbust. Spondyl. tuberculosában a csigolyatest lassú pusztulásának és gibbus képződésének ugyanez a sorrendje.

A gerincoszlop különböző magasságában más-más fokú mozgékonysággal bír; ahol a gerincoszlop mozgékony és merevebb részei egymással találkoznak, azok a pontok a törésre legalkalmasabbak. (A nyaki csigolyák 70° hajlása ta'álkozik a háti csigolyák 55° hajlásával; vagy ez utóbbinak találkozása az ágyéki csigolyák 61* hajlásával: a hajlító törések kiválasztott helyei a nyaki 5. háti 1-ig, illetve a háti 11. az ágyéki 2-ig.) A fent felállított szabály az extensios és egyoldalú törések keletkezésénél is érvényesül.

A gerincoszlop hosszában két kúp alakot ölt, melyek csúcsokkal egymásnak fordulnak. A csúcsok találkozási helye a háti 5-ik csigolya. Amellett hogy a D. 5-ik csigolya — a nyaki résztől eltekintve — a gerincoszlop leggracilisebb része, még a gerincoszlop S görbületének legkifotikusabb pontján is fekszik. Viszont az S görbület lordosisának mélypontján az ágyéki 3-ik csigolyát találjuk. A testet illetve a gerincosz'opot védekező hajlásos tartásban ért hosszirányú erőbehatás ezeken a pontokon érvényesül legjobban és töréshez vezethet. Az így ismertetett anatomiai adottság és működési képesség mellett a törések keletkezésénél nagy szerepet játszanak a hajlamosító okok is, melyek lehetnek veleszü'etettek és szerzettek. A *veleszületett okok:* növési rendellenességek, a fele számú-, a féloldalasan nőtt csigolya, az egyik csigolyatest hemiatrofiája; fe'es számú bordák; a csigolyatest epifiser porcjainak korai vagy későn jelentkező csontosodása (a rendes körülmények között 12 évvel kezdődik a csontosodás); a Bechterew-féle kifosis heredo-traumatica; az epifiser porcoknak a korhoz képest túlburjánzott csontosodása vagy a csontosodás megváltozott sorrendje. (rendesen az alsó háti csigolyákban kezdődik.)

Szerzettek: Mal de Pott, osteomalacia, tabes, a gericoszlop idült reumatismusa, rák áttétel stb.

A közvetett törések leggyakoribb formája a hajlító, ritkábban a feszítő törések. Mikor az egész testre vízszintesen ható centrifugális erő azt felkapja, majd a test egy pontjának hirtelen megtámasztása, feltartoztatása után centripetális erővé alakul, vagyis, mint az e'indított ostor hegye kötött mozgású pálya megfutására lesz kényszerülve: a megtámasztott pont körül a test többi tovább mozgó részei körforgást végeznek. A dorso-ventrális irányban ható erő — az ülőfelületre va'ó eséskor — a törzset hajlásos irányban tovább mozgatja; ilyenkor a gerincoszlop S alakú görbülete eltűnik és kör-szelvénnyé alaku', kifotikus tartást vesz fel. Majd a hátizmok védekező összehúzódása következtében a további lengő törzs ismét az S görbületét iparkodik felvenni. Ez a fejtől lefelé induló kigyószerű visszahullámzás csak a flexios hajtóerővel ellentétes irányú, a gerincoszlop hosszában ható nyomó erővel (itt a gravitációs erő) egyirányú, hatását tehát még fokozza s az em'ített kiválasztott helyen az ágyéki 1.-csigolya magasságában töréshez vezet. Hasonló adottság mellett a fejre tarkóra vállra esésnél a törés a nyaki 5. háti 1-ig jön leggyakrabban létre. Ha a centrifugális erő ventro-dorsalis irányból hat a testre, a vázolt mechanismus alapján a kiválasztott csigolyák magasságában extensios töréshez vezethet.

Bardenhauer óta a törés kezelés az activ beavatkozás terére lépett. *Bardenhauer* a hetekig tartó ál'andó nyújtással igyekezett az izmok összehuzódását leküzdeni és ezzel a törésvégek eltolódását megszűntetni. Ezen eljárás azonban a beékelt töréseknél nem járt a kivánt eredménynyel. Je'enleg minden törekvésünk odairányul, hogy a törést egy ülésben reponáljuk és utána állandó enyhébb húzással, rögzítő kötéssel biztosítjuk a törés sikeres helyretételét.

Ez az elv a gerincoszlop törések keze'ésében csak az utóbbi években érvényesült: nagy általánosságban a gerinctörés kezelés Glisson-tokos húzás mellett hónapokig tartó ágynyugalomból konservativ keze'ésből állott.

1930. óta, Breslau, London, Wien, Genf, Nizza, Berlin, Hamburg, és másutt megtartott kongressusokon mind inkább kialakult az a vélemény, hogy a törés kezelés 3 feltételét: repositio, rögzítés, aktiv-passiv gyakorlatok a gerincosz'op törésnél is alkalmazni kell, hogy a beteg egészsége munkaképessége minél előbb helyreálljon.

Ennek eredményeképen a gerinctörések helyretételére két gyakorlati eljárás kristályosodott ki: az egyik *Zeno, Dandrige, Schotte, Seneque, Siccard* eljárása szerint háti fekvésben, a másik *Watson Jones, Böhler* szerint hasi fekvésben lordosis tartásban történik a gerincoszlop törés helyretétele. Mindkét eljárásnak meg van az előnye és a

*) Előadta a kir. Orvosegyesület jan. 28-iki ülésén.

hátránya; a beteg érdekében akkor járunk el leghelyesebben, hogyha a törés helyretételére mindig az előnyösebb eljárást választjuk, vagyis esetenkint individualisálunk.

Háti helyzetben a gerincoszlop, illetve a törött csigolya alá hevedert húzunk s a testet az erre erősített csigaszerkezettel a levegőbe emeljük, miáltal a test erős opistotonus tartásba kerül. Előnye: a kifosist jól redressálja; az altatást megengedi (Schneck-féle helyi érzéstelenítés óta erre nincs szükség); a legsúlyosabb törések eseteiben is alkalmazhatjuk; mellcsont törés jelenlétében — amely szövődménnyel különösen háti csigolya töréseknél mindig számolni kell — az egyedüli alkalmas eljárás. Hátránya: nem engedi meg a féloldali törés következtében előállott scoliosis redressálását, továbbá — mivel a redressios erő a kifosisra a törött csigolyára közvetlenül hat — a törés alatti és feletti gerincoszlop rész nyujtásos húzó hatása nem érvényesül. Végül a test gipszelés alatt bizonytalanul lóg a levegőben.

Hasi fekvésben a beteget két különböző magasságú asztalra helyezzük úgy, hogy atest hasi és mellkasi része a két asztal között lévő üres térben szabadon csüngjön. Előnye: a lordosis fokozásával a törés feletti és alatti gerincoszlop rész lassú meghajlásával a törött csigolya testre — mint az emelő két karja által — közvetett húzást fejt ki és így az egymásba ékelődött törésfelületeket könnyen kiemeljük. Továbbá a porc. spinosusra gyakorolt közvetlen nyomás által a kifosist és részben a scoliosist is tudjuk redressálni. Hátránya: Az altatás csak nehezen hajtható végre; a két különböző magasságú asztalon való fekvés fárasztó; a szükséges nyújtás hiányában a helyretétel tökéletlen (a lordosis fokozása a test önsúlyára van bízva). Ennek kiküszöbölésére szolgál a Kornetz-féle eljárás, mely a testet — medence rögzítés mellett — a mellkas alá helyezett heveder segítségével felhúzza és hátrafelé feszíti, miáltal a lordosis fokozódik.

Az orthopaed-műtő asztal szerkesztésében — melyen a gerinctörés helyretételét úgy hasi, mint háti fekvésben el lehet végezni — az a szándék vezetett, hogy azt a fontos nyujtó erőt, melyet háti fekvésben nélkülözünk, hasi fekvésben, lordosis tartásban pedig teljesen a test önsúlyára van bízva, önállóan előidézni és fokozni tudjuk.

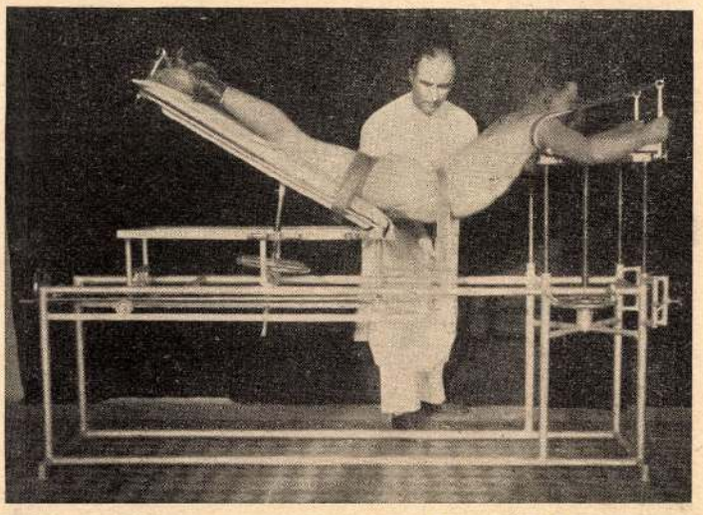
Az egymás elé helyezett két különféle magasságú asztal erre alkalmatlan. A Kornetz-féle eljárással — a törzsnek fel és hátra feszítésével az izületi felszineknek processusoknak egymásra apréselése torlódása által — a csigolyatest izolált beékelt törését ugyan szét tudom feszíteni, de ez az erőszakolt összenyomás az ízfelszinek, processusok ki nem mutatott törése, repedése esetén könnyen ellentétes irányú feszítéses törésre vezethet. Mert működése a földre támasztott és erősen meghajlított bothoz hasonló görbületet hoz létre: az egyik felület nyujtása együtt jár a másik felület összenyomásával, tehát az egész botra vonatkozólag csak relativ nyújtást tudunk kifejteni.

Ez a két ellentétes irányú erőhatás még szembetünőbb a gerincoszlopra alkalmazva, ha figyelemre méltatjuk annak felépítettségét. A gerincoszlop egész hosszában úgy fogható fel, mint két egymás elé helyezett csontos oszlop. Ha a radixot átvágva egymástól elválasztjuk, akkor a corpusokból és korongokból álló mozgékony elülső oszlopot és az arcusokból és processusokból álló, kötött mozgású hatsó oszlopot nyerünk. Lordosis fokozásával az elülső oszlop meghajlásával mindjobban összenyomódik a hátsó csontos oszlop, vagyis a lordosis az egész gerincoszlopra vonatkoztatva csak relativ nyujtást fejt ki. Ez az ál-nyujtómozgás a már említett veszélyen kívül luxatio-fractura esetében alkalmazva egyenesen ártalmas, mert ilyenkor a gerincoszlop hosszában ható és az izületi felszineket is tehermentesítő széthúzó erőre van szükség.

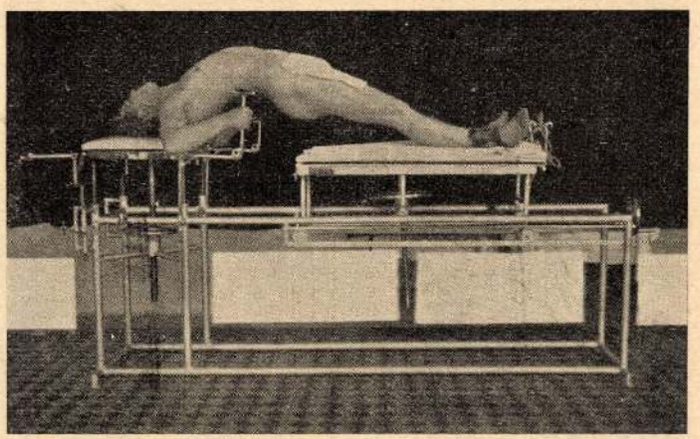
Eltekintve ettől, a hasi helyzetben végzett helyretétel bizonyos esetekben nem is vezet eredményre. *Böhler* szerint: „Mitunter kommt es vor, dass in ventralen Durchhang die Bauchmuskeln so stark gespannt sind, dass keine genügende Lordose erreicht werden kann . . . Im ventralen Durchhang hört die Lordosierung auf, wenn die Dornforsätze aneinanderstossen" . . . Amily mértékben elismerjük mindkét helyretételi eljárás jogosultságát, oly mértékben szükséges, hogy az orvos technikai felkészültség ezen belátást, a közös cél érdekében a betegért elősegítse, formába öntse.

Az orthopaed műtőasztalon a kiphosist és skoliosist úgy hasi, mint háti fekvésben helyre tudjuk tenni; egyúttal alkalmazható a nyaki geirncoszlop törés-ficamának helyretételére is.

Mivel a gerincoszloptörés nálunk békében csak ritkán fordul elő, — nagy százalékát a bányavédekek és nehézipari központok szolgáltatják — az asztal különféle mozgása úgy van beállítva, hogy alsó-, felső végtagtörés és medenceficam helyretételére, skoliosis és a gerincoszlop csavaros eltorzulásának, valamint coxitis, spondylitis kiegyenesítésére, nyujtást igénylő véres műtétek végrehajtására (laminektomia, csontvarratok, véres repositiók, stb.; ilyenkor az asztal kihúzható középső részét szilárdan rögzíthetjük) alkalmas, illetve használható legyen.



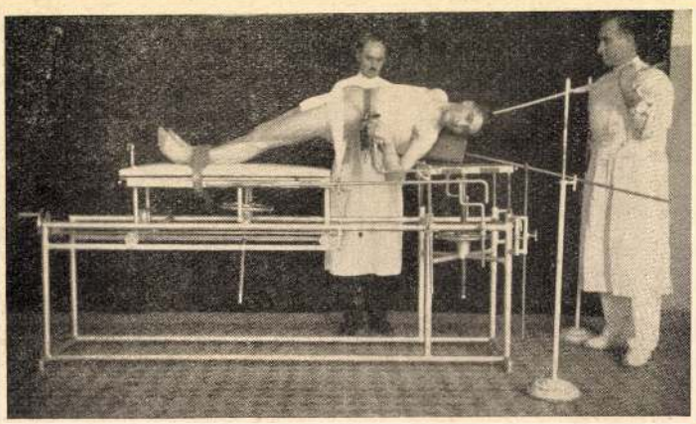
1. ábra. Kiphosis kiegyenesítése hasi fekvésben fokozatos lordosis és nyújtás mellett rugalmas heveder segítségével.



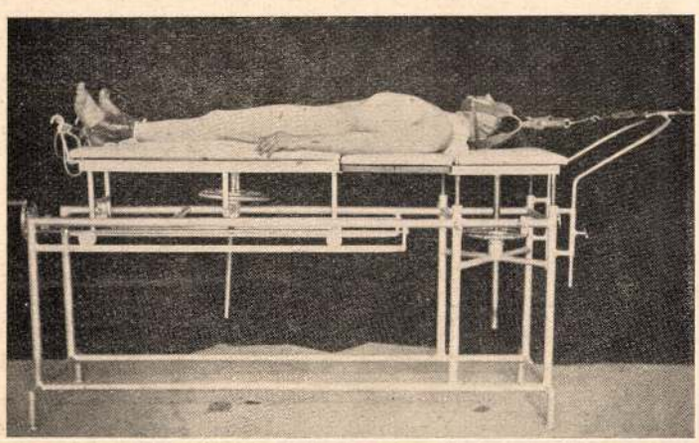
2. ábra. Gerincoszloptörés helyretétele háti fekvésben. A törött gerincoszlop nemezzel párnázott fémlapon nyugszik, melynek tartó karjai a feji résszel együtt mozognak (a mozgás magassága 50 cm). Rögzítő gypskötés után a fémlap, amely a betegnek nyugodt alátámasztást biztosít a kötésből könnyen kihúzható.

Gerinctörtést szenvedett betegnek attól a pillanattól kezdve, hogy hordágyra tettük, a rederssáló művelet befejezéséig éreznie kell, hogy biztosan fekszik, alátámasztása szilárd. Ezt csak úgy érhetjük el, ha a gerincoszlop helyretételét minél kevesebb mozgatással végezzük. Már az orthopaed asztalnak olyannak kell lennie, hogy a billenés nyugtalanító formája és a bonyolult szerkezet helyett a nyugodt stabilitás és egyszerű elrendezettség jellemezze. A helyretételt szolgáló műveletet megkezdésekor a beteget a töréshez legközelebb eső testrészeinél fogva kell lerögzíteni, ahol egyúttal a nyújtó erőt is alkalmazzuk. (Hátiágyéki csigolya törésnél a medence és a hónaljárokban, nyakcsigolya törés alkalmával az occiputon és vállövön). Hasi fekvésben háti-ágyéki csigolya törés esetén egyrészt a fejre alkalmazott Glison-tokos húzás, másrészt a medence-, csípő-, térd-, boka-izülte közbeiktatása mellett a lábfejen elhelyezett ellenhúzás nemcsak fárasztó és elviselhetetlen (a helyretétel 30—40 percig tart), de az eredményes nyújtást sem biztosítja.

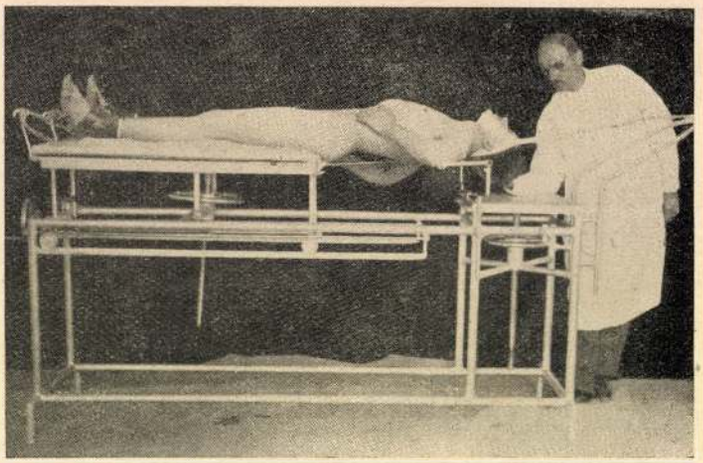
A mellékelt ábrák a hleyretételt célzó mozgásokat és az asztal működését jól érzékeltetik. A lábi rész nyujtócsavarja segítségével a lordosis fokozása közben (feji rész emelése, a lábi rész lapjának lassú Trendelneburg-mozgása) az egész gerincoszlopot állandó nyújtás alatt tartja.



3. ábra. Skoliosis és a gerincoszlop csavaros torzulásának kiegyenlítése háti fekvésben. A két rúdon mozgó ékalakú asztalhoz rögzített mellkas és vele együtt a törés feletti gerincoszlop nemcsak oldalra hajlítható, hanem az ék asztalt alátámasztó rudak egyikének emelése és a másiknak süllyesztése által hossztengelye körül meg is csavarható. Nem traumatikus skoliosis esetében a beteg az ékasztal helyett gummicsővel párnázott két rúdon nyugszik, melyek a rögzítő kötésből könnyen kihúzhatók. Tehát a skoliosis kiegyenlítése és a detorsiós mozgások nem kiphotikus középtratásból (Abbot-eljárás), hanem lordosis állásból indul ki. Ezáltal az epiphiser porcok felszabadulnak a nyomás alól s a csigolyatesteknek meg van adva a lehetőség, hogy a féloldali nyomás által előállott deformitásukat a növekedés további folyamán helyrehozzák.



4. ábra. Nyakcsigolya törés ficam helyretétele. A vállöv megtámasztása mellett a Glisson-tokos húzás dynamometer ellenőrzése mellett történik. (A szükséges megterhelés 15—20 kg.)



5. ábra. Helyretett nyakcsigolya törés-ficam nyújtott helyzetben, gypskötésre alkalmas tartásban. Az asztal középső és feji részének elmozdítása után a hátat tarkóig érő gömb rúdon nyugvó fémlap támasztja alá és a beteget — annak megmozdótása nélkül — gypskötésre alkalmas helyzetben tartja. A rögzítő kétés után a fémlap és a gömbrúd könnyen kihúzható.

Az Országos Társadalombiztosító Intézet pestszenterzsébeti tüdőosztályának közleménye. (Fő-orvosigazgató: Barla-Szabó József egyet. m. tanár.)

Reactio dermatopulmonalis.*

Kisérletes vizsgálatok a mellhártya deriváló kezeléséről.

Irta: *Puder Sándor dr.*

Mellhártyagyulladásban, különösen gümős mellhártyalob esetében jelentkező fájdalmak ellen a fájdalmas terület feletti bőrre különféle deriváló anyagot alkalmazunk. Kérdés azonban, hogy eljárásunk hatásossága subjectiv-e, avagy objectiv alapon nyugszik. *Wedekind* más oldalról közelítette meg a problémát, magunk pedig megkíséreltük, hogy erre a kérdésre az alább részletezett kisérleti úton válaszoljunk; eközben olyan leletre bukkantunk, amely tudomásunk szerint eddig nem ismeretes.

Abból indultunk ki, hogy a bőrön alkalmazott deriváló anyag a bőrben, a bőr alatt és a fali mellhártyán lobot idéz elő, a reticuloendothel-sejtek megszaporodnak és ezen sejteket az intravenásan adott valamely elektronegativ vagyis savanyú festékkel blockirozva, kimutathatjuk.

Tájékoztató kisérleteinket négy nyúlon végeztük.

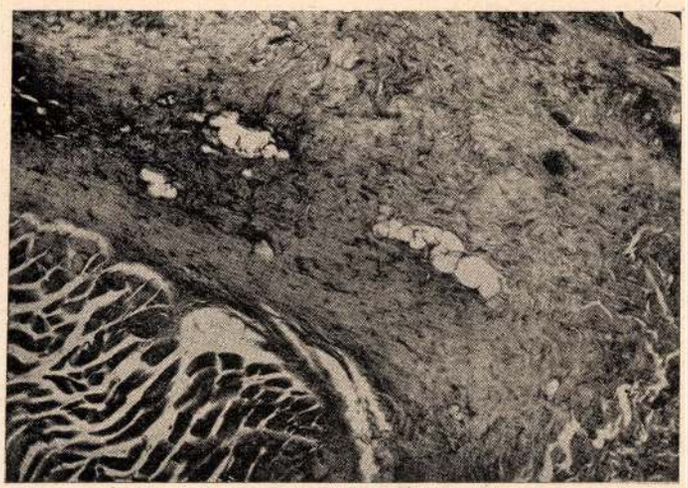
1. sz. szürke nyúl: A háta két oldalát rasollal szőrtelenítjük. A jobboldali mellkasfélre fél tenyérnyi terjedelemben 10 percre melegvízbe mártott mustárpapirost (charta sinapisata) helyezünk; a bal oldal a kontroll. 12 óra múlva újból 10 percig tartó mustárpapíros-kezelés, közvetlen utána érbe 1%-os trypankék oldatból 10 ccm-t fecskendezünk. Hat óra múlva az állatot leöljük. Boncoláskor az állat bőre egészében kék; a kezelt oldali bőr mélyebben kék, a fali pleura szintén. A zsigerek rendes színűek. Szövettani feldolgozásra kerül a kezelt oldali bőr, izomzat a fali mellhártyával együtt és a tüdő; az ellenőrzőoldalon ugyanezen szöveteket dolgozzuk fel. A górcsövi kép említésre érdemes elváltozást nem mutat.

2. sz. fehér nyúl: Hátának mindkét oldalát rasollal szőrtelenítjük. A jobb mellkasfélen fél tenyérnyi területen jódos-jódkáliumos kenőccsel masszirozva bekenjük, 15 perc múlva letöröljük. 12 óra múlva újból jódos kenőcs kezelés és ezután közvetlenül 10 ccm. 1%-os trypankéket adunk inatravenásan. Hat óra múlva következik az állat leölése, boncolása és az

*) Előadatott a Magyar Orvosok Tuberkulózis Egyesülete 1937. évi egri jubiláris nagygyülésén.

előbbi nyúlnál említett szövetrészek feldolgozása. *A górcsövi kép:* a bőrön felületes kifekélyesedés, a mélyebb rétegekben savó fellazulás. Sejtes reactiót nem látni. A mellhártya savósan fellazult. A kontroll-oldali szövetrészeken a jelzett elváltozások nem láthatók.

3. sz. szürke nyúl: A háti bőr szőrtelenítése után a mellkas jobboldalán féltenyérnyi terjedelemben többször egymásután jódtincturás ecsetelést végzünk. 12 óra múlva az újbóli ecsetelés után 10 ccm. 1%-os trypankéket adunk i. v. Hat óra múlva az állatot leöljük, majd felboncoljuk. Feltűnik, hogy a kezelt oldali bőr és a mélyebb szövetek a fali mellhártyával együtt igen kékek, ellentétben a halványkék kontroll-oldallal. A mellkast megnyitva, meglepve látjuk, hogy *a jobboldali (tehát kezelt oldali) tüdő egészében kék, ellenben a baloldali színe nem változott.* Szövettani feldolgozás céljából a bőrből, bordaközi izomzatból és pleurából, valamint a tüdőből szövetrészt metszünk ki. Ugyanezt tesszük a kontroll-oldalon is. A tüdő paraffinnal beágyazott blockján jól látszik a kék szín, míg az ellentétes-oldali tüdő blockja barnás-vörös. *Górcsövi kép:* a kezelt oldalon a bőralatti szövetüszőkben barna pigment van, amely az alkalmazott jódnak, esetleg vegyületének felelhet meg. A fali mellhártya alatt halványabban festődő duzzadt izomrostok láthatók, ez az elváltozás a savós fellazulásnak felel meg. Ezek a szöveti képek nem határozottak. *A kezelt oldali tüdő alveolusaiban sejtmentes savós folyadék foglal helyet, a kezeletlen oldali tüdőben tágabb alveolusok tűnnek szembe, amelyek azonban folyadékot nem tartalmaznak. A tüdő mellhártyája alatt mérsékelt bővérűség.* Az említett elváltozások a kontroll-oldalon nem láthatók.



1. ábra (mikrophotogramm). Az ú. n. keverékkel kent 4. sz. nyúl bőre. A felületesebb irharéteg erősen savósan fellazult, helyenként szinte egynemüre festődik és rostos structurája elmosódott.

4. sz. barna nyúl: A háti bőr szőrtelenítése után a jobb mellkasfélen féltenyérnyi helyen olyan keverékkel kenjük be, mely alkoholos-glycerines alapanyagban oldott acidum lacticumot, acidum orthophosphoricumot és aethericus olajakat tartalmaznak és amit következőkben keveréknek nevezünk.* 12 óra múlva a kenés ismétlése után a nyúl 10 ccm. 1%-os trypankéket kap i. v. Hat órával később az állatot leöljük. Boncoláskor a kezelt oldali bőr hámfosztott, erősen kék; a mélyebb szövetek: az izomzat és a fali mellhártya szintén, ellentétben a halványkék kontroll-oldallal. *Meglepő lelet itt is, hogy a kezelt oldali tüdő erős kékre színeződött, míg a kontroll-oldali tüdő rózsaszínü-barna.* Mint az előző nyúlnál, a paraffinblokk megtekintésekor itt is látható, hogy a tüdő kék, a kontroll-oldali tüdő ellenben barnás-vörös. *Górcsövi kép:* a bőrelváltozás abban foglalható össze, hogy különösen a felületesebb irharéteg erősen savósan fellazult, helyenként szinte egynemüre festődik és rostos szerkezete elmosódott (1. sz. ábra).

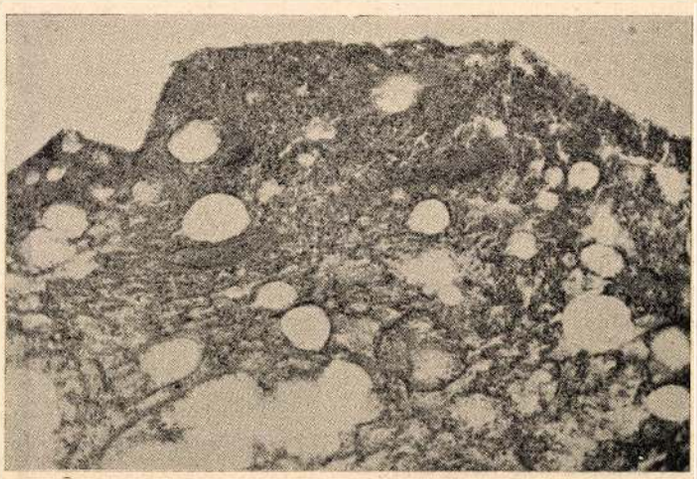
A kontroll-oldali bőrön ezzel ellentétben elváltozás nincs. *A tüdőben a mellhártyaalatti részekben mérsékelt vörösvérsejtdiapedesis, subpleuralis bővérűség, az alveolusokban savós kiszivárgás és elvétve pigmentszemcséket tartalmazó levált alveoláris hámsejtek láthatók* (3. sz. ábra), amely elváltozás pangásos jelnek vehető és 24 óra alatt kifejlődhet.

*) *Rheumapax* néven van forgalomban.

A kontroll-oldali mellhártya ép (4. sz. ábra), az alveolusok üresek, tágultak, vicariáló emphysema jelei láthatók, nyilván az ezen oldali tüdő compensáló fokozottabb működése miatt. A jodtincturával kent 3. sz. nyúl kezelt oldali tüdejének és ellenoldali tüdejének górcsövi képe mindenben egyezik az imént leírt lelettel.

2. ábra (mikrophotogramm). A 4. sz. nyúl kontroll-oldali, nem kezelt bőre elváltozást nem mutat.

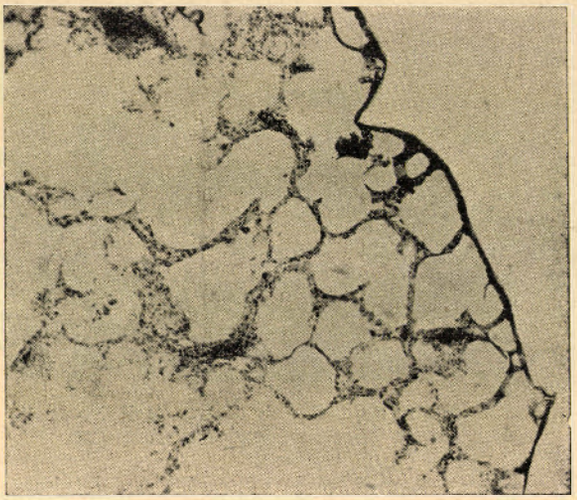
A részletezett makro- és mikroskópos leleteket egybevetve azt találtuk, hogy: 1. a mustárpapírral kezelt nyúl érdemleges górcsövi elváltozást nem mutat. 2. A jódos-jódkáliumos kenőccsel kezelt nyúl bőrén kifekélyesedés és a fekély demarkálódása látható; a fali mellhártya savósan fellazult. 3. A jódtincturával kezelt nyúl bőre és mélyebb szövetei, valamint melhártyája erősen kékre színeződtek, a kontroll-oldallal szemben. A kezelt oldali tüdő egészében kékre színeződött, az ellenőrző-oldali nem. A bőrben jódra utaló exogen pigmentet találunk, a fali mellhártya savósan fellazult, a kékre színeződött tüdőben pangás jelei vannak és a zsigeri mellhártya alatt mérsékelt bővérűség. 4. Az ú. n. keverékkel kezelt nyúlon talált makroskópos elváltozások a jódtincturás nyúléval — a hámfosztott bőrt nem tekintve — mindenben egyezik. A górcsövi kép a bőrben súlyos elváltozást mutat, a tüdő subpleurális részében bővérűséggel és a tüdő állományában savós kiszivárgással.



3. ábra (mikrophotogramm). Az ú. n. keverékkel kent 4. sz. nyúl azonos oldali tüdeje. A mellhártya alatti részekben mérsékelt vörösvérsejtdiapedesis, subpleuralis bővérűség, az alveolusokban savós kiszivárgás és elvétve pigmentszemcséket tartalmazó levált alveolaris hámsejtek láthatók.

Kisérleti elgondolásunkban feltételeztük, hogy a reticuloendothelialis sejtek trypankékkel telődését fogjuk látni. Ezt azonban nem láttuk, nyilván azért nem, mert a

rövid kisérleti idő nem elégséges ahhoz, hogy határozott sejtreactiót létesitsen. Határozott volt azonban a kezelt oldali szövetek erős kékrefestődése a kontroll-oldaléval szemben, ami ezen szövetek savós duzzadásának következménye. A szövetek kékrefestődése nativ górcsövi metszeten is jól látható. A jódos-jódkáliumos kenőccsel, jódtincturával és az ú. n. keverékkel kezelt nyúl fali mellhártyája savósan fellazult.



4. ábra (mikrophotogramm). A keverékkel kent 4. sz. nyúl kontroll-oldali tüdeje. Az alveolusok üresek, tágultak, vicariáló emphysema jelei láthatók.

Merőben új és a részünkre hozzáférhető irodalomban nem található lelet a jódtincturával és a keverékkel befolyásolt nyúlak kezelt oldali tüdejének kékrefestődése, a zsigeri mellhártya hyperaemiás elváltozása és különösen a tüdőállomány pangásos állapota, illetve savós kiszivárgása. Ez a tüdő- és mellhártyaelváltozás — számbavéve a kisérletek csekély számát — talán arra enged következtetni, hogy egyrészt a mustárpapírnak és a jódos jódkáliumos kenőcsnek nincs meg az a mélyreható deriváló hatása, mint a jódtincturának és az ú. n. keveréknek, másrészt azt a megismerést közvetíti velünk, hogy *e két utóbbi szer mélységi hatása a fali mellhártyáról ráterjed a közeli zsigeri mellhártyára, sőt a tüdő állományára is, ahol szövettanilag ellenőrizhető elváltozást hoz létre.* Ezt a kórtani folyamatot dermatopulmonalis reactiónak nevezhetjük.

A tüdő kékrefestődését azzal magyarázzuk, hogy a kisérleti úton előidézett tüdőpangás következtében a keringés megváltozik, a trypankék elfolyása nehezített és így a festék jobban kötődik a tüdő szövetéhez. Ezt a magyarázatot támogatja az a ténykörülmény, hogy a kontroll-oldali tüdő, valamint a többi zsiger színe rendes, vagy csupán halványkékre festődést mutat. *Következőleg azt találtuk, hogy a mellkas bőrén alkalmazott bizonyos anyagok alkalmasak arra, hogy az azonos oldali zsigeri mellhártyán, sőt a tüdő állományában bővérűséget, savókiszivárgást, illetve pangást idézzenek elő.* A bőrön alkalmazott anyagok által létesített tüdőelváltozás arra ösztönöz, hogy e kérdést kórtani, esetleg therapiás szempontból behatóbban vizsgáljuk.

Emlékeztető!..

Felhívjuk az Orvosegyesületek és Szakosztályok titkárainak figyelmét, hogy az ülésjegyzőkönyvek kivonatát az ülést követő héten küldjék meg szerkesztőségünknek. A hónapok multával beküldött jegyzőkönyvek actualitásukat veszítették s így ezek közlésére nem vállalkozhatunk.

***Vámossy* prof.**

A Gróf Tisza István Tudományegyetemhez kapcsolt állami Horthy Miklós Kórház sebszeti osztályának közleménye. (Vezető: Loessl. János egyet. magántanár.)

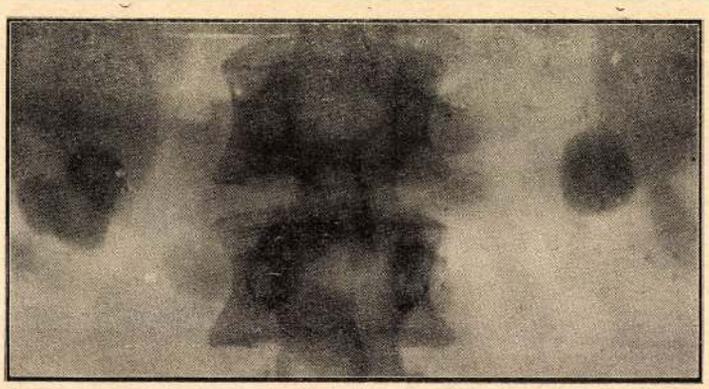
Kétoldali vesekő műtéttel gyógyult esete.

Irta: *Balogh Ádám dr.*, tanársegéd.

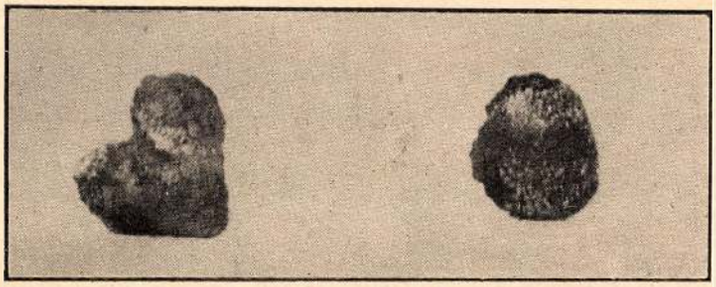
A vesekövek keletkezésében alkati tényezők is szerepelnek, ezért a kiújulással mindig számolnunk kell. Különösen áll ez a kétoldaliakra, ezért figyelmet érdemel műtéttel gyógyult kétoldali vesekő esetünk.

Egy 29 éves, gyengén fejlett férfi 3 hónap óta hasában és derekában állandó, fokozatosan erősödő fájdalmakat érez. Fájdalmai különösen gyaloglás és emelés közben jelentkeztek; többizben megtörtént, hogy emiatt csak összegörnyedve tudott járni. 4 hét óta vizelete véres s gyakran van vizelési ingere. Tünetei gyógyszerekre nem szüntek.

Láztalan. Mindkét, de különösen bal vesetája nyomásra, háta ütögetésére igen fájdalmas. Vizeletében sok fehérje, az üledékben látóterenkét számos vörösvértest, 5—6 fehérvérsejt, több amorph urat-kristály. Hólyagtükrözés: erősen gerendázott falú hólyag, belövelt trigonum, tágabb bal ureterszájadék. Az ureter-csapon a bal veséből már szabad szemmel láthatóan is véres vizelet ürül. Színkémlés gyüjtőérbe adott Renotest segítségével: a jobb vese elkülönített vizeletében 15 perc múlva, a baloldaliéban pedig egyáltalán nem jelentkezik színeződés. Fagyáspontcsökkenés: j. o. —0.68 C°, bal o. —0.85 C°. Mindkét vese elkülönített vizeletének üledékében számtalan vörösvértest, sok fehérvérsejt, 1—2 hámsejt, több amorph uratkristály s bőven fehérje. A hígítás, sűrítés lényegesebb eltérést nem mutat. Maradék nitrogen: 32.2 mg%. Röntgenfelvétel: a jobb vesemedencében szív-, a balban golyó alakú köárnyék.



1. ábra.



2. ábra.

A vizsgálatok kórisménket igazolták. Mütétre határoztuk magunkat. Először a súlyosabb tüneteket okozó baloldali követ távolítottuk el. A mütét aetheres altatásban történt *(Loessl)*. Bergmann Israël-metszés után pyelotomia anteriort végeztünk s kiemeltük a bal vesemedence alsó pólusában levő galmabtojásnyi követ s a kelyhek egyikében keztyü nélküli kisujjal tapintható törmelékeket. Elsőleges sebgyógyulás. A vizelet fokozatosan feltisztult. A 3 hét múlva felvezetett ureter-katheteren az indigocarmin 4 perc múlva jelent meg. Maradék nitrogen: 38 mg%. 6 hét múlva ugyancsak aetheres altatásban végeztük a jobb vesemedencében levő szívalakú kő eltávolítását. Ezen az oldalon pyelotomia posterior történt. Elsőleges sebgyógyulás. Az eltávolított kövek vegyi vizsgálata *(Tankó)* azt mutatta, hogy kevés phosphatot tartalmazó oxálsavas mészkövek. Mütét után vizsgálva a vesék mükö-

dését, kórosat nem találtunk. A beteg panaszmentesen, megerősödve hagyta el osztályunkat.

Kétoldali vesekő nem ritka betegség. *Küster* 764 esete közül 90 volt kétoldali (12%), *Israel* 572 műtéttel gyógyított esetéből 64, tehát minden 9-ik. A halálozási arányszám megelehetősen nagy, úgyszintén a kiújulás esélye is. *Fedorow* számbeli összeállítása szerint kétoldali vesekő miatt 33 betegen 55 műtétet végzett. Csak 22 beteg sorsáról kapott később értesítést, ezek közül 11 (50%) meghalt, az életben maradt többi 11 köve mind kiújult. A debreceni sebészeti klinikán 17 év veseköves anyagából 7%-ban volt kétoldali a betegség. A budapesti urológiai klinikán 1443 észlelés alá került esetből 85 volt kétoldali, de csak 17 esetben volt kétoldali műtét.

Az a kérdés, hogy kétoldali vesekő esetén a műtétet együlésben, vagy kétülésben s az utóbbi esetben először melyik oldalon végezzük? *Watson* és *Zuckerkandl* 2 héttől egészen 1 évig vár a két oldal műtéte között. *Kümmel* azon meggondolás alapján, hogy a műtött vese működésének helyreállását a másik oldali műtét hátráltatja, mindkét oldalon egyszerre távolítja el a követ. Az egyidőben történő kétoldali műtétnek elengedhetetlen föltételei, hogy a kövek a vesemedencében legyenek s onnan pyelotomiával eltávolíthatók legyenek, továbbá megbízható veseműködési vizsgálatok és röntgenfelvételek. A kétülésben történő műtét esetén a sebészek általában először a nagyabb fájdalmakat okozó, vagy működésében súlyosabban megzavart oldalon távolítják el a követ. Mi is így jártunk el. A behatolásra pyelotomia posterior ajánlatos, mert a vesék luxatiója a behatolást megkönnyíti. A pyelotomia anteriort vagy a dystopiás, vagy a patkó-veséknél használjuk inkább, továbbá azokban az esetekben, ahol a hátsó fal erősen összenőtt.

A műtét után 3 évvel végzett vizsgálatkor a beteg panaszmentes, a kő nem újult ki, a veseműködés teljesen kielégítő. A súlyos tüneteket okozó kétoldali vesekő tehát gyógyultnak mondható. Valószínűleg az alkati tényezők ebben az esetben kisebb mérvben működhettek közre.

A szombathelyi m. kir. állami Bábaképző Intézet közleménye. (Igazgató-tanár: Őrffy Lajos.)

Terhességgel szövődött vakbélphlegmone.

Irta: *Őrffy Lajos dr.*

Érdeklődéssel olvastam az O. H. f. évi 12. számában *v. Novák Ernő*nek a vastagbélphlegmonékről írt cikkét. A cikk megjelenésével egyidőben magamnak is alkalmam volt egy hasonló esetet operálni, s azt hiszem jó szolgálatot teszek, ha az aránylag csekély számú eset gyüjteményét az általam észlelt eset közzétételével is szaporítom.

R. L.-né 29 é. napszámos aszony. Kétszer szült, gyermekei élnek. Mindkét szülése és gyermekágya zavartalan lefolyású volt. Elmondja, hogy utolsó havibaja négy hó előtt volt, s terhesnek érzi magát. Terhessége első három hónapjában teljesen egészséges volt, de egy hónap óta görcsös fájdalmakat érez hasa jobb felében; a fájdalmak az ágyéktájra is kisugároznak. Görcsei néha ágyba kényszerítették, de állandóan fekvő beteg nem volt. Orvosa terhességgel szövődött petefészekdaganat diganosisával utasította intézetünkbe.

Jelen állapot: Vérszegény, astheniás alkatú nő. Szív, tüdő ép. Hőmérséke három napi megfigyelés alatt állandóan 37 C° alatt van. Érverése: 72—80. Fvs. 10.500. Vizeletében kóros alakelemek nincsenek. Az egész has puha, jól áttapintható, izomvédekezésnek nyoma sincs. A jobb alhasfélben, az elülső felső csípőtövis magasságában egy férfiökölnyi csontkemény daganatot tapintunk, mely mozdíthatatlanul ül a csípőlapáton Vaginalis vizsgálattal IV—V. hónapban lévő terhességet állapítunk meg. A kiegyenesedett méh a kismedencéből már kinőtt, adnexáival együtt szabad, mobilis, s teljesen elkülöníthető a csípőlapáton ülő, fent leírt daganattól. A vaginalis vizsgálat során is az az érzésünk, hogy a porckemény, férfiökölnyi daganat elmozdíthatatlanul ül a csípőlapáton, s most már az is megállapítható, hogy alsó polusa az ívelt vonalat meghaladva, a kismedencébe is benyulik. Rosszindulatú, a csontból kiinduló daganatra gondolunk, mely nagyságánál és elhelyezkedésénél fogva a szüléskor is bizonyosan térarány-talanságot okozna. Tervem az volt, hogy megnyitom a hasüreget, s ha feltevésem a daganat természetét illetőleg helyesnek bizonyul, úgy „kis császármetszéssel" kiürítem a méhet, az inoperabilis daganatot pedig besugároztatom.

Műtét március hó 3-án. Hosszmetszés a középvonalban a köldök alatt. A csecsemőfő nagyságú méh függelékével együtt szabad. A csípőlapáton ülő daganathoz a cseplesz nagy kiterjedésben odanőtt. Felszabadítván a csepleszt meg'epetéssel látjuk, hogy az, amit mi egy hashártya mögött ülő, a csontból kiinduló daganatnak tartottunk, a valóságban vakbéldaganat. A vakbél átalakult porckemény férfiökölnyi teljesen fixált, tömör daganattá. A daganat élesen határolódik el a vékonybél beszájadzásának magasságában s arra már nem is terjed rá. Szine kékes-vörös, fényevesztett. A taeniáknak és a féregnyulványnak nyoma sincs. Más megoldás nem kínálkozott, mint a daganatos rész resectiója. A mélyen ülő s teljesen mozdíthatatlanul fixált daganat felszabadítása igen veszödséges volt. A daganat ágyát hashártyamögötti laza kötöszövet képezte, mely felett a szomszédságból a peritoneumot pár öltéssel összehúztuk. A féregnyulvány a felszabadítás után sem volt fellelhető. Resectio a felhágó vastagbél és az ileum ép részében, majd enteroanastomosis készítése. A méhhez nem nyultam, egyrészt, mert a bél megnyitása után nem tartottam tanácsosnak a méhüreget is megnyitni, másrészt pedig, bár még rosszindulatú daganatra gondoltam, a méhnek, majd utólagosan, per vaginam történő kiürítését a kórszövettani vizsgálat eredményétől tettem függővé. A beteg simán gyógyult s a műtét utáni XIII. napon megtartott terhességgel hagyta el az intézetet.

Kórszövettani vizsgálat. (Görög D. dr.): „A műtétileg eltávolított bélrészlet lobos conglomeratumot alkot; az összenőtt coecalis és pericoecalis szövet alkotta vaskos rétegben harántmetszeten a féregnyulvány felismerhető ugyan, de szétválasztása az intensiv összenövés miatt nem lehetséges. — Szabad szemmel vizsgálva a területet jó kétujjnyi vastag, részben kérgesen átalakult szövetnek bizonyult. Mikroskoposan a coecum nyálkahártyája mindenütt megtartott, mirigyeit hengerhám béleli, mucosa interstitiuma bővérű s főképen lymphocytáktól dúsan beszürödött. A beszürödés a submucósában intensivebb, itt a lymphocytákon kívül nagyszámú neutrophil és eosinophil leukocytát találtam. Egyes területeken aleukocyták a submucosa s környező izomzat szövetét beolvasztották, úgy hogy apró tályogképződésekkel állunk szemben. Néhol vérzéses beszürödést és savós fellazulást lehet kimutatni. Az izomzat felé a leírt elváltozások mind nagyobb- és nagyobb mértéket öltönek s helyenként valóságos sarjszövet képződést látni sok fiatal érrel. A coecum hashártyaborítéka e területeken nem ismerhető fel. Az izomzat, illetve az izomzat helyét részben elfoglaló lobos szövet közvetlenül folytatódik a vakbél körüli lobos conglomeratumba. E területben szövettanilag is felismerhető a féregnyulvány viszonylag ép nyálkahártyája, melyben azonban ugyanúgy, mint a vastagbél izomzatában kifejezett idült lobos lymphocytás, úgyszintén eosinophylsejtes beszürödés látszik. Semmi olyan elváltozást kimutatni nem tudtam,, melyből a betegség gümőkóros, lueses, vagy daganatos természetére lehetne következtetni. Az elváltozások nem fajlagos természetű idült lobnak felelnek meg. Diagnosis: Typhlitis, perityphlitis, appendicitis et periappendicitis subacuta."

Az a feltevésem tehát, hogy a vakbél neoplasmájával állunk szemben, megdőlt. Az eset több szempontból is tanulságos. Meggyőződhettünk arról, hogy ilyen kiterjedt bélgyulladás szinte lopva is kifejlődhetik. Az anamnesisben teljesen hiányoztak (a beteget pótlólag is kikérdeztük) azok az alarmirozó tünetek, melyek a heveny hasüri gyulladásokat kisérni szokták, jóllehet a gyulladás oly mérvű volt és oly elváltozásokat okozott, hogy a megbetegedett bélrészlet még a műtét alatt is új képletnek imponált. Megjegyezni kívánom még, hogy ha tudtuk volna is, hogy a daganat gyulladásos termék, akkor sem választhattunk volna más megoldást, mint a resectiót. Egy-

részt azért, mert a porckemény gyulladásos massából a teljesen beágyazott appendix kifaragása technikailag is lehetetlen volt, másrészt pedig azért, mert, ha az appendix eltávolítása sikerült volna is, az ilymérvű gyulladásos állapotban lévő vakbelet nyugodt lelkiismerettel benthagyni nem lehetett. A kórszövettanilag is megállapított sok apró tályog akármikor egy végzetes kimenetelű fellobbanásnak lehetett volna kútforrása.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Az Ekg. elváltozásainak jelentősége a rheumás szívbetegségek kórjelzésében. *B. W. Kuhn.* (D. Arch. klin. Med. 1937. 181. k.)

Sokszor nehéz a heveny izületi rheumatismushoz csatlakozó szívbántalom, különösképen szívizomgyulladás felismerése. Ezen tény fontossága abban rejlik, hogy ily szívbántalom gyakori. A klinikai lelet bizonytalansága miatt nagy szerepe van az Ekg-nak. 100 polyarthr. rheum.-ban szenvedő betege közül 80 esetben észlelt az Ekg-n többé-kevésbbé kifejezett elváltozásokat. 40 esetben a pitvar-kamrai átvezetési idő hosszabb volt a normalisnál (szerző 0.17"-et tekinti a norm. felső határának. Ref.). A tachykardia nem gyakori. 52-szer észlelt a QRS complexumon pathologiásnak tartott elváltozásokat, 7 alkalommal pedig az S—T szakasz lefutása volt a normalistól eltérő. A Q hullám viselkedésének nem tulajdonít jelentőséget. A túlsúlygörbék diagnostikailag nem értékelhetők. Pathologiás jelentősége van azonban a hullámok kis amplitudojának. A fenti leletek alapján az Ekg. vizsgálatot a polyarthritis oly eseteiben is szükségesnek tartja, melyekben a szívizombántalmazottságnak egyébként kimutatható jele nincs.

Gruber Zoltán dr.

250 cukorbajos betegen különböző depot insulinkészítményekkel szerzett tapasztalatok. *F. Umber, F. K. Störring, E. Glet.* (Klin. Wschr. 1938., 6. szám, 190—196. oldal.)

Umber és munkatársai 7 éve foglalkoztak cukorbajosok számára használható depot insulinkészítmények kipróbálásával. Az elmult 7 esztendő alatt a különböző insulinkészítmények egész sorát próbálták ki, azonban ezek egyike sem felelt meg a vizsgálók várakozásának. E sikertelen kisérletek után a *Hagedorn* által ajánlott protamininsulinnal (PI) folytatták vizsgálataikat. A PI a régi insulinnak protaminokkal alkotott vegyülete. Az egyenletes suspensio formájában befecskendezett PI-csapadék nem oldódik azonnal, hanem csak szövetfermentumok hatására esik szét alkotó elemeire s így a PI complexum lassú szétbomlása révén egyenletesen szakad le az oldható insulin. A csapadék bontásának a sebessége egyéni tényezőktől függ. A PI-t használat előtt víztiszta oldatából phosphat-oldattal kell kicsapni. A csapadék néhányszori felrázása után a szövetek részére optimalis pH-jú, egyenletes suspensióvá alakul át. Alkalmazása a régi insulinhoz hasonló módon történik. Vizsgálataik során azt találták, hogy középsúlyos esetekben az eddigi napi két régi insulininjectio helyett elegendő volt egyetlen PI injectio is. További érdekes tapasztalatuk az volt, hogy a napi injectiók számának csökkentése mellett, az esetek nagy részében, a naponta adott insulin-egységek számát is lényegesen lehetett korlátozni. 57 esztendős kp. súlyos cukorbajban szenvedő férfi esetét közlik, akit napi 84 gr. szénhydrát fogyasztása mellett, 52 egység régi insulinnal lehetett csak cukormentessé tenni. Ugyanezt a hatást tudták elérni, ha naponta egyszer, reggel 36 egység PI-t adtak a betegnek. Súlyos cukorbaj esetében, amidőn három, vagy még több injectióval lehetett csak a szénhydrátanyagcsere egyensúlyát biztosítani, PI alkalmazása esetében sohasem volt szükség napi kettőnél több injectióra. Súlyos cukorbajos férfi esetét ismertetik, akinek vércukra nagymérvü, gyakran 200 mg%-os spontán ingadozásokat mutatott, insulinnal szemben fölöttébb érzékeny volt és emiatt igen gyakran súlyos hypoglykaemiát kapott. Napi 86 egység régi insulinnal lehetett csak a cukor kiürítést megakadályozni. Naponta két adagban adott, 46 egység PI-ra vércukra alacsonyabbá vált, ingadozást alig mutatott, hypoglykaemiás reactio pedig nem jelentkezett. PI alkalmazásával 27%-os insulinmegtakarítást lehetett általában elérni. A PI sem helyi, sem általános ártalmas mellékhatást nem okoz. Tekintettel a PI állandó, egyenletes felszívódására, gyakoribb szénhydrátbevitelről kell gondoskodni. Hatástartama középsúlyos esetekben 24, súlyosabbakban 12 órára tehető. Ezért nem lehet súlyos diabeteses betegeknek a napi insulin összmennyiségét egyetlen injectióval megadni. Az egyszerre nagy mennyiségben a szövetek közé juttatott insulin, megfelelő szénhydrátbevitel ellenére is, különösen arra hajlamos egyéneken hypoglykaemiát idézhet elő. A hypoglykaemia apathia, főfájás, gyengeség, eszméletvesztés, sőt súlyos shok képében is jelentkezhet. Tekintettel a PI állandó, folyamatos felszívódására, ilyen esetben több szénhydrátot kell adni, illetve újabb hypoglykaemiával is számolni kell. Betegeik kezelésében régi insulinról PI-ra úgy tértek át, hogy a régi insulin napi mennyiségének kétharmadát nagyobb reggeli és kisebb esti adagra osztva, PI formájában adagolták. Később a reggeli adagot az esti fokozatos csökkentése mellett egyre növelték, míg végül is az egész adagot egyetlen reggeli injectióban adták meg. Súlyos esetben, ha az ürítés nem csökkent, illetve növekedett, növelték az insulint, ha pedig ez sem segített, néhány napig 8—12 egység régi insulint is adtak. Az ambulans beállítást úgy végezték, hogy napi 100—150 gr. szénhydrát mellett reggelenkint 10—15 egységet fecskendeztek be. Az adagot később fokozatosan emelték a cukorvizelés teljes megszűnéséig. A szerzők később a Zn-ion és PI egyesítéséből keletkező protamin-zink-insulinnal is végeztek alapos vizsgálatokat. Ezek szerint hatása azonos a PI-val, azonban lassúbb felszívódása miatt még alkalmasabb a depot kezelésre.

Friedrich Géza dr.

Sebészet.

Elektrokardiographiai elváltozásokról agydaganatok esetén. *Aschenbrenner és Bodechtel.* (Klin. Wschr. 1938. 9. szám, 298. oldal.)

Szerzők agydaganatban szenvedő gyermeken sorozatosan végeztek Ekg. vizsgálatokat és jellemző elváltozásokat találtak. Ezek az elváltozások szerintük úgy jönnek létre, hogy a III. agygyomor „titokzatos fenekén" található vegetativ szabályozó központokra a fokozott agynyomás olyan hatást gyakorol, hogy a vagusrostok útján szívműködési zavar lép fel. Miután a fokozott agynyomást agydaganaton kívül hydrokephalus és agyoedema is előidézheti, azért az egyes esetekben ezen 3 kórképet az Ekg. alapján megkülönböztetni nem lehet.

Az Ekg-on sokszor a T hullámok és ST szakaszok elváltozásai alapján a myocardium bántalmazottságának jelei ismerhetők fel, amik cerebralis tachykardiának, esetleg neurogen eredetű „coronaria insufficientia"-nak lehetnek a következményei. Ezek az elváltozások, amint *Neuburger* is kimutatta, reversibilisek. *Hering* vizsgálatai szerint a vagusnak a szívre gyakorolt ismert négyféle hatásán kívül a coronariaerekre is van feltétlenül hatása. A *Kirsch* által ezen az alapon „vagusvérzés"-nek nevezett vérzések is felléphetnek agydaganatok esetén a subendokardiumban.

Szerzők 6 agydaganatban szenvedő gyermek kórlefolyását ismertetik részletesen. Azon betegeiken, kik a mütét után életben maradtak, az Ekg. elváltozások az agynyomás csökkenésére (mütét, vagy lumbalpunctio) többnyire meg is szüntek. A sectióra került eseteikből pedig az derült ki, hogy ezen gyermekek szívén nem volt szervi szívelváltozás, a kifejezett szívműködési zavart, úgyszintén a subendocardialis vérzést is centralis idegeredetü ok váltotta ki. Egy esetben a hypothalamusban elhelyezett sympathicus központ mütéti sérülése olyan fokú tachykardiát váltott ki a teljesen ép szíven, hogy a szív vérkeringésének leromlása szívizom nekrosishoz vezetett. Szerzők ezen tánulságos esetek kapcsán ajánlják agydaganat gyanúja esetén a sorozatos Ekg. vizsgálatot.

Egedy Elemér dr.

Szülészet.

A magas fogómütétről. *H. v. Brücke.* (Arch. Gyn. 1937. 164. 1.)

A gráci női klinika 18.611 szülést felölelő 10 éves anyagában 34 magas fogómütét fordult elő. Magasnak tekinti a fogómütétet akkor, ha végzésekor a vezérpont még nem érte el az ülötövisek összekötő vonalát. A mütétet 23 esetben a magzat, 4 esetben az anya, 7 esetben pedig mindkettő érdekében végezték. Eseteik nagy részében (14) az anya idős elöször szülő volt. Legjobb magasfogó eszköznek a Kiellandfogót tartja. Mütét előtt ajánlja a Hofmeier-féle impressiót, melynek hatására a fej sokszor lejjebb száll s így a fogómütétre alkalmasabb helyzetbe jut. Fogómütét alkalmával nem szabad erőszakolni a fej forgatását mindaddig, míg az a medencefenékig nem jutott, mert a túlkorán és erőszakosan végzett forgatás okozza a legsúlyosabb lágyrészsérülése-

ket. A 34 magas fogómütéttel kapcsolatban anyai halálozás nem fordult elő. A magzatok közül 14-et vesztettek, túlnyomórészben koponyaüri vérzés következtében. A magzat elhalásával járó eseteik felerészében medenceszükület volt jelen, ami a fogómütét eredményét nagyon rontja. Az anyai lágyrészek súlyos roncsolódása 7 esetben következett be; ilyen sérülések elkerülésére igen fontosnak tartja a kiadós gátbemetszést, továbbá — ha a méhszájnak még pereme van — a méhszájbemetszést. A magasfogómütét nagy és veszélyes beavatkozás, ezért csak akkor végezzük, ha az anya vagy a magzat közvetlen életveszélyben van s a szülés befejezésére más lehetőség nincs.

ifj. Mauks Károly dr.

Különös lefolyású kürtterhesség. *E. Plass.* (Monatschr. 105. 6. 1937.)

Egy jobboldali méhenkívüli terhességet ir el, hol a curettage után megszünt a vérzés, a betegnek utána kétszer rendesnek látszó vérzése volt, három hónap múlva ismét folyton erősödő vérzés lépett fel, miközben 6 nap alatt ökölnyire növekvő baloldali ovarialis cysta képződését figyelték meg. A menstruatio-szerü vérzés felléptét azzal magyarázza, hogy a pete havivérzésgátló szerepét az azt körülvevő véralvadék akadályozza meg, emellett szól az A. Z. R. negativ volta is, mely csak akkor positiv, ha az anyai és a magzati sejtek között közvetlen kapcsolat áll fenn. A három hónap múlva fellépő huzamos vérzést a pete ismételt proteolytikus hatásának tulajdonitja. A cystaképződést éppen úgy, mint a molaterhességben, a lutein cysták képződését a pete elfajulásának a következményeként fogja fel.

Kuncz Dénes dr.

A női ureterek kétoldali transplantatiója. *V. S. Counseller,* Rochester. (Amer. Journ. Obst. Gyn. 33. 2. 1937.)

13 esetben végezte az ureterek Mayo-Coffey-féle implantatióját a vastagbélbe gyógyithatatlan hólyag-hüvely sipoly, chronikus interstitialis cystitis és hólyagrák eseteiben. A mütétet csak akkor szabad végezni, ha a felső húgyutak nem fertözöttek. A két uretert nem szabad egy ülésben beültetni, legalább 2 hetet várni kell a másik beültetés előtt. 3 halálesete volt; az egyik esetben, amikor peritonitis és bronchopneumonia lépett fel, fertözött volt az egyik ureter és mindkét beültetés egy ülésben történt. Egy beteg tüdöemboliában, egy pedig bronchopneumoniában halt meg. A többi beteg hosszabb idő óta jól van, a végbélnyíláson át 4 óránként ürit vizeletet.

Miklós László dr.

Az ember- és a szarvasmarha méhlepényének gümőkórja. *L. P. H. J. de Vink.* (Arch. Gyn. 1937. 164. 3.)

Gümőkóros tehenek borjai 3%-ban veleszületett gümőkórral jönnek a világra. A veleszületett gümőkór lehet germinativ, vagy transplacentaris fertözés eredménye. A germinativ fertözés egészen kivételes. A magzat méhenbelüli gümőkóros fertőződése a méhlepény közvetitésével szarvasmarhákon különösen gyakori, mert itt a méhlepény gümőkórja rendesen nagyobb kiterjedésü, exsudativ folyamat, míg az emberi lepény gümőkórja inkább proliferativ jellegü s a szervezet védekezése vele szemben tökéletesebb. A lepényből származó gümöbacillusok a vérkeringés útján árasztják el a magzat szervezetét. A magzat méhenbelüli gümőkóros fertőződése kivételesen a lepény megbetegedése nélkül is létrejöhet, a hullóhártya, burok, vagy a magzatvíz közvetítésével.

ifj. Mauks Károly dr.

Szemészet.

Laurence-Bardet-Biedl syndroma. *Pesme* és *Hirtz.* (Francia Szemorvostárs. Munk. 1937.)

Szerzők négy esetet közölnek; valamennyi dystrophia adiposogenitalis-ban szenved (infantilismussal); egyéb tünetek: izületi túlnyujthatóság, kyphosis, kis kezek, törékeny körmök, hold arc, cyanotikus bőr, stb. Polydaktylia egy ízben sem volt jelen. A szemfenéki lelet a következő: sárga látóidegfő, vékony erek, a hátsó pólus hamuszürke, de kóros pigmentatio nélkül; tehát retinitis pigmentosa „sine pigmento" képe, vagy elnevezésük szerint a retina festék-nélküli hemeralopiás elfajulása. Gyakori a szemrezgés. Infundibulo-tuberalis jel a polyuria. Egyik esetükben az elülső hypophysis kivonat az általános állapot meglepő javulását eredményezte.

Streiff hangsúlyozza, hogy tapetoretinalis elfajulásról lévén szó, látásjavulás nem várható. A bántalom heredo-familiaris és recessiv jellegü. Pajzsmirigyátültetést ajánl. A heneralopia korai és állandó tünet *(Weekers).*

(Az angol irodalomban *Moon* neve is szerepel a syndroma megjelölésében. A Kylin-féle hypophysis-átültetés is megkisérelhető. Ref.)

Grósz István dr.

Tengeri klima és a szem. *Rateau.* (Francia Szemorvostárs. Munk. 1937.)

Tenger melletti tartózkodásra jól reagálnak a follicularis hurut és a phlyctanás tünetcsoport olyankor, ha előzőleg a túltengett mandulákat eltávolitották volt. A keratitisekre is jó hatású általában. Ezzel szemben az idült glaukoma és makacs szivárványhártya gyulladásokra kedvezőtlen a klima. Retinalis érgörcsre hajlamos arteriosklerotikusok olykor roszszul türik a tengeri éghajlatot.

Grósz István dr.

Melanómák osztályozása. *King.* (Oxfordi Szemész Congressus, 1937.)

Callender és *Wilder* szerint a melanómák osztályozása történhet az uralkodó sejttypusnak megfelelően (orsósejtü, epitheloid, köteges és vegyes), másrészt a *reticulin* tartalom szerint. Ez élesen elválasztható a collagentől festődési sajátsága (argyrophil rostok) és szabadon anastomizáló rostarendszere útján. E szerzők a reticulin mennyisége és eloszlása szerint három csoportot állitottak fel. Prognostikailag az orsósejtü sarkoma jár a legjobb kilátásokkal, míg az epitheloid a legrosszabbal. A reticulin szempontjából: nem talált áttételt olyan melanómák esetében, hol a rostok mindenütt megtalálhatók voltak. A vegyes csoportban a halálozás 68%, végül reticulint egyáltalán nem tartalmazó (kivéve az interlobularis réseket) esetekben minden beteg meghalt (5 éves megfigyelés). A reticulin jelenléte tehát jó prognostikai jel; talán mechanikai akadályt jelent az erekbe történő betörés szempontjából.

King, ki szintén *Wilder* ezüstmódszerével dolgozott (előkezelés uránnitráttal) rámutat esetei kapcsán az osztályozás helyességére (bár az egyes csoportok nem különíthetők el egymástól élesen) és fontos prognostikai jelentőségére.

Grósz István dr.

A keratoconjunctivitis sicca kezelése. *Meisner.* (Zeitschr. f. Aug., 1938 febr.)

E kórkép ellen, mely a *Sjögren* által leirt syndroma tagja, *Weve* fibrolysin becseppentéseket ajánlott. Hasonlóképen *Marchesani* is jó eredményt látott tőle. Szerző egyik esetében eleinte sikerrel alkalmazta a Merck-féle, cseppentő ampullákban forgalomba hozott fibrolysint. Naponta 2—3-szori becseppentésre objectiv és subjectiv javulást tapasztalt. A szer azonban igen drága és az ampullák könnyen törnek. Mivel a fibrolysin a thiosinamin és natrium salicylicum vegyülete, szerző megpróbálta csak az utóbbit alkalmazni; (lehet, hogy a hegszövet collagenjének átalakulása oldható enyvvé ennek tudható be főképen). A *2%-os natrium salicylicum* kitünően bevált az emlitett beteg esetében s azt gyakori becseppentések alakjában ajánlja. A kórkép nem is olyan ritka; a Schirmer-próba egyébként idősebb korban gyakran csökkent értékeket ad. Száraz, makacs kötőhártyagyulladás (menopausa!) esetén a rosa bengale festést ajánlatos elvégezni *(Löhlein).*

Grósz István dr.

Gyermekgyógyászat.

Megtévesztő röntgenleletek gyermekeken. *Jander.* (Kl. Wschr. 50. 1937.)

Felhívja a figyelmet, hogy csecsemőknél és kisgyermekeknél a mellkasfelvétel légzési szünetben történjék, mivel sirás közben vagy exspiriumban történt felvételeken mindkétoldali tüdőmező homályos lehet és tévesen pneumoniát diagnostizálhatunk.

Sonnauer Péter dr.

Klinikai megfigyelések és vizsgálatok Niemann-Pick-féle betegségben szenvedő ikerpáron. *E. Freudenberg.* (Zeitschr. f. Khk. 59. 3.)

Magas láz mellett ascitest, nagy májat és lépet mutató 1 éves ikertestvérpárt észlelt. A kórképet a klinikai kép alapján Niemann-Pick-féle betegségnek tartotta. Mindkét esetben magas értéket mutatott a serumban az összlipoid, a cholesterin és phosphatidák. A szabad cholesterin az estercholesterinnel szemben megszaporodott. A fermentvizsgálatok a vérben magas phosphatase értéket mutattak. Halál után a májban a betegség korai stádiumában meghalt csecsemőnél normalis lipase és esterase értéket talált. A betegség késői

szakában meghalt csecsemőkben a lipase és esterase értékek alacsonyak voltak, de ez a terminalis cachexiára vezethető vissza és nem áll összefüggésben a kórképpel. Kisérő jelenségképen a liquorban fehérjeszaporulatot észlelt. Vizsgálatai szerint tehát a Niemann-Pick féle betegség nem fermenthiány következménye.

Martyn Róbert dr.

A „Reform-joghurt" jelentősége a csecsemőgyógyászatban, különös tekintettel a dyspepsiás zavarokra. *Kähler.* (Monatschrift f. Khk. 72. 1—2.)

Bac. acidophilussal savanyított tejet íróval 1:3 arányban keverve, 4 dysepsiás csecsemőn alkalmazta s a klinikai tüneteken kívül a széklet baktériumflóráját is figyelemmel kisérte. Már az első nap után az uralkodó coliflóra helyett nagy mennyiségben talált székletben bac. acidophilust. Hatodik napon már csaknem teljesen acidophilust talált 3 esetben. Továbbiakban a csecsemők írót kaptak 5% tejcukorral. A bac. acidophilus száma csökkent, mindinkább a bifidusflóra vált uralkodóvá, mint az a nőitejes csecsemőknél látható. A bacteriumflóra változásával egyidejüleg a nyálkás székek megszüntek, az általános tünetek javultak. Ezek alapján ajánlja a „Reform-joghurtot".

Romhányi J. dr.

Dolichostenomelia (Marfan) abortiv alakja. *Appert.* (Nourrisson, 1938. 1)

Egy eset és az irodalomból ismert leírások kapcsán a következőket szögezi le: *Marfan* által leírt dolichostenomelia heredofamiliaris megbetegedés, dominánsan öröklődik. Dolichostenomelia név megfelelőbb az arachnodaktylia névnél nemcsak a prioritás miatt, de mert az abortiv alakokra is ráillik, az utóbbi név csak az ujjak elváltozásait szemlélteti, már pedig a betegség az egész szervezetet érinti. A végtagok megnyúlásához különböző veleszületett elváltozások járulnak a szem, szív, tüdő részéről. Ami a betegség pathogenesisét illeti, még tisztázva nincs, feltevés csak, hogy a hypophysis intrauterin zavarával álunk szemben.

Kulcsár Margit dr.

Diphtheria-bacillusgazdák kezelése. *Goecker.* (D. M. W. 1938)

Diphtheria-bacillusgazdák manduláját 20%-os mucidantincturával ecsetelte és az orrüreget naponta többször 50%-os mucidantincturás tamponnal kezelte. (A mucidan formaldehydot, rhodankaliumot és gelatinát tartalmaz.) Az eredmény kedvező. Barlangos mandulákat üvegszívóval is kezelt. A mandulák megszívása által a kryptákban lévő baktériumok is felszínre kerülnek. Két, 90 napig fennálló bacillusürítés esetében tonsillektomiát végzett.

Teveli Zoltán dr.

Bőrgyógyászat.

Lichen urticatus exogenes. *Hamburger* prof. és *A. Dierich.* (Med. Klin. 1938. 1.)

A lichen urticatus, vagy trophulus infantum a gyermekorvosok előtt igen jól ismert kórkép, mely viszketése miatt gyermeknek és anyjának egyaránt kínos és kétségbeejtő. Évek óta megszokták, hogy ezt a gyomor-bél csatornából kiinduló enterogen jelenségnek fogják fel. Sőt *Urbach* allergeneket okol, melyek a táplálékkal kerülnek be a szervezetbe. Ezek okozta tünetek megakadályozására, tehát a szervezet desensibilisatiójára propeptonokat ajánlott. Sohasem sikerült ezek hatékonyságáról meggyőzni, sem pedig ezeknek forcirozott adagolásával lichen urticatust létrehozni. Évek, sőt évtizedek óta nyilván szégyenletesnek érezték a gyermekorvosok, hogy a kiütés küllemében nem lehet megmondani, vajjon csípés okozta-e, avagy belső ágens. A csípés helyét elfedi a keletkező nagy reactio, vagy pedig oly kicsike, hogy nem látszik. A szerzők egyike, *Dietrich* 11 hónapos gyermeken, k'nek kiütéseit az anya maga salátára vezette vissza, majd mikor belátta, hogy ez lehetetlen, poloskacsípést adott elő okul, kisérleteket végzett poloskákkal. Sikerült neki ugynazokat a kiütéseket létrehozni, mint amelyek a gyermeken spontan keletkeztek. Ez volt a kiindulási pont egy nagyszabású vizsgálathoz, melynek során bebizonyították, hogy 24 lichen urticatus esetből 17-en (70%) a poloskacsípések hozzák létre ezeket a bőrjelenségeket, viszont 66 egészséges egyén közül csak 24—36% volt érzékeny poloskacsípésre. Ilyen kicsi számok mellett még nem volt ez a megfigyelés bizonyító erejü, ha nem sikerült volna bebizonyitani azt, hogy a gyermekek mihelyt a klinikáról hazamentek, azonnal megbetegedtek, kiléve, ha a lakást féregtelenitették, illetve más lakásba költöztek. Igen sok esetben tagadták a szülők a poloskát, de figyelmüket erre irányítva, később mégis csak találtak néhányat a lakásban. Ismeretes különben, hogy az asszonyok milyen élénken tiltakoznak a poloskagyanú ellen, mert szégyenlik. Nem merülnek az irodalom tárgyalásába, de érdekes, hogy bár *Tate* angol orvos maga is házi allergent hoz fel okul a strophulusra s bebizonyította, hogy ezt nem endogen okok hozzák létre, mégsem gondol poloskákra. Ismeretes, hogy vannak emberek, kik igen érzékenyek a poloskák iránt, annál csodálatosabb, hogy 30 év óta nem gondol erre senki, s szinte dogmaként vallották, hogy neutritiv allergen, táplálkozási ártalom szerepel az aetiologiában. Szerzők maguk is vallják, hogy a typikus urticaria előállhat ilymódon, de lichen urticatus nem. Ezért az exogenes jelzőt aplikálják a terminus technikushoz. Utalnak *Hescheles* munkájára, aki bolhák iránt különböző érzékenységet mutatott ki a teljes érzéketlenségtől a legnagyobbfokú érzékenységig. Ugyanezt találták szerzők poloskákkal szemben. *Dietrich* később részletesen be fog számolni a különböző poloskacsípésekről (4 typust különböztet meg) és tudományos vonatkozásban (allergiás, idiosynkrasia, sensibilizálás, desensibilizálás, immunitás) is taglalja ezt a kérdést.

Schlammadinger József dr.

Kétoldali kankós mellékheregyulladás okozta magtalanság gyakorisága. *W. Schmidt, Berlin.* (Derm. Wschr. 1938. 1.)

A régi irodalomban az a felfogás terjedt el, hogy a kétoldali mellékheregyulladás 80—96%-ban okoz meddőséget. Ujabb vizsgálatok ennek az álláspontnak a revisióját teszik szükségessé. A berlini Rudolf Virchow-Krankhausban 53 olyan férfi ejaculatumát vizsgálták, akik közül 34-en találtak impotentia generandit (24 azoospermia, 2 nekrospermia, 8 oligospermia), 19 esetben az ejaculatum ép ondószálcsákat tartalmazott. A vizsgált betegek közül azoktól, akiknek epididymytise régebben folyt le, nagyobb százalékban volt ép ondószálcsa kimutatható, mint friss esetekben. Ez a megfigyelés arra mutat, hogy idővel helyreállhat a termékenyítőképesség. Ezt az állítást *Zürn* és *Riebes* vizsgálatainak eredménye igazolja. E két szerző 7—7 azoospermiában szenvedő beteg hosszabb idő utáni megvizsgálásával 1—1-ben ismét spermatozoákat talált.

Nagy Imre dr.

Adatok az ékszer-dermatitisek észleléséhez. *M. P. Durel.* (Bull. de derm. et de syph. 1937. 7.).

Jelenleg az ékszerkereskedelemben gyakori a legkülönbözőbb formol és phenol consolidatiós anyagokból előállított s utólag szinezett ékszerek gyártása. Szerző 26 éves nőbetegről számol be, kinek 1936 végén egy ilyen nyaklánc viselése okozott ekzematiform dermatitist a nyaklánc nyomásának kitett helyen. Ugyanazon a betegen 1937. áprilisában ismeretlen gyurmából készült karkötő 7 óra viselése után hasonló elváltozások jelentkeztek a karkötő helyén.

Árokháty Vilmos dr.

Elméleti tudományok.

Vérjód-tanulmányok. *Gutzeit K.* és *G. W. Prade* (Z. Klin. Med. 1938. 133. 503, 513, 522, 522, 532, 541. old.)

I. Vérjód, mint a pajzsmirigyműködés tükre. Vérjód meghatározások. A pajzsmirigy a jódban leggazdagabb szerv, de igen sok jód van az izmokban bőrben és ovariumokban. A vér jódtartalma igen állandó, jódfelvétel után emelkedik, de 24 órán belül ismét visszatér a normalis szinthez. Kisérleti adatok alapján feltételezhető, hogy a jódanyagcserét nagyrészt a pajzsmirigy irányítja. Egészséges szervezetben adrenalin-injectióra emelkedik, pilocarpinra süllyed a vérjód, thyreoidektomizált állatokban is észlelhető ilyen eltolódás, de csak igen kis mértékü. A pajzsmirigy müködésének megváltozásával a vérjód is lényegesen megváltozik. A jódot általában a táplálékkal vesszük fel, de felszivódik a bőrrel (ecsetelés), sőt a tüdőből is (jódgőzök). Leadása szék-, vizelet-, izzadság-, lehelettel történik.

A vérjód általános normalértéke a meghatározásra szolgáló eljárások szerint (*v. Fellenberg, Leipert, Pfeiffer*) igen különböző s így következtetés alapját szolgáló különböző eredetü adatok összehasonlítása csak akkor lehetséges, ha a meghatározásokat mindig azonos eljárással, azonos körülmények között végzik. Szerzők az általuk módositott Pfeiffer-féle eljárást használják, átlagértékük férfiben 14γ%, nőben 17γ% összjód.

II. Vérjód-fractiók. Vérjód-meghatározások alkalmával a jódtartalmú anyagok nagyobb része oldható alkoholban, kisebb része nem. Feltételezhető, hogy előbbi az anorganikus, utóbbi az organikus (-fehérje-) kötésű jódot tartalmazza. Thyroxin i. v. injectiójára az alkoholban oldhatatlan rész emelkedik, lugololdat adagolása után az alkoholban oldható. Egészséges ember vérében az organikus kötésű jód mennyisége 2—5γ%, az anorganikusé 10—16γ%. Hyperthyreosisban a vérjód mennyisége 23—55γ%, az emelkedést azonban kizárólag az organikus rész megszaporodása okozza, annyira, hogy ennek mennyisége eléri, sőt meghaladja a változatlanul maradt anorganikus jódét. Hyperthyreosisban is találhatunk néha kissé magasabb vérjódot, de ezt csakis az anorganikus jód okozza. Myxoedemában a vérjód csökkenése mindkét, de főleg az organikus fractióban jut kifejezésre. A thyreoidea inkretorius működéséről tehát az organikus vérdój pontos felvilágosítást ad.

III. Jód-hányados. A szerves/szervetlen jód aránya a jódhányados; normalisan 0.2—0.5; hyperthyreosisban a szerves jód megszaporodása folytán ennél nagyobb (max. 3.9 volt.) Lugol-kezelés folyamán a szervetlen rész is megszaporodik és ezáltal a hányados a normalishoz közeledik. Mindazonáltal a lugol-kezelés folyamán bekövetkező állapot-javulás és jódhányados között teljes párhuzam nem vonható, mert a thyreoidea inkretorius állapotának az organikus jód a kifejezője.

IV. Műtéti gyógyítás. Hyperthyreosis műtéti gyógyítása (art. lekötés, féloldali, v. subtot. resectio) után a szerves jód hirtelen csökken, míg a szervetlen és ezzel együtt az összjód, valamint a hányados értéke változóan viselkedik, aszerint, hogy a beteg előzőleg kapott-e jód-kezelést, vagy sem.

V. Lugol és dijodtyrosin kezelés hatása. Lugol-oldattal kezelésre (Jodi puri 5.0, Kalii Jodati 10.0 Aquae dest. ad 100.0 —3x3-tól 3x12 cseppig) megnő a vérjód mennyisége, de csak a szervetlenné, a szerves változatlanul marad, vagy inkább csökken. Ennek megfelelően a beteg állapota is javulást mutat. Ha azonban a szerves jód is emelkedik, az rossz kórjóslatra vall. Rövid ideig tartó (2—4 hét) dijódtyrosin kezelésre (napi 0.1 g.) mindkét jódfractio csökken, tovább folytatott kezelésre (5—12 hét) ismét emelkedik, főkép az organikus fractio, ami kétségtelenül a folyamat rosszabbodását jelenti.

VI. konzervativ kezelési módok. Fekvőkura és kisdosisu barbitursav származékok, A- és C-vitamin-kezelés nemcsak klinikai de vérjód-vizsgálatok alapján is alkalmatlanok arra, hogy a kisiklott anyagcserét a rendes vágányra visszavezesse. A klinikán (Breslau) végzett ivókura szintén teljesen hatástalannak bizonyult, míg magán a gyógyhelyen töltött üdülés (Bad Kudowa), ahonnan a gyógyvíz származott, (fekvő és ivókúra, hússzegény étrend) igen jó eredményt adott, a javulást a klinikai vizsgálatokon kívül a szerves vérjód és a jódhányados normalis irányban eltolódása is alátámasztotta.

Összefoglalva: a vérjódfractiók meghatározása és a jódhányados az eddigi adatok mellett igen pontos és a pajzsmirigy endokrin működéséről alapvető fontosságú adatokat szolgáltat.

Petrányi Gyula dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Időszerű sportorvosi kérdések. Irták és részben sajót alá rendezték: *Veress Elemér dr.* egyet tan., *v. Rosztóczy Ernő dr.* ezredorvos és *Csinády Jenő dr.* e. m. tanár (Stephaneum rt. Budapest.)

A 130 oldalas könyv magában foglalja az 1937 májusában Szegeden tartott sportorvosi vándorgyülés előadásait és vitáit. Az első 43 oldalán a sportorvosi intézmény szervezéséről és kifejlesztéséről szóló előadások és hozzászólások olvashatók, többi részét elökelő szakemberek idevágó orvosi szakelőadásai teszik ki. — Az e téren úttörő munkát örömmel üdvözöljük. *Sz.*

Endocrinologique clinique thérapeutique et expérimentale. *P. Sainton, H. Simonnet* et *L. Brouha.* (Masson et Cie. Paris, 832. oldal, 158 ábra. Ára 150 fr.)

Ha az olvasó átlapozza a könyvet s látja a könyv megírásához használt forrásmunkák 40 oldalra terjedő tömegét, akkor már előre értékelni tudja azt a nagyszerű munkát, amelyet a három szerző végzett. A szerzők munkája a lehetőség határain belül magábafoglalja mind azt a munkát, de főkép újabbszerű kutatást, amely az endokrinologiával foglalkozik, s megfelelő beállításban összefüggő képet nyujt a belső secretiós problemák mai állásáról.

A könyv *bevezetésében* a szerzők nagyszerű érzékkel állították össze mindazt, amelyet a belső secretiós mirigyek működési zavarairól tudnunk kell, vagyis a kisérletes endokrinologia módszereit, a hormonoknak meghatározási módját stb.

A részletes részben az egyes belsőelválasztású mirigyek tárgyalásakor a fejezeteket 4 részre osztják a szerzők, az első részben rövid anatomiai és élettani összefoglalást adnak a mirigyek működéséről, amelyek megkönnyítik az endokrinologiai functiók megértését.

Klinikai szempontból minden fejezet egy-egy diagnostikai részt is tartalmaz. E fejezetek egyik csoportjában a belsőelválasztású mirigyek hypofunctiója, a másikban azok hypofunctiójával foglalkoznak a szerzők s egyben kutatásuk eredményeinek beállításával felhívják az orvosok figyelmét arra a majd mindig észlelhető jelenségekre, hogy egy belső elválasztású mirigy a csökkent működésből a túlműködésbe csaphat át. Nagyon érdekes mindegyik fejezetnek az a része, amely a klinikai tünetek dissociálására hívja fel figyelmünket.

A fejezetek harmadik része a belsőelválasztású mirigyek kórbonctanával foglalkozik s e részben a kórbonctani jelenségeket, a külsőleg megnyilvánuló tünetekkel igyekszik párhuzamba állítani.

A fejezetek negyedik része a hormonalis zavarok gyógyításával foglalkozik. E fejezetben természetesen úgy a sebészi, mint a röntgen és physiko-therapiás beavatkozások és azok jelentőségének tárgyalása is helyet kap olyan kritikai méltatásban, mely a mai modern felfogásnak a legmegfelelőbb.

A könyv utolsó része a belső elválasztású mirigy-megbetegedések egymásra hatásával, a periglandularis megbetegedésekkel foglalkozik, amely rész bizonyos fokig az előző fejezetek synthesiséből alakul ki.

Végül az előbb említett rész keretében egy rövid fejezet a hormonalis disfunctiók és a rákos megbetegedések közti összefüggést tárgyalja. A könyv bőséges illustratiója megkönnyíti a hatalmas anyag megértését.

Világosan, érthetően megírt a könyv minden fejezete, minden sora, amely kevés kivétellel magában foglalja az 1937. évig megjelent összes jelentősebb endokrinologiai tanulmányt épen ezért nemcsak az orvosnak, hanem az endokrinologiával foglalkozó kutatónak is hasznos kézikönyve lehet ez a nagyszerű munka.

Blazsó Sándor dr.

Précis de Diagnostical Chirurgical (publié sous la direction de *Ch. Lenormant.)*

I. Généralités par *Ch. Lenormant* et *J. Sénèque.* Tête et cou, par *P. Wilmoth.* (736 old. 105 fr.)

II. Thorax, paroi abdominale organes génitaux externes. Par *J. Patell* (490 old. 70 fr.).

III. Abdomen et pelvis. Par *G. Menegaux.* (936 old. 125 fr.)

IV. Affection des Membres. Par *J. Sénègeu* (630 old. 90 fr.)

A Masson orvosi könyvkiadó cég jólismert könyvsorozatában, a Colection de Précis Médicaux-ban négy kötetből álló igen érdekes munkasorozat jelent meg az 1937. évi karácsonyi könyvpiacán. *Ch. Lenormant, G. Menegaux, J. Patel, J. Sénèque* és *P. Wilmoth* az öt szerző „Sebészi diagnostika" cím alatt olyan nagyszerű és hasznos munkát adnak kezünkbe, amely tartalmában, anyagfeldolgozásában, mondanivalója csoportosításában, valamint előadása világosságában egyaránt a legkiválóbb.

I. kötet: A munka első kötete két nagy fejezetet foglal magába. Az első részt *Ch. Lenormant* és *Sénèque* a francia sebészek két doyenja irta. E részben általános diagnostikai kérdésekkel, problemákkal foglalkozik ez az első kötet. Megtárgyalják benne a szerzők egyrészt a diagnostikai fogások és diagnostikai segédeszközök értékét s útmutatást adnak arra, hogy adott esetben melyik vezet célhoz. Más részében általában olyan acut sebészi megbetegedések diagnostikájával foglalkoznak, amelyek a következő fejezetekbe, kötetekbe nehezen illeszthetők be. A könyv II. fejezetében *P. Wilmoth* a fej és a nyak sebészi megbetegedések diagnostikáját tárgyalja. Ez a fejezet ízelítőt ad arról a tárgyalási módról és anyagbeosztásról, amelyet a további három kötetben találunk. Világosan, áttekinthetően megírt ez a fejezet, amelyet a sok ábra és röntgenfelvétel igyekszik még teljesebbé tenni.

II. kötet: Az anyag nagyságához mérten — mellkas, hasfal, külső nemiszervek — aránylag kis terjedelmű ez a kötet. Ha olvassuk, mégis azt látjuk, hogy nem marad ki belőle semmi olyan, ami a tárgyhoz tartozik. Egy bizonyos, hogy ép úgy, mint a többi három kötet is, nem kimondottan a tanulóifjúság kezébe való. Ahhoz, hogy használt vehessük e könyvsorozatnak, annak szükségszerű követelménye az, hogy az olvasónak bizonyos fokú orvosi s talán kevés sebészi előképzettsége is legyen. Ez a feltétel főkép e könyvek azon tulajdonságából folyik, hogy pathologiai adatot és leírást egy-

általán nem tartalmaznak. De épen ezért találjuk meg ebben a könyvben mindazt, ami a tárgykörhöz tartozik s úgy nem marad ki belőle semmi, ami az általános sebészeti diagnostika e részével van kapcsolatban.

III. kötet: Az utolsó fél évszázadban a hasfal és a medence sebészete az, amely talán a leghatalmasabb fejlődésen ment keresztül. Ebben közrejátszott természetesen az operatiós technika fejlődése, de nem kevésbbé volt jelentős, az egyes szervek physiologiai ismeretének kifejlődése, amely új utat mutatott a sebészetnek. Ezzel kapcsolatban természetesen a diagnostika fejlődése nem maradhatott el. Részben klinikai, részben instrumentalis s részben biologiai irányú volt ez a fejlődés. A klinikai irány főkép a röntgen-diagnostikára vonatkozik. Ennek a hatalmas sebészi diagnostikai fejlődésnek útjait látjuk ebben a könyvben, amelyet egyben a sorozat legjobbjának is tarthatunk. *Menegaux* munkája híven tükrözi vissza a modern diagnostika állásfoglalását. Röntgen- és egyéb felvételekkel ez a kötet is bőven illustrált.

IV. kötet: A negyedik kötet a végtagsebészet diagnostikáját foglalja magában. E kötet semmiben sem marad el az előzők kiválósága mellett, sőt bizonyos részeiben azokat is túlszárnyalja. Beosztásában az előzőkhöz hasonló. A diagnostikus jelek és fogások egész sorozatát látjuk itt elvonulni előttünk, amelyekből, épp úgy, mint az előző kötetekben is láttuk, nem hiányzanak a német, s az angol—amerikai sebész-iskola megállapításai sem. A kötetek ezen tulajdonságai a munkák értéke szempontjából határozottan előnyt jelentenek. Sok röntgen ábrával és shematikus rajzzal tarkított ez a kötet, amely épp úgy, mint az előzők, nagyszerű áttekinthetőségű, egyszerű, világos tárgyalási modora miatt, hasznos kézikönyve lesz mindazoknak, kiknek munkaköre az általános sebészettel határos orvostudomány ág.

Lehrbuch der Nervenkrankheiten in 30 Vorlesungen. *Bing Róbert.* (5. kiadás. Urban és Schwarzenberg kiadása, Berlin és Bécs, 1937. 618 oldal, 207 részben szines képpel.)

Ötödik kiadásban fekszik előttünk *Bing* ismert neurologiai tankönyve. A IV. kiadáshoz képest terjedelme lényegesen megnagyobbodott, szerző könyvét teljesen átdolgozta, az idegkórtan időközben tett nagyarányú fejlődéséhez alkalmazta. Jelentékenyen megnövekedett az extrapyramidalis rendszer betegségeit tárgyaló fejezet; itt azonban nélkülözzük a kezdő olvasó megértését megkönnyítő bonctani és kórélettani bevezetést. Talán legszebb részei a könyvnek az idegrendszer heredodegenerativ betegségeivel foglalkozó fejezet, valamint a syphilises eredetű bántalmakat tárgyaló rész. Nagy gyakorlati jelentősége miatt szívesen láttuk volna az agydaganatok bővebb tárgyalását. A könyv használhatóságát nagy mértékben elősegítik az egyes betegségek kórszármazását és kórszövettani leleteit kielégítő terjedelemben tárgyaló fejezetek, amelyek nagyon hozzájárulhatnak az illető betegség lényegének és tünettanának megértéséhez. Igen értékesek a könyvben az egyes betegségek gyógykezelésére, illetve gyógykezelési kisérleteire vonatkozó adatok, szemben a legtöbb neurologiai tankönyvvel. E tekintetben még a szakember is haszonnal fogathatja a könyvet. A therapiás fejezetekben egyforma méltatásra találnak a gyógyszeres, immunbiologiai és a physikotherapiás beavatkozások. Szerző könyvében is azt az ismert felfogást képviseli, mely szerint a hysteriában a tünetek keletkezésében fontos szerepe van az illető egyén idegrendszeri, anatomiai adottságainak; e felfogással a hysteriás tünettant szilárdabb kórélettani alapokra igyekszik fektetni. Elgondolásából önként adódik éles kritikai állásfoglalása a neurosisok tisztán kórlélektani, különösen psychoanalitikai értelemben vett magyarázatával szemben.

Jóleső érzéssel kell elkönyvelnünk, hogy *Bing* milyen nagy méltánylással említi a magyar neurologiai iskola eredményeit.

Horányi Béla dr.

Rizomaltan a tápcukor és nyák racionalis összetétele. Nehezen erjedő, könnyen emészthető tápszer. A csecsemő táplálásában nélkülözhetetlen kolloid és kristalloid szénhydrátokat a legoptimalisabb arányban tartalmazza. Pontos, a szükséges kalóriát tartalmazó tejhigitás a Krompecher-féle Rizomaltanból percek alatt nyerhető. Enyhébbfokú dyspepsiák kezelésére, parenteralis infectiók és dyspepsiára hajlam esetén praeventiv célból, a fenyegető alimentaris ártalom kifejlődésének meggátlására kiválóan alkalmas. Csecsemők mesterséges táplálására, továbbá vegyes táplálláskor, mint kiegészítő táplálék, már az újszülött korban is bevált.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 8-i ülése.

(Folytatás.)

Minder Gy.: Az Uj Szent János kórház urologiai-sebészeti osztályán összegyüjtött 1200 mütét alapján megállapítja, hogy a megfelelő mütéti előkészítés lehetővé tette, hogy ma sokkal több és nehezebb vesemütétet végezhetünk, mint tíz év előtt. A mortalitás ennek ellenére javulást mutat, ami elsősorban annak tulajdonítható, hogy a functionalis vesevizsgálatok nagy tökélyre emelkedtek. Ezért az uraemiás mortalitás lényegesen csökkent, szemben a váratlan szívhalálokkal, amelyek a modern functionalis diagnostika és pontos klinikai kivizsgálás ellenére csökkenést nem mutatnak.

Fekete S.: A szervezet anatomiai és functionalis átvizsgálása mellett a mütéti előkészítésben nélkülözhetetlen a részletes anamnesis is. Nőgyógyászati mütét esetén, ha előző *gyomorzavarokról* tudunk, lehetőleg elkerüljük, vagy későbbi napokra halasztjuk a per os alkalmazandó hashajtót; nagy segítségünkre van ebben az esmodil, prostigmin, intravenás glanduitrin, amelyek zavar nélkül megindítják a bélmüködést 48 órával a mütét után. — Digitalis előkészítés után 2 napot vár, hogy ne kelljen vagotoniában operálni. Ez fokozza a shok készségét. A constitutionalis tényezők közül nagyjelentőségü a *hypotonia*, a kisebb szív s a szük aorta, az infantilismus. Ennek tisztázása céljából minden betegüket átvilágitják.

A mütét utáni complicatiók kifejlődésében *Henderson* szerint nagy szerepe van a szövetek s különösen az izomzat *tonuscsökkenésének*. Az izmok a mütét alatt ellazulnak s ha ez sokáig tart, más egyéb tényezők mellett nagyban hozzájárul ahhoz, hogy a nedvkeringés a mütét után gyengül s lassú, hosszantartó feltünő jeleket nélkülözö collapsus következik be. Az elzárt tüdőrészekből a levegö felszivódik s az egyes részek atelektasiája következik be. A legtöbb postoperativ pneumonia igy áll elő. A törzsizmok tonusának csökkenése azzal a következménnyel jár, hogy a vér a kis venákban gyülik meg, a venopressorikus nyomás csökkenése miatt kevesebb vér jut a jobb szívhez, ez a vér is erösebben van telítve az anyagcsere bomlástermékeivel. Ilyen esetekben kitünő hatású a *strychnin*, 0.003—0.005 g. adagokban. Vaginalis mütétek után a tonus csökkenése kevésbbé fenyeget. Hashártyagyulladás esetében az adrenalinos csepp-infusió, amelyet napokon át végezhetünk, meglepően javítja a keringést s az erőbeli állapotot. Alacsony, kövér betegek rosszul türik a Trendelenburg helyzetet s a légzésük elakad. Ezeknél fokozatosan kell beállítani a mütöasztalt s ezért nem jó az olyan asztal, amelyet billentéssel kell beállitani.

Nagy probléma a fertözött területen operálás. Nem tud megbizható feleletet kapni arra a kérdésre, hogy előzetesen alkalmazott protoplasma activálás vagy a mütét után a hasba adott rivanol javitja-e az eredményeket. Felhivja a figyelmet arra, hogy influenzás időben a sebgyógyulásban gyakrabban mutatkozik zavar, sőt hashártyagyulladás is.

Mező B.: A gyulladásos területen történő operálásnak szükségszerüen rosszabbak az eredményei, azért arra kell törekednünk, hogy a gyulladást a mütét előtt megszüntessük, vagy legalább is csökkentsük. Az urologiában a belsőleg és parenteralisan adható régi szerek mellett a pyridium származékok nagy haladást képviselnek. Az újabban megjelent sulfamid készitmények a coccus fertözésekkel szemben igen beválnak, de sok esetben a coli fertőzéssel szemben is hatékonyak. A coli fertőzéseket viszont a mandulasav készitmények igen jól befolyásolják. Kezelés előtt végezzünk bakteriologiai vizsgálatot és ennek eredménye alapján rendeljünk.

A helyi gyógykezelésre használatos gyógyszerek baktericid értékét kérésére *Belák* prof. meghatározta. — Keverékoldatok alkalmazásával igyekezett a baktericid hatást emelni, ami a Kaliumhypermanganatnak Hg-cyanatummal, bórsavval és kénsavval történö keverésével sikerült is. Legjobbnak a bórsavas K-hypermanganat oldat vált be. Ha a 3%-os bórsavba annyi tömény K-hypermanganatot tesz, hogy a K Hypm. töménysége 1:5000 legyen, akkor a csirákat 20", ha pedig annyit tesz, hogy a K. Hypm. 1:4000 töménységü legyen, akkor a csirákat már néhány másodperc alatt sikerül elpusztitania. A bórsavas Hypm.-nak a kéz fertötlenítésekor használt eredményei az egyéb mosakodások eredményeit messze felülmúlják. Újabban a fertözött sebek kezelésére a bórsavas Hypm. oldat mellett a bórsavas Hypm. port is alkalmazza, amellyel gennyel fertözött sebek per primam gyógyulását éri el s olyan sérült végtagokat is megment, amelyeket azelőtt meggondolás nélkül eltávolított volna.

Raisz D.: A *Mező* tanár által inaugurált borsav-kaliumhypermangan oldatot cystitisek, lepedékes sebek kezelésére, tályogok, méhüreg öblítésére s műtétekhez mosakodásra is használják. Sok tekintetben felülmulja az eddig használatos szereket. Olcsósága mellett előnye az is, hogy a kéz bőrét nem irritálja, sőt azt puhává és simává teszi. A *Burger* prof. ajánlotta álarcot az operálás szempontjából szükségtelennek, a mütő szempontjából terhesnek tartja. — A műtét utáni thrombosis prophylaxisában nagyra értékeli a korai felkeltést, légzési gyakorlatok, kardiotonikumok mellett a p'ocával történő kezelést. — Műtétek előtt ekg vizsgálat mellett a functionalis próbákat jól használhatóknak és értékelhetőknek tartja. Minél nagyobb, minél hosszabb ideig tartó műtétről van szó, annál fontosabb a helyiérzéstelenítésben operálás.

Matuschek B.: A III. sebészeti klinikán az elhangzottakhoz hasonló elvek alapján járnak el a betegek mütéti előkészítésében. A szervezet teherbírásának fokozására, a conditio növelésre, leromlott egyéneken a kiadós vértransfusiót tartják a legjobbnak s az intravenás, konyhasós és szőllőcukor cseppinfusiók úgy az előkészítésben, mint az utókezelésben mindenkor igen eredményesek. Több olyan pulsusnélküli moribund állapotban beszállított ileusos betegük volt, ahol több liter intravenás konyhasó és cukor infusio után a betegen a műtétet elvégezhették és az életét megmenthették. Basedowos betegeken a Plummer-előkészítést alkalmazzák eredeti előírásban. A diabeteses gangraena kezelésében a legpontosabb diaeta, insulin adagolás, a műtétnek local anaesthesiában elvégzése mellett is alig tudják a mortalitás statistikáját javítani. Megemlíti még, hogy a genyes sebek kezelésekor nem impregnált, hanem csak pusztán steril gazecsíkokat használnak. Az impregnált gaze nemcsak a baktériumokra hat, hanem a sejtek életképeségét is ártalmasan befolyásolja.

Sereghy E.: Localban végzett nagyobb műtétek előtt ½ órával Mo. inj.-t ad, ha a beteg még friss, újabb Mo. inj.-t ad, így végzett cholecystektomiát, choledochotomiát, mesent. cysta eltávolítását, stb. Utókezeléskor a draincsövet gazeból kibélelt ágyba helyezi, de magát a csövet nem burkolja be gazeba, amikor 5—7 napon a gazecsikokat eltávolítja, a csövet nem húzza ki, csak felülről rövidíti. A fogak és a megbetegedett tonsillák eltávolítását szükségesnek tartja. Lefolyt tonsillitis és influenza után 4 héten belül lehetőleg műtétet nem végez.

Krompecher I.: Sebészi beavatkozások esetén számítunk a szervezet *regenerálódó*-képességére. Regenerálódnak a támasztószövetek és regenerálódik a hám. A sebsarjadás két kérdését kívánja érinteni: 1. Mi a sarjszövet, honnan származik a sarjszövet, tudjuk-e annak mobilisatiójat befolyásolni. 2. Mivé lesz a sarjszövet, tudjuk-e és hogyan annak a további kialakulását befolyásolni.

Származása szerint a sarjszövet: differentiálatlan mesenchyma. Változó — csillagalakú sejtek, amelyek az embryoban igen nagy számban vannak, minden rést kitöltenek. Felnőttben is az erek adventitiájában, — erekkel pedig a szervezetünk át és át van szöve — óriási raktárunk van mesenchymasejtekből, vagyis sarjszöveti sejtekből. Ezeket a sejteket ma már nem nevezhetjük fiatal kötőszöveti sejteknek. Ezt a két fogalmat élesen el kell választani. A kötőszövet, a fiatal kötőszövet is, differentiált, rostos szövet. A sarjszövet ezzel szemben differentiálatlan mesenchyma (l.: *Krompecher:* Die Knochenbildung 1937. 38. o.). Ezek a sarjszöveti sejtek a sebzés ingerére gyülekeznek a seb körül. Újabb vizsgálatok arra utalnak, hogy sarjszöveti sejteket (differentiálatlan mesenchymasejteket) szükség esetén mobilisatiójukban befolyásolhatjuk biologiai, vegyi vagy physikai ingerekkel (fehérje, kén, röntgensugár, stb.)

A sarjszövet *sorsát* illetően legtöbbször azt tapasztalták, hogy kötőszövet lett belőle, histologiailag: kötőszöveti collagen rostnyalábok, vagyis hegszövet. Ezt az álláspontot revideálni kell. A sarjszövetből más mesenchymaszármazék is lehet: a sarjszöveti sejt mindig alkalmazkodik a milieuviszonyokhoz. Nagy differentiálódási képessége van. Fertőzés esetén pl. lobgátat épit, nagy sebzések esetében, más behatásokra hegszövetté lesz, de korábbi itthoni kisérleteimből, főleg pedig Heidelbergben *Goerttler* profesorral együttesen végzett vizsgálatokból az derült ki, hogy tudjuk mi a sarjszövetet kellő utókezeléssel irányítani úgy, hogy sikerült közönséges sarjszövetből tetszés szerint porcogót, kötőszövetet, inat, rostos porcogót, sőt nyálkatömlőt és izületi felszint is képezni. Ezekről az eredményekről előreláthatólag *Goerttler* prof. fog októberben itt az Orvosegyesületben előadást tartani, bátor voltam azonban ezekre az eredményekre már most rámutatni abból a szempontból, hogy a sebész a kívánt, kialakítandó szövetféleségnek megfelelő milieuviszonyok megteremtésével képes a sarjszövetből a hegen túlmenően számos szövetféleséget kialakítani. A megfelelő utókezelésnek tehát még ilyen tág tere nyilik a gyakorlati szövetképzés terén.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület Orthopaed Szakosztályának január 27-i ülése.

Előadások:

Farkas A.: *Adatok a ludtalp mechanikájához.* (Kézirat nem érkezett.)

Fischer E.: *A ludtalp megelőzése és conservativ kezelése.* A *statikai ludtalp* alapja a lábizomzatnak relativ gyengesége, amelyet többnyire a civilisatióval járó ártalmak hoznak létre, — lényege pedig: sarokpronatio, intratarsalis reflexio és detorsio. A lábboltozatok süllyedése csak ezek következménye.

A megelőzés feladata: az izomgyengítő, lábrontó civilisatiós szokások kiküszöbölése. Ezek: a csecsemő szoros pólyázása, a mászás hiánya, kaloda és járóiskola használata, korai állás és járás, rossz cipőformák, a kifelé forgatott lábtartás, a merev állás és járásthypus, amit az iskolában és a katonaságnál is tanítanak, a sok álldogálás (főleg az iparban), a helytelen ülésmód. A gyermekeket a *paralell lábtartásra,* a testet *rugalmasan előrelendítő járásmódra* kell megtanítani és a guggoló ülést az iskolában kell gyakorlatni. A legjobb cipőtypus a japánoké: különválasztott hüvelykü harisnya, szandál és cipő, a mi cipőviseletünk *legyen a cipő elül bő, talpa a középső részletben legyen kemény, az elülsőben puha, a cipősarok ne legyen magas.*

Az iskolai tornát a gyermekek ne osztályonkint végezzék, hanem 2—2 osztályt egybevonva, három csoportra osztva: 1 a szertornára, nehezebb athletikai gyakorlatokra alkalmasak, 2. a könnyü ath'etikára valók, 3. a játéktornát, orthopaedtornát vagy teljes pihenést, azaz fekvést igénylők. Igy minden gyermek megkapná a tornaórán az alkatának megfelelő izomerősítést, illetve pihenést.

A torna egymagában ritkán elegendő a ludtalp rendbehozására, már kezdődő esetekben is betétre van szükség. *Az orthopaed betét feladata:* a sarokpronatio, az intratarsalis reflexio és detorsio megakadályozása, a betét kényszerítése a lábat az intratarsalis plantarflexio és a normalis torsio felé. Mobilis ludtalp merev, a contract ludtalp limitáltan rugalmas betétet igényel. Mindezt csak *szakorvos* intézheti el, a modellt szakorvos készítse, megterhelt és egyidejüleg korrigált lábról, a szakorvos ellenőrzésével készülő betét is csak fokozatos correctio mellett ad jó gyógyeredményt. A *betétkuruzslók sok nyomorékságot okoznak.*

Nicoloracker G.: *A ludtalp orthopaed-sebészeti gyógykezelése.* A bevezetésben előadó ismerteti a ludtalp orthopaed-sebészeti kezelését, amely orthopaed-sebészeti kezelés ott kezdődik, ahol a konzervativ kezelés, tehát a betéttel való ellátás és a fizikális kezelés, villany, hőlég, massage, stb. teljesen hatástalan marad. A tulajdonképeni orthopaed-sebészeti kezelés mint műtéti kezelés fogható fel és vértelen, valamint véres beavatkozásból áll. Előadó röviden ismerteti a vértelen, valamint a véres műtéti beavatkozásokat, azon műtéti eljárásokat, amelyeket a különböző szerzők a csontrendszeren és lágyrészeken külön-külön, vagy mindkettőn egyszerre alkalmaznak. Igen sok ezen műtéti methodusok száma, de igen kevés alkalmas a deformitás teljes megszüntetésére és a munkaképesség helyreállítására. A vértelen műtét, tehát a ludtalp, a merev ludtalp éken vagy készülékkel való correctója egymagában ritkán vezet célhoz, mert ugyszólván tisztán tüneti műtét és bármilyen szép is a lábforma a gipszkötés levételekor, *a recidiva csakhamar kifejlődik, mert nincs aktiv erő mely a correctiót fenntartja,* mivel az izomegyensúlyi viszonyok a vértelen műtét után ugyanazok, mint voltak előtte.

A tárgyalásban előadó részletesen kitér azon műtéti eljárásra, *amellyel a ludtalpakat már 10 év óta operálja.* Előadónak ezen műtéti eljárás szerint operált betegek száma *10 év alatt 185, a műtétek száma 335.* A műtét alapgondolata abból indul ki, hogy az egyetlen tiszta supinator mellé — ez a tibialis posticus — még egy supinatort állit be, a tibialis anticus inának áthelyezésével, illetőleg tapadásának és lefutási irányának megváltoztatásával. A műtét kivitele két metszésből áll, egy medinalis metszésből, amellyel az os naviculare teszi szabaddá és egy másik metszésből, amellyel a tib. anticust teszi szabaddá, a tapadásából kiindulva magasan a boka fölé, az izomhasig. Az os naviculare keskeny vésővel

felülről lefelé alagutat vág és ezen az alaguton a leválasztott és lefutási irányban teljesen megváltoztatott inat áthuzza és medialis oldalon a periostba, ligamentumba, belső tokszallagba süllyesztett tartóformához köti, az inba erősített fonál utján. *Ezen hozzákötési művelet előtt meg kell győződni arról, hogy a fonalak jól tartanak-e.*

Műtéti eljárása igen jól bevált, az eredmények az utóvizsgálatok alkalmával kitünőnek bizonyultak. — Németországban évek óta kiterjedten ezen methodus szerint operálják a súlyos ludtalp és egyáltalán azon ludtalpakat, hol a panaszok betétre stb. nem szünnek meg.

Igen fontos az utókezelés, betét, cipő, *főleg a supinatiós gyakorlatok az átültetett innal.* Mintegy 15 operált beteget mutat be, akik nehéz foglalkozásuak, s 8—9 év óta panaszmentesek és munkaképesek. *Ezek közül két katonát, akik már 1 év óta szolgálnak, igen megerőltető, napi 45—50 km-es menetelést végeznek, teljes felszereléssel, betét nélkül, minden zavaró momentum nélkül. Ezek ezen műtét nélkül soha sem lettek volna besorozott katonák.* Az átültetett in a betegek jórészénél, különösen a férfiaknál és nehéz munkát végzőknél, csaknem *hüvelykujjnyi, vastag,* jól tapintható és működése közben látható. Eljárását a hosszú tapasztalat és a jó eredmények alapján nyugodt lelkiismerettel ajánlja.

Horváth B.: A ludtalp műtéti gyógyitását sok esetben szintén szükségesnek tartja. A musc. tib. ant.-t nem választja le, hanem a sajkacsontba készített vályulatba translokálja. Eredmények szintén jók.

Kopits I.: A ludtalpra való hajlamosság öröklődése, illetve a bántalom familiáris előfordulása régóta ismert. Hozzászóló ennek a kérdésnek a tisztázására 300 ikerpárt (100 egypetéjü és 200 kétpetéjü) vizsgált. Az egypetéjü ikrek azonos genotypusuak, vagyis öröklött tulajdonságaik egyezőek (concordantia), a kétpetéjü ikrek viszont csak annyiban hasonlitanak egymáshoz, mint a testvérek, az öröklött tulajdonságaik tehát csak részben egyezőek (concordantia), részben azonban különbözőek (discordantia).

300 ikerpár, vagyis 600 személy közül 288 esetben a lábakon nem észlelt eltérést, 312 esetben azonban kisebb-nagyobb fokú valgusállásban voltak a lábak. — Igaz, hogy ez a valgusállás az esetek nagyobb részében (203 eset) csupán physiologiás jellegü alaki eltérés volt s csak (az esetek kisebb részében 109 eset) érte el a pathologiás határt. A valgusállás ily nagy számban való jelenlétét hozzászóló azzal magyarázza, hogy az általa vizsgált ikerpárok legnagyobbrészt serdülőkoruak voltak.

Azt találta, hogy egypetéjü ikrek 51%-ában mindkettőnek ludtalpa volt (positiv concordantia), 42%-ban pedig egyiknek sem (negativ concordantia) és csupán 7%-ban fordult elő, hogy csak a pár egyik tagjának volt ludtalpa (discordantia). Kétpetéjü ikreken viszont 33.5%-ban volt mindkettőnek ludtalpa (positiv concordantia), 32%-ban egyiknek sem volt (negativ concordantia) és 34.5%-ban csak a pár egyik tagjának (discordantia). Az egyesitett concordantia tehát egypetéjüeknél 93%, kétpetéjüeknél viszont 65.5%.

A discordantia pedig egypetéjüeken 7%, kétpetéjüeken 34.5%. E vizsgálatai alapján hozzászóló feltételezi, hogy a ludtalpra való hajlam genotypikus, de a bántalom kifejlődésében fontos szerep jut a külvilágnak, különösen a mechanikai tényezőknek.

Kopits J.: Tiltó szavát emeli fel az ellen a visszaélés ellen, mely ma a lábfájós betegek nagy tömegét üzleti vállalkozások karmaiba tereli. Műszerészek és cipészek nemcsak rendelnek betéteket, hanem szerkesztenek is új betéteket, bár az erre szükséges pathologiai alapismereteknek nincsenek birtokában. Kapható gyári ludtalpbetét minden cipőkereskedésben, sőt illatszerüzletben is Ennek a visszaélésnek végét kell vetni a lábbajban szenvedő emberiség érdekében. Inditványozza, hogy a szakosztály, mint az ortopaed szakorvosok testülete, irjon fel a m. kir. Belügyminiszter urhoz, tárja fel az állapot ártalmas voltát, tarthatatlanságát és kérje annak orvoslását.

Niederecker G.: *Horváth Boldizsár dr.* hozzászólására előadó zárszavában hangsúlyozza, hogy az emlitett kisebb beavatkozást a tib. anticus inán jól ismeri, mert a hozzászóló által emlitett eljárás nem új, ezt már 30—35 évvel ezelőtt egy hazánkfia *Hevesi,* kolozsvári egyetemi tanár, valamint *Müller,* német orthopaed is alkalmazták. Elterjedésére azonban ezen eljárás szert tenni nem tudott, mert ha a műtét után a lábforma szép is, ott egy idő mulva a recidiva ujból kifejlődik. Ha az előadó által ismertetett beavatkozás radikálisabb is mint a hozzászoló által emlitett kisebb lágyrész műtét, viszont az eredmények tökéletesek és állandóak úgy, hogy bármilyen műtéttel szemben, a saját eljárását mint jól bevált és a külföldön is ismert methodust ajánlja.

A Magyar Orvosok Röntgen-Egyesületének január 26-i ülése.

Bemutatások:

Herman J.: *Felvételi kazettába épitett sugárfogó Lysholm-rács.* Álló helyzetben való vesefelvételek készitése céljára a felvételi kazettát a Lysholm-féle finomlemezü fényfogó rácscsal egybeépittette. Ezen megoldás előnye az, hogy a lemez közvetlenül a test alá kerül, a kép élesebb lesz s az expositio csökken, a Lysholm-rács a filmhez közelebb kerül, mint a mozgó fényfogó rácsok használatakor, ezáltal a másodlagos sugárzást azoknál hatásosabban rekeszti ki, továbbá a bemutatott kazetta lényegesen olcsóbb, mint bármely mozgó fényfogó. E kazettával nemcsak a lágyrészek és kontrastanyagok, hanem a csontok finom szerkezete is jobb képet ad. A fősugár a rács közepére merőlegesen legyen reáirányitva, mert ferde sugár esetében a lemezek árnyéka megszélesbbedik. Összehasonlító felvételek azt mutatják, hogy az új kazettával szebb képet lehet készíteni, mint az Akerlund-féle szerkezettel.

Györgyi G.: Az álló helyzetben készült vesefelvételeknek a vesék helyzetváltozásainak kimutatásában nagy jelentőségük van. Beépített mozgó Bucky-ráccsal és külön lámpatartó állvánnyal felszerelt vizsgáló készülék — pl. a Tele-Pantoskop — oly módon állítandó fel, hogy a cső a függélyes helyzetbe állított Bucky-asztal lapja elé 80—100 cm. távolságra legyen hozható, vagyis, hogy lehessen vele álló helyzetü Bucky-s felvételt készíteni. Motoros, dönthető Bucky-asztallal fel nem szerelt intézetekben a bemutatott Lysholm-rácsos kazetta igen jó szolgálatot tehet.

Thoroczkay M.: *Röntgenkezeléssel provokált lichen ruber planus.* 38. éves nőbetege elváltozása 1937 májusában kezdődött, állitólag a jobb lábszár tágult ereibe kapott sóinjectiók után. Állapota a hónapokon keresztül folytatott arsen- és kenőcsös kezelés ellenére rosszabbodott. Az egyetemi bőr- és nemikórtani klinika ambulantiáján való jelentkezésekor mindkét alsó végtagját elborították a helyenként verrucosus jellegü lichenes papulák. 1937 okt. 11-én és nov. 15-én a kereszt- és az ágyéki tájra 350—350 r-et kapott (185 kV, 0.5 mm Cu- 1 mm Al szürő). A megsugárzás utáni 12—14 napon az addig kinzó viszketése megszünt, a harmadik héten a papulák beszürődése csökkent, később teljesen lelapultak, úgy hogy ma helyüket csak a visszamaradó pigmentatio jelzi. A megsugárzást követő ötödik héten a megsugárzott területen — ahol a kezelés előtt bőrelváltozás nem látszott — typusos lichenes papulák keletkeztek, melyek számbelileg szaporodtak és részben egymással összefolytak. Tekintve, hogy ezek az újabb jelenségek szigoruan a megsugárzott területen és annak környékén képződtek, a papulák megjelenését a röntgensugár provocáló hatásának kell tulajdonitani.

Előadás:

Nádor—Nikitits I.: *A röntgenvizsgálat szerepe a tuberculosis immunitás kérdésében.* Gyakorlati szempontból foglalkozott a tuberculosis immunitasának kérdésével a röntgenképeken látható elváltozások alapján. A sorozatos tüdőfelvételeket egybevetve a klinikai, a laboratoriumi és a sectiós leletekkel, a következő megállapitásokra jutott: *A pleuralis alak* következményes megnyugvásával vagy pl. a corticopleuralis folyamat lassubb terjedésével általában jó védekezőképességre utal, ámbár ez az immunitas relativ, bizonytalan, amit a francia iskola *plévrite à répétition*-ja igazol. *A nyi okúti terjedés* nem eléggé tisztázott röntgenképe megnehezíti az immunitas megitélését. A valószinüleg idetartozó *Sergent* féle *périlobulite* és a *Bezançon* f. *tramite*-esetekben számolnunk kell hosszú lappangás utáni erőteljes fellobbanással, a védekezőképesség hirtelen rosszabbadásával. *Az infiltratumok kiterjedése nem mutatja a rosszindulatuságot.* Néha kis succedans beszürődés nyomnélkül felszívódik, máskor nagykiterjedésü infiltratum absolut jóindulatú, s igy csupán tulérzékenységre utal. Az infiltratumok tömöttsége mérvadóbb; a tömöttebb infiltratum hamarabb szétesik és rosszindulatulag szóródik. A *haematogen szóródás* apró-sürü-kiterjedt gócrendszere rosszabb immunitas mellett szól, mint a nagyobb, lazán elszórt góctypus. A *hörgi szóródás* pontosabb összefüggést mutat az immunitassal. Apró-közép- és nagygócos elváltozásra osztva a megjelenési formáit, minden typust

megtalálhatunk a Ranke-szerinti egészen különböző immunállapotoknak megfelelő időszakokban. Chronicus, elszigetelt cavumok esetében rendszerint az I. typus mutatkozik, míg a gyógyult tbc. terminalis eseteiben az ellenállás hiányának megfelelően a III. typus jelenik meg. Jó immunállapotú chronicus compensált esetekben a III. typus megjelenése külső behatás által — mütét, tuleröltetés, intercurrens betegség — létrejött védekezőképesség — változásra vall. Némely esetben a hörgi szóródás következéskép circulus vitiosusként is hat. Azonban a szóródásból, annak typusából, lefolyásából a megváltozott immunitasra visszakövetkeztethetünk. A védekezőképesség megállapítása nagyjelentőségü a gyakorlat szempontjából. Elsősorban ezen alapul a prognosis és a therapiás indicatio.

A Pesti Izr. Hitközség Kórházai Orvosi Karának januári ülése.

Előadások:

Liebner E.: *Gombás infectiók a csecsemő és fiatalkori ekzemák pathogenesisében.* 15 esetben kimutatott gombás infekció. Klinikai kép: typusos exsudativ ekzema, száraz dermatitis seborrhoides, parakeratosis psoriatiformis. Kiindulás főleg interfriginosusan. Gomba: epidermaphyton, oidium fajták és penészek. Vérképben a *nem gombás* ekzemával szemben általában nagyobb recosinophylin, lymhocytosis, leukopenia. Allergiás cutan próbák gombavaccinával: ekzematiform reactio. Kezelésben jól bevált a borax kenőcsben; diéta ily esetekben felesleges. Gyógyulási idő 2 hét—5 hónap.

Pető E.: *Csecsemők táplálkozási neurosisa.* Előadó 9 megfigyelés kapcsán felhívja a figyelmet arra, hogy csecsemők functiónális szopási zavarait az anya lelkikonfliktusai, kedélyhullámzásai okozzák. A megfigyelések szerint már a pár napos csecsemő is szoros lelki kapcsolatban van a külvilággal és ennek a kapcsolatnak zavara okozza a táplálkozási zavart.

Rotter H.: *A D- vitamin adagolásának új módja* cimen tart előadást. Állatkisérletekkel bizonyitani lehetett, hogy a D- vitamin intramuscularis adagolásával egyetlen egy injectio 14 hónapig is védeni tudta a kisérleti állatot, a legszigorubb rachitogen diaeta mellett is, rachitis ellen. Az adagolás ezen módja abból a tényből indult ki, hogy a curativ és a mérgező adag úgy viszonylik egymáshoz, mint 1:1000. A therapia biologiai lényege az, hogy a D-vitamin májdepotjához még egy izomdepot-t is készitünk, mert az olajos oldat lassan szivódván fel új depot-ként szerepel. A kisérletek *Wellmann* professor állattenyésztéstani (müegyetem) intézetében történtek.

Erős G. és Braun S.: *A Braun-Pearce féle nyulcarcinoma áttételképződésének a befolyásolhatósága.* Bizonyos chemiai anyagokkal és hormonokkal sikerült befolyásolniok az áttételek keletkezési helyét. Tartarus stibiatus, chloroform, naphtol és foszforsav hatására, a hasi lypmhogen szétterjedés rovására, kiterjedt korai nagy májáttételek keletkeztek. Ricin a veséket, paraffin pedig a tüdőket tette hajlamossá áttételek képződésére. Női és férfi sexualhormonok hatására főleg nagy veseáttételek keletkeztek. A női sexualhormon és a hypophisis elülsőlebeny-hormon erősen siettették a rák növekedését, a hypophysis elülsőlebeny-hormon emellett szintén miliaris szóródást, sürün egymás mellé helyezkedő apró áttételeket idézett elő az összes szervekben. Hangsúlyozzák, hogy az áttételek csak az egészen kisfokban megtámadott szervekben, illetve szervrészletekben keletkeztek, a súlyos laesiók helyét az áttételekkel elkerülték. Kisérleteik alapján feltételezik, hogy a szövetekben az áttételek képződésével kapcsolatban is mélyreható biochemiai átalakulásnak kell bekövetkeznie.

Fodor I.: *Erős* kisérleteit nagyjelentőségünek tartja. Nem csak azt látja feltünőnek a kisérletekben, hogy a seraffin mérgekkel mérgezett szervekben képződnek a metastasisok, hanem azt is, hogy a nem kezelt állatokban előtérben áll a lymphás beszüródés útján létrejött hasi peritonealisos cseplesz conglomeratumok a mérgezett állatokban nem keletkeztek. — Megkérdezi, hogy nem a mérgezett állatok élettartama rövidült-e meg a mérgezés, vagy a szervmetastasis által, mert így talán megmagyarázható volna a lymphaticus beszüródés útján képződött cseplesz és peritoneum metastasisok kimaradása. Ha az állatok élettartama nem változott, akkor ez a jelenség is activ hatásként értelmezendő.

Erős G.: A controll és kezelt állatok élettartamában feltünő különbségek nem voltak észlelhetők, csak a női sexualhormonnal és a hypophysis elülsőlebeny hormonnal kezelt állatok, amelyekben az adagolt hormon a tumor növekedését siettette, voltak a többinél szembetünően rövidebb életüek.

Bemutatás:

Maros I.: *Dercum kór esete.* 66 éves nőbeteget mutat be, akin az alsó végtagok monstruosus megduzzadását és annak úgy spontan, mint nyomási érintésre nagyfokú fájdalmasságát (adipositás dolorosa) demonstrálja. Vizsgálatok: Krogh-érték: +8%. Sella felvétel normalis. Az alsó végtagokon lévő hatalmas zsírrétegek sajátságos göbös tapintatúak és érintésre fájdalmasak. Thyreoidea adagolásra az alsó végtagok térfogata lényegesen csökkent, úgy spontan, mint nyomási fájdalmassága megszünt. A testsúly nem változott. — Differential diagnosis szempontjából szóba jön: postcl macterialis, Fröhlich-typusú, Cushing-typusú adipositás, továbbá myxoedema. Diagnostikus meggondolások ismertetése, amelynek alapján Dercum-kór felvétele indokolt volt.

A Szegedi Egyetem Barátai Egyesülete Orvosi Szakosztályának februar 9- ülése.

Miskolczy D.: *Elnöki megnyitójában* a maga s ujonnan megválasztott tiszttársai nevében hálás köszönetet mond a szakosztály tagjainak a velük szemben előlegezett bizalomért és a választással megnyilvánuló megtiszteltetésért. A szakosztály nevében megköszöni *Berecz* professornak a szakosztály lelépő elnökének fáradhatatlan tevékenységét, a tudományos élet felvirágoztatása érdekében egyesületünk keretén belül is. Ebben a munkában nagy segitségére volt a buzgó tisztikar is és különösen *Engel* professor, aki immár közel 15 éve látja el a titkári teendőket és szervezi meg szakületeinket. E munkásságáért őt is szakosztályunk hálás köszönete illeti. Az elnök az új esztendőben sok tudományos sikert és eredményt kiván a szakosztály minden egyes tagjának, az ülést megnyitja és további elnöklésre *Purjesz* professort kéri fel.

Bemutatások:

Benedek A.: *Ulnaris bénulás gyógyult tetanus után.* A 14 éves gazdasági cseléd 1937. szept. 5-én bal lábának középső ujján kukoricaszártól szurási sérülést szenvedett el. 7 nap mulva kifejlődött tetanussal került kórházba, ahol szérum-kezelésre meggyógyult. Egy hónappal a fertőzés után jobboldali ulnaris bénulás. A peripheriás bénulás ez esetben kizárólag az elszenvedett tetanusos infectiónak tulajdonitható. A gerincvelő szürke és fehér állományában a tetanustoxin olyan elváltozásokat hoz létre (vérbőség, vérzés, vizenyős szigetek), amelyek a peripherián átmeneti, sőt maradandó bénulásos következményekkel járhatnak. Figyelmet érdemel, hogy a bénulás a sérülés helyétől távol esik. E kórkép valószinüleg azért ritka, mert nagy a tetanus mortalitása és igy kevés mód nyilik a következményes állapotok észlelésére.

Dósa A.: *Carcinoma planocellulare in lupo.* Lánybetege orrát, bal arcfelét 1935-ben börfarkas támadta meg. Jelenleg a bal arcfélen pengőnyi heges, vérbő, göböket is tartalmazó területet, az orr csúcsa, szárnyai mentén porckemény szarutultengéses növedékek láthatók, melyek szövetileg elszarusodó laphámráknak bizonyultak. A bal arcfélen már 1937-ben rákos elfajulást észlelt, ami miatt sebészi beavatkozás is történt. A beteg fiatal, 12 éves kora miatt érdemesnek tartotta bemutatását.

Előadások:

Papp J.: *Insulinérzékenységi vizsgálatok a gyomor hypersecretiós állapotaiban és annak mellékpajzsmirigygyel befolyásolhatóságáról.* Hyperacidok insulinnnal szemben érzékenyek, az insulinérzékenységi görbe a hyperacidokra jellemző, a normalistól eltérő. Müvi hyperaciditásban a reactio normális. Parathyreoidea hormonra az insulinérzékenység csökken. Müvileg insulinnal kiváltott hypoglykaemia parathyreoideával jó irányban befolyásolható. Úgy látszik, hogy a mellékpajzsmirigyhormon a pankreas insulinképzésére gátlólag hat.

Bános A.: *A lázas gyermek anyagcseréje és a lázcsillapitás.* Vizsgálta thyphusos gyermekek anyagcsereváltozását lázas, pyramidonnal elért láztalan szakban és a reconvalescentiában. Megállapításai a következők: 1. a láz által fokozott anyagcsere — a felnőttekhez hasonlóan — eredményes

lázcsillapítással gyermekeknél is csökkenthető, 2. a pyramidonnak az anyagcserére való hatása valószínüleg kettős: *a)* a hömérsék csökkentése útján és *b)* direkt az anyagcsere központokra való hatás utján. 3. Egyidejü diétával és lázcsillapítással az anyagcsere folyamatok qualitását lényegesen befolyásolni nem lehet. 4. A thypus alatt abnormalisan alacsony RQ a felnöttektől eltérőleg gyermeknél hamarabb kezd emelkedni, különösen a szénhydrat dús táplálék mellett, ami valószínüleg a felödő szervezet gyorsabb regeneratiós képességében leli magyarázatát.

A Magyar Urologiai Társaság február 14-i és 18-i ülése.

Előadások:

Mező B.: *A diffus haematogen vesemegbetegedések sebészi gyógykezelése.* Heveny vesegyulladások esetén a decapsulatio, ha anuria jelentkezik, életmentő hatású lehet. A jó hatás csak akkor várható, ha az anuria három napnál nem idősebb, ezért a mütét lehetőleg az első 24 órában elvégzendő. Decapsulatio után a tok újra képződik és nagyfokú oldalági vérkeringés keletkezése nem igen várható. A decapsulationak idősült vesegyulladásban is van jó hatása azáltal, hogy a veséhez menő sympathicus idegek egy részét megszakítjuk, ezen eredményt fokozza a *Papin* ajánlotta vesekocsány enervatio. A chronikus glomerulonephritisek által okozott fájdalom és vérzés a beavatkozás után rendszerint megszünik. Nephroisok közül a sublimát mérgezések okozta anuria operálandó, ha az általános tünetek nem nagyon súlyosak. A terhességi nephrosis csak akkor operálandó, ha az anuriát vérvétel, gerincagyi csapolás és a méh kiürítése nem tudja megszüntetni. A lipoidnephrosis belgyógyászati kezeléssel dacoló és állandóan romló eseteiben a mütét megindíthatja a gyógyulást. Nephrosklerosisok mütététől kevés eredmény várható, de a vesekocsány enerválása és a mellékvesére is kiterjedő sympathektomia a vérnyomást leszállíthatja.

Molnár I.: *Az acut és chronikus nephritis therapiája.* Bö áttekintést nyujt a diaetás kezelésről. Az anuria kezelésére diathermia, röntgenbesugárzás, splanchnikus anaesthesia kisérlendő meg. Heveny nephritisben decapsulatiót csak anuria vagy súlyos oliguria esetében ajánl, a mütét ilyenkor a második, de legkésőbb a harmadik napon elvégzendő. A gyógyszeres kezelés célja a szívmüködés erősítése, az oedemák kiürítése, a haematuria megszüntetése. Az idült vesegyulladás tüneti és gyógyszeres kezelésével foglalkozik. Ezen esetekben a decapsulationak élesen körülirt indicatiója nincs, főleg ott várható töle eredmény, hol még a veséknek gyulladásos duzzadt állapotát tételezhetjük fel és ahol epiés perinephritikus gyulladásos folyamatok vannak. A nephritis végstadiumának, az uraemiának kezelésében nagyon fontos a vér NaCl tartalmának megállapitása. Hypochloraemia esetében bő NaCl bevitellel jó eredményeket érhetünk el. Nagyon fontos a nephritis kezelésében az esetleg jelenlevő és kimutatható focalis-góc kiirtása.

Schmidt A.: A Verebély-klinikán 20 év alatt 18 mütétet végeztek nem genyes vesegyulladás miatt. Anuria esetén 48 órán belül kell operálnunk. Chronikus nephritis miatt 5 esetben operáltak, ezek közül 1 gyógyult, 2 javult. Vérzés miatt 2 esetben, nephritis dolorosa miatt 1 esetben operáltak jó eredménnyel. Sublimát-mérgezés miatt 3 beteget operáltak. mindhárom meghalt.

Illyés G.: Heveny veselob esetében, midön fokozódó oliguria vagy anuria jelentkezik, indokolt a sebészeti beavatkozás. Egy beteget mutat be, akin heveny veselob miatt keletkezett anuria miatt decapsulatiót végeztek és meggyógyult. Ilyen esetekben ha a vese feszes, kemény, rendszerint jó eredmény várható. Jó eredménye van a decapsulationak haematogen genyes vesegyulladások eseteiben. Terhességi nephrosis miatt akkor operáljunk, ha az oliguria, ill. anuria a szülés után is fennáll. A heveny mérgezés okozta nephrosis, főleg sublimát-nephrosis mütéte nem szokott jó eredménnyel járni, mert rendszerint más életfontos szervek mérgezése is fennáll. Idült veselob esetében főleg a nephritis dolorosa és a vérzés indokolja a mütéti beavatkozást. A lehámosott vesefelület és a környezet között új erek vagy egyáltalán nem, vagy csak szórványosan képződnek és a vesetok rövid idő alatt újranő. A decapsulatio jó eredményét a vesekocsány enervatiójával fokozhatjuk.

Farkas I.: Vérzés miatt 4 izben végzett decapsulatiót jó eredménnyel. Heveny veselob okozta anuria miatt 4 esetet, sublimát-nephrosis miatt 2 esetet, nephritis aposthematosa miatt 5 esetet operált. Perinephritis dolorosa miatt 4, kétoldali vesemegbetegedés által okozott uraemia miatt 13 beteget operált. A decapsulatiót bizonyos esetekben életmentő mütétnek tartja, mely a beteget átviszi egy halálos veszedelmen és javult állapotban lehetővé teszi az alapbaj (kő, tbc., prostata hypertrophia) kezelését. A decapsulatio jó hatását a tok eltávolítása után a környezetbe való kiürülés lehetősége és a nyirokpangástól való megszabadulás magyarázza. Újabb erek képződését nem tartja valószínünek.

Noszkay A.: A belgyógyászati vesegyulladás sebészi kezelése indirect: a focalis góc eltávolítása és direct: a decapsulatio és enervatio. Acut nephritisben a decapsulatio indicatiója az anuria, relativ indicatiója az a stadium, midön az acut veselob nem mutat javulási tendentiát minden belorvosi kezelés ellenére sem és pathologiailag a functiós zavar organikus elváltozásba kezd átmenni. Egy ilyen esetben végzett decapsulatiót és a beteg meggyógyult. Idült esetekben a mütét eredménye kétséges, a vérzés megszünését, a fájdalmak elmulasztását érhetjük el vele.

Minder Gy.: Az eddigi tapasztalatok azt bizonyitják, hogy a vesegyulladások bizonyos alakjai sebészi beavatkozással befolyásolhatók és gyógyithatók. A gyógyeredmény nagysága azonban már előre adva van és függ egyrészt a gyulladás jellegétől, a kórbonctani elváltozások nagyságától, a vese alakelemeinek regenerálóképességétől, végeredményben a vese reserv-erejétől. A sebészi beavatkozás eredményességének titka a vesefolyamat kórbonctani alakjának ismerete és az ezen alapuló helyes javallat. Sajnos, e tekintetben — a heveny anuriás esetektől eltekintve — a klinikai észlelések illetve a vesefunctionalis eredmények a tényleges anatomiai helyzetet nem mindenben fedik, mert a functiócsökkenés foka a véglegesen tönkrement nephronok számával nem mindig arányos. A helyes indication kivül a beavatkozás időpontja is fontos. Két esetet mutat be.

Molnár I.: Az újabb tapasztalatok szerint a heveny veselobok jóval kisebb százaléka megy át idült formába, kb. az esetek 2—3%-a.

Mező B.: A decapsulatio jó hatását a vese vérkeringésének fokozódásában látjuk. Az idősültté váló esetekben a sebészi beavatkozás időpontját ma még meghatározni nem tudjuk. *Eppiger* 1 hónapot vesz fel határidöül, de ha beigazolódik *Vollhardt* azon állitása, hogy koplalás, szomjaztatás és a rákövetkező vízlökéssel — ha a vérnyomást nem sikerül csökkenteni — már 10 nap múlva az idősültté válás kérdésében dönteni tudunk, úgy indokolt, hogy a decapsulatiót már ilyen korai szakban elvégezzük.

Bemutatások:

Kolbenheyer Z.: *Perirenalis haematoma operált esete.* Az 52 éves beteg három év előtt bal vesetáján hirtelen görcsös fájdalmakat érzett, véres vizelet kiséretében. Panaszait köeredetünek tartották. Három évig jól van, ekkor újabb görcsroham után az Urologiai Klinikára került. A vese helyén tapintható tumor. Nephrectomia. (Illvés prof.) A sorvadt vesét nagy, férfiökölnyi, részben szervült véralvadékok vesznek körül, melyek a rostos és zsíros tok között helyeződnek el.

Minder Gy.: Egy súlyos aortitis leuticában és praeuraemiás állapotban decapsulált beteg sectiójakor észlelt hasonló perirenalis haematomát, amikor szintén a mütét után néhány órával heves vesetáji fájdalmak léptek fel. A haematoma felléptét esetében a vese ereinek nagyfokú sklerosisának tulajdonitja.

Farkas I.: *Egyoldali veleszületett hydronephrosis operált esete 7 éves gyermeken.* A panaszok 3 éves kora óta állottak fenn (vesetáji fájdalmak, vizelési zavarok). Nephrektomiát végzett; nemcsak a vese, de az ureter is hüvelykujjnyira tágult volt.

Kalló A.: A II. számú sebészeti klinikán operált két esetét mutatja be. Az egyik egy 5 éves leánygyermek, a másik egy 6 éves fiúgyermek volt. Mindkét esetben nephrektomia.

Illyés G.: 19 éves fiúbetegen motorbiciklibaleset után bal vesetájon erös fájdalmak léptek fel, melyek azóta időnkint megismétlödtek. Külföldön, belföldön hiába járt, panaszai nem szüntek meg. Kivizsgáláskor süllyedt vesét és tágult medencét talált. A vesét feltárva, rendellenes ér volt látható, amelyet lekötött, majd a vesét felvarrta, mire a panaszok megszüntek. Ugylátszik, a balesetet a vesét rendes he-

lyéről elmozdította, a vese lejjebb kerülvén, a rendellenes ér panaszokat, majd a vesemedence kitágulását idézte elő.

Babits A.: Helytelennek tartja a veleszületett hydronephrosis elnevezést, helyesebb veleszülettet anomáliáról beszélni, mely a fejlődés folyamán veseszák kialakulására vezet. A hydronephrosisok 50%-át rendellenes érleszorítás okozza. Az Urologiai Klinika 134 hydronephrosis miatt operált esetében 44-en, mint előidéző okot, rendellenes edényt találtak.

Bochkor B.: *Rosszindulatú vesemedencedaganat operált esete.* A 47 éves férfibeteg 3 hetes haematuriával került az Uj Szent János kórház urologiai sebészeti osztályára. A pyelographia nem volt tumorra jellegzetes. A szövettani vizsgálat *(Kálló dr.)* papilloma carcinomatosus volt.

Illyés E.: Az urologiai klinika két legutóbbi esetét mutatja be. Mindkét esetben a pyelographia jellegzetes elváltozásokat mutatott.

A Debreceni Orvosegyesület február 10-i ülése

Bemutatás:

Ebergényi S.: *Alakítható csontmedence szülészeti oktatáshoz.* A debreceni női klinikán használt decalcinált hajlítható női medencét mutat be, mellyel utánozva a kóros tényezők behatását, az összes kóros medencék a különböző fokozatokban demonstrálhatók. Az imitált medence deformitás a medence tengelyéül szolgáló rézrudacskákkal rögzíthető. (Egész terjedelmében megjelenik.)

Előadás:

Puskás Gy.: *Zsugorvese a gyermekkorban.* Zsugorvesét a gyermekkorban igen ritkán, rendszerint mint másodlagos zsugorvesét észleljük. Az újabb irodalmi adatok, valamint a francia iskola a régi chronicus interstitialis nephritist nephrosklerosis neve alatt írja le. Ez ellenkezik *Volhard* felfogásával, aki nephrosklerosisnak a vese arteriosklerotikus alapon való elváltozását érti. A gyermekkori zsugorvesének ritkasága folytán nem tulajdonítanak nagyobb fontosságot. Az amerikai *Mitchell* foglalkozik újabban ezen kérdéssel és 1930-as statistikájában 200 esetet gyüjt össze, melyek közül azonban 78-at renalis rachitisnek tart. A zsugorvese kifejlődésének okát rendszerint egy már rég lejátszódott acut nephritisben találjuk meg, vagy a vese egy chronikus és elhúzódó folyamatában. Oka lehet azonban egy hosszú ideig tartó és ki nem deríthető toxikus ártalom. Egyesek szerint, mint például *Castaigne,* sokszor fel kell venni a praedispositio és az öröklés kérdését. Más szerzők nagy fontosságot tulajdonítanak a congenitalis lues jelenlétének. Esetünkben egy a kórelőzményeket csaknem teljesen nélkülöző 14 éves leánygyermek került osztályunkra. Statusa alig mutat eltérést. A bőre igen halvány, tele szórva finom petechiákkal, kiterjedt nyálkahártya és orrvérzés észlelhető. A szív balfelé megnagyobbodott, vizeletében alb.: +++; pus —. Esbach 2—2½%. Vérnyomás R. R. szerint 150. Felvétele napján az uraemiás tünetek közben glottis oedema lép fel, amiért intubáljuk. Rest nitrogen érték: 150 mg%. Vizelet mennyisége napi 600—700 gramm, fajsúlya 1012—1014. Bennléte második napján cardialis és renalis decompensatio tüneteivel exitál. Kórbonctani dg.: Atrophia renum granularis secundaria. A szövettani lelet igen érdekes glomerularis, interstitialis és érelváltozást mutat. Esetünkben, habár az anamnesis ezt nem mutatja, a másodlagos zsugorvese egy rég lejátszódott és újból fellángolt nephritisnek a következménye. Vizsgálataink folyamán a tbc. és lues diagnosisát kizárva, okként csak a fentebbi folyamatot tételezhettük fel. A gyermek fejletlensége pedig a hosszas és súlyos anyagcserezavarokkal magyarázható.

Borsos-Nachtnebel Ö.: A boncolás és a szövettani lelet alapján a folyamatot subacut, ill. chronikus intracapillaris glomerulonephritisnek tartjuk. A boncolási és szöveti elváltozásokból nehéz ugyan következtetést vonni a folyamat fennállásának idejére, biztosra vehető azonban a lelet alapján, hogy a vesefolyamat jóval régebbi keletü, mint ahogy azt az anamnesis adataiból gondolni lehetne. A veseelváltozás nem különbözik a felnőttekben észlelhető ilynemü elváltozásoktól. A nephrosklerosis elnevezést nem tartja helyesnek, miután könnyen félreértésre adhat alkalmat.

Február 17-iki ülés.

Előadás:

Kovács F.: *Gyakorlati szempontból érdekes gestatiós szövődmények.* A *terhességi* toxicosisok modern szemléletéből kiindulva ismertet egy pyelitissel szövődött terhességi hányást, amely pyelitis ismételt 10—10 napos ureterkatheter behelyezésére sem gyógyult és vitalis indicatio alapján a terhességet meg kellett szakítani. Hasonló „Doppelneurovegetosis"-t látott ugyanezen nőn a következő terhességben is, teljesen hasonló lefolyással. A megszakítás után rögtön teljes gyógyulás. Egy terhességi toxicosis formájában az egyik vesenől származó essentialis haematuriás betegük csak a vese eltávolításával gyógyult. A kivett vese mikroskópiailag is épnek mutatkozott. A fiatal nők terhességi apoplexiajanoz hasonló aetiologiájú, az arteria gastro-epiploica dextra-ból származó hatalmas szabad hasüri vérzést operált VI.I. hónapos terhesnél.

Egy Kustner-szerint általa operált *szülés utáni* (kintről beszámított) chronikus méh-inversios betege a mütet után zavartalan terhesség végen spontán szült, csupán a lepényt kellett kézzel leválasztani. 14.000 szülésre eső 5 centralis (mind intézeten kivüli szülés utáni) gátrepedés közül egy különleges vulva-repedést mutat be.

A *gyermekágyi* peritonealis szövődmények diagnostikus nehézségeire utalva egy kö okozta epehólyag perforatios peritonitist ismertet, amelyet Douglas-punctioval és a punctatumban epefesteny kimutatásával ismertek fel. Ennek köszönhető a beteg operativ megmentése. Hasonló diagnostikus nehezséget okozott egy szinten mütéttel gyogyult invaginatios ileus is. (Az előadás részletesen megjelenik az O. H.-ban.)

Február 24-iki ülés.

Előadás:

Törő I.: *Az orvosképzés és az orvosi kutató munka az Egyesült Államokban.* (Rövid közlésre nem alkalmas.)

A Magyar Phonetikai Társaság február 15-i ülése.

Előadás:

Lux Gy.: *A szó hangja és jelentése közti lélektani kapcsolat.* A közönséges értelemben vett szó fogalma két elemet foglal magában: egy fizikai hangot és ennek megfelelő lelki tartalmat. A laikus felfogás azt tartja, hogy szó az, amit hallunk. Ez azonban tévedés, mert az, amit hallunk az csak fizikai jelenség, hangrezgés. A hangrezgésről a fül útján szerzünk érzetet, s az erzet nyoman keletkezik leikünkben hangképzet, hangkép. Mindaddig, amig ez a hangkép nem társul megfelelő tartalmi képzettel, a hangkép puszta jel marad. Mihelyst azonban egy lelki tartalom, megfelelő tárgyképzet társul vele, a hangkep szimbólummá válik. A szimbolumnak és vele kapcsolatos tartalomnak, jelentésnek az egysége az, amit szónak nevezhetünk. A beszédfolyamat kétirányú: a beszélőnél kifelé irányuló activ, a hallgatónál befelé irányuló, receptiv folyamat. Az activ tevékenységnél az első aktus a gondolkodás, amely egyszerre, simultán módon veti fel egy gondolat összes jegyeit. A chaotikusan felvetődő gondolatot azután a lélek egy más szerve, képessége, a nyelv átalakítja successiv folyamattá, formába önti a gondolatot és közvetíti a physiológiai folyamat számára. A hallgató-megértő egyénnél fordítva történik: a fizikai jelenség az érzékszervek utján átalakul pszichofiziológiai folyamattá, ezt a nyelv rendezi és a successiv folyamatot átalakítja simultán lelki képletté gondolattá. A nyelv azonban egyben fogalomalkotó szerepet is játszik, amikor a külső jelről alkotott lelki képet, hangképet arra használja fel, hogy a rendszertelenül szerzett képzeteket egy egységbe foglalja a hangkép segítségével. E forgalomalkotó szerep révén válik lehetővé az elvont gondolkodás, a magasabb szellemi élet. Még nagyobb a jelentősége azonban a szimbolumalkotásnál. Szimbolumalkotás nélkül nincs közvetítés ember és ember között. Az által, hogy a nyelv a külső jelet, hangot, ill a róla szerzett lelki képet össze tudja kapcsolni bizonyos lelki tartalommal, válik lehetségessé, hogy egyik ember a másik gondolatát megérti. Lélektani szempontból azonban nem a külső, látható vagy hallható jel a szimbolum, hanem csak annak a lelki képe, amit névnek nevezhetünk. Tévedés azt állítani, hogy egy szónak lehet több értelme, mert a szó egy hangképnek és a vele kapcsolatos fogalomnak szétbonthatatlan egysége, olyan mint egy éremnek a két oldala. Különböző értelme, jelentése csak a névnek lehet. A betüvel jelezhető beszédhangok a hangszimbolumoknak azonban csak egyik részét alkotják. A zenei és nyomatékos hangsúly, a ritmus, a hangerősség, suttogás stb. szintén e problémakör körébe tartoznak.

Liebermann T.: Az előadás végkövetkeztetéseivel egyetért, de a kiindulópontokban nem mindenben osztja az előadó nézeteit. A nyelv szerepét inkább a gondolkodás munkájának

Könyvtára

érzi; mintegy a gondolkodás matematikájának, mellyel egyrészt a „levelezések" válnak lehetségessé, másrészt annak a lerögzítése, hogy a gondolatlánc mely pontig jutott el. Arra is kell, hogy a gondolkodó könnyebben ellenőrizhesse gondolatláncát, nem sikiott-e ki valamiol észrevétlenül. A másik pont, melyben más álláspontou van, *Lux dr.*, az állatok fogalomalkotasa. Meggyőződése, hogy az állat is tud elvont fogalmakat alkotni. Két saját megfigyelést közöl, mely bizonyítja, hogy az állat különbséget tud tenni a löregyver szándékos használata és az ezzel előforduihato baleset között: A süketek gyenge szellemi fejlettsége szinten nemcsak a nyelv hianyan alapszik: *Helen Keller* erre bizonyíték. A süketek egy resze imbecil. Akik nem, azoknak hianyzik a nyelv közvetitesével értelmükbe származó megtermékenyüles, az a sok impressió, ami mind associatiókat vált ki és süketség esetén hianyosan és kis mennyiségben közvetítődik más módon a külvilagból.

Sulyomi-Schulmann A.: Beszédpaedagogiai vonatkozásban kiemeli, hogy a szilárd szóképzetek kialakulásának, ahol a szó hangkepzet és a lelki tartalom a fogalom, szilard, teljes egységgé olvad össze, nagy jelentősége van az egyén tartos figyelő képességének és logikai gondolkodásának a kifejlődésében. Az olyan iskolai tanuló, aki a szó jelentését, a fogalmat élénken fogja fel, de a hozzátartozó hangkepet csak gyengen veszi fel tudatába, az ugyszolvan elsiklik a fule mellett, figyelmileg csakhamar kimerül és az oktatás végén alig tudja, hogy miről is van szó. Ebben rejlik, sok egyébként értelmes tanuló figyelmetlenségének az oka.

A Magyar Röntgen Társaság február 16-i ülése.

Bemutatások:

Holitsch R.: *Retrograd telődő epehólyag felvételeit* mutatja be, melyek cholangitisben szenvedő betegektől származnak.

Deutsch I.: *Reflex útján feltelődött nagyfokú vesemedence tágulat.* 75 éves complet reactiót okozó prostatatúltengéses betegen végzett cystographiás felvételeket mutatja be. 200 g-os hólyagtöltés mellett a hólyag diverticulumán kivül telodött az ujjnyi vastag bal ureter, a citromnyi, szivalakú pyelon, sőt az alsó kehelyrendszer is. Az ureter kanyargos lefutású s dorso-lateralisan szájadzik. Másik oldalt semmi eltérés. A betegnek, kinek vesefunctiója a klinikai vizsgálatok szerint csökkent teljesítő képességű, a bárzsingján is diónyi diverticuluma van.

Polgár F.: Nem szorosan a tárgyhoz tartozó esetet mutat be. Vese felvételnél a jobb vese árnyékában szabályos, kerek, labdaszerű lágyrészárnyék jelentkezik, melyről csak hosszas vizsgálódás és meditálás után deríti ki, hogy az antrum pylori ágyéka lehet.

Révész V.: Igazolja *Polgár* állitását; már két év óta — *Bársonnyal* consensus alapján — figyeli ezen jelenséget.

Haas L.: Hasfekvésben való differentiálást hangsúlyoz.

Láng G. és Révész V.: *Gyulladást utánzó rák esete vastagbél-vékonybél sipollyal.* 37 éves nőbeteg esete, 1¾ év óta fennálló gyomor panaszokkal. A három izben is elvégzett functionális vizsgálatok mérsékelt hyperacidítást és a gyomornyálkahártya durva redőzésén kivül semmi egyebet nem mutattak. A nyolcadik hónapban peritonitis lepett fel, amely műtétre is került (drainage). Újabb két hó mulva nagyfokú friss vérzés jelentkezett a végbélből, amelyhez később emésztett, fekete vér is társult. Közel két hónapig nem lehetett a végbélvizsgálatokat elvégezni, a vérzés fokozásának veszélye nélkül. Az ezután elvégzett irigoskopiás és proctoskopiás vizsgálat egy rectum carcinomát mutatott, amelyet a szövettani lelet is megerősített. A beöntéses röntgen felvétel igen sajátságos képet adott. A kitágult ampulla hirtelen összeszükül és ezen keresztül a pép kitölti a sigmát és egyidejüleg a vékonybél kacsait is, amelyeken a Kerkring féle redők is felismerhetők. A rákos folyamat gyulladásos elváltozásokat (lázas peritonitis stb.) okozott, mely sipolyképződéshez vezetett. A peritonitis oka nyilván a szabad hasüregbe beperforált rákos bél volt.

Bársony T.: A bemutatott eset commentárjához két dolgot kiván megjegyezni: 1. Sem az irigoscopia, sem a rectoscopia különleges előkészítést nem igényel, csupán 2 órával a vizsgálat előtt egy tisztító beöntést. 2. A colontractus utolsó 15 cm-e nem a röntgen vizsgálatok területe, hanem a rectoskopiáé és csak különleges technikával, majdnem bravurral sikerülhet ezen területen irigoskopia útján elváltozást kimutatni.

Holitsch R.: Nem tartja elegendőnek a tisztító beöntést 2 órával előbb, mert ismételten tapasztalta, hogy peroralis töltésnél ismételt beöntés után is visszamarad Bar. 24 órával előbb, hashajtót és a vizsgálat előtt 2 órával beöntést ad, ily módon rendesen typusos reliefet kap.

Előadás:

Polgár F.: *Ileitis regionalis kórképe.* Az ileum körülírt részének idősült, hegesedő gyulladását, mint önálló kórképet, kb. hat év előtt irták le amerikai szerzők. A betegség főleg fiatal férfiaknál fordul elő, aetiologiája ismeretlen. Kezdetben lobos tünetek vannak a nyálkahártyán, serosan és a mirigyekben, később fibrostenotikus stadium áll elő, a nyálkahártya atrophiás, polypusokkal fedett, a végső szakban pedig gyakoriak a fedett átfuródások, sipolyok, részben a vékonybél környezetébe, coecumba és sigmába, részben a hasfalon keresztül is. Klinikailag: mérsékelt láz, enyhe diarrhoea, súlyos étvágytalanság, nagyfokú lesoványodás és gyakori hányás a főbb tünetek. Az alhasban tapintható tumor fejlődik ki. A röntgentünetek részben a heges vékonybélszükület tünetei, részben sipolyképződésből adódnak. Egy részletesen ismertetett esetében mint eddig le nem írt jelenséget, ileocoecalis invaginatiót észlelt a kórképnél.

Leichner Zs.: egy eset kapcsán, melynél a coecumból kiinduló és többszörös sipolyt okozó elváltozás áll fenn. Klinikailag és műtétkor felmerült az ileitis terminalis lehetősége, de már a makroskopos kórbonctani vizsgálatkor az elváltozás inkább tbc.-nek látszott. Szövettani vizsgálatnál a bél több részéről készített *Erős* magántanár metszeteket, de csak egyeseken lehetett gümőket találni, mert a bélfal számos helyén a gümős sarjszövet helyét lobos sarjszövet váltotta fel. Ez az eset felhívja a figyelmet arra, hogy néha az ileitis terminalisnak látszó elváltozáskor is sorozatos szövettani vizsgálattal meg lehet találni a gümös gócokat.

Bársony T.: A bemutatott képek közül azt, amelyiket *Polgár* invaginationak mondott, appendix-csonk telődésnek tartja, amit többizben látott. Az ileitis terminális diagnosisához nem ragaszkodna szigorúan, mert sokszor kiderül a histologiai vizsgálatkor, hogy 8 helyen nincs gümös beszürődés, de a 9-iknél már találnak. Tehát az elégtelen metszeten mulik, hogy az ileitis diagnosis nem tbc.-s-e?

Polgár F.: Zárszóban vitatja *Bársony* azon állitását, hogy a bemutatott kép az appendix csonkja; ezt a két 90°-ban elvetített kép alapján — nehéz elképzelni. — Az aetiologiai még nem lezárt fejezet.

A Szegedi Egyetem Baráiai Egyesülete Orvosi Szakosztályának február 16-i ülése.

Előadás:

Varga T. és Blazsó S.: *Kisérlet az optochin hatásfokának emelésére.* Egy régebbi vizsgálataik során szerzők megállapították, hogy a chinin, illetőleg az optochin-kiválasztás az adag nagyságától és az adag ismétlésétől függően eddig nem ismert törvényszerüséget mutat. A beadott chinin vagy optochin egy kezdeti igen magas vérconcentratio után rövid időn belül eltünik a vérből, mint ahogy azt a RE activ chemotherapeuticumok esetében látjuk. A szerzők kisérleteket végeztek az optochin halmozódás felfüggesztésére és ezzel az optochin vérszint emelésére, amelyet egyrészt argochrommal, másrészt vértransfusióval sikerült elérniök. Megállapithatták, hogy ha az optochin adagolást transfusio előzte meg, akkor a vér pneumococcusölő képessége igen nagymértékben fokozódott, úgy látszik, hogy ezzel az eljárással az optochin therapias hatását lényegesen fokozni lehet, amit betegágy mellett tett tapasztalatok is igazolni látszanak.

Blazsó S és Varga T.: *A homolog vér és savó, mint RE. aktiv anyag.* Szerzők azon megfigyelésből indulva ki, hogy a homológ vértransfusio az optochinhalmozódást gátolta, azt vizsgálták, hogy vajjon ugyanez a beavatkozás a RE-t illetőleg milyen hatással van. Kisérleteikben sikerült kimutatni: 1. hogy a transfusio a normalisan végzett congo-vörös görbében jellemző elváltozást okoz, u. is e festék megkötődését a szervezethez kifejezetten gátolta. 2. hogy a vérbe injicialt élő baktérium emulsio beadása után sokkal tovább keringenek baktériumok a vérben akkor, ha az injiciálást transfusio előzte meg. 3. úgy a homológ savó, mint a homolog vörösvérsejt ilyen szempontból egyformán hatásosak, vagyis a RE. működését élő szervezetben gátolni tudják. E vizsgálatok alapján szerzők a transfusió indicatiójára vonnak le következtetést s olyan esetben, ahol a vérbe történő nagy bakterium — vagy toxininvasióval kell számolni, vagy olyan

esetekben, ahol a RE. működése amúgy is hibás, a transfusió adása esetén óvatosságra intenek.

Armentano L. és B. Bruckner E.: *A flavonok kiválasztása a vizeletben.* Szerzőknek sikerült módszert kidolgozni, amelynek segítségével a vizeletben a „citrint" (P-vitamin) és egy syntheticusan előállított flavonféleséget, az eriodictyolt quantitative meg lehet határozni. Normalis egyének 50—100 mg. citrin bevitele után a bevitt mennyiség 50%-át már a 3—4 napon a vizelet utján kiválasztják, ezzel szemben egy vascularis purpurában szenvedő beteget 44 napon keresztül sem sikerült teliteni citrinnel. A thrombopenias betegek úgy viselkedtek, mint a normalis egyének. Érdekes és szokatlan görbe typussal reagáltak a polyarthritisben szenvedő betegek és a citrint hosszú időn keresztül visszatartották. Nem sikerült eldönteni még azt a kérdést, hogy a normalis vizelet tartalmaz-e flavonokat.

VEGYES HIREK

Személyi hírek. *Hainiss Elemér* professzort a szófiai Egyetem tanácsa előadások tartására kérte fel. *Hainiss* prof. a közeljövőben eleget fog tenni a meghivásnak.

Réthi Aurél dr. m. kir. egészségügyi főtanácsost a Párisi Fül-Orr-Gégészeti Társaság levelező tagjává választotta.

Esterházy Pál herceg adománya az orvosi tudományos munka támogatására. Az Esterházy Pál herceg által az orvosi tudományos munka támogatására kiirt pályázatra 145 jelentkezés történt. A kérvények megbirálására a herceg által felkért bizottság ismételt tárgyalás után 1938. április 11-én tartotta a herceg elnöklésével záróülését. A herceg az általa eredetileg ez évre adományozott 30.000 pengőt utóbb 60.000-re emelte fel, s a bizottsági ülésen újabb 6000 pengővel növelte. Ez összegből a következők kaptak tudományos kutató segélyt: *Zechmeister László, Botár Gyula, Dobozi Elemér, Ernst Jenő, Fazekas Gyula, Gordon Helmuth, Habán György, Haranghy László, Hasch Zoltán, Huszák István, Hofhauser János, Ivanovics György, Jendrassik Lóránd, Krompecher István, Lengyel Julia, Lovrekovics István, Ludányi György, Meduna László, Mészáros Gábor, Novák Ernő, Podhraszky Lajos, Razgha András, Rötth András, Sántha Kálmán, Simon Sándor, Sós József, Straub János, Szarka Sándor, Szelőczey Dénes, Törő Imre, Wlassics Tibor.* — Az 1939. évi pályázat feltételeit a herceg szeptember havában fogja közzététetni.

Magyar nyelvvédő könyv. Rég óhajtott és minden igaz magyar érzésü ember által örömmel fogadott kis, 144 oldales zsebkönyvet adtak közre *Pintér Jenő* akad. r. tag és derék munkatársai. Három rövid fejezetben (a helyes stílus, hibás kifejezések, idegen szavak) olyan találóan leplezi le magyartalanságainkat, stílusbeli ügyefogyottságunkat, hogy belepirulunk bizony még akik „jó magyaroknak" hittük magunkat. Hálásak kell hogy legyünk a derék munkatársaknak (kár hogy orvos nincs köztük, bár igaz, hogy csak a közkeletü beszéd és irás javítása volt a cél) ezért a tükörért és azért a tanításért, amit ezzel kapcsolatban adtak. A hibás kifejezések-ben és az idegen szavak-ban betürendben mindent meg lehet találni, s rögtön a helyes szólásmódot és magyar szót is. E mellett *Pintér Jenő* és munkatársai nem túlzók, valóban csak a gyomot irtják, amiben mindenkinek követni kellene őket, akik csak adnak valamit nyelvünk szépségére és gazdagságára.

Helyesen mondja *Pintér* bevezetőjében: „Ez a könyv az élet számára készült. Gyakorlati útmutatót kell a közönség kezébe adni, mert nem lehet kivánnunk, hogy mindenki mestere legyen a prózai stílusnak, jártas legyen a nyelvhelyesség kérdésében és biztos érzékkel irtsa az idegen szavakat." Azt szeretnénk, hogy minden orvos — de különösen minden orvos-iró — ne csak megvegye ezt a kis 1 pengős könyvet, hanem böngéssze, lapozgassa és tanuljon belőle, sőt másokat is tanitson belőle. — *Sz.*

Frontátvonulások és kisérő jelenségeik ápr. 12—18 között. Ez a hét is (mint a megelőző) nagyon gazdag volt frontokban, nevezetesen betörési frontokban. Csak ápr. 16. volt egészen nyugodt, frontmentes nap. A hét utolsó napján egy erőteljes, hideg betörés télies alacsony hőmérsékletet, valamint az alacsonyabb hegyekre kiterjedő havazást hozott létre és hosszú hetek óta az első nagyobbarányú országos esőt okozta. Közvetlen frontopathikus hatásain túlmenőleg azért volt ez a frontátvonulás fontos, mert a huzamos tavaszi szárazságból eredő nagyfokú porártalmakat végre az ország nagyrészében megszüntette. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Átvonulás ideje Budapesten			A front fajtája	Fejlettsége	Kisérő eseményei
hó	nap	óra			
Április	12	18	felsiklási	mérsék.	12 ó-tól praefr. nyomászuhan. 1 mm eső
	13	4	felsiklási	mérsék.	Éjféltől „ „ 0 8 mm/ó.
	13	5	betörési	mérsék.	Szelcsend után hirtelen 12 m/mp.
	13	11	betörési	gyenge	Kis zápor
	13	13	betörési	mérsék	Kis zápor, max szélseb 20 m/mp
	13	17	betörési	mérsék.	Légnyomásugrás, max. széliseb. 20 m/mp.
	13	22	betörési	mérsék.	Szelélénk max. seb 19 m/mp
	14	2	betörési	mérsék.	Kis zápor
	14	4	betörési	mérsék	Nyomásugr. szélélénk. 16 m/mp.
	14	9	betörési	mérs-k.	Kis zápor
	14	12	betörési	mérsék	Hőmérsékletzuhan. és kis darazápor
	14	14	betörési	gyenge	Egy széllök. 7 m/mp.
	14	16	betörési	gyenge	Cumulus Cengestus felhők 8 m/mp.
	14	19	betörési	mérsék.	Hirtelen szel 9 m/mp, zápor 9 4 mm.
	14	21	betörési	gyenge	2 széllök. 7 m/mp.
	15	4	betörési	gyenge	Szélugr Ny-ról E-ra 10 m/mp.
	16	21	betörési	gyenge	Egy szellök 9 m/mp.
	16	23	betörési	gyenge	Két széllök. 7 m/mp.
	17	1	betörési	gyenge	Kis széllökések
	17	2	betörési	gyenge	„ „
	17	5	betörési	gyenge	„ „
	17	10	betörési	mérsék.	Felhőátvonulások és szél 13 m/mp.
	17	16	betörési	gyenge	Praefront. borulás
	17	17	felsiklási	mérsék.	Szélélénk, 13 m/mp.
	18	6	betörési	erős	Postfront eső 5 mm vége 13 ó-kor
	18	15	betörési	mérsék	Derülés és szélelnkül.

*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Országos Meteorologiai Intézet öniró műszereinek adatai.

Sopronvármegye Kapuvári Közkórháza, Kapuvár.

90/1938. szám.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A vezetésem alatt álló kapuvári közkórháznál katonai szolgálatra történt behivás folytán megüresedett *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása a 300—1935. B. M. számú rendelet folytán a XI. fizetési osztály 3. fokozatában megállapított fizetés, egy bútorozott szobából álló intézeti lakás, fütés, világitás és kiszolgálással, továbbá I. oszt. élelmezés az önköltségi ár 50%-ának megtérítése ellenében. Kinevezés 1 év időtartamára szól, mely javaslatomra — pályázat mellőzésével — 2 évre meghosszabbítható.

Távozás 2 hónappal előbb bejelentendő. Intézeti lakásban bentlakás kötelező. Orvosi mgángyakorlat nincs megengedve. Felhivom a pályázó nőtlen, mütő-, illetve sebészorvosi gyakorlattal biró orvosdoktorokat, hogy alábbiak szerint felszerelt és kellően *felbélyegzett pályázati kérvényüket méltóságos simonyi és högyészi Högyészy Pál úrhoz, Sopronvármegye főispánjához, Sopron, címezve, — hozzám f. év május 7-ig nyujtsák be.* Később érkező kérvényeket figyelembe nem veszek.

A kérvényhez csatolni kell: 1. születési anyakönyvi kivonatot, 2. erkölcsi bizonyitványt (politikai magatartásról), 3. magyar állampolgárságot igazoló okmányt, 4. magyar orvosi diploma másolatát, 5. szakképzettséget igazoló okmányt, 6. életleirást (curriculum vitae-t), 7. működési bizonyitványt, 8. egyetemi leckekönyvet (kórházi szolgálati könyvecske, szigorlati bizonyitvány), 9. testi és szellemi alkalmasságot igazoló újkeletü tisztiorvosi bizonyitványt, 10. katonai szolgálatot igazoló okmányt.

Az állás kinevezés után azonnal elfoglalandó.

Kapuvár, 1938. április 14-én.

Dr. Forin Viktor
kórházigazgató, sebész-főorvos.

Ambesid solubile a legújabb chemotherapeuticum, amelyet a Richter Gedeon vegyészeti gyár rt. hoz forgalomba a legutóbbi évek bevált chemotherapeuticumát a p-aminobenzolsulfamidot borostyánkősavhoz kötve tartalmazza. Ez a kötés teszi lehetővé, hogy a vegyület *vizben jól oldódik,* ennek következtében *gyorsan szivódik fel,* peroralis adagolás esetén *a gyomorbélcsatorna részéről kellemetlen mellékjelenségek nem jelentkeznek,* parenteralis bevitel esetén pedig *sem fájdalmat, sem helyi reactiót* nem okoz. Ez előnyös tulajdonságai következtében a gyermekpraxisban sikeresen adagolható. Ambesid solubile első sorban a streptococcusok által okozott acut és chronikus megbetegedések hatásos ellenszere, de kitünő hatást fejt ki a staphylococcus, meningococcus, gonococcus, bakterium coli, Bang-bacillus okozta megbetegedésekben is. Ambesid solubile tabletta 0.40 g, ambesid solubile injectio 2 ccm-es ampullája 0.20 g. 5 ccm-es ampullája 0.50 g., p-natriumsuccinylaminobenzolsulfamidot tartalmaz.

MONTECATINI TERME

(FIRENZE mellett)

Idény: április 1-től november 30-ig

Thermal gyógyhely:
máj-, gyomor-, bél- és anyagcserebetegségek, rheumatizmus esetén

Kétszáz szálloda és pensio

Nagyszerű, modern thermal gyógyintézetek

Iszapfürdők

50 százalékos vasútkedvezmény

Felvilágosítások: Ufficio Propaganda, Montecatini Terme és az összes utazási és forgalmi irodákban

HETIREND

Április 26-án este 7 órakor: a Budapesti Orvosi Kaszinó ülése. *Fritz Gusztáv:* A gyógyszeres therapia legújabb eredményei.

Április 27-én, d. u. 6 órakor: a Közkórházi Orvostársulat ülése (Kir. Orvosegyesület Semmelweis-termében). Bemutatás: *Oravecz István:* Carcinoma coeci kizárt lágyéksérvben. — Előadások: *Oravecz István:* Nyílt koponyatörések. *Németh Pál:* Új streptobacillus (Ducrey) vaccina.

Április 28-án, d. u. 6 órakor: a Budapesti Kir. Orvosegyesület Orthopaediai Szakosztályának és a Magyar Orvosok Rheumaegyesületének együttes ülése (II. sz. Sebészeti klinika). *Borsos László:* A spondylarthritis chronica (Bechterew) kórtana és diagnostikája. *Külley László:* A spondylarthritis chronica (Bechterew) gyógykezelése.

Április 29-én d. u. 6 órakor: a Budapesti Királyi Orvosegyesület ülése: Bemutatás: *Baló József:* A thyroxin hatása az arteriákra. — Előadások: *Brezovszky Emil:* A gonorrhoea chemotherapiája; *Ertl János:* Regeneratiós — reconstructiv műtétek, hajlítható csontú és biologiai transplantatiók késői eredményei. — Ez a napirend változást szenvedhet.

1710—1938.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A vezetésem alatt álló gyöngyösi Alapítványi Közkórházban lemondás folytán megüresedett egy *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az állami rendszerű XI. fizetési osztály 3. fokozata szerinti fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás és 50%-os térítmény ellenében kiszolgáltatandó I. oszt. élelmezésből áll.

A pályázni óhajtók szabályszerűen felszerelt és felybélyegzett kérelmei a gyöngyösi Alapítványi Közkórház bizottságához címezve, a kórház igazgatóságához küldendők meg. Pályázati határidő *1938. május hó 16 napjának déli 12 órája.*

Elkésve érkezett, a már közszolgálatban állók által pedig a szolgálati út megkerülésével beadott, vagy hiányosan felszerelt kérelmeket figyelembe nem vehetem.

Pályázhat nőtlen orvosdoktor, ki magángyakorlatot nem folytathat és a megválasztás megtörténtével állását azonnal köteles elfoglalni.

A választás egy évre szól, azonban javaslatomra további egy-egy évre meghosszabbítható. Távozás két hónappal előbb bejelentendő.

A kérvényekhez a következő okmányokat kell csatolni: *a)* születési anyakönyvi kivonat, *b)* hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítvány, *c)* az ország területén orvosgyakorlatra jogosító oklevél, vagy annak hiteles másolata, *d)* egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok, *e)* curriculum vitae *f)* közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló új keletű tiszti orvosi bizonyítvány, *g)* esetleges katonai szolgálatra vonatkozó bizonyítványok.

Gyöngyös, 1938. április hó 14.

Dr. Wiltner Sándor
igazgató-főorvos.

OLCSÓBB!

GYOMORRONTÁS, GYOMORÉGÉS, GYOMORSAVTÚLTENGÉS, GYOMORHURUT, FEKÉLY,
világhírű magyar gyógyszere

SALVACID

árát 50 szemet tartalmazó eredeti dobozonként 3·80 pengőről **3 pengőre** leszállítottuk.

TRES R.-T.
BUDAPEST, 113

Pesvármegye központi járásának főszolgabírája.

4254—1938. kig. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Pestvármegye központi járásához tartozó Csepel községben újonnan szervezett és a m. kir. belügyminiszter 78.262—1938—III/b számú engedelyével betölteni engedelyezett *harmadik községi orvosi állásra* a 900—1936. B. M. sz. rendelet 16. §. (2) bekezdése alapján pályázatot hirdetek.

Az állás javadalma a 62.000—1926. B. M. sz. rendeletben megállapított s a hatályos kormányrendeletekkel csökkentett készpénzrizetés.

A kozsegi harmadik orvos magárgyakorlatot is folytathat a vármegyei szabályrendeletben megállapított díjazásért.

Felhivom a pályazni óhajtókat, hogy palyázati kervenyüket e pályázati hirdetménynek a „Nepegeszsegugy" c. hivatalos lapoan történt közzétételét követő naptol számított *15 napon belul* hozzám annál is inkabb nyujtsák be, mert a később beérkező pályázati kérvényeket nem veszik figyelembe. A pályázati kérvényeket a m. kir. belügyminiszter urhoz kell címezni es azokhoz eredetben, vagy hiteles másolatban a következő okmányokat kell csatolni:

a) születesi anyakonyvi kivonat, *b)* hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány, *c)* a magyar honosságot igazolo hatósagi bizonyítvány, *d)* az ország területen orvosi gyakorlatra jogosító oklevél, *e)* egyetemi leckekönyv, kórhazi szolgálati könyvecske es szigorlati bizonyítvány, *f)* a községi orvosi képesitést igazoló okmány, *g)* polári közszolgálatban való alkalmazast igazoló okmány, *h)* közszolgálatra alkalmas szellemi és testi epséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány, *i)* katonai szolgálatra vonatkozó okmányok, *j)* az esetleges szakkepzettseget igazoló okmányok, *k)* az esetleges nyelvismeretre vonatkozó adatok.

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

A pályázók kérvényükben nyilatkozni kötelesek afelöl, hogy a kozhivataloknál, közintézeteknél és közintézményeknél állandó javadalmazással járó, orvosi képesítésez kotott alkalmaztatást betöltenek-e, avagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervet és az élvezett járandóságok összegét meg kell jelölniök. Az a pályázati kérvény, mely ezt a nyilatkozatot nem tartalmazza, figyelembe nem vehető.

Az 1936. évi IX. tc. 12. §. (1) bekezdése értelmében községi orvossá olyan orvost is ki lehet nevezni, aki a községi orvosi vizsgát még nem tette le, azonban az ilyen orvos az említett képesitést a kinevezés napjától számított három éven belül megszerezni köteles, különben állását veszti.

A községi orvost az 1936. évi IX. tc. 11. §-ának (1) bekezdése értelmében a m. kir. belügyminiszter úr nevezi ki.

Budapest, 1938. március 27.

Dr. Pohl Sándor főszolgabíró.

Sedyl tabl. 10 × 0·10

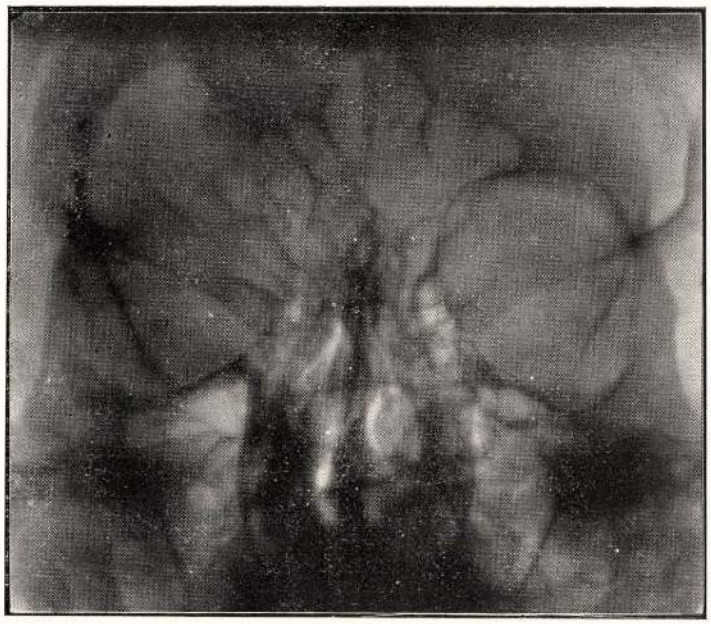
megbízható Sedativum, Hypnotikum, Antiepileptikum

Sedyletta tabl. 30 × 0·015

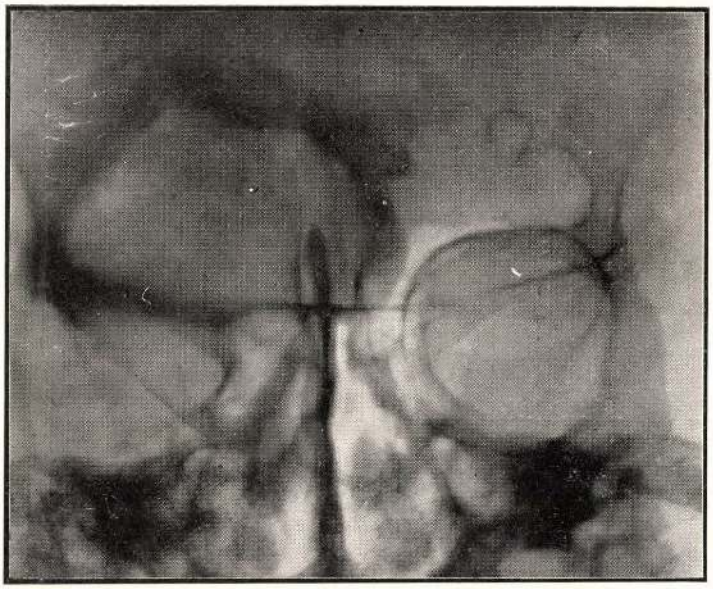
Általános hatású psychikus megnyugtató, kitűnő spasmolitikum

Szabadon rendelhető: OTI, MABI, MÁV.

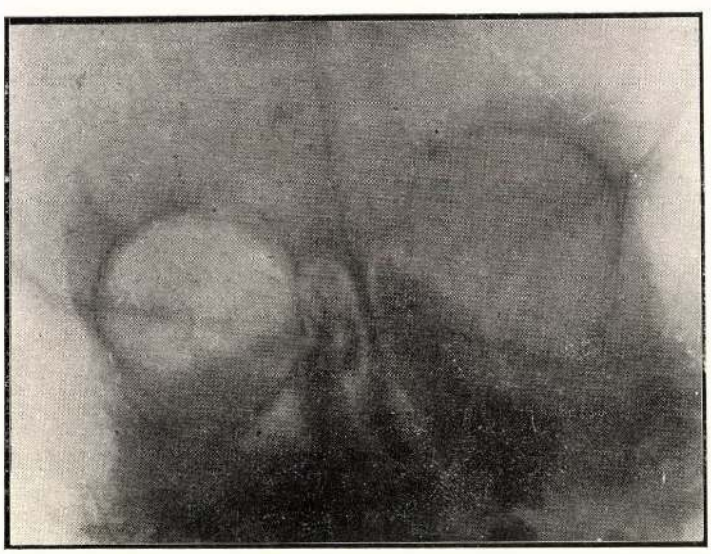
Podmaniczky Gyógyszertár, Budapest, VI.



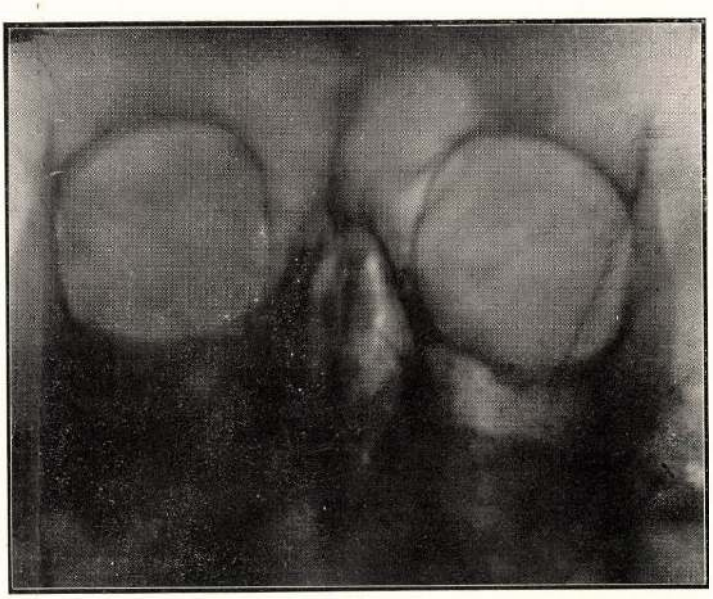
1. ábra. Homlokürcgi sarkoma.



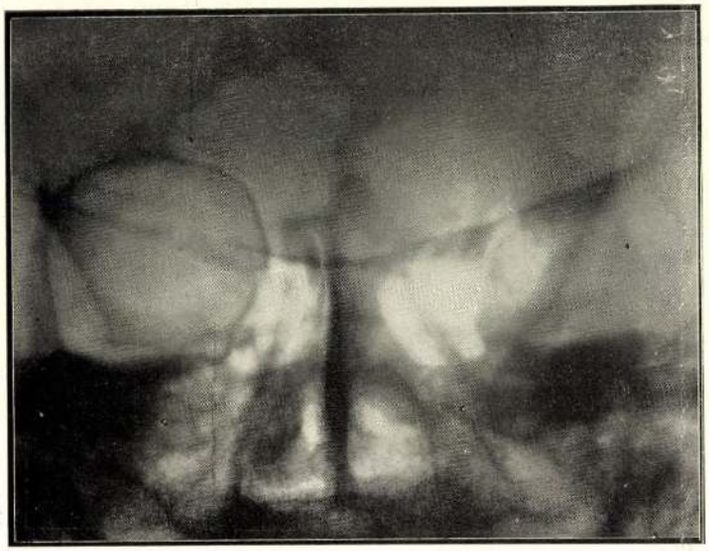
2. ábra. Homlokürcgi carcinoma.



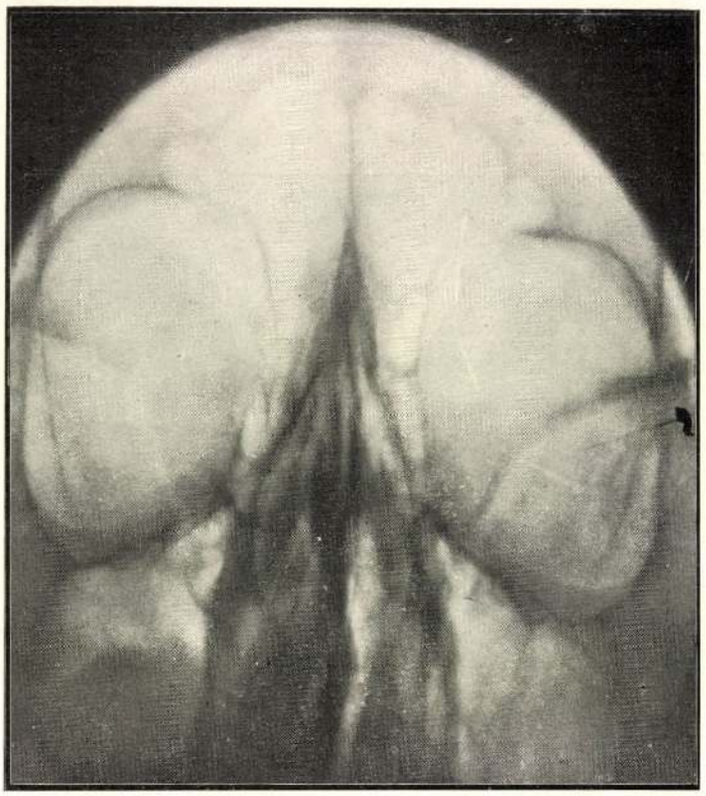
3. ábra. Rostasejti és arcürcgi sarkoma 22 hónapos gyermeken.



4. ábra. Arcüregi és rostasejti carcinoma.

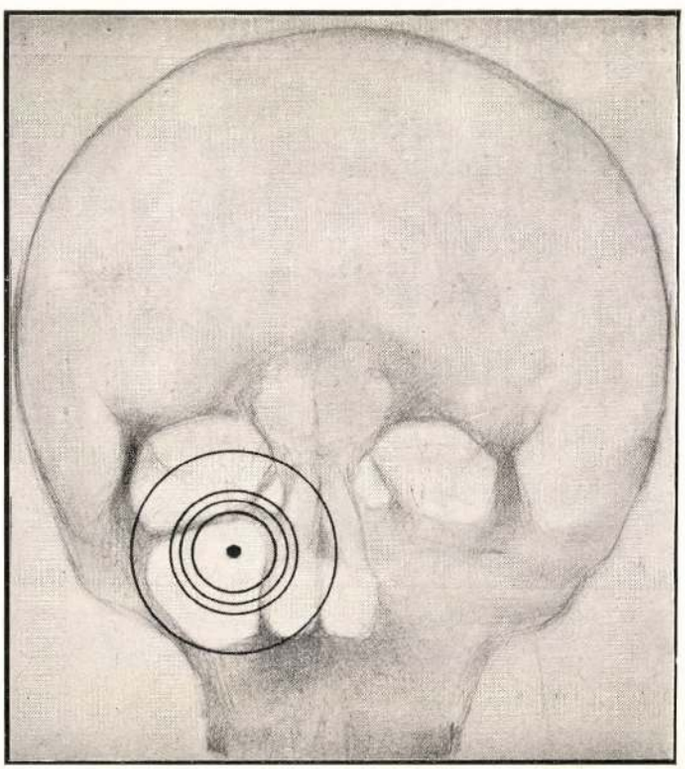


5. ábra. Az operált üreg a mütét után.



6. ábra. Arcüregi carcinoma.

7. ábra. Kezdeti arcüregi rák.



8. ábra. A rádium bomba helye az operált üregben.

SALVATOR-FORRÁS
praktikusan vas- és konyhasómentes
alkalikus-muriatikus gyógyvíz.

Ennek következtében különösen javalt a VESE és HUGYUTAK megbetegedéseiben, főleg CYSTITIS, NEPHROLITIASIS és CHOLELITIASIS, valamint e betegségekre HAJLAMOSSÁG esetén. (Kődiathesis)

Munkatársainkat felkérjük, hogy cikkük correcturáját a *kézirattal együtt* ezentúl kizárólag *szerkesztőségünkbe* (VIII., Üllői út 26. II.) szíveskedjenek beküldeni.

A IV. Magyar Gyógyszerkönyvre tett észrevételeit a T. Kartársaknak, valamint kívánságaikat, hogy mely szerek maradjanak ki és mely új szerek vétessenek fel: — kéri *Vámossy Z.* prof., a gyógyszerügyi szaktanács elnöke (VIII., Üllői-út 26.).

Lapunk mai számához a Chinoni gyógyszervegyészeti gyár Ujpest, *Birobin*-ról szóló ismertetését mellékeltük.

A szerkesztő minden kedden és pénteken 12—1 óra között fogad.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

Magyarországon 1938 április 3-tól 9-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Cerebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.	Varicella	Pertussis	Influenza complic	Malarina	Typhus exanth	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mt
1. Abaúj-Torna	93.988	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	1	4	—	—
2. Bács-Bodrog	114.288	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		7	3	—	1	—	—	—
3. Baranya	251.854	1	—	—	—	—	—	8	2	4	—	—	—	—	—	—		14	5	2	10	7	—	—
4. Békés	337.414	2	—	—	—	—	—	6	1	2	—	—	—	—	—	—	—	13	3	2	—	1	—	—
5. Bihar	181.746	—	—	—	—	1	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	—	—
6. Borsod-Gömör-Kishont	308.584	2	—	—	—	5	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	1	49	2	1	4	3	—	—
7. Csanád-Arad-Torontál	174.806	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—
8. Csongrád	148.013	—	—	—	—	—	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	4	2	—	—	—	—
9. Fejér	231.470	3	—	—	—	1	—	—	—	3	1	—	—	3	—	—	—	9	—	5	3	—	—	—
10. Győr-Moson-Pozsony	157.117	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	17	8	—	—	—
11. Hajdú	181.837	1	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	33	1	11	2	4	—	—
12. Heves	323.712	3	1	—	—	—	—	5	1	2	—	—	—	1	—	—	—	25	3	—	2	1	—	—
13. Jász-Nagykun-Szolnok	426.891	2	1	1	—	—	—	1	2	2	—	—	—	—	—	—	—	22	8	18	2	1	—	—
14. Komárom-Esztergom	182.975	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	3	1	—	—	—
15. Nógrád-Hont	230.272	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	42	1	3	—	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.471.679	3	—	2	—	—	—	33	2	62	1	—	—	—	—	1	—	574	16	16	11	4	—	—
17. Somogy	390.794	1	—	—	—	—	—	3	—	4	—	—	—	—	—	—	—	11	21	3	1	27	—	—
18. Sopron	142.399	1	1	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	94	1	—	—	—	—	—
19. Szabolcs-Ung	424.669	6	—	—	—	9	1	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	21	4	2	2	37	—	—
20. Szatmár-Ugocsa-Bereg	159.705	—	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—		—	1	—	—	19	—	—
21. Tolna	265.884	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	14	6	4	—	—	—	—
22. Vas	272.599	1	—	—	—	—	—	4	—	3	—	—	—	—	—	—	—	25	3	—	—	4	—	—
23. Veszprém	248.310	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—
24. Zala	369.469	2	—	—	—	—	—	5	—	4	—	—	—	2	—	—	—	26	—	1	3	54	—	—
25. Zemplén	149.916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	9	—	—
I. Baja	30.774	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—
II. Budapest	1 051.895	2	—	—	—	2	—	36	—	82	1	—	—	—	—	—	—	596	51	21	10	—	—	—
III. Debrecen	125.368	—	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	6	8	1	—	3	—	—
IV. Győr	50.962	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.288	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—
VI. Kecskemét	82.360	—	—	—	—	—	—	4	—	2	—	—	—	—	—	—	—	7	2	1	—	—	—	—
VII. Miskolc	66.419	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	17	1	—	—	—	—	—
VIII. Pécs	70.396	—	—	—	—	—	—	2	—	6	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	1	—	—	—
IX. Sopron	35.881	—	—	—	—	—	—	5	—	2	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
X. Szeged	139.702	—	—	—	—	1	—	1	—	13	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	1	—	—	—
XI. Székesfehérvár	41.763	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Összesen:	8,991.179	37	4	4	—	20	1	139	9	232	3	—	—	6	—	1	1	1654	155	123	68	182	—	—
Medián 1937		36	5	—	—	10	—	213	13	181	3	1	1	1	1	2	—	610	100	123	35	11	—	—

SEVENALETTA -CHINOIN- SEVENALETTA

Az ujjáépített **Rudas gyógyfürdő és gyógyszálló** megnyílt
Juventus rádiumos fürdők (20 kabin)
Törökfürdő hét különböző hőfokú medencével. Elektrotherapia. Massage. Ivókúrák az Atilla, Hungária és Juventus gyógyforrások vizeivel. A legtökéletesebb kényelemmel berendezett gyógyszálló. Diaetás konyha. Napi ellátási rendszer.
Felvilágosítást nyujt a gyógyfürdő vezetősége, Budapest, I., Döbrentei-tér 9.

Szabolcs és Ung. k. e. e. vármegyék alispánja.

8647—1938. K. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A szabolcsvármegyei Erzsébet közkórházban lemondás folytán megüresedett *alorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az alorvos kezdő javadalmazása a XI. fiz. osztály 3. fokozata szerinti fizetés, továbbá a kórházban egy szobából álló lakás és I. osztályú élelmezés, melyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérvényeket *1938 évi május hó 10-én, déli 12 óráig* az alispáni hivatal iktatójába (Vármegyeháza, emelet 4. sz.) kell beadni. Elkésve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvények figyelembe nem vétetnek.

A kérvényhez csatolni kell: 1. születési anyakönyvi kivonatot; 2. hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt; 3. magyar honosságot igazoló okiratot; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet; 5. egyetemi leckekönyvet és kórházi szolgálatot igazoló könyvet; 6. életleírást, (curriculum vitae); 7. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi egészséget igazoló újkeletű tiszti orvosi bizonyítványt.

Nyíregyháza, 1938. április 9-én.

Mikecz László dr. s. k.
alispán h., vm. főjegyző.

Szabolcs és Ung k. e. c. vármegyék alispánja.

7227—1938. K. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

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

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérvényeket *1938. év május hó 10-én, déli 12 óráig* az alispáni hivatal iktatójába (Vármegyeháza, emelet 4. sz.) kell beadni. Elkésve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvények figyelembe nem vétetnek.

A kérvényhez csatolni kell: 1. születési anyakönyvi kivonatot; 2. hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt; 3. magyar honosságot igazoló okiratot; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet; 5. egyetemi leckekönyvet és kórházi szolgálati könyvet; 6. életleírást, (curriculum vitae); 7. Közszolgáltara alkalmas testi és szellemi egészséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítványt.

Nyíregyháza, 1938. április 9-én.

Mikecz dr. s. k.
h. alispán, vm. főjegyző.

PEREMIN-CHINOIN

RHEUMATIKUS IZOM- ÉS IZÜLETI BÁNTALMAK
HISTAMIN-KEZELÉSÉRE

KENŐCS utasítás szerinti bedörzsölésre (0·25%-os) 15 g tubusban
P 2·50

INJECTIO intracutan alkalmazásra: 6 darab 1.1 köbcentiméteres ampulla
P 2·50

SOLUTIO iontophoretikus oldatok készítésére (0·5%-os) 5 kcm üveg
P 1·80

CENTRUM KIADÓVÁLLALAT RT. VIII., Gyulai Pál-u. 14. FELELŐS ÜZEMVEZETŐ: TELEGDY LAJOS

82. évfolyam. 18. szám. Budapest, 1938 április 30.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Issekutz Béla: A collapsus pharmakologiája. (403—407. oldal.)
Bagothay László: Apathogen spirochaeta pallida-oltások gyógyeredményei. (407—411. oldal.)
vitéz Novák Ernő: Az erysipeloid és annak chloros kezelése. (411—413. oldal.)
Kiss Pál és Malaguzzi-Valeri Orazio: A „vörhenyszív" kórokáról. (414—415. oldal.)
Vámos László és Faragó László: Az eosinophil sejtek kórjelző jelentősége pemphigusban. (415—417. oldal.)
Zárday Imre: A pitvarmüködés újabb vizsgálati módja. (417.—420. oldal.)
Balogh Ádám: Kétoldali szokványos kulcscsontficam. (420. 421. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (69—72. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Szülészet. — Gyermekgyógyászat. — Börgyógyászat. (421—423. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (424—426. oldal.)
Sz.: Az Orvosi Továbbképzés Nemzetközi Akadémiája (246.—427. oldal.)
Matits Lajos: Válasz Országh Oszkár dr.-nak „Adatok a mikroklima jelentőségéhez" c. cikkére. (O. H. 17.). (428.—429. oldal.)
Vegyes hírek: (429—430. oldal. és a borítólap IV. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A collapsus pharmakologiája.

Irta: *Issekutz Béla dr.* egyet. ny. r. tanár.

Fertőző betegségek, mérgezések, súlyos műtétek és sérülések folyamán elég gyakran lép fel a vérkeringésnek kisebb-nagyobb fokú elégtelensége, melyet régebben általában „szívgyengeségnek" tartottak. *Romberg* vizsgálatai óta tudjuk azonban, hogy az esetek nagy részében nincs szó igazi elsőleges szívgyengeségről, hanem a vérér-rendszer különböző részeinek kiegyenlítlenül maradó kitágulása a baj igazi forrása. A sikeres gyógykezelés első feltétele a vérkeringés állapotának helyes megitélése. Ez legtöbbször nem könnyü feladat. Ma már azonban mégis rendelkezünk néhány olyan módszerrel, amelynek segítségével megállapíthatjuk azt, hogy mi az első'eges oka a vérkeringés elégtelenségének.

Állatkisérletekkel szépen lehet szemléltetni azt, hogy a szívgyengeségnek — vagyis annak, hogy a szív a feladatának a beléömlő vér továbbításának nem tud megfelelni, — biztos jele a szív kitágulása, dilatatiója és a vénás vérnyomás emelkedése. A szív összehúzódásai kicsinyek, tökéletlenek, a pulsus volumene és ezzel a percenként továbbított vér mennyisége is csökken. Mégis az arteriás vérnyomás nem száll jelentékenyen alá, mert az ép vasomotor központot, az elégtelen vérkeringés és tüdőszellőzés következtében a vérben felhalmozódó CO_2 izgatja; ez érszükületet okoz s meggátolja a keringő vérmennyiség csökkenését, sőt rendesen a vérraktárak (lép, máj, izom, kötőszövet) kiürülését okozza, ami a keringő vérmennyiség növekedéséhez az u. n. „plus decompensatióhoz" vezet.

A typikus collapsust nagy érterületek nem compensált kitágulása okozza; ilyenkor a keringő vérmennyisége csökken, a vérraktárak tulte'ődnek: ez a „minus decompensatio". Ilyenkor is csökken a szív pulsusvolumene, munkateljesítménye, de ezt nem a szív izomzat gyengesége, hanem az okozza, hogy a véna rendszerben a vérnyomás alacsony, a vér nagyrésze a peripherián hever, a nagy venákból kevés vér ömlik diastolékor a szívbe; ez tehát csak kevéssé tud megtelődni s így természetesen a systolekor csak kevés vért tud magából kilökni. Az állatkisérletben registrált vagy emberben Röntgen segitségével megfigyelt szívtérfogat ilyenkor a normálisnál kisebb, szemben a szívgyengeségre jellegzetes erősen dilatalt nagy szívvel. Ebből, továbbá a vénás vérnyomás és keringő vérmennyiség méréséből állapíthatjuk meg azt, hogy értágulás okozta-e a vérkeringés elégtelenségét?

Traumatikus shockban úgy látszik keletkeznek a roncsolt szövetekben, olyan histaminszerű anyagok melyek a capillarisok kitágulását, bénulását okozzák: ezek endotheljén át sok vérplasma áramlik ki a szövetekbe ezért a vér jelentékenyen besűrűsödik; ami természetesen a keringő vérmennyiség még súlyosabb csökkenését okozza.

A vérkeringés elégtelenség mindkét fajának elhárítására, leküzdésére az utolsó évtizedek pharmakologiai kutatásai a hatékony fegyverknek egész arzenálját szolgáltatták. Az elsőleges szívgyengeség megelőzésére és megjavítására a leghatalmasabb fegyver kétségtelenül a *digitalis* és a *strophanthin*. Hogy az utóbbi mire képes, azt talán legjobban az a kisérletem mutatja, melyben az állatot mesterséges légzés és a szívműködésnek cardiometerrel va'ó regisztrálása mellett 5.4 térf. % chloroformot tartalmazó levegővel altattam. Tehát több, mint kétszeresével annak a concentrationak, amely néhány perc alatt szívbénulást tud okozni. Azonban 0.045 mg./kg. strophanthinnak beadásával chloroformnak ezt a szívbénító hatását csaknem teljesen meg lehetett gátolni úgy, hogy a macska, amely egy óra hosszat lélegzett be ilyen kétszeresen halálos chlorformconcentratiót, teljesen jó szívműködéssel volt életben tartható.

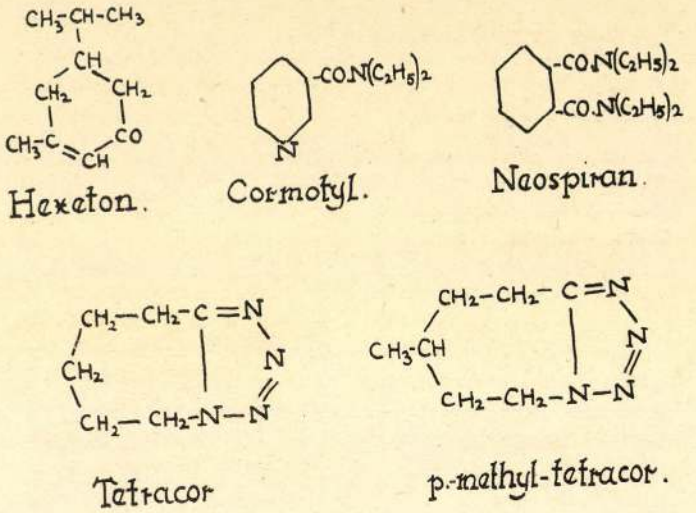
A *kámfornak, coffeinnek* távolról sincs ilyen erős szívhatása. Ezek a szerek az előbbihez hasonló módon végzett kisérleteimben még jóval kisebb chloroformconcentratio szívbénító hatását sem tudták meggátolni. A coffeinnél valamivel jobbnak bizonyult a *theophyllin*, amely legalább mulólag javította meg a chloroformtól legyengült szívműködést. Ezért ezeket a szereket csak kisebbfokú szívgyengeség leküzdésére tartom alkalmasnak, ott azonban, ahol nagy veszély van, nem szabad habozni az életmentő

*) A Budapesti Kir. Orvosegyesület 1938. márc. 11-iki ülésén tartott előadás kibővített részlete.

stophanthin adásával. Legcélszerűbb 0.25—0.50 mg. g-storphanthint 10 kcm. 10—20%-os szőlőcukoroldattal felhígitva igen lassan fecskendezni be a visszérbe. A hypertoniás cukoroldattól a szív koszorús erei kitágulnak, a befecskendezett strophanthinnak tehát nagyobb mennyisége áramlik keresztül a szívizomzaton és ha ez kellő lassusággal történik akkor ennek elég ideje van arra, hogy a strophanthinból minél nagyobb mennyiséget megkössön. A vérből a befecskendezett strophanthin nagyon hamar eltünik; amit a szívizomzat az első átáramlásakor nem tudott megkötni, azt más szövetek tartják vissza s ez a hatás szempontjából jóformán elveszettnek tekinthető. Az állatkisérletek azt bizonyítják, hogy a szívizomzat strophanthinmegkötő képessége akkor a legnagyobb, ha a koszorú erek tágak és ha a strophanthin befecskerdezés kellő lassusággal történik. Szükség esetén adhatjuk a strophanthint intramusculárisan is, a helyi izgató hatás, fájdalom, csökkentése célszerű a stophanthin oldatot 1%-os merocait (novocain) oldattal felhigitani.

A strophanthin a keringő vér mennyiségét nem növeli, sőt typikus szivelégtelenségben határozottan csökkenti. Ezért minus decompensatioban, melyet alacsony vénás vérnyomás, kicsiny szív jellemez, amelyben tehát nem a szívgyengeség, hanem az értágulás uralkodik a kórképen, a stopanthinnal egymagában eredményt nem érhetünk el.

Az ilyen nagy érterületekre kiterjedő, a vérkeringés elégtelenségét okozó értágulást rendszerint a vasomotor központ tonusának csökkenése, bénulása okozza, amely gyakran a légzőközpont működésének gyengülésével jár együtt. Már régen ismerünk olyan növényi anyagokat, amelyek a központi iddegrendszert erősen izgatják s görcsöket okoznak: strychnin, pikrotoxin, coriamyrtin stb. A pharmakologusok, köztük *Bókay Árpád* is, már fél évszázaddal ezelőtt felismerték azt, hogy ezek a görcsokozó mérgek a légző- és vasomotorközpontot is erősen izgatják és ezért ajánlották ezeket a kábitó mérgek ellenszeréül. A gyógyszersynthesis újabban egy sereg, a központi idegrendszert izgató szert állított elő, amelyek lényegileg nem tudnak mást, mint a régiek, de azért mégis elterjedtek, mert ha nem is annyira a pharmakologusok szavára hallgatva, mint a gyógyszergyárak propagálásának engedve, a klinikusok végre belátták azt, hogy ezek a légző és a vasomotor központot izgató szerek a vérkeringés elégtelenségének leküzdésében lényeges szolgálatot tehetnek. Mindegyikről kezdetben azt gondolták és állitották, hogy a szívműködést direkt javítja; *hexeton*nak, amely vegyiszerkezet tekintetében a kámforhoz nagyon közel áll, van is ilyen hatása, de a *coramin* s a vele azonos magyar *cormotyl* (pyridin-carbonsavas-diaethylamin), a hasonló vegyiszerkezetű *neospiran* (o-phtalsavas-bisdiaethylamin) valamint a *cardiazol* s a vele azonos magyar gyártású *tetracor* (pentamethylentetrazol), a szívre direkt nem hatnak. Ezt különösen bizonyítják a Starling-féle szív tüdőpraeparatummal végzett kisérletek, amelyekben a legjobban figyelhetjük meg a szív működésének változásait. Sem a cardiazol, sem a caramin nem növeli a szív munkateljesítményét, nem fokozza annak erejét, semmi olyan hatása nincs, mint a strophanthinnak, vagy coffeinnek. Ezek a szerek csak a légző és vasomotor központot izgatják. Ha már most az utóbbi tonusának csökkenése következtében a vérerek kitágulnak, a keringő vér mennyisége süllyed s ennek következtében a szív pulsusvolumene is csökken: a vasomotorközpontot izgató szer, érszükü'ettel s a szívbe visszaáramló vérmennyiség növelésével, közvetve a szív működését is javítani fogja. A kámfor és coffein hatásában is talán legfontosabb a vasomotor központ izgatása, de azért a coffeinnek a koszorus ereket tágító, a szív ingerképzését és erejét fokozó hatása nem értéktelen és nem felesleges a collapsus therapiájában, mert bizonyára sokszor van úgy, hogy nemcsak az erek tágulnak ki, hanem a szív munkaképessége közvetlenül is szenved a collapsus okozó betegségben. Állatkisérletek bizonyítják, hogy a kámfor a szivnek arythmiára való hajlamosságát csökkenti, arythmiákat megszüntetni képes. Ez is értékes tulajdonság a therapia szempontjából. A kámfor alkalmazásának nagy nehézsége az, hogy az olajos oldata épen olyankor, amikor legnagyobb szükség lenne a hatásra, a vérkeringés lassusága következtében a befecskendezés helyéről alig szívódik fel. Ezért jelent előnyt a *camphaquin*, amely a kámfornak tömény urethan vizes oldata.



1. ábra.

Az állatkisérletek azt bizonyítják, hogy úgy ezek a régiek, mint az ujabbak kedvelt szerek, csak akkor tudják a vasomotor központot izgatni s ennek a révén a vérnyomást feleme'ni, ha az felületes narkozisban van, az ingerlékenysége nincs megszünve, hanem csakis a tónusa van csökkenve és ez okozza a mérsékelt értágulás révén a vérnyomás süllyedést. Mindezen szereknél erősebben tudja izgatni a vasomotor központot a vérben felhalmozódó CO_2. Ha a belélegzett levegő 5—10% mennyiségben tartalmaz CO_2-t, akkor mindaddig, amig a vasomotor központ ingerlékeny állapotban van, a vérnyomás jelentékenyen növekedik. Az általános ér-összehuzódás és a vérraktárak kiürülése következtében, a keringő vér mennyisége növekedik: a szívbe visszaáramló vér mennyisége és ezzel a szív pulsusvolumene erősen gyarapszik. Ezek szerint a CO_2 belélegzés egyike a legjobb therápiás eljárásnak, amelyel a collapsust leküzdhetjük. Eredményt fogunk vele, ha csak mulólag is, minden olyan esetben elérni, ahol a vasomotor központ még nincs teljesen bénulva. Ez utóbbi ingerlékenységének a vizsgálatára a CO_2 belégzést a klinikán is épen olyan jól felhasználhatjuk, mint ahogy a pharmakologusok szokták ezt állatkisérletekben már régóta tenni. Ha a CO_2 belégzésre a vérnyomás nem emelkedik, a beteg pulsusa nem javul, akkor ez a vasomotor központ olyan mértékü bénulását bizonyítja, amelyben a fentebb felsorolt szerek vagy egyáltalán nem hatnak, vagy csak olyan óriási adagban tudnak valamilyen hatást kifejteni, amely sokszorosan felülmulja a therápiában számbajöhető adagot.

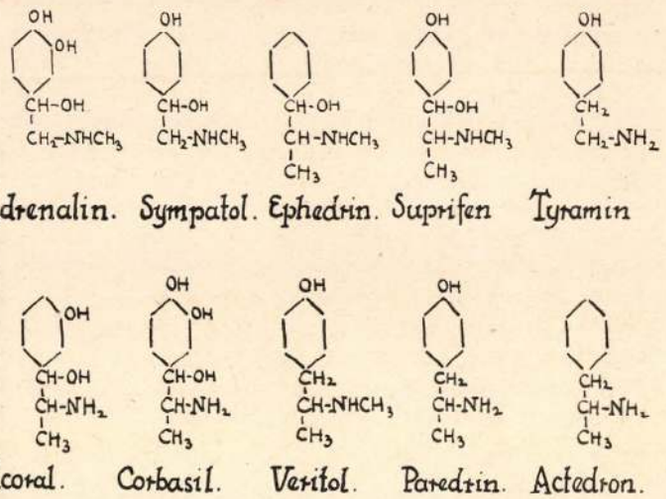
Ebből a szempontból kétségtelenül lényeges előnye van a *p-methyltetracornak*, amely vizsgálataim szerint 10-szer erősebben hat, mint a cardiazol, jóllehet csak egy methylgyökben különbözik tőle. Va'óban csodálatos hatásokat lehet ezzel a szerrel elérni. Ha megfelelő adagban adjuk, ez az aethernarkozissal, sevenallal, evipannal, vagy

bármilyen más narkotikummal előidézett légző- és vasomotorközpont bénulást meg tudjuk szüntetni s a haldokló állatot megmenteni. Egy ilyen kisérletemben pl. a macskát sevenallal elaltattam, a légzését és vérnyomását registráltam. Majd lassú áramban addig infundáltam a véna jugulárisba sevenal oldatot, amig a légző- és vasomotor központ teljesen bénult, a légzés megszünt, a vérnyomás a minimumra sülyedt. Ekkor 2 percnyi időközben kétszer 5 mg./kg. p-methyltetracort fecskendeztem i. v., amire a légzés megindult s a vérnyomás emelkedni kezdett; de még mindig nagyon gyér volt a légzés, ezért még kétszer 10—10 mg./kg. p-methyltetracort kellett befecskendeznem, amig a vérnyomás a normális magasságra nőtt. Összesen tehát 0.3 g./kg. sevenal okozta légző és vasomotor központ bénulásának leküzdésére 3. mg. kg. p-methyltetracor-ra volt szükség. Ezt 60 kg-os emberre átszámítva 1.8 g-ot kapunk; valószinüleg az ember központi idegrendszere lényegesen érzékenyebb, mint az állaté, de még igy is 1 g-ot megközelítő adagra tehetjük azt a p-methyltetracor mennyiséget, amely teljes légzés és vasomotorbénulás megszüntetésére szükséges. A cardiazolból pedig kb. 10-szer ennyit kellene adni!

Számos kisérletben foglalkoztam azzal a kérdéssel is, hogyan lehetne kisérleti állatokat, melyek mintegy a halálos adag kétszeresével voltak megmérgezve, életben tartani. Bódítószerül sevenalt, evipant, amytalt használtam. Az utóbbi kettővel szemben könnyebb közdeni, mert ezek aránylag gyorsan eliminálódnak a szervezetből. A sevenallal szemben sokkal nehezebb a dolog. Sok állatot próbáltam cardiazollal megmenteni; ismételten adtam nekik 100—300 mg/kg.-mos adagokat, mégis mind elpusztultak. Ellenben p-methyltetracorral sikerült az állatok nagyrészét életben tartani, igaz, hogy 3—4 napon keresztül kellett gyakran megismételt 10—20 mg./kg-mos adaggal kezelni, amig végül is teljesen felébredtek.

A p-methyltetracor therapiás alkalmazásának nehézsége az, hogy mind a központi idegrendszert igen erősen izgató szer, intravénásan adva igen könnyen okoz görcsöket. Embernek a görcsokozó adag 0.05 g., azonban már 0.02 g.-tól is észlelték muló görcsrohamot. Bőr alá fecskendve a görcsokozó hatása sokkal kisebb. Mégis azonban olyankor, midőn a központi iddegrendszer nincs mély narkozisban, a vasomotor központ tónusának kisebbmértékű csökkenésének leküzdésére ez a hatalmas, de kétélű fegyver, használata kevésbé látszik ajánlatosnak, mint a nálanál jóval gyengébben ható tetracoré (cardiazol), amely éppen a gyenge hatása miatt a szokásos adagokban nem okoz görcsöket. Ha azonban a beteg mély narkozisban van s a légző és vasomotor központ bénulása halálával fenyeget, akkor habozás nélkül kellene ezt a legerélyesebb fegyvert használni annál is inkább, mert ilyen mély narkozisban görcsöket nem okoz. A szükséges adag a narkozis mélységétől függ. Ismételten, gyors egymásutánban addig kell intravénásan adnunk 0.05-0.2 g-os adagokat, míg a légzés megindul, mig a vérnyomás felemelkedik. Nem kell attól nagyon félni, hogy a halálos narkozisból felébredő beteg fog majd görcsöket kapni, mert a p-methyltetracor aránylag gyorsan eliminálódik a szervezetből és ha netalán jelentkeznének is múló'ag apró izomrángások, görcsös jellegű légzés, vagy éppen epileptiformis görcsrohamok, ezek nem életveszélyesek. Kisérleteim szerint a görcsokozó adagnak 4—6-szorosa a halálos adag.

Ha a vasomotor központ CO_2 belégzésre nem reagál, a vérnyomás nem emelkedik és a p-methyltetracort nem akarjuk használ'ni, akkor nincs értelme az ennél gyengébb hatású szerekkel időt vesztegetni, mert azokkal ilyenkor edeményt nem érhetünk el, hanem olyan szerekhez kell nyulnunk, amelyek nem a központi idegrendszer izgatásával, hanem egyenesen a vérerekre hatva okoznak érszűkületet.



2. ábra.

Az *adrenalin* vérkeringésre gyakorolt hatalmas hatásának megismerése azt a hiedelmet keltette, hogy végre a collapsus tökéletes gyógyszeréhez jutottunk el. Az adrenalin vegyi szerkezetének kiderítésével kapcsolatban megindult gyógyszer-synthesises kutatások mértékéül az adrenalin hatása szolgált s ezért sokáig azok az új vegyületek, amelyek ennél sokkal gyengébben emelték a vérnyomást, kevés figyelembe részesültek. Igy ezek a kutatások kezdetben csakis a hatás és a vegyiszerkezet közötti szoros összefüggés szempontjából keltettek érdeklődést. Már *Barger* és *Dale* megállapították, hogy az optimalis hatásra legkedvezőbb, ha benzolgyűrűhöz aethylgyök kapcsolódik, amelynek a végén amidocsoport van. A hatás erőssége függ az ezen vázon lévő hydroxilek számától. Legerősebb a hatás, ha, mint az ardenalinban, két phenol jelegű OH. van a benzo'gyűrűn és egy alkoholos OH az aethylgyökön. Viszont gyengíti a hatást az amidogyök methylezése, ezért a nor-adrenalin, amelynek nitrogen atomán nincsen methylcsoport erősebb hatású az adrenalinnál.

Ezen értékes vizsgálatok ellenére is mindaddig csak az adrenalin használtatott az új vegyületek közül, amíg a kínaiak évezredek óta használ't gyógyszeréből, az ephedra vulgarisból előállított *ephedrin* nem hozott új értékelést ebben a kérdésben; jóllehet ez minden tekintetben enyhébb hatású, mint az adrenalin, viszont azonban az utóbbi alkalmazásával járó veszélyektől jórészt mentes. Az adrenalin ugyanis a vérnyomást túlgyorsan és erősen növe'i s ez nemcsak kellemetlen subjectiv érzésekkel, hanem komoly veszélyekkel is járhat, mert gyakran okoz súlyos szívarhythmiákat. Az erős érszűkület következtében a vérnyomás olyan erősen növekedik, hogy ezzel nem tart lépést a szív erejének növekedése, jóllehet az adrena'in ezt is nagyon erősíti. Rontja ezt a hatást azonban az, hogy ellentétben a strophanthinnal, mely a szív anyagcseréjét csökkenti, munkáját gazdaságosabbá teszi — az adrenalin a szív oxygenszükségletét hirtelen felemeli, amivel nem nő arányosan az oxygen-ellátás. A szívizomzat ezért oxygenszükséget szenved, annál is inkább, mert a magas vérnyomás reflectorikusan fokozza a vagustonust, ami a koszorus erek szükülését okozza, jóllehet, maga az adrenalin ezekre tágítólag hatna. A vagusizga'om elnyomja a monotop ingerképzést és csökkenti az ingervezetést, az egyidejű sympathikus izgalom kedvez a heterotop ingerek keletkezésének. Mindez arrhythmiához, pitvar, sőt kamralebegéshez vezethet. Különösen veszélyes az adre-

nalin chloroform narkosisban. Ezek azonban csak akkor következnek be, ha az adrenalint túlnagy (0.25—1.0 mg) adagban concentrá'tan fecskendezük intravenásan. Subcutan adva viszont az erős helyi érszűkítő hatása a felszívódását annyira meglassítja, hogy csak kevés adrenalin kerül hatásra; per os pedig egészen hatástalan. Bárhogy is adjuk azonban az adrenalint, hatása csak percekig tarthat, mert a szervezetben igen gyorsan oxydálódik. Tartós és eredményes therapiás hatást csak úgy érhetünk el az adrenalinnal, ha nagy higításban (1:50,000 —100.000) tartósan infundáljuk.

Súlyos collapsusban a csökkent keringő vérmennyiség pótlására amúgy is gyakran kívánatos a *tartós infusio,* mellyel némileg pótolhatjuk a műtéttel kapcsolatos vér- és nedvességveszteséget és felhigíthatjuk a capillaris bénulás következtében besürüsödött vért. Infusióhoz Ringeroldatot használtunk (a normosal s hasonló készítmények semmivel sem jobbak, csak kényelmesebbek, mint a magistraliter felírt Ringer-oldat); higíthatjuk ezt 5.6%-os isotoniás szőlőcukor oldattal is. Bár az sem baj, ha oldatunk kissé hypertoniás. Ha most már az infundáló folyadék literéhez 5—10 ccm adrenalin-oldatot (1:1.000) teszünk, akkor ennek a beáramlását olymódon szabályozhatjuk, hogy a vérnyomás csak a normalist megközelítő magasságig emelkedjen. Gyakran elég lesz ehhez percenként 0.01—0.05 mg. adrenalin beáramlása. Ilyen módon kb. az adrenalinnak az az élettani concentratióját fogjuk a vérben elérni és fenntartani, amely a szív munkáját nem terheli meg, oxygen fogyasztását nem növeli s éppen ezért arrhythmiákat sem okoz. Ilyen lassú adrenalin infusióval sikerült nekem halálos chloroform concentratióval altatott állatokat hosszú időn át csaknem normalis vérnyomás és szívműködés mellett életben tartanom.

A *sympatol* egy hydroxylcsoporttal kevesebbet tartalmaz, hatása az adrenalinnál 100—200-szor gyengébb, mégis a gyakorlatban annál sokkal jobban és könnyebben használható. Fő előnyének tartják azt, hogy az érszűkítő és a szívet erősítő hatása közötti arány az utóbbira nézve kedvezőbb. A vérnyomás nem emelkedik rendszerint annyira fel, hogy a megerősödött szívműködésnek ez komoly akadályul szolgálna. A szív nem kerül oxygenhiány állapotába, mert az oxygen szükséglete nem fokozódik olyan robbanásszerűen, mint az adrenalintól. A különbség azonban nem abszolut, a sympatollal is lehet súlyos arrhythmiát okozni, ha túlsokat adunk intravenásan. Minthogy ennek helyi érszűkítő hatása csekély, s mivel a szervezetben sokkal lassabban bomlik el, subcutan, sőt peroralisan adva is jól hat, s hatása jóval tartósabb, mint az adrenalíné. Rendszerint a 6%-os oldatból szoktak 1—2 ccm-t subcutan adni, vagy a 10%-os oldatból 20—30 cseppet per os. Lehet, a tartós infusióhoz is sympatholt keverni 1:2.000 higításban s ilyen módon állandóan tonisálni az ereket. A *tyramin,* mely az előbbitől az alkoholos OH csoport hiányában különbözik, tehát nem aethanol, hanem aethan származék, jóval gyengébb hatású, alig használatos.

A többiek mind propanol, illetve propan származékok, tehát a benzolgyűrűhöz három szénatomból álló lánc csatolódik, ami a hatás gyengülésével jár. Első képviselőjük az *ephedrin,* amelyben phenol OH csoport nincs, a szívműködést úgylátszik egyáltalán nem javítja, sőt nagyobb adagban inkább rontja. Hatása tartós, ezért legtöbbször peroralisan, vagy subcutan adják, intravenásan már csak azért sem helyes adni, mert akkor tachyphylaxiát okoz, vagyis a megismételt injectiókor hatása egyre gyengül s a 3—4. injectio után már vérnyomásemelkedés helyett süllyedést okoz. A központi idegrendszert izgató és brunchus-izomzatot tágító hatása az asthma bronchiale fontos gyógyszerévé teszi. Érszűkítő hatása azonban olyan gyenge, hogy csak egészen enyhe értágulás leküzdésére jöhet szóba. Ha a vegyületbe phenol OH-kat viszünk be, akkor az érszűkítő hatás megerősödik. Igy a dioxyephedrin *corbasil,* mint helyi érszűkítő használatos, adrenalin helyett novocain oldatban. A *suprifen* és az *icoral* egyik alkatrésze monoxyephedrin származékok, egymástól csak egy methylgyökben különböznek. A *veritol* és *paredrin* között is ugyanez a különbség s viszont ezek az előbbiektől abban térnek el, hogy nincs bennük alkoholos OH csoport. Az *actedron,* mely a vérnyomásra már alig hat, csak a szellemi működést fokozza, OH csoportot egyáltalán nem tartalmaz. Az oxyephedrinek kismértékben a szívizomműködést is javítják s az érszűkítő hatásuk az ephedrinnél erősebb, viszont valamivel kevésbbé tartós; tachyphylexiát is tudnak okozni; intravenásan, vagy tartós infusióban nem jól alkalmazhatók.

Rein-nek a veritollal végzett szép vizsgálataiból kiderült, hogy ezen szerek therapiás hatásának mértékéül nem a vérnyomás emelkedése szolgál, mert megjavítják a vérkeringést, emelhetik a keringő vér mennyiségét s a szív pulsusvolumenét anélkül, hogy a vérnyomás a normalis fölé nőne. A venákra is kiterjedő érszűkítő hatásuk következtében kiürülnek a collepsusban megtelt vérraktárak: a szívbe nagymennyiségű vér áramlik vissza és ez a pulsusvolumen növekedéséhez, a vérkeringési sebességének emelkedéséhez vezet. Kétségtelennek tartom, hogy ezek a hatások a veritolnak nem különleges tulajdonságai. Az adrenalin maga is és minden pótszere meg tudja ezt tenni, csak megfelelően kell adagolni. Tartós infusióval az adrenalint is lehet úgy alkalmazni, hogy a keringés megjavuljon a vérnyomás emelkedése nélkül. Minél gyengébb hatású valamelyik szer — bizonyos határig — annál könnyebb ezt az optimalis hatást elérni és fenntartani vele. Viszont a veritollal és a többiekkel is ha túlsokat adunk, egyaránt érhetünk el nagy vérnyomásemelkedést, sőt arrhythmiákat is, amint erre már számos klinikai adat van. A veritolból, suprifenből 1%-os oldatot szoktak subc. adni 1—2 ccm-t, peroralisan 10%-os oldatból 10—30 cseppet.

Ezek az enyhe hatású szerek nemcsak a collapsus leküzdésére alkalmasak, hanem lehet ezeket adni az érrendszert tonisálására jóformán prophylactikusan is. Fontos a vérnyomás ellenőrzése; csak annyit adjunk belőlük, amennyi a vérnyomást a normalis magasságon tartja; ezzel is meggátoljuk a keringő vérmennyiség csökkenését, s ellensúlyozzuk a vasomotor tonus gyengülését.

Súlyos collapsus esetén rendszerint a légzőközpont is bántalmazott, annak az izgatásáról is kell gondoskodnunk; ez a meggondolás vezetett olyan gyógyszercombinatiókhoz, melyek egy centralis és egy peripheriás izgató szert együtt tartalmaznak. Az első ilyen szer az *icoral* volt, mely m-oxy-N-aethylaminoaethylaminobenzolt tartalmaz, az oxyephedrin mellett, mint központi izgatószert. A *lobesymben* a sympatol *lobelinnel,* az *azomanban* pedig 3-aethyl-4-cyclohexyltriazollal van combinálva.

Az elmondottakból a collapsus gyógyszeres kezelésére a következő irányelveket állapíthatjuk meg: 1. Elsőleges szívgyengeség legmegbízhatóbb gyógyszere a strophanthin, csak könnyebb esetekben pótolhatja ezt a coffein, theophyllin, camphor, stb. 2. Ha a vasomotor központ ingerlékenysége csökkent ugyan, de CO_2 belélegzése még jelentékeny vérnyomásemelkedést okoz, akkor tetracor, cormotil, coffein, stb. elegendő lesz a hypotonia leküzdésére. 3. A légző- és vasomotorközpont bénulásában - boditókkal való mérgezéskor - p-methyl-tetracorral érhetünk el eredményt. 4. Nagyfokú értágulás okozta heveny collapsus-

ban tartós infusiót célszerű alkalmazni, amelyhez adrenalint, vagy sympatolt adhatunk. 6. Kisebbfokú hypotoniák kezelésére s collapsus megelőzésére az ephedrin és újabb származékai, veritol, suprifen alkalmasak, subcutan, vagy per os adva, mert hatásuk az előbbieknél tartósabb.

A Tisza István Tudományegyetem ideg- és elmegyógyászati klinikájának közleménye. (Igazgató: † Somogyi István ny. rk. tanár.)

Apathogen spirochaeta pallida-oltások gyógyeredményei.*

Irta: *Bagothay László dr.* egyetemi tanársegéd.

A syphilis elsőleges alakjai arsen, bismuth és higany derivatumokkal jól befolyásolhatók, a metalueses bajokra ellenben a szokásos kúrák kevéssé hatásosak. A neurolues-es betegségek, főként a dementia paralytica progressiva orvoslásában nagy változás történt 1917-ben, amikor *Wagner-Jauregg* bevezette a malariás kezelést. Ezután még több specifikus lázas és számos nem specifikus lázas kezelést alkalmaztak különböző gyógyeredménnyel. A lázas kezelés fő akadálya azonban sok esetben a beteg idős volta, a nagyfokú testi leromlás, a tüdő és szív betegségei. Az activ immunisálás gyógyeredményeiből kiindulva már régebben számosan megkisérelték; metalueses betegségek esetén is az activ immunisálást, de a spirochaeta pallida nehéz kitenyészthetősége és a tenyészetek fenntartásának kivihetetlensége akadályt vetett ennek a kisérletnek.

Hilgermann-nak sikerült hosszas kisérletezés után olyan spirochaeta pallida tenyészetett előállitani, amely activ immunisálási eljárás céljára alkalmas. Sikerült neki ugyanis éveken át tenyészetet fenntartani, ezenkívül az éveken át folytatott táptalaj-átvitel folytán a kórokozó spirochaeta törzseket virulentiájuktól megfosztani. Ily módon olyan apathogen spirochaeta törzseket tenyésztett ki, amelyek hosszas szállítás után is alkalmasak voltak activ immunisálási eljárásra.

Klinikánkon 1930. októberében kezdtük az apathogen spirochaeta palladiával immunisáló gyógyeljárást. 1933. juniusában *Benedek* az eddig elért eredményekről részletesen beszámolt: „Élő apathogen pallidákkal végzett activ immunisálási gyógykisérletekről idegrendszeri lues 96 esetében" cimű munkájában.

Először is eme 96 betegen elért eredményeket ismertetem röviden; ugyanis a betegek állapotát a lehetőség szerint ellenőriztük és több esetben az oltásokat a betegségi tünetek újabb progressiójakor megismételtük. 1935. évig bezárólag a következőkről számolhatunk be 96 esetre vonatkozólag.

A 96 eset megoszlása kórismék szerint:

dementia paralytica progressiva	44,
taboparalysis	12,
tabes dorsalis	33,
lues cerebrospinalis	6,
lues latens	1.

Az I. táblázatban a valamennyi esetre nézve párhuzamosan felsorolva látjuk I. alatt az 1933 ban, II. alatt pedig az 1935-ben észlelt állapotképeket a spirochaeta oltások után. Az *a)* columnában az esetek száma, a *b)*-ben pedig százalékos megoszlásuk van feltüntetve. Valamennyi esetre vonatkozólag azt láthatjuk, hogy a javulások száma az 1935. évben az 1933. évi számhoz képest nagy csökkenést mutat.

I. Táblázat.

%-okban	I.		II.	
	a)	*b.)*	*a.)*	*b.)*
teljes remissio	12	13·5	5	5·2
tökéletlen remissio	13	12·5	9	9·4
javult	15	15·6	8	8·3
progressio	8	8·3	9	9·4
stationär	1	1·1		
tünetek változás nélk	10	10·4	4	4·1
elhalt	16	16·6	18	18·7
nem ismert	21	21·8	43	44·8

II. Táblázat.

	1.				2.			
	dem. pp. tabo-pp		tabes dorsalis		dem. pp. tabo-pp.		tabes dorsalis	
	I.%	II.%	I.%	II.%	I.%	II.%	I.%	II.%
jeljes remissio	16	7·1	9·1	3	22·9	13·7	10·4	5
tökéletlen remissio	10·7	3·5	18·1	21·2	15·5	6·9	20·7	35
avult	5·3	3·5	33·3	15·1	7·7	6·9	37·9	25
progressio	8·9	5·3	9·1	15·1	7·8	10·3	10·4	25
stationar	1·7							
tünetek változás nélkül	8·9	5·3	15·1	13·1	12·7	10·3	17·1	5
elhalt	23·2	26·8	3	3	33·3	51·6	3·4	5
nem ismert	30·3	48·2	12·1	39·4				

A II. táblázatban a dementia paralytica progressivában + taboparalysisben és tabes dorsalisban szenvedő betegek vannak feltüntetve. Az 1. rovatban az I. jelzés alatt a dementia paralytica progressiva + taboparalysis, illetve tabes dorsalis esetek százalékos száma látható, a javulás különböző fokának megfelelőleg, az 1933-ban nyert értékek szerint. A II. jelzés alatt az 1935-ben talált százalékos számok szerepelnek. A 2. rovatban ugyanezen beosztás szerint a jelenlegi állapotra vonatkozó viszonyszámokat találjuk. Ezeknek az arányszámoknak az a céljuk, hogy azok a betegek, akikről katamnestikus adatokat nem tudtunk beszerezni, szintén mint ismertek szerepeljenek, e végett ugyanolyan arányban adtuk az ismert esetek százalékához az ismeretlen eseteket százalékos arányban felosztva, mintha ezek a betegek is hasonló állapotban lennének. Dementia paralytica progressivában és taboparalysisben a százalékos arányszám összehasonlítása után azt láthatjuk, hogy az 1935. évi értékek nagy csökkenést mutatnak az 1933.-as értékekhez képest. Tabes dorsalisban az összehasonlítás eredménye sokkal kisebb százalékos csökkenést mutat. Feltűnő nagy a halálozás különösen dementia paralytica progressivában. Ez abban leli magyarázatát, hogy az activ immunisálási gyógykisérletek első idejében az esetek kiválasztásában első sorban teljesen reménytelen, legyengült, lázas kezelésre nem alkalmas betéganyag szerepelt túlnyomóan az oltott esetek között.

A javulás milyenségének meghatározásakor a következő irányelvet tartottuk szem előtt. Dementia paralytica progressivánál teljes remissió alatt azok az esetek foglalnak helyet, amelyekben a betegek foglalkozásuk folytatására teljesen alkalmassá váltak. Tökéletlen remissió alatt azok az esetek szerepelnek ahol a betegek szellemi állapota kissé gyenge, de foglalkozásukat azért képesek ellátni. Javultak között azok az esetek vannak, ahol a szellemi állapotban enyhébb javulás állott be, azonban foglalkozásukat — főként szellemi munkások — nem végezhették ugyan el, de felügyelet mellett foglalkoztathatók. Sok-

*) Előadta a Magyar Elmeorvosok Értekezletén Budapesten, 1937 június 2-án, az Orvosi Nagyhét keretében.

kal nehezebb tabes dorsalis eseteiben a javulások ilyen beosztási lehetősége, mivel az itten szereplők reflexkiesések, hegtünetek és így irreversibilisek. A tabes ataxiás alakjaiban a mozgási összerendezettségre, fájdalommal járó alakjaiban pedig a fájdalmak csökkenésére, illetve kimaradására voltunk tekintettel, ezenkivül tekintetbe vettük még az általános tápláltságot is. A táblázatok 1933-as rovataiban előforduló teljes remissión a tünetek teljes elmaradását; tökéletlen remissión tünetek lényeges javulását; javuláson csak egyes tünetek váltakozását értjük. A jelenleg feldolgozott esetekben — amint alább látni fogjuk — tabes dorsalis kóresetében teljes remissió jelzést nem találunk, mivel a pontos megfigyelés szerint mind a dolorosus, mind az egyéb formákban is észleltünk igen enyhe panaszokat, ezért ezeket az eseteket is a tökéletlen remissió rovatába soroztuk. Tünetek változás nélküli rovatában azok az esetek szerepelnek, ahol a kezelések a kórképet lényegesen nem befolyásolták. Progressio rovatban mind a dem. paral. progr.-nak mind a tabes dorsalisnak azok az esetei foglalnak helyet, ahol a kórtünetek, így dementia, általános testi tápláltság, ataxia, lancináló fájdalmak stb rosszabbodást mutattak.

1933. év áprilisától 1935. év végéig ujabb 66 beteg részesült klinikánkon Hilgermann-féle apathogen spirochaeta pallida oltásokban.

Az esetek megoszlása kórismék szerint a következő

dementia paralytica progressiva	32,
taboparalysis	7,
tabes dorsalis	20,
lues cerebrospinalis	4,
gumma cerebri	2,
syphilis latens	1.

Az apathogen spirochaeta pallida oltások kéthetenként történtek és egy kúrában rendszerint — ha a beteg állapota a klinikai tartózkodást megkívánta — 6 oltást végeztünk. Azokban az esetekben, amikor a 6 oltást a klinikán nem tudtuk elvégezni, a betegek otthon, elölt spirochaeta (Dauervakzin) kezeléssel folytatták szintén kéthetenként az oltási sorozatot és rendszerint a klinikán alkalmazott oltásokkal együtt 10-re egészítettük ki az oltások számát. 66 esetünk közül 23 részesült otthoni Dauervakzin kezelésben is, mig a többiek klinikánkon kaptak 6 tagból álló oltási sorozatot.

Az oltások 1934. februárjáig minden esetben izom közé mélyen a glutealisba történtek, vastag tűvel, mivel a tenyészet nagyobb flocculusokat is tartalmazott. 1934. februárjában higabb tenyészettel látott el Hilgermann, ekkor honosítottuk meg az oltások subcután alkalmazását. Előnye az volt, hogy a helyi reactiókat hamarabb és jobban figyelhettük meg. Nehány esetben igen hig tenyészettel intracutan oltásokat is végeztünk, amelyek után nagy százalékban a *Benedek* leírta luetin reactióhoz hasonló helyi reactiókat észleltünk. Centralisan kissé halványabb infiltrált bőrterület, körülötte 5 pengősnyi, vagy gyermektenyérnyi élénk vörös bőrelváltozás. — Az intracutan oltásokat csak néhány oltási sorozaton át alkalmaztuk, mivel pár esetben genyedést és szövetbefolvadást észleltünk. Subcutan oltások után legtöbbször a következő helyi reactiót tapasztaltuk. Az oltások helyén 1—5 pengősnyi, a bőr felületéből kiemelkedő élénkvörös, legtöbbször önként, olykor csak nyomásra érzékeny beszűrődött bőrelváltozás, amely körül 5—8 cm széles, halvány vörös udvar helyezkedett el. Ezek a helyi reactiók legtöbbször 24—48 óra alatt maguktól visszafejlődtek.

Az oltóanyag milyenségére meg kell jegyezni, hogy a tenyészetek előállítási módjának következtében nem volt egységes. Igy alkalmaztunk véres, agy-véres, fehérje-véres kulturákat, amelyek a táptalaj minőségére vonatkoznak. Legintensivebb reactiókat általában a véres fiatal tenyészetek okoztak.

Mennyisége az oltóanyagnak 0.1—2 ccm között váltakozott. Ugyanis minden esetben tekintetbe vettük az előző oltás okozta reactiókat. A szokásos az volt, hogy az I. oltáskor 0.5 ccm oltóanyagot alkalmaztunk és ha ezután reactio nem jelentkezett, vagy csak igen enyhe fokú volt, az oltóanyag mennyiségét növeltük, ha pedig tulerélyes volt a reactio, csökkentettük.

Az apathogen spirochaeta oltásokkal kapcsolatban pontosan megfigyeltük az oltások után jelentkező tüneteket. Ezek szerint megkülönböztettünk helyi, góc és általános reactiókat. Helyi reactión az oltás helyén jelentkező, többnyire a bőrben vagy a bőralatti kötőszövetben lejátszódó elváltozásokat, gócreactión a betegségi góc időleges fellángolását, általános reactión pedig a szervezet lázas reactióit értettük az idegen fehérje behatásának következtében.

A kórképeket összehasonlítva azt találjuk, hogy a 32 dem. paral. progr.-ben szenvedő betegen mindössze 9 esetben jelentkezett helyi reactio és 1-szer gócreactio. Taboparalysises betegeink közül 1 esetben tapasztaltunk helyi reactiót és 3 esetben gócreactiót. 20 tabes dorsalisban szenvedő beteg közül csak 4 betegen nem jelentkezett

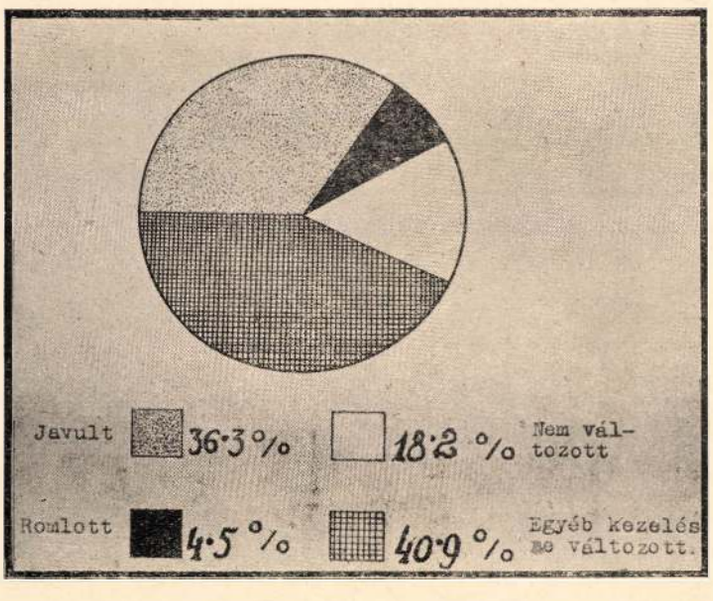
III. Táblázat.

		Esetek száma	kezelések oltások előtt					kezelések oltások közben							kezelések oltások után								
			specificus antilueses	malaria (lázas)	lázas + specificus	nem volt	nem ismert	specificus antilueses	malaria	recurrens	egyéb lázas kezelés	lázas + specificus	roborálás	nem volt	specificus antilueses	nem specificus lázas kezelés	lázas + specificus	roborálás	csak Dauervakcin	Dauervakcin- és más	nem volt	nem ismert
dementia paralytica progr.	expansiv	8	3		2	3				1	1	6						1		2	3	2
	egyéb alak	24	8	1	5	9	1	2	3			14	1	4	8	1	1	1	3	2	4	5
taboparalizis		7	2		2	3		1	1			3	1	1	2				3	1		
tabes dorsalis	dolorosus	7	4		1	2		1				2	2	2	1				1	2	3	
	egyéb alak	13	6		6		1	5			3	2	1	2	1		1	1	1	4	3	2
lueses celebrospinal		4	4					1				2		1	1				1	1		1
gumma cerebri		2	1			1		2							1					1		
lues latens		1	1									1							1			
Összesen		66	29	1	16	18	2	12	4	1	4	30	5	10	14	1	2	3	10	13	13	10

semmiféle reactio, ellenben valamennyi többi esetben helyi góc-, vagy általános reactiót lehetett észlelni, sok esetben azonban mindhárom reactio egyszerre mutatkozott. 7 dolorosus tabeses közül csupán 1 volt reactiótlan. A dolorosus csetekben a helyi reactiók mellett a gócreactiók mindig jelentkeztek, ugyanis ilyenkor a megfelelő krisisek mutatkoztak igen erősen. A gócreactiók általában a legintensivebbek voltak az I. oltások után, az ezutáni oltásokra fokozatosan enyhébb alakban jelentkeztek. Lázas reactiókat ritkábban észleltünk s a 38 C°-ot nem igen haladták meg. Az oltások után végzett sorozatos (3, 6 és 24 óra), pulsus, vérnyomás, hőmérséklet, fehérvérsejtszám vizsgálatok, lényeges eltérést az oltás előtti képhez viszonyítva nem mutattak. Lázas reactiók alkalmával észlelhető volt a fehérvérsejtszám megszaporodása, ez azonban a 15—16.000-t nem haladta meg.

A III. táblázatban felsorolva látjuk azokat az egyéb gyógykezelési eljárásokat, amelyekben a betegek a spirochaeta oltást megelőző időben, spirochaeta oltások alatt és spirochaeta oltások utáni időben részesültek. Ugyanis a spirochaeta pallida tenyészettel való oltásokat nemcsak mint egyedüli gyógykezelési eljárást alkalmaztuk, hanem ezzel párhuzamosan egyéb gyógykezelési eljárások is szerepeltek ugyanannál a betegnél. Ha a lázas kezelésnek tilalma nem volt, akkor lázas kezelést, egyébként pedig antilueses kezelést, roborálást alkalmaztunk. Csak 10 beteg nem részesült parallel kezelésben a spirochaeta oltások alatt, de ezek megelőzően lázas kezelésben, vagy antiluetikus kezelésen, esetleg mindakettőn átestek. Tabes dorsalisban legtöbb esetben csak antilueses kezelés szerepelt s lázas kezelés összesen csak 4 esetben volt ezek is enyhébb lázkeltőkkel (typhus-vakcin, tej, sulfolein, pyrago stb.) történtek. Utókezelésként leginkább antilueses, roboráló, valamint a klinikán megkezdett spirochaeta kúra folytatásaként dauerspirochaeta-vakzin-oltások szerepeltek.

IV. Táblázat.



A IV. táblázat tünteti fel százalékosan, hogy milyen hatással volt a spirochaeta oltás a kórkép változására. A fentemlített párhuzamos kezelések nagyon megnehezitik annak eldöntését, melyik volt az a kezelési eljárás, amelyik a javulást megindította. Igyekeztünk a legnagyobb tárgyilagossággal eldönteni azt, vajjon a parallel kezelések vagy a spirochaeta oltások változtatták-e meg a kórlefolyást. Olyan esetekben, ahol malaria vagy recurrens lázas kezelés volt már vagy olyan esetekben ahol csak antilueses kezelés szerepelt, könnyü volt a dolgunk. Ellenben elhúzódó, nem specifikus lázas kezelések esetén igen nehéz volt a kérdés eldöntése. Ilyen esetekben mindig azt vettük tekintetbe, hogy közvetlen az első spirochaeta oltás, illetve láz milyen hatással volt a kórlefolyásra és ezután összegeztük a további oltások során az eredményeket.

V. Táblázat.

% -okban	dem. par progr. + tabopar.	tabes dors.
javult	23	65
romlott	77	
nem változott	17·9	20
egyéb kezelésre változott	51·3	15

Az V. táblázat azt tünteti fel, hogy derm. paral. progr.-ban, taboparalysisben és tabes dorsalisban minő hatással voltak a kórképre a spirochaeta oltások. Ebből kitünik az, hogy dem. paral. progressivában és taboparalysisben szenvedő betegeken csak 23%-ban mutatkozott javuló hajlam a spirochaeta pallida oltásokra, tabes dorsalisban ellenben az esetek 65%-ában javult a kórkép. Dem.

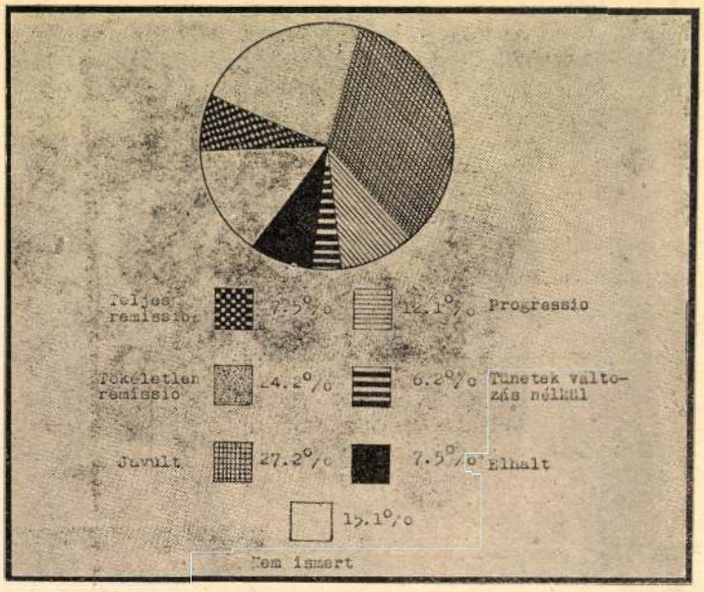
VI. táblázat.

		esetek száma	oltás előtti állapot				közvetlen oltás utáni állapot						jelenlegi állapot						
			teljes remissio	tökéletlen remissio	javult	tünetek vált. nélk.	teljes remissio	tökéletlen remissio	javult	progressio	tünetek vált. nélk.	oltás közb. elhal	teljes remissio	tökéletlen remissio	javult	progressio	tünetek vált. nélk.	elhalt	nem ismert
dementia paralytica progressiva	expansiv	8				8		2	2	2	2		1	1	1	2	1		2
	egyéb alak	24			2	22	1	4	11	1	5	2	3	5	4	4		4	4
taboparalizis		7		1		6	1		5		1			3	2				2
tabes dorsalis	dolorosa	7				7		1	5		1			3	2	1		1	
	egyéb alak	13		1	1	11	1	1	8		3			3	5	1	3		1
lues cerebrospinalis		4			1	3			2		2				3				1
gumma cerebri		2			1	1	1	1					1	1					
lues latens		1				1		1	1						1				
Összesen		66		2	5	59	4	9	31	3	14	2	5	16	18	8	4	5	10

paral. progressivás és taboparalysisos betegeken 7.7%-ban romlott a betegek állapota spirochaeta oltások alatt, 17.9%-ban nem változott, 51.3%-ban pedig egyéb kezelésre változott. Tabes dorsalisban rosszabbodást egy esetben sem észleltünk. Az esetek 20%-ában a kórlefolyásban lényeges változás nem volt észlelhető, 17%-ában egyéb kezelések hatására mutatott a kórkép változást.

A 6. táblázat kórformák szerint tünteti fel a betegek állapotképeit a spirochaeta oltások előtti, közvetlen utáni időben és az 1935. év végéig bezárólag. Valamennyire vonatkoztatva azt találjuk, hogy közvetlenül a spirochaeta oltások befejezése után 47 beteg szerepel a remissiók különböző foka alatt. Az 1935. év végén történt adatgyűjtés során 39 beteget találtunk a remissiók különböző fokai alatt, ez 58.9%-nak felel meg. Tekintetbe véve azonban azt, hogy 10 betegtől katamnestikus adatokat beszerezni nem tudtunk, igy 56 beteget véve alapul, a százalékszám 69.6%-ra növekedik.

VII. táblázat.



A 7. táblázat az 1935. év végéig bezárólag észlelt állapotképeket százalékosan tünteti fel, az összes kórformákra vonatkoztatva.

VIII. táblázat.

	I.%		II.%	
	dem. par. progr tabopartal	tabesdorsalis	dem. par. progr tabopartal	tabesdorsalis
teljes remissio	10·2		12·9	
tökéletlen remissio	23·1	30	29	31
javult	17·9	35	22·5	36
progressio	15·4	10	19·3	11
tünetek változás nélkül	2·5	15	3·2	16
elhalt	10·2	5	12·9	6
nem ismert	20·5	5		

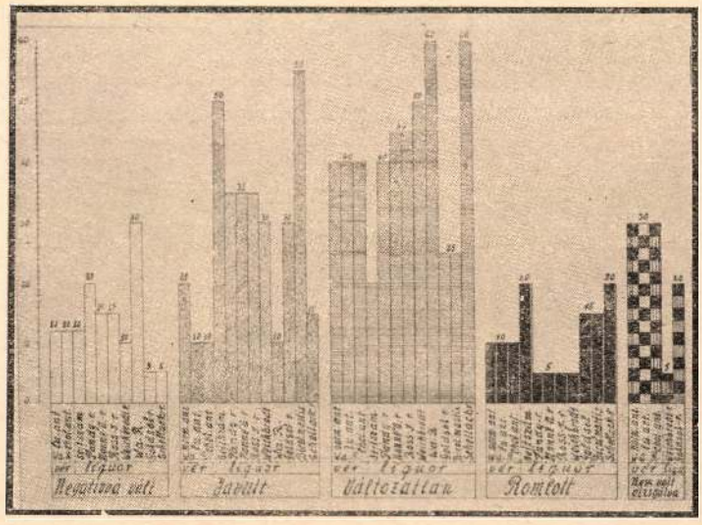
A 8. táblázat a dementia paralytica progressiva, taboparalysis és tabes dorsalisban szenvedő betegek állapotképeit százalékosan tünteti fel az 1935-ben észlelt tüneti képek alapján. I. alatt a fentemlített százalékszámot, II. alatt pedig a jelenlegi állapotra vonatkozó viszonyszámok foglalnak helyet, amelyeknek, mint már előbb is említettük, az a céljuk, hogy azok a betegek is, akikről katamnestikus adatokat nyerni nem sikerült, szintén mint ismertek szerepeljenek. Dementia paralytica progressivában és taboparalysisben szenvedő betegeink közül az összes javult esetek százalékszáma 51%-ot tett. Tekintetbe véve, hogy a betegek 20.5%-tól katamnestikus adatok nem érkeztek be, a fentemlítettek alapján ez a szám 64.4%-ra nő. Tabes dorsalisban 65% az összes javult esetek százalékszáma. A nem ismert esetek ismert esetek szerinti feldolgozása értelmében ez a százalékban 67-re, gyarapszik. Összesen 5 betegünk halt el, ez 7.5%-nak felel meg, még pedig 2 a spirochaeta oltások idejében, 3 pedig ezután. 2 intercurrens betegségben, 2 teljes inanitióban, 1 pedig öngyilkosságot követett el.

Összehasonlítva az 1933-beli adatokat a mostani 66 esetével, azt találjuk, hogy az összes javult esetekre vonatkoztatva azt jóval felülmulja, ugyanis az 1933-as beteganyagban 41.1% szerepel az összes javult esetek között, mig jelenlegi eseteink között 58.9% szerepel különböző javulási fokok alatt. A halálozási százalékszám több mint felére csökkent (16.6%, illetve 7.5%), amelynek magyarázatát az 1933-as esetek ismertetésekor már megadtuk. Különvéve a dem. paral. progr. és taboparalysises eseteket, azt láthatjuk, hogy 1933-ban 31% szerepel a javult esetek között, a mostani esetek feldolgozásakor ellenben 41.2%-ot találtunk; tabes dorsalisban 60.5, illetve 65%, tehát jelenleg 4.5%-kal több az összes javult esetek száma.

Klinikánkon egyéb kezelési eljárásokkal elért gyógyeredményekkel összehasonlítva a mostani spirochaeta oltásokban is részesült beteganyagot, azt találjuk dem. paral .progr.-ban szenvedő betegeinken, hogy az összes javult eseteket véve tekintetbe azok százalékszámát 9.5%-kal felülmulja, jóllehet a teljes remissiós érték 3.7%-kal alul maradt a malaria oltásos kezelésekkel nyert eredményekhez képest. A recurrenssel kezelt esetek javulási százalékszámát az összes remissiósféleségekre vonatkoztatva jóval meghaladja és az összes javult esetek száma 26.4%-kal azt felülmulja.

A remisio időtartamának nagyobb jelentőséget nem tulajdoníthatunk, mert ebben a 66 esetben csak ½ évtől 2 évig nyulnak vissza megfigyeléseink.

IX. táblázat.



A 9. táblázatban a vér- és liquor reactióknak változását tüntettük fel, melyeket a spirochaeta oltások után észleltünk. 20 betegen végeztük a spirochaeta pallidával activ immunisálási eljárással kapcsolatban az oltások megkezdése előtt és befejezésük után ellenőrző vér- és liquorvizsgálatot. Itt tekintetbe kell vennünk azt, hogy

a spirochaeta oltásokkal párhuzamban vagy befejezésük után, a controllvizsgálatot megelőzően mindegyik beteg részesült, vagy lázas, vagy antilueses, vagy antilueses és lázas kezelésben, amely gyógykezelésféleségek a humoralis syndromára lényeges befolyással vannak. A vér- és liquor-vizsgálatok azt mutatták összehasonlítva a csak malariával, vagy recurrenssel kezelt beteganyaggal, hogy lényeges eltérés a javulási százalékszámban a humoralis syndrománál nem volt észlelhető, ezekben az esetekben sem, ahol az egyéb kezelések mellett apathogen spirochaeta pallida oltásokban is részesültek.

Az eddigi apathogen spirochaeta pallida activ immunisálási gyógykezelések eredményéről megállapíthatjuk azt, hogy egyéb gyógykezelések mellett spirochaeta oltásban is részesült betegek javulási százalékszáma felülmúlja a csak malariával, vagy recurrenssel, vagy egyéb lázkeltővel kezelt esetek javulási százalékszámát. Feltűnően jó hatásúnak mutatkozott a spirochaeta activ immunisálási kezelés tabes dorsalis fájdalmas alakjaiban, ahol 7 betegünk közül csupán 1 nem javult. Különös előnye ez eljárásnak, hogy olyan esetekben is nyugodtan alkalmazhatjuk, melyekben a lázas kezelés tilalmas.

Hilgermann szerint ugyanis csak a megfelelő immunitási fok segítségével lehetséges a spirochaetás gócok eltokolódásának megakadályozása; vagy a már eltokolt gócokat csak úgy befolyásolhatjuk, hogyha a szervezet immunanyag-termelését fokozzuk; ilyenkor az antilueticumok teljes parasitotrop hatásuk kifejtésére képessé válnak, míg az eltokolt spirochaetákra vagy abban az esetben, ha a szervezetnek nem áll elég immunanyag rendelkezésére az antilueticumok nem fejthetik ki hatásukat. A spirochaeta oltásokra az immunanyagtermelés fokozódik és így hatásosabbá válnak az egyébként esetleg hatástalan antilueticumok is.

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Verebély Tibor ny. r. tanár.)

Az erysipeloid és annak chloros kezelése

Irta: *vitéz Novák Ernő dr.* egyetemi tanársegéd.

Rosenbach volt az első, aki a mult század nyolcvanas éveiben az erysipeloid kórképét körülhatárolta. Ő különbséget tett még erysipeloid és emberi sertésorbánc között. Jól ismerte az egérsepsis kórokozóját is, de tagadta, hogy az a sertésorbánc kórokozójával azonos volna. Azóta bebizonyosodott, hogy minden olyan jellegzetes bőrelváltozásból, amelyet *Rosenbach* erysipeloidnak tartott, kitenyészthető a sertésorbánc kórokozója. Hasonlóképen a leghatékonyabb gyógytényező az ilyen elváltozások alkalmával a sertésorbánc elleni savóval történő oltás. Ugyancsak kétségtelen bizonyossággal kimutatták, hogy a sertésorbánc kórokozója, a bacillus erysipelatis suis, valamint az egérsepsis kórokozója a bacillus murisepticus azonos csíra. Így fény derült mindazokra az esetekre, ahol sehogysem lehetett kimutatni a forrást, ahonnan a sertésorbánc bacillus származott; az egérsepsis kórokozója rendkívül elterjedt és így a vele fertőződés a mindennapi életben nagyon könnyen lehetséges. Dacára, hogy ez a kórokozó rendkívül ellenálló, általában, mint jámbor saprophyta fordul elő és csak bizonyos körülmények között válik virulenssé.

Az erysipeloid jellegzetes bőrelváltozással járó fertőző megbetegedés. Főképpen az ujjakon, azok háti felszínén kékes-vörös, üvegesfényű, éleshatárú, enyhén egyenletesen kiemelkedő bőrbeszűrődést találunk, amely felfelé halad, ritkán terjed túl a csukló vonalán, inkább a kézhát felé, mint a tenyér felé terjeszkedik. A hüvelykujj megbetegedése gyakran ráterjed a tenyérre is, egyik ujjnak háti felszínéről ráterjed a másik ujjra. Ritkább esetben nem egymás mellett fekvő ujjakon és mind a két kéz néhány ujján is előfordulhat. Terjedésében szünetet tart az alapperc felső végén és ha ritka esetben az alkarra is átterjed, akkor a csukló vonalában. Terjedése közben a lefelé eső részek elhalványulnak, de ezeken az elhalványult területeken esetleg újabb ibolyás-kékes gyűrűk keletkeznek, amelyek egész kismértékben ugyan, de szintén kiemelkednek a bőr felszínéből. A megbetegedett bőrterület elhalványulása előtt még barnás-kékes, esetleg rézvörös árnyalatot is felvesz. Teljes gyógyulás után ritka esetben hámlás indul meg. Kivételesen a bőrelszíneződés éles széle hiányozhat és helyette a szélen számtalan apró hólyag található. Erőművi behatásra, megerőltetésre könnyen kiújul.

Nem állandóan, de gyakran a megtámadott területen az izületek fájdalmasak és fájdalmasak maradnak még a folyamat gyógyulása után is hosszú ideig, volt eset, hogy a fájdalmasság másfél évig tartott. Kimutatták, hogy az izületi elváltozás, fájdalmas duzzadás oka a tokszalag beszűrődése. Ritka esetekben nyirokér gyulladást és nyirokcsomó duzzanatot okoz. Ezek a tisztán erysipeloidos szövődmények nem közösek azokkal, ahol az említett elváltozásokat járulékos genyesztő fertőzés okazza, aminek a lezajlása után válik csak érzékelhetővé maga az erysipeloid.

Az erysipeloid a megbetegedések túlnyomó többségében jelentéktelen és veszélytelen elváltozás, de ha ritkán is, mégis előfordulnak lázzal, a közérzet többé-kevésbbé súlyos zavarával járó kórképek. Mint igazi ritkaságok nyertek közlést septikus lefolyású esetek, valamint az az egyetlen halállal végződő megbetegedés, amikor egy állatorvos eltört tenyészettel fertőzte magát és negyedik napon meghalt. A rendes lefolyás láztalan, ritkán mutat a hőmérő néhány tized fokot, a fájdalmak általában enyhék, csak égést, viszketést, feszülésérzést említenek a betegek. Az izületi megbetegedés sem okoz jelentékeny fájdalmat, inkább csak mozgáskorlátozást. A beteget általában a tovaterjedő pirosság ijeszti meg és emiatt jelentkezik az orvosi renddeléseken.

A kezeken található jellegzetes megbetegedéseknél sokszorta ritkábban található az elváltozás más testtájakon. Leggyakrabban közvetlen fertőzések azok, amelyek rendellenes elhelyeződéseket okoznak: bacillustenyészetekkel történő laboratoriumi fertőzések, közvetlenül sertésorbáncban elpusztult állatok tetemeivel foglalkozás, sertésorbáncos állatok kezelése. Egyes járványok alkalmával is, mikor a sokszoros emberpassage a kórokozót igen virulenssé tette, hasonlóképen csaknem szabály a rendellenes elhelyeződés.

Az I. sz. sebészeti kilinkán 1919-től 1937-ig lefolyt 19 év alatt 243 kétségtelenül erysipeloidos beteget kezeltünk. Nem számítottuk ide a láztalan orbánceseteket, a hasonlóképen láztalanul lefolyó és conservativ kezelésre gyógyuló ujjphlegmonekat, ahol pedig jogos a gyanu, hogy erysipeloidról volt szó. Ugyancsak nem számítottuk ide a kérdőjellel kórismézett eseteket. Ezen 243 beteg közül 165-nek csak egy, vagy több ujja volt beteg. 67 esetben az elváltozás a kézhátra, esetleg a tenyérre is ráterjedt. 5 esetben a csukló vonalán túl, az alkarra kúszott az erysipeloid, 2 esetben az orron, 2 esetben az arcon, 1 esetben a lábszáron és 1 esetben a combon ült. Az arcelváltzások úgy jöhettek létre, hogy az illetők orbáncos sertésekkel foglalkozva, vigyázatlanul megvakarták arcukat. A comb- és lábszárfertőzéseket olyan egyéneken láttuk, akik sertésorbáncban elhullott állatok tetemeit cipelték.

Már *Rosenbach*, mikor erysipeloid kórképét közölte, azt írja, hogy mint veszélytelen megbetegedésnek csekély a jelentősége, de említést érdemel azért, mert kezdetben egyéb súlyosabb megbetegedéssel cserélhető össze.

Elkülönítő kórisme szempontjából legközelebb eső megbetegedés az orbánc. Az orbánc pirja élénk piros, ellentétben az erysipeloid szederjes színével. Az orbáncos pir nem csillog üveges fénnyel. Csaknem szabályszerűen rázóhideg előzi meg, amellyel együtt — főképen gyermekek — gyakorta hánynak. A láz magas, septikusan ingadozik. Leggyakrabban az arcon fordul elő. Az orbáncos bőr egész könnyű érintésre igen fájdalmas, míg az erysipeloid hasonló vizsgálatkor nem fájdalmas. A kórelőzményi adatok is útbaigazítanak: az erysipeloidot leggyakrabban állatokkal, főként sertésekkel és ezek egyes testrészeivel foglalkozó, azonkívül bizonyos, a későbbiekben említendő foglalkozásokat űzők kapják.

Az erysipeloid összetéveszthető kezdődő *panaritiummal*, körömágy-gyulladással. Ezek az elváltozások azonban rendkívül fájdalmasak, az okozott bőrpirnak nincs meg sem az a színe, sem az a terjedési hajlama, mint az erysipeloidnak. A vegyes fertőzések nem okoznak kórismei nehézségeket, mert az erysipeloid leggyakrabban a genyesztők okozta elváltozás lezajlása után bontakozik ki.

Az *erythema nodosum* körülírt, erősebben kiemelkedő bőrduzzanat képében jelentkezik, többszörös elváltozás, amely ha kézen elő is fordul, a lábszárakon feltétlenül megvan.

Az *erysipelas migrans* általános tüneteiben az orbánchoz hasonlóan folyik le, kórismézési nehézségek esetén döntő a megfelelő kórokozó kimutatása.

Az *erythema chronicum migrans* (Lipschütz), amelyet talán rovarcsípés okoz, klinikai megjelenésében hasonló az erysipeloidhoz, de jól megkülönböztethető a megbetegedett bőrterület élénk-vörös színe alapján.

Szövettanilag az erysipeloidot a coriumban lefolyó savós gyulladás jellemzi. Tágult nyirokrések, kifejezett érkörüli beszűrődés látható, amely a subcutisra is ráterjed. A kórokozók legnagyobb számban a corium mélyebb rétegeinek hajszálereiben találhatók.

A fertőzés vagy meglévő jelentéktelen sérüléshez csatlakozik, vagy pedig a sérülést okozó tárgy közvetíti a fertőzést. Ez a kórokozó rendkívüli elterjedtségénél és ellentállásánál fogva könnyen elgondolható. A kórokozónak éppen az a különlegessége, hogy a füstölés, sózás, sőt még a rothadás is fokozza a virulentiáját. Különleges megemlítést érdemelnek azok az esetek, ahol a fertőzés nagymértékben virulens csírokkal történik, tehát olyan egyének megbetegedése, akik sertésorbáncban szenvedő sertésekkel, illetve erysipeloidos betegekkel bánva fertőzik magukat, tehát: állatorvosok, személyek, akik a beteg állatokat ápolják, ritkábban emberorvosok. A septikus lefolyású esetek, ahol a kórokozót a vérből is sikerült kitenyészteni és az előbbiekben említett halálos megbetegedés ezeknek köréből adódott. Betegeink közül két álltaorvos, hat sertésekkel foglalkozó egyén fordult elő. Ritkák a generalisált esetek, midőn a folyamat az ujjakról kiindulva a karon át a nyakra és a hátra terjed, lázt okoz, hónapokig eltart és a bőrpir megszűnése után az izületi elváltozások még több hónapig is megmaradnak. Ezek és a hónapokig elhúzódó egyszerű megbetegedések azok, amelyek leginkább hajlamosak kiújulásra. A kiújulást igen gyakran az éppen meggyógyult bőrterületen szenvedett ütés, vagy a megfelelő végtag megerőltetése kiválthatja. Anyagunkban igen nagy számban szerepelnek hentesek és szakácsnők, illetve olyan férjezett asszonyok, akik háztartásukban maguk főznek. 56 hentes, 101 főzéssel foglalkozó egyén fordult elő, ezenkívül jelentékeny számban lóápoló, fésűs, szíjgyártó, tímár, piaci árus, ápolónő. Ezektől függetlenül a legkülönbözőbb foglalkozási ágakat és társadalmi rétegeket találjuk képviselve. Tudjuk azt, hogy gyakrabban betegednek meg az állati szőrökkel, halakkal, osztrigával, ételneműekkel, főként hússal dolgozók. Nemcsak a sertésorbáncos állatok képesek fertőzni, de a sertésállomány 50%-a fertőzőképes és mint tudjuk, a kórokozók rendkívüli mértékben ellenállóak, még hosszabb ideig tartó rothadás, füstölés, sózás sem csökkenti életképességüket, s így megtörténhetett, hogy a fertőzött talajról a fertőzést zöldtakarmánnyal vitték tova. Megfigyelték, hogy bizonyos folyók mentén terjedt a fertőzés, ha a folyóba fertőzött hús, vagy fertőzött állatok leölésénél használt öblítővíz került. A bacillus murisepticus-t leginkább ételneműeken, főleg halneműeken, állott vadhúson, állati hulladékokon találták nagy mennyiségben. Aránylag gyakori a fertőzés szardiniás doboztól, papagályok, kakaduk csípése után.

A háború előtt az erysipeloid igen ritkán fordult elő. A háború alatt, amikor az állategészségügy ellenőrzése csökkent, a megbetegedések száma szaporodni kezdett, a háború után pedig méginkább fokozódott amerikai húsneműek forgalombahozatala következtében. Ez volt a tapasztalat Németországban és ezt mutatja saját anyagunk is, ahol messzemenően a legtöbb megbetegedés 1919-ben fordult elő.

Sokkal több nő foglalkozik ételneműekkel, hússal, mint férfi, ezért náluk a betegség is gyakoribb. A nagy kimutatásokban a betegek háromnegyede nő és egynegyede férfi. Klinikai anyagunkban 141 nővel szemben 102 férfi van nyilvántartva.

10 éven alul az erysipeloid csak mint egészen nagy ritkaság fordul elő, hasonlóképen csak elvétve látjuk öregkorban. Mint typusos foglalkozási megbetegedés legnagyobb számban a javakorabeli embereken fordul elő. Klinikánkon 11—15 év között 7, 16—20 év között 27, 21—25 év között 49, 26—30 év között 36, 31—35 év között 28, 36—40 év között 27, 41—45 év között 24, 46—50 év között 15, 51—55 év között 18, 56—60 év között 9, 61—70 év között 3 megbetegedés fordult elő.

Igen érdekesek azok a tömegmegbetegedések, amelyekről az irodalmi adatok megemlékeznek. Hazánkban *Bencze* figyelt meg ilyen járványt. Egyik telepen 14 nap alatt 80 disznó pusztult el sertésorbáncban. A személyzet közül 64-en betegedtek meg, a lappangás 3—10 napig tartott. A betegséget magas láz, rossz közérzet kisérte. Legfőképen a felső végtagokon, de az alsókon is, valamint az arcon és hason szederjes, üvegesen fénylő, kiemelkedő bőrfoltok jelentek meg. Ugynacsak *Bencze* még egy járványt észlelt, amellyel kapcsolatosan 61 megbetegedés történt. New Yersey partján a halászok között 1000 súlyosabb esetet észleltek. *Schachter* odessai járványt ír le, ahol egy bizonyos édesvizi halfajtával foglalkozó embercsoport közül 200-an betegedtek meg. Virginiában állati csontokat feldolgozó gombgyárban rövid idő leforgása alatt 152 megbetegedést észleltek. Niederbayern-ben a sertésekkel foglalkozó lakosság között olyan gyakori, mint a panaritium.

Német megfigyelések szerint a sertésorbánc főképen ősszel és a késő nyári hónapokban fordul elő. Ősszel a nedves időjárás kedvez a kórokozóknak, nyáron pedig kétségtelenül több alkalma van az ételneműeknek a bomlásra és így több a jobb táptalaj a kórokozó számára. Ennek megfelelően az emberi megbetegedések júliustól októberig gyakoriak. Klinikai anyagunkban a legtöbb megbetegedés valamivel előbb, júniusban fordul elő, amely magyarázatát az éghajlati különbségben leli.

Eseteink megoszlása hónapok szerint a következő: január 3, február 5, március 5, április 7, május 7, június 58, július 29, augusztus 26, szeptember 36, október 32, november 24, december 11 megbetegedés.

Ebből a kimutatásból is látszik, hogy az erysipeloid saison-megbetegedés. Érdekes az a megfigyelés is, hogy a szegényebb néposztálybeli betegek a hét elején jelentkeznek, mert csak egyszer, a hét végén esznek húst és ezzel fertőzik magukat. A leggyakoribb lappangási idő 1—3 nap.

A betegség magárahagyva, az esetek legnagyobb részében 3—4 hét alatt meggyógyul. Kifejezetten fajlagos hatású a sertésorbánc gyógysavó. Szükség esetén az állatoltásokra szánt savó is használható, ha megbízhatóan csírmentes. 10 kg. testsúlyra 2 ccm. savót kell számítanunk. Leghelyesebben izom közé, a nagy mellizomba fecskendezzük. Sajnos azonban egyike azon savóknak, amelyek gyakorta okoznak serumbetegséget. Lehetésges azért, mert olyan egyének kapják, akik gyakorta kerülnek apró sérüléseikkel állati fehérjékkel kapcsolatba, tehát sensibilisáltak. Mindenesetre célszerű a teljes adag befecskendezése előtt ¾ órával 0.1 ccm-nyi mennyiséget mint bőrquadlit befecskendezni. Az újabb időben, a közlekedési sérülések szaporodásával igen sok ember részesül megelőző oltásokban, ezért lehetőség szerint a serumkezelést csak a súlyosnak igérkező, illetve az igen makacs, gyenge gyógyhajlamot mutató esetekre tartsuk fenn.

Jó hatásuk van az egyszerű hűvös borogatásoknak, már csak azért is, mert a beteg kellemetlenségeit megszüntetik. Fontos bármely kezelési eljárásban a végtag rögzítése sínnel, valamint a kéz felkötve hordása. 1%-os sublimatoldattal, alkohollal eszközölt párakötések és borogatások gyakran eredményt adnak. Borogatásra egyesek phenolcamphort használtak; legelterjedtebb kenőcs az ichthyol és ennek származékai. Beecsetelésre jódtincturát, 3%-os alkoholos trypaflavin oldatot használnak. A beecsetelést másodnaponként megismétlik. Eredményes lehet *Bier*-hyperaemiás kezelése, quarzkezelés, főképpen ha a sugárzandó bőrterületet ichthyollal előkezelik. Legújabban sajátvért alkalmaztak, esetleg a bőrpir határán quadlik alakjában. Vannak ajánlói a röntgenkezelésnek *(Löhr)*, omnadin-kezelésnek. Nem hiszem, hogy sok utánzója volna annak a szerzőnek, aki makacs esetekben a megbetegedett bőrterület bemetszését ajánlja.

Kétségtelen, hogy minden kezelés lehet jó hatású, főképpen a könnyű és kezdeti esetekben. Viszont tudjuk azt is, hogy a folyamat magától is meggyógyul, tehát az egyes gyógyeljárások megitélésekor óvatosnak kell lennünk. Mint említettük, az eddig felsorolt kezelési eljárások közül meggyőző eredménye cska a savókezelésnek van, de ez a kezelés esetleg jelentékeny kellemetlenséggel járhat.

A magyar gyártmányú magnosterin-kenőcs (Chinoin) sok éves tapasztalat alapján az a szer, amelyről tudjuk, hogy képes a bőr felületes rétegeibe behatolni és ott a szövetnedvek hatására hypochlóros savat fejleszteni. Activ chlórtartalma 6—7%. Sürgős műtétek esetén ezzel a szerrel történő rövid kézkezelés ténylegesen fertőtleníti a kezet és számtalan esetben szerzett tapasztalat bizonyította, hogy a kéznek ily módon elért csírtalansága 1—2 óráig megmarad. A készítmény a bőrt nem bántja, nagy felületekre felkenve sem mérgező. A debreceni sebészeti klinika vezetője, *Hüttl* professor orbáncnál látott tőle jó eredményeket.

Alkalmasnak látszott ez a szer erysipeloidon történő kipróbálásra. Első betegünk, akinn e szert kipróbáltuk, 30 éves nőbeteg volt, aki 3 nappal jelentkezés előtt jégszekrényét takarítva, egyik ujján sérülést szenvedett. Jelentkezésekor a folyamat még csak a sérült ujjra terjedt ki. 3 hét lefolyása alatt sorra került csaknem minden olyan eljárás, amelytől eredményt remélhettünk, ennek dacára a folyamat állandóan terjedt. Egyetlen eredményként azt könyvelhetjük el, hogy az eleinte jelentékeny égés, feszülés alig észrevehető fokra csökkent. A harmadik hét végén az erysipeloid elérte a csukló vonalát és jócskán ráterjedt a tenyérre. Ekkor kezdtük alkalmazni a magnosterint, amelyet vastag rétegben, bőven a környező ép bőrre terjedően kentünk a kézre. A kezet sínnel rögzítve, egyszerű kötéssel láttuk el. Két nap múlva már csak az ujjon visszamaradt kék gyűrűk voltak láthatók, amelyek újabb magnosterin-kezelésre nyomtalanul eltüntek. A folyamat nem újult ki. Miután a magnosterines kezelést még néhány esetben kipróbáltuk, módosítottuk annyiban, hogy a kenőcs bőrbehatolását elősegitendő, a kezet meleg szappanos fürdőben zsírtalanítottuk. Erre annál inkább is szükség van, mert az erysipeloidos betegek foglalkozásuknál fogva általában erősen zsíros kezűek. Ezenkívül a kötésre vékony gummivásznat teszünk, hogy a bőrpárolgást meggátolva, ezzel is elősegítsük a bőr felső rétegeinek fellazulását és így elősegítsük a kenőcs hatóanyagának mélybehatolását. Ugyancsak jobb és gyorsabb eredményt láttunk 24 óránként ismételt kezeléssel. Legszebb eredményt egyik 40 éves férfibetegünk muttata, aki 24 órás, egyik ujját teljesen borító erysipeloiddal jelentkezett. A korán reggel alkalmazott magnosterin 12 óra alatt a folyamatot nyomtalanul meggyógyította. Erre úgy jöttünk rá, hogy a kötés este, mosakodásnál átázott, betegünk emiatt ismét fölkeresett, de ekkor már a megbetegedésnek nyomát sem találtuk. Elkülönítő kórismézésben is hasznát láttuk. Nem tudtuk eldönteni egyik esetben, hogy kezdődő bőralatti panaritiumról, vagy erysipeloidról van-e szó. Az alkalmazott magnosterin 24 óra alatt eltüntette az elváltozást, tehát nagy valószínűséggel megállapíthattuk utólag, hogy erysipeloidról volt szó.

Az Országos Társadalombiztosító Intézet sebészeti rnedelőinek szívességéből egy hónapon belül 20 betegen nyílt alkalmunk ezt a kezelést kipróbálni. Bár a betegek között sok idültebb, 8—10 napos folyamattal jelentkezett, egy, legfeljebb három kezelésel mindegyik gyógyult és amit legalább ennyire fontosnak tartunk, kiújulást nem észleltünk, pedig mindezek a betegek gyógyulásuk után közvetlenül munkához kezdtek. Az eredmény annál gyorsabban volt elérhető, minél korábban volt alkalmunk a kezelést bevezetni. Minden esetben a feszülés, égés, viszketés ½—1 óra multával megszünt. Alkalmazása a bőrön semmiféle kóros elváltozást nem okozott.

Reméljük, hogy ennek az eljárásnak tökéletesítésével, esetleg a kenőcs chlórtartalmának növekedésével, vagy a bőrbehatolásának előmozdításával sikerülni fog a gyógyítási idő leszállítása. Tudatában vagyunk annak, hogy 20 gyógyult esetünk nem jogosít fel arra, hogy az erysipeloid fajlagos gyógymódjáról beszéljünk. Mindenesetre ezt a számot a betegség aránylagos ritka voltára való tekintettel elegendőnnek tartjuk arra, hogy eljárásunkat kipróbálás céljából a többi intézeteknek és a gyakorló orvosoknak ajánlhassuk.

Emlékeztető!..

Felhívjuk az Orvosegyesületek és Szakosztályok titkárainak figyelmét, hogy az ülésjegyzőkönyvek kivonatát az ülést követő héten küldjék meg szerkesztőségünknek. A hónapok multával beküldött jegyzőkönyvek actualitásukat veszítették s így ezek közlésére nem vállalkozhatunk.

***Vámossy* prof.**

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

A „vörhenyszív" kórokáról.

Irta: *Kiss Pál dr.* és *Malaguzzi-Valeri Orazio dr.*

I. A klinikai tünetek és a testsúly viszonya.

„A vörhenyszív" mai meghatározásban klinikai fogalom. Vörheny lefolyása alatt megjelenő alábbi tünetcsoportot foglaljuk össze e névvel: pulsus labilitás, az első szívhangok elnyulása, puhává, tompává válása esetleg eltünése; néha embryokardia, a pulmonalis második hangjának ékeltsége, hasadtsága; a szívcsúcson, néha a teljes bal szegymelletti vonalban puha, búgó systolés zörej feltünése; egyes esetekben a II.—III. borda magasságában bal oldalt parasternalisan durván kaparó systolés zörej kialakulása, néha megjelenő dilatatio, arrhythmia. E tünetek erőssége változó: álló helyzetben, a végtagok felemelésekor, a hasfal mély benyomásakor ideiglenesen eltünhetnek, vagy intensításuk nagyfokban csökkenhet.

Nem tartoznak ebbe a kórképbe a vörheny alatti septikus vagy rheumatoid jellegű endokarditisek, perikarditisek, septikus myokarditisek. A „vörhenyszív" előidéző okának egyöntetű magyarázata ezideig még hiányzik. Egyesek a szívizom anatomiai elváltozását, mások a szív tonusának csökkenését szerepeltetik kiváltó ok gyanánt. Igen érdekes *R. Lederer* és *K. Stolte* (1911) elméleto: szerintük a *„vörhenyszív"* tüneteinek kialakulása a testsúly változásaitól függ. Ha a testsúly csökken, a tünetek erősebben jelennek meg, ha a testsúly gyarapszik, a tünetek elmulnak, ha a testsúly kezdettől fogva nem csökken, „vörhenyszív" nem jön létre. Ugy vélik, hogy a zavar előidézésében sem anatomiai, sem chemiai mozzanat nem szerepel, hanem csupán a physikalis tényezők képezik a kiváltó okot.

Lederer és *Stolte* fenti megfigyelésükből a kezelésre fontos következtetéseket vontak le. Szerintük csak a dilatatiók és súlyos arrhythmiák kezelendők a többi tünet megjelenése miatt a betegek sem kezelést, sem a szokásosnál hosszabb ágynyugalmat nem igényelnek. E következtetések miatt klinikai szempontból érdemesnek látszott, hogy mi is megvizsgáljuk vajjon a „vörhenyszív" tüneteinek megjelenése és a beteg testsúlyának csökkenése között megvan-e a *Lederer* és *Stolte-féle* „absolut és szabályszerű" párhuzamosság.

15 vörhenyes gyermeken végeztünk ebből a szempontból vizsgálatokat. A gyermekek közül 10 leány, 5 fiú volt, a legfiatalabb 2 éves, a legidősebb 11 éves. A testsúlyt az első héten az esetek többségében naponta, majd harmad naponta mértük. Az eredményt az I. sz. táblázatban tüntettük fel, hely kimélés végett csak minden harmadik nap értékét adtuk meg. Azt a 2 beteget (4. szám és 6. szám), kiknek testsúlya az első hét első felében hiányzik, a betegség ötödik napján vettük fel a klinikára.

Az I. sz. táblázatban feltüntetett számokból látható, hogy a betegek testsúlya a vörheny alatt nem viselkedett egyöntetüen. Hatnak testsúlya a hat hét alatt, *nem igen változott,* héte fokozatosan *szaporodott,* kettőé *csökkent.* A legnagyobb szaporodás a hat hét alatt 2.1 kg. volt (12. sz. beteg), a legnagyobb csökkenés 1.6 kg. (14. sz. beteg).

Ezzel szemben teljesen egyöntetüen mind a 15 betegben a betegség valamelyik szakában létrejött a szíven klinikai értelemben vett elváltozás. Az első hangok elmosottsága, tompává válása; a csúcson, valamint bal oldalt parasternalisan a II.—IV. borda között búgó systolés zörej megjelenése, a második hangok ékeltté válása, különösen a pulmonalis második hangjának hasadtsága, kettőzöttsége, dilatatio, arrhythmia a legnagyobb változatossággal tüntek fel. A következőkben a betegeket a testsúly szerint 3 csoportban tárgyaljuk.

I. Testsúlya változatlan maradt a 4., 5., 6., 7., 9., 15. számú betegnek. E betegek szívén röviden összefoglalva a következő klinikai elváltozásokat tapasztaltuk.

4. sz. Klinikai felvételkor: a szívcsúcson és a basison az első hangok elmosódottak, halkak, a második hangok ékeltek, a pulmonalis második hangja hasadt. A betegség második hetének közepén fenti jelekhez a csúcson puha *systolés zörej* csatlakozott. Mindezek a jelek a 6. hét végén, a klinika elhagyásakor is megvoltak.

5. sz. Az első hét végén a csúcson az első hang elhalkult, az ötödik hét közepén a csúcson és a bal szegymelletti vonalban a I—IV. bordáig puha *systolés zörej* tünik fel. Ugyanekkor *kamrai eredetü extrasystolés arytmia* kezdődött. A hatodik hét végén az extrasystole megszünt, a zörej megvan.

6. sz. Harmadik héten a csúcson az első hangok tompává váltak, alig hallhatók.

7. sz. Negyedik hét kezdetén tompa szívhangok, *tachykardia,* nagyfokú pulsuslabilitás (a legkisebb mozgásra 90-ről 130-ra növekedik a percenkénti pulsusszám), nagyfokú légzési arrhythmia, *szívtágulás.* Egy hét mulva a dilatatio megszünt, a többi tünetek a hatodik hét végén is megvoltak.

9. sz. Felvételkor az első hangok tompák, elmosódottak, ez néhány hétig észlelhető volt.

15. sz. A második hét elején az első hangok eltompultak, a második hét végén bal oldalt parasternalisan a III. borda magasságában dörzsölés tapintható, ami hallgatódzáskor, mint durva, *kaparó jellegü zörej* tünik fel s fekve is, állva is észlelhető. A tünetek az ötödik hét végén kezdenek csökkenni.

I. Táblázat.

Sorszám	Kor években	Betegség hete (római számokban) Testsúly-kilogramm (arabs számokban)											
		I.		II.		III.		IV.		V.		VI.	
1.	2	12.5	12.5	12.6	12.6	12.8	12.9	13.1	—	13	13	13.3	13.3
2.	2½	12	12.1	11.9	12.6	12.4	12.1	12.1	12	12,1	12.6	12.8	12.4
3.	3½	14.2	14.8	15.5	—	15.5	15	14.6	—	15	15.1	—	—
4.	4	—	15.3	14.9	15	15	15.4	15.4	15.5	15.6	15.8	15.5	—
5.	4½	17.9	18	17.8	—	17.8	18	17.8	—	17.8	17.5	17.8	17.5
6.	5	—	18.6	18.3	18.8	18.8	—	17.8	19.3	19	19.3	19.1	19.1
7.	5	18.8	18.8	18.8	—	19	—	19	18.8	19.1	19.1	19	—
8.	5½	16.5	15.5	16	15.7	15.7	15.7	15.9	16.1	15.8	15.3	15.5	15
9.	5½	19.4	19.4	19	19.2	19.2	—	19.3	19.4	19.1	—	—	—
10.	6	17.4	18.2	17.8	17.9	18	18.2	18.8	19	18.8	18.7	18.7	18.7
11.	8	26	26.1	26.1	—	26.5	—	26	25.6	26.5	26.8	27.1	28
12.	9½	31.9	32	31.8	31.6	32	31.9	32.2	32.5	32.8	32.8	33.8	34
13.	11	42.9	42.9	42.4	42.1	42.3	42.3	42.8	43	42.1	43.8	42.4	43.6
14.	11	36	34.4	35	35	34.5	34.5	34.8	35	35.2	35	37.1	37.7
15.	11	26.5	26.8	27.2	27	27.1	26.7	26.7	26.7	26.8	26.9	27	26.9

Vagyis hat olyan vörhenyes gyermekben, akiknek testsúlya a betegség alatt gyakorlati szempontból állandóan ugyanazon a szinten volt, a „vörhenyszív" klinikai tünetei megjelentek.

II. A testsúly kisebb fokban lassan növekedett az 1., 2., 3., 10., 11., 12. és 13. sz. beteg esetében, hol klinikailag a következő szívelváltozásokat észleltük:

1. sz. Felvételkor: elmosódott első hangok, a második hét kezdetén a pulmonalis második hangja kettőzött, a harmadik héten a jelek még kifejezettebbek.

2. sz. A negyedik héten a csúcson puha, fuvó *systolés zörej* tünik fel s a 6. héten is megvan.

3. sz. Első hét végén a csúcson és baloldalt parasternalisan fuvó *systolés zörej*, kisebbfokú *tágulat*. A tágulat pár nap alatt eltünt, a zörej heteken át észlelhető volt.

10. sz. Felvételkor a csúcson elnyult, elmosódott első hang. Ötödik héten *tachykardia*.

11. sz. Az első hét végén az első hangok tompává váltak, ami a hatodik hét végéig megmaradt.

12. sz. Felvételkor az első hang mindenütt elmosódott, a pulmonalis második ékelt. Második hét elején a csúcson és bal oldalt parasternalisan a II.—IV. bordáig fúvó *systolés zörej* tünik fel s a 6. héten is megvan.

13. sz. Felvételkor a csúcson és a bal szegymelletti vonalban *systolés zörej*, a pulmonalis második hangja ékelt, kettőzött. A tünetek a 6. hét elején csökkenni kezdenek.

Fentiekből kitünik hogy 7 olyan vörhenyes gyermeken, kiknek testsúlya a betegség alatt — bár néha csak kisfokban —, de mégis növekedett, a „vörhenyszív" jólismert klinikai tünetei megjelentek.

III. Testsúlycsökkenést észleltünk a 8. és 14. sz. betegen A csökkenés mindkét esetben az első héten jött létre, a 8. sz. beteg az elvesztett testsúlyt nem szerezte vissza, a 14. sz. beteg ellenben a 6. héten 1.7 kg-ot hízott.

E két beteg szívén a következőket észleltük.

8. sz. Felvételkor tompa első hangok: a második hét végén a csúcson az első hang elmosódottsága még határozottabb lett, a második hangok mindenütt dobbanóak. A harmadik hét első napjában a csúcson és bal oldalt parasternalisan a II—IV. bordáig búgó *systolés* zörej hallható. A negyedik héten a zörej fokozódik s még a 9. héten is észlelhető.

14. sz. Felvételkor az első hangok tompák, a második hangok dobbanóak. A harmadik hét végén a csúcson és a bal szegymelletti vonalban a II—IV. bordáig *systolés zörej*, határozott *dilatatio*. A tágulat orvoslásra rövidesen megszünik, a zörej 6 hétig követhető.

E két esetben azt láttuk, hogy a testsúlycsökkenés az első héten következett be, a szíven észlelhető klinikai elváltozások azonban nem ezzel párhuzamban jelentek meg, hanem részben már a betegség kezdetén megvoltak, részben pedig jóval később bontakoztak ki s még olyankor is észlelhetők voltak (14. sz. beteg.), amikor a testsúly már gyarapodott.

Összefoglalás: 15 gyermeken utánvizsgálat tárgyává tettük, hogy a *„vörhenyszív"* tüneteinek megjelenése és a testsúly változása között van-e összefüggés. Azt találtuk, hogy nincsen. A „vörhenyszív" jelei kisebb-nagyobb mértékben feltüntek mind a 15 gyermeken, tehát azokon is, akiknek testsúlya egyáltalán nem változott (6 eset), azokon is, akiknek testsúlya növekedett (7 eset), valamint azokon is, akiknek testsúlya csökkent (2 eset). Utóbbiak esetében a klinikai tünetek súlyosságának csúcsa nem vágott egybe a testsúlygörbe mély pontjával.

Munkatársainkat felkérjük, hogy cikkük correcturáját a *kézirattal együtt* ezentúl kizárólag *szerkesztőségünkbe* (VIII., Üllői út 26. II.) szíveskedjenek beküldeni.

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

Az eosinophyl-sejtek kórjelző jelentősége pemphigusban.*

Irták: *Vámos László dr.* és *Faragó László dr.*

Az eosinophil sejtek megjelenésének oka a keringő vérben még tisztázatlan. Míg normalis körülmények között az egészséges egyének vérében egyáltalában nem, vagy csak igen alacsony arányszámban ½—1%-ban fordulnak elő, addig kóros körülmények között jelentős mértékben felszaporodhatnak.

Az eosinophiliával járó betegségek egyik nagy csoportja allergiás eredetű. Ezért természetesen az eosinophil sejtek nagyobb számban nemcsak a bőr, de a belső szervek allergiás megbetegedéseiben pl. asthma bronchialéban is fellelhetők. Az eosinophiliával járó betegségek másik nagy csoportját a bél- és bőr- parasitái okozzák. Azonban a positiv cuti- és complementkötési reactiók ezekben szintén az allergiás tényezők fontosságát bizonyítják.

A bőrbajokban — a vérképző szervek betegségeit leszámítva —, a vérsejtek quantitativ és qualitativ eltérései nem állandóak és azokra nem jellemzőek. Egyedül a pemphigus csoport az, melyben a fehérvérsejteknek esetleges kisebb méretű szaporodása mellett az eosinophil sejtek száma is rendszerint lényegesen emelkedik. Kétségtelenül a legtetemesebb emelkedés e csoport jóindulatú alakjában, dermatitis herpetiformisban észlelhető. *Földvári* a klinika többszáz pemphigusos betegének kórtörténetét vizsgálta át és azok vérképében általában az eosinophil sejtek lényeges szaporodását találta, mely dermatitis herpetiformisban nem egyszer a 15—25, sőt még a 35%-ot is elérte.

Homma mutatott rá, hogy az eosinophil sejtek a csontvelőben és lépben mindig feltalálhatók és bizonyos toxinok hatására nagyobb számban a vérpályába kerülhetnek. Ismeretes az is, hogy a boncolt pemphigusos betegek lépe csaknem mindig kisebb-nagyobb fokú septikus elváltozást mutat.

A malaria rohammentes időszakában adrenalin hatására a plasmodiumok a vérpályában esetleg kimutathatók. *Rajka* pár év előtt a negativ, vagy gyengén positiv syphilises vérsavóknak positivitását adrenalin adagolásával több esetben fokozni tudta, valószínűleg oly módon, hogy általa a vérpályába kergette a syphilisesek lépében felszaporodott fibrinogent, — amely egyesek szerint a Wassermann-reactio positivitását okozná. Az adrenalin a lépre valószínűleg olymódon hat, hogy a vegetativ idegrendszer útján a lép contractibilis elemeinek összehúzódását okozza.

Kiindulva abból, hogy az eosinophil sejtek a pemphigus csoport megbetegedéseiben szenvedő egyének vérében felszaporodnak, vizsgálat alá vettük, hogy az adrenalinnak a lépre kifejtett hatására számuk a vérpályában miképen változik meg.

A vérkép vizsgálatának helyes értékelése és a nyert értékek összehasonlítása csak akkor lehet eredményes, ha a vizsgálatok mindig ugyanazon kautélák között történnek. A fehérvérsejteknek a táplálékfelvételre beálló számbeli eltérései ismeretesek. *Müller* mutatott rá, hogy intracutan injectiókra „Leukocytensturz" áll be, mások pedig, pl. fájdalomra szaporodásukat figyelték meg. Ezen okok miatt betegeinken 6 órai éheztetés után ½ ccm tonogen

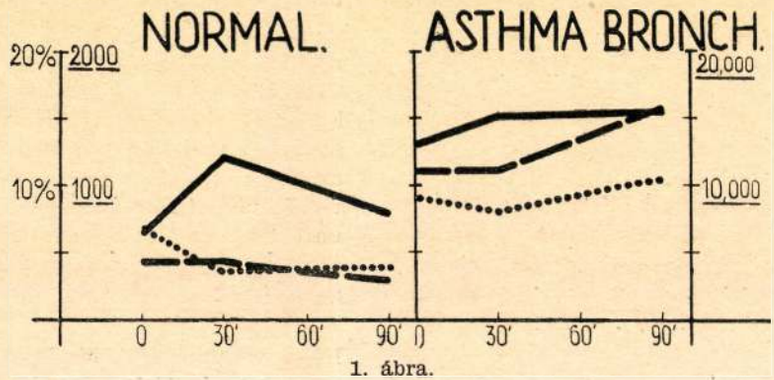
*) Az 1937. évi Orvosi Nagyhéten tartott előadás.

(½ mg. adrenalin) adagolása előtt, majd utána ½, 1½ és több esetben 3 óra mulva vizsgáltuk a fehér és az eosinophil sejtek quantitativ arányát. A számolást Bürker-kamrában, Dunger-oldattal (1%-os eosinos acetonos vizes oldat) végeztük, mely mint ismeretes, csak az eosinophil sejteket festi meg.

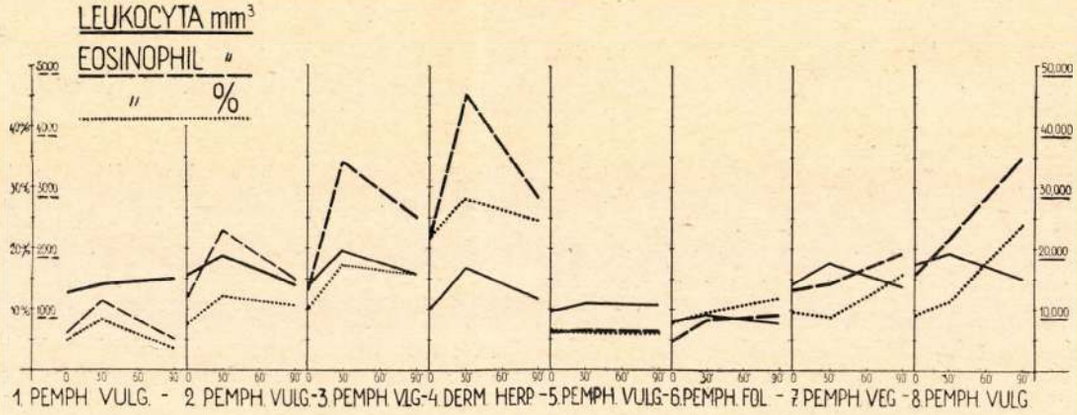
Mielőtt a pemphigus csoport vizsgálatainak eredményeit ismertetnénk, be kell számolnunk a vizsgált egészséges egyének és az allergiás betegek eredményeiről:

Egészséges egyének fehérvérsejtjei adrenalin adagolás után ½ óra mulva valamelyest megszaporodtak, s 1½ órával később újból kb. az eredeti értékükre estek vissza.

Allergiás, főleg asthmás betegek fehérvérsejtjeinek szintén valamelyes szaporodását észleltük, azonban úgy ezek, mint az egészséges egyének *eosinophil sejtjeinek* száma adrenalin adagolásra nem, vagy csak alig valamelyest változott, s különösen ½ óra mulva inkább még csökkenő értékeket mutatott. (1. ábra.) Az eosinophil sejteknek az allergiás megbetegedésekben észlelhető és mint látni fogjuk a pemphigus csoporttól eltérő viselkedése arra vall, hogy az utóbbi csoport és az allergiás betegségek kiváltó oka nem azonos.



1. ábra.



2. ábra.

A vizsgált *pemphigusos betegek* néhány esetének rövid klinikai adatait és fehér, illetőleg eosinophil sejtjeinek az adrenalin provocálásra beálló változását a következőkben szabadjon röviden ismertetni:

1. 50 éves férfi. *Pemphigus vulgaris.* Jelenségei 1937. január elején kezdődtek. Felvételkor (1937. I. 25.) lázas, közérzete rossz, bőrén szétszórtan hólyagok. Helybeli és i. v. neo-ezüst-salvarsan kezelés után III. 5-én tünetmentesen távozott. A vizsgálat betegségének 5. hetében (II. 15.) bejövételi állapotában:

	Injectió előtt	30'	1 óra 30'
Leukocyták száma:	12.600	14.100	14.600
Euisnophil sejtek sz.:	600	1.166	533
Eosinophil %-os aránya:	*4.76*	*8.27*	*3.65*

2. 36 éves férfi. *Pemphigus vulgaris.* Jelenségei 1937. február elején kezdődtek. Felvételkor (1937. III. 15.) testén, szájában hólyagok. Helybeli és citrin inj. kezelés után 1937. V. 10-én tünetmentesen távozott. Vizsgálat betegsége 5. hetében (III. 18.):

	Injectió előtt	30'	1 óra 30'
Leukocyták száma:	15.353	18.400	13.900
Eosinophil sejtek sz.:	1.200	2.300	1.466
Eosinophil %-os aránya:	*7.81*	*12.3*	*10.5*

3. 69 éves férfi. *Pemphigus vulgaris.* Jelenségei 1936 novemberében kezdődtek. Felvételkor (1936. XII. 2.) testén szétszórtan és szájában hólyagok. Lázas, elesett. Helybeli és solganal B kezelés után 1937. III. 26-án tünetmentesen távozott, Vizsgálat betegségének javuló stadiumában (1937. II. 25):

	Injectió előtt	30'	1 óra 30'
Leukocyták száma:	13.650	19.850	15.750
Eosinophil sejtek sz.:	1.333	3.430	2.500
Eosinophil %-os aránya:	*9.76*	*17.28*	*15.83*

4. 37 éves férfi. *Dermatitis hepetiformis.* Jelenségei 1936 májusában kezdődtek. Felvételkor (1936. XI. 17.) törzsén, végtagjain szétszórtan hyperaemiás, viszkető alapon ülő hólyagok. Láztalan, közérzete jó. Helybeli és i. m. solganal és neo-ezüst-salvarsan kezelés után 1937. IV. 20-án tünetmentesen távozott. A vizsgálat betegségének javuló stadiumában (1937. III. 9.):

	Injectió előtt	30'	1 óra 30'
Leukocyták száma:	10.000	16.700	11.650
Eosinophil sejtek sz.:	2.130	4.660	2.860
Eosinophil %os aránya:	*21.3*	*27.9*	*24.55*

5. 43 éves nő. *Pemphigus vulgaris.* Jelenségei 1937 január hó végén kezdődtek. Felvételkor (1937. III. 20) bőrén, szájában jelenségek. Helybeli és ezüstsalvarsan i. v. kezelésre állapota változatlan marad. Vizsgálat bőrjelenségei 9. hetében (1937. III. 28.):

	Injectió előtt	30'	1 óra 30'
Leukocyták száma:	9.800	10.800	10.600
Eosinophil sejtek sz.:	630	660	630
Eosinophil %-os aránya	*6.43*	*6.17*	*6.0*

6. 50 éves férfi. *Pemphigus foliaceus.* Jelenségei 1934 október végén jelentkeztek. Felvételkor (1037. II.) egész bőrfelületén hyperaemiás alpú hólyagok, hámfoszlányok, szájnyálkahártyája szabad. Jód, ezüstsalvarsan, trypaflavin, spirocid, Na. thiosulfat, májextractumok és helybeli kezelés ellenére állapota nagyjából változatlan maradt. Vizsgálat betegsége 30. hónapjában (1937. III. 11.):

	Injectió előtt	30'	1 óra 30'
Leukocyták száma:	8.000	9.050	7.600
Eosinophil sejtek sz.:	466	833	900
Eosinophil %-os aránya	*7.65*	*9.2*	*11.8*

7. 59 éves nő. *Pemphigus vegetans.* Jelenségei 1936. május elején kezdődtek. Felvételkor (1936. V.) egész testfelületén szétszórtan hólyagok, majd ezek helyén vegetáló jelenségek támadtak. Spirocid, solganal, ezüstsalvarsan kezelés ellenére 1937. IV. 5-én meghal. Vizsgálat 1937. III. 27, betegsége 12. hónapjában:

	Injectió előtt	30'	1 óra 30'
Leukocyták száma:	14.300	17.850	13.100
Eosinophil sejtek sz.:	1.330	1.430	1.930
Eosinophil %-os aránya:	*3.38*	*3.69*	*15.8*

8. 65 éves férfi. *Pemphigus vulgaris.* Jelenségei 1937 februárjában kezdődtek. Felvételkor (1937. II. 27.) bőrén és szájnyálkahártyáján nagykiterjedésű hólyagos exanthema. Láztalan, gyenge. Rövidesen jelenségei súlyosbbodtak, erysipelas, exitus. Vizsgálat betegsége 15. napján:

	Injectió előtt	30'	1 óra 30'
Leukocyták száma:	17.400	19.000	14.950
Eosinophil sejtek sz.:	1.566	2.133	3.500
Eosinophil %-os aránya:	*9.0*	*11.2*	*23.4*

A grafikonokból (2. ábra) látható, hogy a vizsgált *pemphigusos betegek fehérvérsejtjeinek számában* adrenalin hatására valamelyes *emelkedés* észlelhető, amely a conroll egészséges, illetőleg allergiás betegek nyert értékeivel körülbelül megegyezik és félórai emelkedés után 1½ óra mulva újból kb. a kiindulási értékét éri el. A fehérvérsejtek ezen egyforma viselkedésével szemben a *pemphigusban szenvedő egyének eosinophil sejtjeinek száma,* illetőleg azok százalékos aránya ½ óra mulva kifejezett emelkedést mutat; ellentétben a controll egészséges és allergiás betegek eosinophil sejtjeivel, melyek számbeli eltérése lényegtelen. Ha azután a vizsgált pemphigusos betegek eosinophil sejtjeinek számát, százalékos arányát, illetőleg ezek görbéit hasonlítjuk össze, úgy a nyert görbéknek újból kétféle, egymástól lényegesen különböző typusát figyelhetjük meg.

Az eosinophil sejtek száma azon pemphigusos esetekben, amelyekben az adrenalin hatására az első ½ órában erősen megszaporodtak, 1½ óra mulva kb. már újból a kiindulási értékre estek vissza. (2. ábra 1., 2., 3., 4.) Ezzel ellentétben, ha az eosinophil sejtek számának emelkedése 30'-ig lassú volt, úgy az emelkedés az első ½ órán túl is folytatódott és kb. csak 1½ óra mulva érte el maximumát. (2. ábra 6., 7., 8.)

Ha már most a kétféle görbét feltüntető eseteket klinikailag hasonlítjuk össze, úgy feltünik, hogy az *első csoport* (az eosinophil sejtek számának gyors emelkedése és gyors csökkenése) tagjai a betegség jóindulatú lefolyását mutatták. Ezen betegek a vizsgálat után rövidesen tünetmentesen, illetőleg nagy fokban javultan távoztak. Ezzel szemben a *második csoport* (az eosinophil sejtek számának lassú, elhúzódott emelkedése és késői csökkenése) tagjai a vizsgálatkor már súlyos állapotban voltak és hamarosan meghaltak, illetőleg a betegek egyike, kinek görbéje a legkisebb emelkedést mutatta, évek óta súlyos chron. pemphigus foliaceusban szenved és lesoványodott, leromlott állapotban az egész testén foliaceusos exanthemával borítva, jelenleg is állandó kórházi kezelésre szorul.

Míg tehát egészséges egyének, vagy allergiás betegségekben szenvedők eosinophil sejtjeinek száma a keringő vérben az adrenalin hatására lényegesen nem változott, addig a pemphigusos betegeké a vizsgálat első 12 órájában kifejezetten emelkedett és a jóindulatú esetekben már 1½ óra mulva újból körülbelül a kiindulási értékre esett vissza. A vizsgálatkor klinikailag súlyos állapotban lévő és prognostikailag rossz kilátású esetekben pedig az eosinophil sejteknek az adrenalin befecskendezésre beálló lassú emelkedése ½ órán túl is folytatódott és csak 1½ óra mulva érte el maximumát. Ezen rosszindulatú esetekben a fehér és az eosinophil sejtek számát ábrázoló görbék kereszteződése a pneumoniák infaust prognosisát jelentő láz- és pulsus-görbe kereszteződését juttatja eszünkbe.

A vizsgálatok eredményeit összegezve azt mondhatjuk, hogy a pemphigusos betegek eosinophil sejtjeinek számában adrenalin hatására lényeges változás áll be és ezek görbéinek különböző typusú viselkedéséből a betegség klinikai állapotára és prognosisára is következtetést vonhatunk.

Az OTBA budapesti szakorvosi rendelőintézetének közleménye.

A pitvarműködés újabb vizsgálati módja.

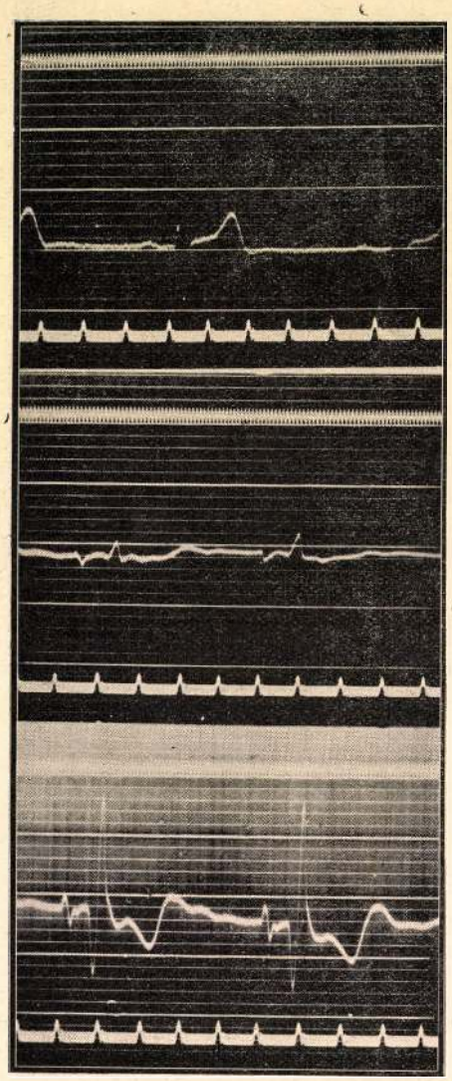
Irta: *Zárday Imre dr.* h. főorvos.

Az elektrokardiographiának azon egyoldalú haladása mellett, amely éveken át majdnem csupán csak a kamraizomzat ép és kóros működésére vonatkozott, az újabb években történtek már kisérletek a pitvarok működésének tanulmányozására is. *Robinson* és *Auer,* valamint *Straub* munkái után *Boros* és *Haynal* ajánlotta a mellkasi tűelvezetést (jobb II. és V. bordaköz parasternalisan) az arrhythmia abosluta pitvari *f*-hullámainak vizsgálatára, majd *Ackermann* és *Condorell* a két pitvar actiós áramának külön feltüntetésére. 1936-ban sikerült kimutatnom, hogy a pitvari hullámokról szebb képet kapunk, ha „unipolarisan" vezetünk el: tűelektród a jobb V. bordaközben és lemezektród a jobb karon (a jobb pitvar actiós áramának feltüntetésére), továbbá tűelektród a bal III. bordaközben a med. clav. vonalban és lemezelektród a jobb karon (a bal pitvar vizsgálatára). Hogy azonban a bőr alá szúrt tűelektród subjectiv és objectiv hátrányai (polarisatio) is lehetőleg kiküszöbölhetők legyenek, vacuumharang-elektródot szerkesztettem (O. H. 1936. 43. sz. s Zschr. exp. Med. 98. k. 662 o.), amelyet az említett helyeken alkalmaztam *„unipolaris mellkasi elvezetés"* alakjában. Legújabban *Larsen* — nyilván nem ismerve ezirányú közleményeimet — hasonló harangot construált, itt azonban nem vacuum hanem kézi erő (segéd) és rúgó rögzíti a harangot a mellkasfalra.

Az unipolaris elvezetés előnyei — ahol az megvalósítható — kézenfekvők. Ha két elektródot alkalmazunk — áramkör létesítése céljából pedig más megoldást el nem képzelhetni, — akkor természetszerűleg a két elektród alkalmazási helyei között fennálló és a szívrevolutio alatt folyton változó potentialkülönbségeket regisztráljuk. Az elektrokardiographia céljainak azonban jobban megfelelne, ha nem potential *különbségeket,* tehát viszonylagos értékeket, hanem a vizsgálandó szívrész *absolut potentiálját* határozhatnánk meg. Ez azonban csak úgy volna lehetséges, ha a másik elektród alkalmazási helyén a potential nulla volna, mert akkor a vizsgálandó szívrész potentiálját (V_1) nem a másik helyen uralkodó V_2 potentialra (V_1—V_2), hanem O-ra vonatkoztathatnánk (V_1—O), ami már nem viszonyszámot, hanem absolut értéket jelentene. *Wilson* a szokásos 3 végtagelektródot egybekötve és ezen közös törzs ellenállását 5.000 Ohm-ra fokozva olyan elktródot („central terminus") szerkesztett, amelynek potentialja a mathematikai számítások alapján valóban O, és ezt használta közömbös elktródnak, a differens, vagy explorativ elektródot a szív elülső mellkasfali vetületére helyezve. *Storti* azonban szellemes modellkisér-

*) Zinklemez helyett újabban a Krupp-féle V_2A rozsdamentes acéllemezt (Redl-Jonke Budapest) használjuk.

leteiben kimutatta, hogy *Wilson* ezen hármas elktródjának a potentiálja tulajdonképen nem pontosan nulla, azonban mégis oly közel jár ehhez, hogy gyakorlatilag majdnem nullának vehetni. *Wilson* és tanítványai azonban azt is kimutatták 1933-ban, hogy ha az indifferens elektród távol van a szívtől (bal láb, vagy jobb kar), az explorativ pedig a szívvetület területében a mellkason, akkor ez utóbbi hely potentiálja viszonylagosan oly nagy a távoli elektród helyéhez képest, hogy ezen utóbbinak potentialja szintén értékek a gyakorlatban szinte absolut értékeknek, az elvezetés pedig megközelítőleg unipolarisnak (semidirectnek) tekinthető. (Erre később visszatérünk.) Ezért kapunk szebb képet a pitvarok actiós áramáról, ha „unipolaris" tü- vagy vacuum-harang-elvezetést alkalmaznak a szívprojectióban.



1. ábra. *Felső görbe*: unipolaris elvezetés a mellkasfalról (explorativ elektród a jobb IV. bordaközben parasternalisan, distalis elektród a jobb karon.) — *Középső görbe:* Luisada-féle oesophagus-elvezetés. — *Alsó görbe:* unipolaris oesophagus-elvezetés (explorativ elektród az oesophagusban, distalis a jobb karon.) (Zwar-féle húros galvanometer. 1. mV = 10 mm, 1 m. húrtávolság, condensator.)

Ezen — gyakorlatilag unipolarisnak nevezhető — elvezetéseink, amelyeket azóta a mindennapi gyakorlatban is használunk, alkalmasnak bizonyultak a lobegéses és fibrillatiós pitvari hullámok pontos feltüntetésére, azonkívül lehetővé tették a kóros pitvari asynchronia jelentőségének felismerését (O. H. 1936. 49. sz.), amit azóta gyüjtött tapasztalataink megerősítettek. Minthogy azonban a mellkasi elvezetések a bal pitvar működéséről nem adnak olyan szép képet, (1. ábra: felső görbe) mint a jobbéról, azért örömmel üdvözöltük *Luisada* eljárását, aki ureterkatheter vezet be a bárzsingba a bal pitvar magasságáig, amely katheter végéhez közel, egymástól 1 cm távolságra, 2 ezüstgyürű — a 2 elektród — van elhelyezve. Ezektől 1—1 — egymástól elszigetelt — vezeték fut a katheter belsejében a galvanometer 2 polusához. Az így nyert *P*-hullám (atriogramm), amely *Luisada* szerint elective csak a bal pitvar actiójának felel meg, az irodalmi közlések szerint kétségtelenül nagyobb, mint az általunk ajánlott unipolaris mellkasi elvezetésben. *Luisada* professor, aki intézetében a mindennapos gyakorlat céljaira meghonosította a mi könnyebben kezelhető vacuum-harang-elektródunkat, azzal tisztelt meg, hogy egy időre rendelkezésemre bocsátotta az ő saját bárzsing-sondáját és így ezzel végezhettem vizsgálataimat, amelyek azonban sajnos mégsem mindenben igazolták a hozzá fűzött reményeket. Az eljárás hátrányait a következőkben foglalhatjuk össze: 1. a legtöbb beteg vonakodik a katheter lenyelésétől; 2. Röntgen-ellenőrzés nélkül igen nehéz a sonda végének legjobb helyét meghatározni, ha viszont ettől eltérünk, akkor használhatatlan a felvétel; 3. amint már említettem (O. H. 1936. 43. sz.) nem lehetetlen, hogy a sonda, mint idegen test reflexesen (vago-vagalis reflex) vagy mechanikusan befolyásolja a szív működését; 4. *a P-hullámok képe nem olyan különösen szép, hogy ez kárpótolna a nyelés és röntgen-vizsgálat okozta alkalmatlanságokért.* Ezért vizsgálat tárgyává tettem, hogy nem lehetne-e az eljárás egyetlen előnyét, a P-hullámok ábrázolásának tökéletesebb voltát annyira fokozni, hogy az eljárás tényleg haladást jelentsen.

Mellkasi elvezetéseink kidolgozásakor egyértelműleg tapasztaltuk az „unipolaris" elvezetés előnyeit a bipolaris előtt. Minél távolabb van az indifferens elektród a szívtől, annál szebb a kép, hiszen a testben szétterjedő szívactiós áram ereje a távolság négyzetével nagyjában arányosan (nem tekintve az egyes szervek különböző vezetőképességét, *Katz)* csökken, így a potential a végtagok distalis részein a legkisebb, tehát az itt elhelyezett elektród fogja legkevésbbé zavarni a vizsgálandó hely potentiáljának rajzos ábrázolását. Hogy azonban az így (mellkas — végtag) alkalmazott elvezetés distalis elektródjának a potentialja mégsem elhanyagolható, azt 1935-ben maga *Wilson* is, valamint *Kossmann* és *Johntson* is megállapították. *Unghváry* még nem közölt vizsgálatai szintén ezt bizonyítják. A distális elektrod alkalmazási helyének potentiálja csak akkor hanyagolható el, ha a differens elektródot (álltkisérletben fehértart mellkas mellett) közvetlenül a szívre helyezzük. Ebben az esetben ugyanis a szíven megnyilvánuló potential a Wilson-iskola szerint oly nagy (60—80 millivolt), hogy mellette a distalis elektród helyén jelenkező 3—4 millivolt alig kerül számításba. Ha azonban ép mellkasra helyezzük a differens elektródot, akkor a bőr szigetelő szerepe folytán ennek potentiálja jóval kisebb lesz, mint a közvetlenül a szívre helyezetté, ami mellett a végtag-potential számértéke már nem törpül el. *Brown* vizsgálataiból tudjuk viszont, hogy az oesophagus lumene a bal pitvar magasságában csak 0.5—1 cm-re van az epikardiumtól és a kettő között csak a perikardium és kitünően vezető, bőnedvű kötőszövet foglal helyet. Ez igen fontos, hiszen tudjuk *Wilson* és munkatársainak vizsgálataiból, hogy az epikardialis elvezetéssel nyert kilengések nagysága már akkor is nagyot csökkent, ha pl. szárazra töröljük a szív felszinét.

Tekintve tehát a jól vezető közegeket az oesophagusba vezetett sondát úgy tekintjük, mintha a szív felszínével elektromosan közvetlenül érintkeznék. Ha emellett az indifferens elektródot távol a szívtől, a bőr külső felszinére erősítjük, akkor oly nagy potentialkülönbséget ka-

punk, melynek peripheriás tényezője — épp úgy, mint epikardiális elvezetés esetén — tényleg elhanyagolható és a vizsgált szívrészen registrált potential megközelítőleg tényleg a nullára vonatkoztatható.

Igy önként adódott, hogy a bárzsingba bevezetett sondának csak egyik gyűrűjét kössük össze a galvanometer egyik polusával, a másik galvanometerpolust pedig valamelyik végtag felszinére erősített lemezelektródhoz kapcsoljuk és igy regisztráljuk a pitvari actiós áramot = *unipolaris oesophagus-elvezetés.*

Wolferth és *Wood*-dal ellentétben *Wilson, Larsen* és a bécsi iskola tanításával egyetértve a kábeleket úgy kapcsoljuk, hogy a jobb kar vezetékét hagyjuk a jobb karon és a bal kar vezetékét kapcsoljuk az explorativ elektródhoz, ez esetben az oesophagus-sonda egyik gyűrűjéhez.

Amint az ábra alsó görbéjéből látjuk, a P-hullám nemcsak nagyobb, szebb, ha a Luisada-sondát végtagelvezetéssel társítjuk, hanem a P-hullám alakja is más, mint az eredeti Luisada-elvezetéssel nyert középső görbén, amennyiben a P triphasisossá válik.

E három szak biztos értelmezése persze a jövő feladata, egyelőre csak feltevésekre támaszkodhatunk. *Lewis* óta tudjuk, hogy a szívre helyezett elektród tulajdonképen két elektromos megnyilvánulást registrál, azon szívrész actiós áramát, mellyel az illető elektród közvetlenül érintkezik (intrinsic deflection) és a szomszédos szívrészek közvetett elektromos activálását (extrinsic deflection). Lehetséges, hogy a mi görbénken is az első, felfelé irányuló P-hullámrészlet a közvetlenül érintkező, a második, lefelé irányuló pedig a szomszédos szívrészek activálásának felel meg. *Luisada* (levélbeli közlés) szerint —, ha nem egészséges kisérleti személyről volna szó — azt kellene feltenni, hogy az első kilengés a jobb, a második a bal pitvar actióját ábrázolja — eszerint a sonda mégsem elective ábrázolja a bal pitvar tevékenységét. Ez a magyarázat azonban egészséges egyén esetében sem feltétlenül elvetendő, hiszen régebbi vizsgálatainkból, melyek *Laufer* eredményeivel összhangban vannak, tudjuk, hogy a pitvarok „physiologiás asynchroniája" gyakran előfordul (0.02"—0.03") és ez magyarázhatná meg a két kilengést a *P*-hullám tartamán belül. Ez annál valószínűbb, mert a két kilengés egymással ellentétes irányú, azt pedig valószínűnek kell tartanunk, hogy a két pitvarban az actiós áram lefutási iránya ellentétes: az egyikben jobbról, a másikban balról haladva az A—V-csomó felé. Eszerint a két pitvar elektromos partialis tengelye (l.: *Zárday:* Ztschr. exp. Med. 1. c) egymással ellentétes irányú. A partialis elektromos tengelyre vonatkozó megállapításaimat munkatársam, *Unghváry* továbbfejlesztette és kiépitette. Őt azon problema kidolgozására kértem meg, hogy min alapszik az a gyakran észlelt EKG-kép, amikor a III. Einthoven-elvezetésben először kis felfelé, majd nagy lefelé, azután ismét kis felfelé irányuló kilengés *(Scherf* „innominata"-ja) látható a QRS-csoport területében. Vizsgálataiból az derült ki, hogy ilyenkor invertált *Q*, invertált *R* és invertált *S* hullámokról van szó, u. i. a mellkasi elektródok áramutatószerű helyzetváltoztatásával kimutatta, hogy a szívnek nem *egy* elektromos tengelye van, hanem a *P*, a *Q*, az *R*, az *S* és a *T*-hullámoknak külön-külön, önálló, egymástól független irányú elektromos tengelyük van, amely tengelyeknek csak a 3 vetületét registrálja a 3 Einthoven-elvezetés. Ez a vetület pedig lehet az egyes elvezetésekben egymással éppen ellentétes irányú is. Különben már *Katz* is úgy fejezi ki magát, hogy elektrophysikai szempontból a szív olyan bipolusnak tekinthető, amelyik a revolutió alatt irányát folyton változtatja, aszerint, hogy adott időpontban épen melyik szívrész az, amelyik a többihez viszonyítva a legnagyobb negativitás álapotában van. Ismerjük *Lewis* óta, *Sands Robb* correctiójával, az ingerület lefutását a szív specificus rendszerén és munkaizomzatán belül. Ezen lefutás irányának folytonos változásából az is következik, hogy az elektromos tengely iránya is minden „pillanatban" (*P* jobb — *P* bal — *Q* — *R* — *S* — *T*) változik, nyilván aszerint, hogy egy bizonyos pillanatban épen melyik izomrészleten halad át az ingerület. — Tehát a pitvarok különböző izomrészeinek különböző időpontokban elektronegativvá válása okozhatja azt, hogy a *P*-hullámnak nemcsak egy, hanem két önálló elektromos tengelye van, ami eredményezi az unipolaris oesophagus-elvezetés szolgáltatta görbén a *P*-hullám első két csúcsát. Hogy a két, csúcsos *P*-hullámrészt követő harmadik kis kilengés a sokat keresett *Ta*-hullámnak felel-e meg (*Trendelenburg, Brown),* ami a pitvari actio utólengését (repolarisatio?, anabolistikus folyamatok?) jelentené, amint a *T*-hullám a kamra activitás utólengése, azt eddigi vizsgálatainkkal nem tudjuk eldönteni, a hullám időbeli megjelenése azonban bizonyos fokig emellett szól.

Az „unipolaris" bárzsing-elvezetés ismertetésével csak módszert akartam azoknak kezébe adni, akik nagy szívbeteganyaggal rendelkeznek. Hiszen eddig nem problemák megoldását eredményezte ez a módszer, hanem inákbb új kérdéseket vetett fel, egyúttal azonban megmutatta az utat is a megoldásukra. Hiszen a bal pitvar működéséről alig tudunk valamit. Nem ismerjük a bal pitvarból kiinduló extrasystolé képét. Nem tudjuk, hogy ez positiv, vagy negativ *P*-hullámot eredményez-e a görbén. Nem tudjuk, hogy létezik-e a bal pitvarból kiinduló heterotop rhythmus. Ezeknek a kérdéseknek vizsgálatára alkalmasabbnak látjuk az unipolaris oesophagus-elvezetést, mint *Luisada* eredeti módszerét, amelyet pedig a bécsi iskola *(Rothberger)* már magáévá tett. Eltekintve a *P*-hullám szebb ábrázolásától és ezen hullám részleteinek kidomborításától, különösen alkalmasnak látszik ezen combinált elvezetés a következő okokból:

Savjaloff vetette fel először 1929-ben, a stereo-EKG eszméjét. A szokásos Einthoven-elvezetésekkel u. i. csak a frontalis síkban létrejövő potentialkülönbségeket ábrázolhatjuk, pedig igen valószínű, hogy a többi síkban is nyerhetnénk — a szív hármas kiterjeszkedésű test lévén — értékes adatokat a szív esetleges kóros működéséről. Az említett bolgár kutató erre alkalmas esetben a két hörgőbe vezette be fémelektródjait, a harmadikat pedig a háton alkalmazta.

Az eljárás kiméletlen volta és nem nagy gyakorlati jelentősége folytán követői nem akadtak. A partialis tengelyek felismerése óta azonban laboratoriumunkban vizsgálatok vannak folyamatban *(Unghváry)* mellkasi vacuum-harang-elektródal, amelyekből máris az derül ki, hogy a partialis tengelyek nem a frontalis síkban futnak le, hanem a térben, és még a frontalis síkban ábrázolt kilengések is csak a térben lefutó tengelyek sikvetületének felelnek meg. A tényleges tengelyállások térszögekben kifejezve csak három síkban történő felvételek alapján, a stereogeometria törvényszerűségei szerint — a gyakorlatban azonban eléggé egyszerűen — határozhatók meg. A mellkasi elktródokkal azonban — úgy látszik — csak a *Q*, az *R*, az *S* és a *T* partialis tengelyek viszonyai határozhatók meg, mert a *P*-hullám sommázott kifejezése lévén a két pitvar actiós áramának *(Boros, Laufer)* resultans kilengést kapunk, amit mellkasi elvezetésekkel nincs módunkban felbontani alkotó tényezőire. Ha azonban az „unipolaris" bárzsig-elketródot úgy fogjuk alkalmazni, hogy az indifferens elekródokat nem minden esetben a jobb karra helyezzük, hanem vacuum-harang-elektród alakjában az elülső mellkasfal különböző helyére, akkor — ezekkel közrefogva a szivet — háromszögek

alakjában a sagittalis és a vízszintes síkokban létrejövő potentialkülönbségeket is tudjuk érzékeltetni, ami a pitvarok működésének (stereoatrigramm) számos problemáját fogja előreláthatólag megoldásra vinni.

Összefoglalás: Ha a nyelőcsőbe csusztatott Luisada-sondát a jobb karra helyezett lemezelektróddal combináljuk, ezzel csaknem tökéletes unipolaris (semidirect) elvezetést létesítünk, amely gyakorlatilag a pitvarok absolut elektromos potentiálját teszi érzékelhetővé. Az így ábrázolt három szakaszos pitvari hullámok szebbek, mint a bipolaris nyelőcsőelvezetéssel nyertek és módot adnak arra, hogy mélyebben betekinthessünk a pitvarok élettanának és kórtanának számos, eddig alig megközelíthető problémájába. (Pitvari heterotop ingerképzés, pitvari ingervezetés, stb.). Az indifferens elektródoknak az elülső mellkasfalra helyezése viszont lehetővé teszi egy új vizsgálati módszernek, a *stereoatriographiának* bevezetését.

A debreceni Tisza István Tudományegyetemhez kapcsolt állami Horthy Miklós Kórház sebészeti osztályának közleménye. (Vezető: Loessl János egyetemi magántanár.)

Kétoldali szokványos kulcscsontficam.

Irta: *Balogh Ádám dr.* tanársegéd.

A sebészi gyakorlatban előforduló kulcscsonti ficamok között ritkasága folytán említésre méltó a következő műtéttel gyógyított eset.

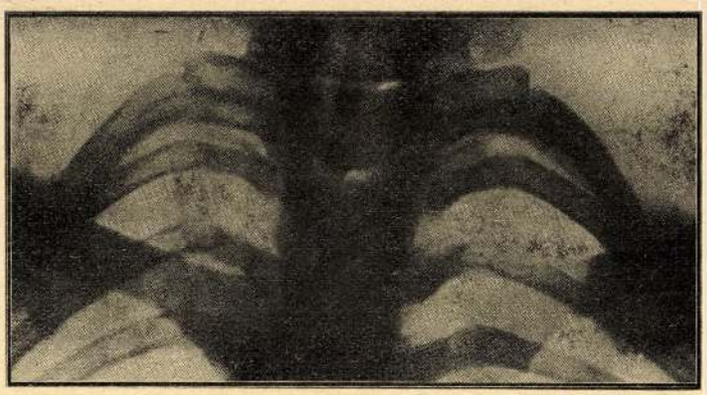
Egy 20 éves férfibeteg 1934 juliusában azzal a panasszal kereste fel kórházunkat, hogy 2 év óta tornázás közben, főleg a kar hátrafelé történő köröző mozgásakor, ropogó hang kíséretében, mindkét kulcscsontjának szegycsonti vége kiugrik a helyéről. Ez kisebb fájdalommal jár. Az eredeti helyzetet a vállak erőteljes hátrahuzásával a beteg maga vissza tudja állítani.

A kulcscsonti végek kóros helyzetében a baloldali sterno-clavicularis izületnek megfelelően kis diónyi elődomborodás látható, mely egyszerű megtekintésre és tapintásra a szegycsont előtt elhelyezkedő kulcscsonti végnek felel meg. Jobb oldalt ellenben a sternoclavicularis izület helyén bemélyedést találtunk. Jól kitapintható az üres incisura clavicularis, a kulcscsonti izületi vég a szegy mögött helyezkedik el. Kórisménk: luxatio sternoclavicularis habitualis bilateralis. Közelebbről a bal oldali izület praesternalis, a jobb oldali retrosternalis ficamodású. A kórismét a kóros helyzetben készített röntgen felvételek is igazolják.

A habitualis luxatio megszüntetésére *Loessl* 1934 juliusában műtétet végzett. Mindkét sternoclavicularis izületet megnyitva, a bő izületi tokot olyanformán szükítette, hogy falait egymás felé hajtva kettőzte, az izületi végek porcfelületeit pedig éles kanállal megkaparta. A műtét által az izületek feszesebbekké váltak. Műtét közben nagy aránytalanságokat találtunk az izületi vég és az izületi árok között, discus articularis pedig egyik oldalon sem volt jelen. Műtét után 2½ évvel vizsgáltuk a beteget s a jobb oldalon a retrosternalis ficam műtétének megfelelően teljesen kielégítő viszonyokat találtunk. A bal oldali praesternalis ficam műtéte után a tokszalag időközben történt tágulása miatt az izületi vég kisfokú elődomborodást s a szokottnál korlátlanabb mozgást mutat.

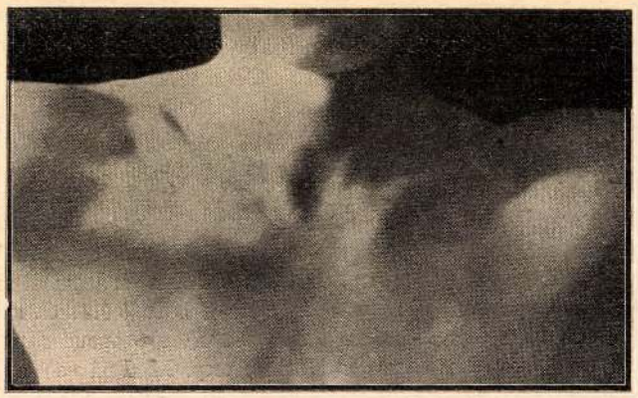
A kulcscsont ficamai általában ritkák, mivel helyzeti, szerkezeti és alaki viszonyai miatt a kulcscsont inkább törik, mint ficamodik. A debreceni sebészeti klinikán 5 esetben fordult elő vegyesen sterno- és acromioclavicularis ficam. Kórházi osztályunkon 5 és fél év alatt az ismertetett kétoldali ficamon kivül még egy acromioclavicularis ficamot észleltünk. Az irodalomban is csak szórványosan tesznek említést a kulcscsont ficamokról, főleg az acromalis végén.

A sternoclavicularis luxatiók lehetnek traumásak és habitualisak, ezek ismét prae-, supra- és retrosternalisak. A praesternalisak gyakoribbak, a supra- és retrosternalisak igen ritkák. A szokványos ficam kivételével általában valamennyit közvetlen erőművi hatás hozza létre. *Katzenstein* és *Boss* észlelése szerint fiatalokon mint foglalkozási betegség is létrejöhet.



1. ábra.

A luxatio claviculae praesternalis komolyabb tüneteket nem okoz. A suprasternalis alakban azonban a kulcscsont nyomhatja a nyak szomszédos lágy részeit, ami komoly zavarokat idézhet elő. A legveszedelmesebb a luxatio retrosternalis, mert ez endothoracalis nyomási jelenségeket válthat ki, amelyek leginkább a két carotis közötti pulsus különbözésben nyilvánulnak meg.



2. ábra.

A helyretevés történhet vértelen és véres uton. A prae- és suprasternalis luxatiók vértelen helyretevése könnyü s a ficamodott izületi végre gyakorolt közvetlen nyomásból áll. Az így helyretett izületi vég rögzítésére többféle kötési mód és szerkezet szolgál. A vértelen uton helyretett izületi vég azonban gyakran ujra ficamodik, ezért maradandóbb eredményt a véres helyretevés biztosít.

A véres helyretevés mind az erőművi, mind a szokványos sternoclavicularis ficamokban többféle lehet. Csontvarrat, az izületi tok kettőzése, az izületnek a sternumról, vagy a claviculáról vett csont-csonthártya lebennyel való fedése *(König)*, az izület feletti bőnyés részek összevarrása *(Meyer)*, a *Katzensteintől* ajánlott arthrodesis, szegymögötti ficam esetében pedig az izületi vég csonkolása.

A szokványos ficamok tulnyomóan veleszületett eredetűek. *Gourdon* szerint az ok az intraarticularis rostos porc hiányában keresendő. Ezt a mi esetünk is igazolta, u. i. a műtét alkalmával discus articularist egyik oldalon

sem találtunk. A habitualis luxatio különösen fiatalkorban lehet idülten ható traumának is a következménye, amint azt *Dubs* észlelte.

Esetünkben a kétoldali szokványos sternoclavicularis ficamodásnak az okát az intraarticularis porc hiányában és az izületi végek incongruentiájában kereshetjük. A kulcscsont szegyi vége ugyanis mindkét oldalon tul nagynak bizonyult a sekély, kis méretű incisura clavicularis sternihez képest.

Dubs 1921-ben úgy közli kétoldali veleszületett sternoclavicularis esetét, mint amely harmadik az orvosi irodalomban. Esetemben azonban ennél is tovább kell mennem, mert olyan kétoldali szokványos kulcscsontficamot, ahol az egyik oldali izületen praesternalis, a másik oldalon retrosternalis a ficam, az irodalomban eddig még ismertetve nem találtam.

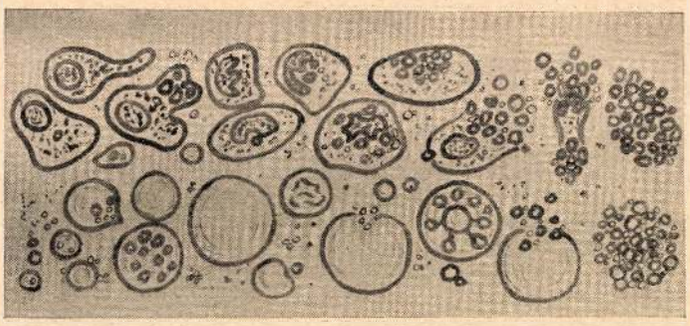
A Pázmány Péter Tudományegyetem bonctan-, szövettan- és fejlődéstani intézetének közleménye. (Igazgató: Huzella Tivadar ny. r. tanár.)

Az emberi rák alakelemeinek jellege.

Írta: *Raksányi Árpád dr.*

Emberi emlőráksejtek nativpraeparatumainak mikroskopos vizsgálatával bennük hasonló alakelemeket találtam, mint azt az egérrákra vonatkozólag az O. H. 1937. 43. számában ábrázoltam. Az emberi rákalakelemek azonban kifejezettebbek, nagyobbak, élesebb határúak. Az intercellularis mozgásjelenségek gyérebbek, lassúbbak, jól észlelhetők. A ráksejtekben képződő golyóalakok egymásmellett sokszor lapítottak, kissé szögletesebbek, destruáló hatásuk némely esetben még szembeötlőbb, mint az egérráksejtéké. A szabad physalidák szerkezetalakulását hőmérsékletváltozásra nóha már pár perc alatt is észleltem.

A jelegzetesebb emberi ráksejtek és intercellularis alakok vázlatos képei a következők:



Fehérje + lipoid + tyrodeoldat (tojásfehérje és sárgája) emulsiójával physalidákhoz hasonló képződményeket tudtam előállítani, de ebben a heterodisper anyagrendszerben 1000-szeres nagyításon felül viruslánc, viruscsoport, diplo-, staphylo-, sterptococcus, bacillus, diplobacillus, valamint cystaképződményeket utánzó alakok is voltak, igen érdekes bonyolult nyüzsgéssel és mozgásjelenségekkel.

A vizsgálatsorozat végeredményben azt mutatta, hogy az ismertetett rákalakelemek változásaira a colloidalis heterodispers rendszerek szabályai érvényesek és physikai, chemiai törvények alá esnek.

A szokásos szövettani metszetekben az egymásmellett fekvő sejtfalak közötti tér mint egy csukott könyv, nem tanulmányozható. Az alaki és mozgásjelenségeket a fixálás és festés tönkreteszi, elváltoztatja. Pedig az intercellularis jelenségek ismerete fontos mert ha mint *Mühlmann* és *Teutschländer* állítja, a rák terjedésében intercellularis infectio vagy „inductio" szerepel, akkor ezek a jelenségek közvetítik a rákban a sejtről-sejtre jutó ártalmas agenst, legyen az cancerogen anyag, sejtszemcsék és lipoidok colloidalis dispersváltozásainak egymásrahatása, ferment, virus vagy bármely más sejtfertőzés vagy szövetélősdi.

Az emberi és egérrák intercellularis mozgásjelenségeiről, valamint a tojásemulsio colloidos mozgásjelenségeiről mozgófényképek is készültek.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A szív megbetegedése focalis infectiókban, különösképen heveny és idült mandulagyulladásban. *G. W. Parade.* (Z. klin. Med. 1938. 133. k.)

Heveny és idült mandulagyulladás 25 esetében különböző elektrokardiographiás elváltozásokat észlelt. Igy a már számos szerző által észlelt és leírt különböző typusú extrasystolékat; a pitvar-kamrai vezetés zavarait; meghosszabbodott A—v intervallumot, *Wenckebach* periodusokat, részleges pitvar-kamrai blockot, a kamrai ingervezetés zavarait. Végül néhány esetben a II., ill. III. elv.-ben, vagy az I., II. elv.-ben az ST szakasz depressióját és hegyes negativ T hullámot észlelt, két esetben az EKG viselkedése olyan volt, mint a friss koszorúérelváltozásban, ill. ehhez csatlakozó szívinfarctusban. („T en dôme", „ coronary T"). Mindezen elváltozások az esetek legnagyobb részében reversibilisek, más részében pedig a gyulladás lezajlása után, ill. tonsillektomia után is hosszabb ideig fennmaradhatnak, ritka esetekben állandósulhatnak. Az EKG elváltozása tehát igen fontos felvilágosításokat adnat a szívizomnak focalis infectiók okozta reactiv állapotváltozásairól. *Pässler-* és *Rosenow*-val együtt kiemeli a rejtett infectiós gócok szerepét ily EKG-elváltozások létrejöttében. Figyelmeztet a mandulagyulladáshoz nem ritkán csatlakozó és különösképen a szív fokozottabb igénybevételénél támadó extrasystolék jelentőségére, mely extrasystolék sokszor egymagukban is a szivizom kóros állapotát, ill. működését bizonyíthatják. A pitvar-kamrai vezetés zavarai gyakoriak és sokfélék, ezen észleletből arra kell következtetnünk, hogy a noxa különleges affinitással bír a spec. izomapparatus irányában. Az S-T szakasz depressiója és ehhez csatlakozóan a T hullám hegyes neg. alakja gyakoribb a III. és II. elv.-ben, mint az I. II.-ban. *Weber* álláspontjára helyezkedve („Rechtscoronarinsuffizienz"), ezt azzal lehet magyarázni, hogy az egész szívizomzat toxikus bántalmazottsága esetén, a szívmunka fokozódása mellett épen a jobb szívfél jut kedvezőtlenebb helyzetbe. A szívinfarctus képét utánzó EKG kialakulásában része lehet a chron. rheum. fertőzés talaján támadt koszorus ér gyulladásnak.

Ezen megfigyelések tanulsága az, hogy banalis infectiók is okozati összefüggésben lehetnek súlyos szívbántalmakkal. Ezen oki összefüggés felismerése fontos a prophylaxis és therapia szempontjából. Különös figyelmet érdemel az, hogy focalis infectio coronaritis okozója lehet.

Gruber Zoltán dr.

Szülészet.

A hólyagelégtelenség kezelése tüszőhormonnal. *V. Hoffmann,* Düsseldorf. (Zbl. f. Gyn. 1937. 44.)

Szerző 5 esetet ismertet, 3 esetben sikertelen mütét után, 2 esetben nem operált incontinentiát nagy adag folliculushormonnal kezelt. — Két héten át adott hetenként kétszer 20.000—50.000 E. perlatant. Az eredmények igen jók voltak és az adott folliculus-hormon hatását neurohormonalis tonusfokozódással magyarázza, nem pedig — mint *Lacassagne* — a hólyag nyálkahártyájának megvastagodásával.

Pallós Károly dr.

Terhesség és szülés az alsó végtagok bénulásával kapcsolatos spina bifida mellett. *Liepelt.* (Arch. Gyn. 1937. 164. 1.)

A spina bifidával született magzatok legnagyobb része már az első életévben elhal s ezért a felnőtt, nemzőképes korban ezen elváltozással ritkán találkozunk. Súlyosabb spina bifidával kapcsolatban lefolyt terhességet és szülést az utolsó fél évszázadban mindössze negyet közöltek és ezért érdemesnek tartja egy ilyen eset ismertetését. 28 éves elöszörszülő nő szülésre jelentkezett a kölni női klinikán. Az asszony gerincoszlopa alsó részén születése óta „daganata" volt, 12

éves korától lábai fokozatosan gyengültek, anélkül, hogy fájdalmai lettek volna. 22 éves korában hólyagműködési zavarok is jelentkeztek. Terhessége zavartalanul folyt le. Felvételkor az első ágyékcsigolya magasságában ökölnél nagyobb, puha, rugalmas tapintatú daganat volt látható. A beteg jobb lába sorvadt, az alsó végtagok fájdalom-, hőérzékenysége nagymértékben csökkent. Az erélyes ménösszehúzódások ellenére a szülés mindvégig fájdalmatlanul, feltünően könnyen és gyorsan (8 óra alatt) folyt le. A kitolási szakban hiányzott a préselés érzése s ezért, valamint a magzati szivhangok lasubbodása miatt a méhszáj eltünése után 1 és ¾ órával evipan bódulatban exprimálták a 3060 g-os egészséges magzatot. A lepényi szak s a gyermekágy teljesen zavartalanul folyt le. Az eset újabb tanusága annak, hogy a méh müködése a központi és a vegetativ idegrendszertől nagymértékben független.

ifj. Mauks Károly dr.

Bírálat az eddigi terhességi időszámításról. *F. A. Wahl.* (Die Med. Welt. 1937. 4. 123.)

5000 szülönön végzett vizsgálatai alapján a következő statistikai adatokat közli:

1. 28 napos cyklusú nők 65%-ban az utolsó normalis menstruatio első napjától számított 284—285 napon szülnek érett magzatot és nem a *Naegele* által kimutatott 280. napon.

2. Az utolsó normalis periódus első napjától számított szülési idő a menstruatio minőségétől is függ. Igy pl. *a)* a 28 napnál hosszabb periódusú nők 75—89%-ban a 288. napon szülnek; *b)* a 28 napnál rövidebb periódusú nők 78—88%-ban korábban, a 278. napon szülnek.

3. Conclusio: a normalis és az annál hosszabb menstruatiós intervallummal bíró nőkön a túlhordás gyanuja esetén a szülés megindításával hosszabb ideig várhatunk, mint a normalisnál rövidebb periódusú nők túlhordása esetén.

A nők 81%-a 28 napos menstruatiós periódussal bír s ezek 285 napos szülési terminusa a számtani középarányos a szülési terminus kiszámitásában. 9000 pontosan vezetett szüléstörténet átvizsgálása is megerősítette a 285 napos terminust. A régi 280 napos terminus csak a leggyakoribb, azonban nem a leggyakrabban előforduló időpont. Az amplitudo 277—295 nap. Tehát az általa módosított Naegele-sema: utolsó menses első napja + 12 nap — 3 hónap.

A *Schröder* által megállapított impraegnatiós időpont is megváltozik, ha a szoros értelemben vett terhességet 270 napig tartónak vesszük. Igy pl. a 34 napos cyklusú nő 288. napon bekövetkező szülésekor az impregnatio a 18. napon, a 23 napos cyklusú nők 275. napon bekövetkező szülésekor a 8. napon van az impregnatio. A normalis cyklusú nő 285. napon bekövetkező szülésekor az impregnatio a 15. napon következik be, tehát az ovulatio is vagy ezeken a napokon kell, hogy bekövetkezzék, illetve ezeken a napokon már bekövetkezett volt.

Megállapittatott, hogy a rövidebb periódusú nők előbb bekövetkező szülésekor az újszülöttek érettségben, súlyban s hosszban egyenlő értékeket mutatnak a normalis, valamint a hoszabb periódusú nők később megszületett újszülötteivel.

Törvényszéki, biztositói és egyéb orvosi vélemény felállítása, a várható szülés idejének meghatározása esetén mindig tekintettel kell lenni a menstruatiós cyklusra is.

Hebelt Sándor. dr.

Gyermekgyógyászat.

A diphtheria bacillus kimutatása gyors eljárással. *Heinritz.* (Dtsch. Med. Wschr. 1938.)

A Folger-féle eljárással a diphtheriabacillus jelenléte 3—4 óra alatt megállapitható. Az eljáráshoz a gyakorló orvosnak steril vattapálcán kívül steril állati savóra is van szüksége. A vattapálcát steril savóba kell mártani, majd a savót láng felett coaguláltatni. A coagulált serummal borított vattapálcával kell a váladékot venni. A táptalaj maga a coagulált serum, amely a vattapálcán tapad. Szerző a birkasavó használatát előnyösnek tartja.

Teveli Zoltán dr.

A csecsemőkori pylorusspasmus problemája. *S. Wolff.* (Jahrb. f. Khk. 5. 150.)

Az irodalmi áttekintés után, 25 éves munkássága alatt szerzett tapasztalatairól számol be. Szerinte pylorushypertrophiában a mütét csak a legritkább esetben szükséges. Fontos, hogy a csecsemők még a passage zavar kezdetén belgyógyászati kezelésben részesüljenek. A gyógyszerek közül atropinnal érték el a legjobb hatást. Nem minden esetben tartja szükségesnek a kórházi felvételt, igen szép eredményeket látott ambulans kezeléssel. 1930-tól 1937-ig 74 esetben (egész súlyos esetekben is) belgyógyászati kezeléssel gyógyulást ért el. Mortalitás nem volt. Ezek alapján a mütéti beavatkozást csak a legsúlyosabb, belgyógyászatilag nem kezelhető esetekben tartja szükségesnek, még akkor is, ha a sebészi beavatkozás után a mortalitás 0%.

Martyn Róbert dr.

Nyirokmirigylob és vesegyulladás vörhenyben. *J. Wolff.* (Msrth. f. Khk. 71.)

A breslaui gyermekklinikán az utolsó 3 év folyamán 240 scarlatban szenvedő beteget kezeltek. A járvány jellegének joindulatúságát bizonyitja, hogy mindössze 5 haláleset fordult elő, ezek közül is 2 moribund állapotban került felvételre. A scarlatos második betegség leggyakoribb tünete a nyirokcsomógyulladás, mely rendszerint a regio submandibularisra szoritkozik. Oly gyermekeken, kiknek torokmandulàját előzőleg eltávolitották, a nyirokcsomógyulladás a fejbiccentőizom körüli mirigyekben jelentkezik. A vesegyulladást rendszerint megelőzi a vérnyomásemelkedés. Kezelés tekintetében cukor- és gyümölcsdiaetát ajánl. Uraemiás görcsök leküzdésére 8%-os Mg sulfatból testsúlykilogrammonként 2.5 ccm-t ad intravénásan, vagy izomba. Célszerü az Mg sulfat befecskendezése közben calciumot is adni, mivel az ingerlékenységet az Mg. annyira leszállíthatja, hogy légzészavarok jelentkezhetnek.

Surányi Gyula dr.

Csontvelővizsgálatok élő csecsemőkön. I. közlemény. *G. Joppich* és *P. Liessens.* (Mschr. f. Khk. 71.)

Huszonhárom é.ő, egészséges csecsemön végzett tibapunctiós csontvelővizsgálatot. Megállapitja, hogy a csecsemő csontvelőjének cytológiai képe lényegében a felnőttével azonos, csupán felünik gyakran a lymphoid sejtekhez hasonló egymagvú sejtek nagyszámú jelenléte (50—60%). E sejtek morphologiailag nehezen identificálhatók. Szövettani metszetekben megállapított localisatiójuk és biologiai viselkedésük (phagocytálókepesség) alapján legnagyobb részük lymphocytáknak, kisebb részük monocytáknak (*Seemann—Aschoff*) s csak egynéhány mykromyeloblastnak bizonyult. A csontvelölymphocyták keletkezése még tisztázatlan.

Flesch István dr.

Bőrgyógyászat.

A gonorrhoea uliron-kezeléséről. *M. Oppenheim* és *E. Wanderer.* (Med. Klin. 1937. 52.)

Részletesen kitérnek a szer irodalmára. Saját maguk 47 esetet kezeltek, részben ambulanter: 31 férfit, 14 nőt és 4 gyermeket. Kezdetben 5 tablettát adtak naponta á 0.5 g. uliront evés után, kevés vizzel. A férfiak közül 25 először szenvedett gonorrhoeában, 6-nak már előzőleg is volt trippere. 24 ezüstvegyületekkel kezelte magát előzőleg, complicatiómentes volt 4. Az összes többi complicált volt, még pedig 3-nak arthritise volt, a többinek epididymitise, periurethritise. A 31 beteg közül 3 napos uliron-turnus után chemiai-biologiai provocatióra is negativ maradt 24, 7 positiv volt. Ezen 7 közül 5 maradt újabb hét napos szünet után alkalmazott uliron-turnus után is positiv. A 14 nő közül 10 először volt beteg. 13 negativ maradt provocatióra is az első három napos uliron-turnusra. Egynek meg kellett ismételni a therapiáját és erre az is negativ lett. Proctitis gonorrhoica is gyógyult. Gyermekek vulvovaginitise is gyógyult 5 napos turnus után. Gyermekeknek fél adagot ad. Vese és májártalmat eddig nem láttak. Sajátságos aldehydreactiót találtak a vizeletben, a szürt savó is sajátságos sárga szinü vegyületet mutat, melynek természetét most tanulmányozzák. Scarlatiniform exanthemát 9 esetben láttak. Gonorrhoeán kívül jó hatást tapasztaltak furunculosis, erysipelas, pemphigus esetén. Tárgyaljak a prontosilnak összes mellékhatásait, sőt a leírt haláleseteket is Ezek a mellékhatások az uliron alkalmazásakor is előfordulnak.

Schlammadinger József dr.

Láz lymphogranuloma inguinale esetében. *Sézary* és *de Font-Réaulx.* (Bull. de derm. et de syph. 1937. 7.)

Lymphogranuloma inguinaleban már kezdetben vagy a betegség későbbi folyamán jelentkezhet a láz. 42 esetükben figyelték meg a láz viselkedését. Teljes láztalanságot csak 4 esetben találtak. A hőemelkedés 3 typusát különböztetik meg: I. *Igen magas,* 39.5 C°-ot meghaldó, lázzal járó eseteket, melyben a láztalanodás csak fokozatosan következik be, A magas láz ideje aránylag rövid. Főleg újabb nyirokcsomók

beolvadásakor emelkedik hirtelen magasra. Ehhez a typushoz gyakran társul erythema multiforme. II. *Mérsékelt láz*, gyakori jelenség, mely már a kezdeti szakban is jelentkezhet, a nyirokcsomók beolvadásakor pedig előtérbe lép. Sipolyképződés után a láz is csökken, vagy teljesen el is tünik. Több esetben észlelték a lázas- és láztalan szakok váltakozását, mely váltakozás azonban nem mutatott kifejezett összefüggést újabb gócok kifejlődésével. III. Eseteik legnagyobb részében állandó *subfebrilitást* észleltek. Ezekben az esetekben sem a nyirokcsomók beolvadása, sem a fistulaképződés nem módosította a hőemelkedéseket, melyek gyakran csak a teljes gyógyulás után szüntek meg. Tehát a *Nicolas—Fevre* betegség kapcsán a láz majdnem állandó tünet. Intensitásának azonban prognostikai értéke nincs. Az általában szokásos kezelésnek a lázra nincs hatása.

Árokháty Vilmos dr.

A capillaritisek nekrosisos alakjai. *Gáté.* (Bull. de derm. et de syph. 1937. 7.)

Touraine összefoglaló beszámolójában megemlékezik *Weil*nak a capillaritis nekrotisansra vonatkozó észleléseiről, melyeket mint ritkán előforduó alakokat említ. Szerzőnek eddig 5 hasonló esetet volt alkalma 1926 óta észlelni. A kórképet 1926-ban *Fevre* gangraena superficialis en plaque néven közölte. — Klinikailag vörös, purpurás, vagy haemorrhagiás, rendesen több, különböző nagyságú gócban jelentkező fájdalmas elváltozás, melyen hólyagképződéssel, vagy anélkül büzös, üszkös szövetelhalás keletkezik. A gyógyulás lassan, sima heggel történik. Az elváltozáshoz gyakran társul láz. Az 5 észlelt esetből 4 hatvan évnél idősebb, 1 pedig 40 éves volt. Mind az öt esetben az elváltozásokat nőkön észlelte. A betegek közül egyen syphilist, egyen pedig enyhe diabetest tudott kimutatni. Az elváltozások mind az alsó végtagokon keletkeztek. A megbetegedést, mint a terminalis arteriolák gyulladását fogja fel, melyhez helyi fertőzés is társul. Egy esetben a syphilis, mint kiváltó ok jött számításba.

Árokháty Vilmos dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Le conjunctif histiocytaire. Système réticulo-endothélial. *R. M. Midy.* (Masson et Cie. Paris, 370. old. 35 mikrophotographia a szövegen kívül. Ára: 80 fr.)

E könyvben a szerző olyan, igen nagy actualitással bíró problemát tárgyal, amelyből eddig csak töredékesen jelent meg összefoglaló munka. A szerző könyvét hat részre osztja s ebben a hat fejezetben foglalja össze mindazt, amit a RE-ről fontosnak s a legújabb kutatások szerint elfogadható munkának tart.

A könyvnek első fejezetében a RE systemának historikumát tárgyalja, amelyet egyénien 4 periódusba oszt, bár beosztásának értéke csupán fictiv jelentőségü. A könyvnek II. részében a RE különböző dominalis és secundaer tulajdonságait tárgyalja, mint amilyen a phagocytosis, a vitalis festés, a blocad, stb. Ugyan e folyamatban látjuk a vérelemek pusztulásának, a különböző metabolismusoknak és a belső secretióknak összefüggését a RE-el. a könyv III. részében a RE functiós és histologiai vizsgálatának leírását találjuk, a IV.-ben pedig a különböző szervek szerepét abban a rendszerben, amelyet a RE systemának nevezünk. A könyv ötödik fejezetében a szerző a RE azon reactióit tárgyalja, amely a különböző betegségek alatt keletkezik, legyen az akár fokozott, akár csökkent működése ennek a rendszernek. E fejezetben tárgyalja a szerző a RE szerepét az immunitásban, az anaphylaxiában a különböző anyagcsere és vérbetegségekben, valamint bizonyos daganatok és a rák kifejlődésében. A hatodik fejezetben a RE pharmakodynamikáját vázolja. Itt találjuk a különböző toxikus hatások physikai és gyógyszeres befolyások leírását.

Bár több mint másfélezer szerző munkáját találjuk idézve e-könyvben, mégis úgy tetszik, hogy összeállításában, de kritikai tárgyalásában sem tökéletes ez a munka. Sok feleslegeset tartalmaz és sok fontosat hagy ki. Mégis, annak, akit érdekel a RE problemája, főkép mint hatalmas irodalmi összefoglalás, hasznos lehet ez a munka.

Blazsó Sándor dr.

Arzt auf vorgeschobenem Posten. *Karl. Beckmann.* (Tarutino, Bessarábia.) (F. J. Lehmann, München. Ára: 5.60 P.)

Amióta az egészségügyi közvélemény és nyomában a hivatalos fórum érdeklődése a falu egészségügye felé irányul, a falusi orvos munkálkodásának értékelése valutáris emelkedőben van. Valóban a közegészségügy előretolt állásaiban működő orvost nemcsak az a heroikus küzdelem érdemesíti megkülönböztetett megbecsülésre, amellyel a tudatlanság, elmaradottság és indolentia ugarait szántogatja, de elismeréssel kell adózni azért a szinte lehetetlenséggel határos törekvésért is, hogy a folytonos továbbképzésével azon van, hogy az orvostudomány minden ágában a modern haladás ismereteit elsajátíthassa. Ma, mikor a fejlődés lendületének rohanása következtében egy-egy szakma is alig fér meg egy-egy koponyában, nem túlzott az a kijelentés, hogy a falusi orvos továbbképzésének törekvése a lehetetlenséggel határos.

A német birodalomban egymás után jelennek meg orvosi munkák, melyek a magára hagyott falusi orvos hősies küzdelmét írják le az élet szélesedő igényeivel, követelményeivel szembe. A bessarábiai Tarutinóban praktizáló *Karl Beckmann* bőséges tapasztalat, dicséretreméltó felkészültség erejével írja meg az előörsön működő orvos lehetőségeit a *sebészet* és *szülészet* terén. Filmszerű változatossággal, élvezetes stilusban peregnek le a sebészeti és szülészeti esetek a mindennapi élet változatosságában. Bevezetésül főleg a mikroskopiai diagnostika (köpetvizsgálat, Schilling-féle haemogramm, stb.) nélkülözhetetlen hasznára hívja fel méltán a falusi orvos figyelmét.

Másfél évtizedes saját tapasztalataim nyomán teljes mértékben megszívlelendőnek tartom *Beckmann* megállapítását, hogy az eredményes előörsi orvosi működés egyik conditio sine qua-ja a mikroskoppal alapos megismerkedés. Kétségtelen továbbá, hogy a mindennapi kis sebészet és szülészet a falusi orvos mindennapi kenyere. Keserű, száraz az a kenyér, ha az előörsi szolgálatra ezekben alapos kiképzés nélkül vállalkozik az orvos. Mégegyszer tehát! Diagnostika, kis sebészet, szülészet! Ezért haszonnal olvashatja minden kezdő kartárs *Beckmann* könyvét, hogy esetleg hiányzó képzettségének pótlásához kedvet kapjon. A gyakorlatban öszülő kartárs nemcsak ismereteinek légióját eleventheti fel az ismertetett könyv olvasása nyomán, de az előadottak és saját tapasztalatainak összehasonlításával új eszmék, új törekvések születhetnek meg a köz hasznára.

Bajusz Mihály dr.

Die Werke des Hippokrates. *H. Kapferer.* (15. rész. Die Anatomie. Die Natur der Knochen. Das Fleisch. Vorhersagungen. 96 oldal. 18. rész. Die Krankheiten 2. u. 3. Buch. 115 oldal.) (Hyppokratesverlag. Stuttgart, Leipzig. Az egész gyüjtőmunka ára: 98.— RM.) —

Harvey 1628-ban a vérkeringés felfedezéséről szóló korszakalkotó művében elismeri, hogy már *Aristoteles* az élőlények punctum saliensének, primum movensének és ultimum moriensének tartotta a szivet. És ha később sok orvos észre is vette, hogy *Hippokrates* munkáiban sok szó esik a szívről és a vérkeringésről, mégis kérdéses volt, vajjon ezen megállapítások magától *Hippokratestől*, vagy pedig tanítványaitól származnak-e. *Kapferer* minden kétséget kizáró módon bebizonyítja, hogy a vérkeringés lényege már 400 évvel Kr. e. ismeretes volt, természetesen nem olyan alapvető részletességgel, amint azt *Harvey* megállapította. Ennek nyomán megtaláljuk *Hippokratesnek* a csontokról és a húsról szóló füzetében, míg a prognosissal foglalkozó 2. könyv olyan modern elveket tár elénk, amelyeknek a mai orvos az ő laboratoriumi felszerelésével és a diagnostikának nagyszámú segédeszközeivel is igen nagy hasznát veszi. Amit régebben *„Blickdiagnosis"*-nak neveztek, az a vizsgálati módszerek óriási fejlődése mellett ma-holnap a múlt emlékeihez fog tartozni. Hiszen a diagnosis igen sok részlete ma a laboratoriumi és röntgenletelek alapján az orvos íróasztalán nyer tisztázást, anélkül, hogy az orvos a beteget látta volna, de ha máshol nem, *Hippokrates* müveiben meg lesz a nyoma a sors ezen adományának, amely csak kevés kiváló orvosnak jutott osztályrészül. A 18. könyv szerzőire nézve eltérők a vélemények, sokan, közöttük *Galenus* is *Hippokrates* unokájának tulajdonítják a nagyon értékes könyv szerzőségét, míg mások, főleg *Littré* magát *Hippokratest* tartja ezen sokoldalú könyv szerzőjének, amely valóságos tárháza a therapiának. Tárgyalás alá kerülnek itt a főfájás, a fül betegségei, az agyvérzések, a vértolulások, a torokgyulladások, majd a sárgaság különböző fajtái, a tüdőbajok, a gyomor és bélbetegségek. Sokszor az az érzésünk, mintha a közelmultban megjelent vademecumban lapozgatnánk. A füzet végén a tüdő- és mellhártygyulladások következményei vannak felsorolva. Egészen meglepő, hogy a szerző már élesen megkülönbözteti egymástól a pleuritis siccát, az empyemiával járó gyulladástól és milyen pontossággal írja le az utóbbiak tüneteit.

Mindenképen a mai orvos is sokat tanulhat *Hippokratesnek* ezen két munkájából, amelyek méltó folytatásai az eddigieknek.

Vajda Károly dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 22-i ülése.

Mutschenbacher T. hozzászólása „Az előkészítés és utókezelés jelentősége a műtéti eredmények javításában" című előadássorozathoz: A műtét utáni szívhalálesetek pontos észlelése alapján sokszor megállapítható, hogy nem a szív elsőleges kimerülés volt a halál oka, hanem a vasomotoros berendezés mondta fel a szolgálatot és ennek következtében csak másodsorban állott be a szívműködés megszűnése. Az értonust vegyi anyagok szabályozzák, melyeket a szervezet maga termel. Érszűkítők az egész érrendszert befolyásoló hormonok: az adrenalin, vasopressin. Míg az ú. n. biogen aminok, aminók a histamin, a denosin, histaminszerű anyagok és az acetylcholin, melyek inactiv alakban a legtöbb szövetsejtben jelen vannak, helyi izgalmakon, vagy szövetsérüléseknek a hatására felszabadulnak és a parsympathikus izgalmat fokozva vérnyomáscsökkenést és értágulást okoznak a hajszálerekben. Gyenge ingerek az ütőereket és hajszálereket tágítják és a véráramlást gyorsítják. Erősebb ingerek mindkét érterület anaemiáját idézik elő; még erősebb ingerek pedig az ütőereket összehúzzák, a hajszálereket azonban tágítják, ami a véráramlás lassubbodásával jár és végül vérrekedés következik be. A reactiók módja lényegében az inger erősségétől függ és a vérnek elosztódásában bekövetkező változásban áll. A tüneteknek igen nagy skálája van: a legfelső fokon áll a shok-halál, a legalsó fokon az alig észrevehető nyugtalanság és pulsus-szaporulat. Ha tehát megállapítjuk, hogy a műtéti shok végeredményében egy arra alkatilag hajlamos hypoadrenalinaemiás, exsudativ hajlamú, vegetativ stigmatizált, vagy Basedowos egyénen egy ammonmérgezésnek felel meg, akkor ebből következik, hogy a shok az arra hajlamos egyént egyformán fenyegeti az egyszerű szövetzúzódással járó sérülés, az altatással vagy helybeli érzéstelenítéssel végzett műtét után. Következik ebből továbbá, hogy észszerű dolog az amino-érzékenység felkutatása a műtét előtt diagnostikus szempontból és az esetleges desensibilizálás céljából. Meg lehet erre kísérelni a histamint is, de más aminovegyületeket pl. deseptyl-t is mely azonkívül, hogy az esetleg rejtett focalis fertőzések ellen hat, az aminoidiosyncraziás tüneteket kiváltja. A positiv reactiót adó egyéneken már a műtét előtt, de a műtét után is azonnal adagolni kell az érszűkítő gyógyszereket: adrenalint, sympatolt és a detoxicatiót elősegítő méregtelenítőszereket, minő pl. a glykokoll, mely a mérgező chlorsav és benzoesav molekulákat kevésbbé, vagy nem mérgező vegyületekké alakítja át. Midőn látjuk, hogy *Crile*-nek a legnagyobb amerikai golyvasebésznek sikerült a Basedow-műtét utáni shok-halálozást 10%-ról 1%-alá leszállítani azzal, hogy a műtéti sebet félezrelékes trypaflavin oldattal kimossa és bőségesen drainezi, tehát a felszívódásra kerülhető fehérjemérgeket eltávolítja, akkor megértjük a drainezés jogosultságát és fontosságát a shok-készség esetében.

A novocain (p.-amidobenzoesavas diaethylaminoaethylesterchlorhydrat) és egy benzoesavas aminovegyület, tehát aminoérzékenységgel bíró egyéneken nagyobb mennyiségben néha izgató tüneteket, esetleg halált is okozhat. Az érzékenységről meggyőződhetünk, ha előzetesen a novocaint a bőrre fecskendezzük, hol az az érzékeny egyéneken 24 óra mulva erős urticariát okoz.

Ezeknek az adatoknak a birtokában meg kell szünnie annak a felfogásnak, hogy a helybeli érzéstelenítés bevezetésével a műtétek veszélyessége megszünt. A műtét, esetleg még a legcsekélyebb műtét is életveszélyes marad az olyan egyénen, kinek alkati shok-készsége van és ezt vagy nem ismertük fel előre, vagy nem sikerült azzal megküzdenünk.

Hozzászóltak még: *Rusznyák I.*, *Boros J.*, *Hainiss E.* (Kéziratok nem érkeztek.)

Burger K.: Amidőn megköszöni az értékes és érdekes hozzászólásokat, mindenekelőtt hangsúlyozza azt, amit már előadása bevezetőjében is kiemelt, hogy előadásának tárgya olyan nagy terjedelmű volt, hogy azzal részletesen foglalkozni és azt érdemlegesen tárgyalni a rendelkezésre álló idő alatt természetesen nem lehetett. Ezért inkább csak megjegyzésekre szorítkozott, amelyek szakmája szempontjából szükségesnek és célszerűnek látszottak. — Teljesen osztja *Verebélÿ* professor véleményét, hogy a szájból történő cseppfertőzés mellett a műtéti területnek orron át történő fertőzési lehetősége eltörpül. Mégis, ha minden lehetőséget ki akarunk zárni — ami pedig legalább is elvben célszerű — mégsem véli egészen feleslegesnek, hogy műtétkor az orrot is elfedjük, hiszen ezt teszi a világ sebészeinek tulnyomó része, elsősorban az angol-szász sebészek valamennyien. Kétségtelen, hogy az orr elfedése zavarhatja a műtőt, de éppen ezért mutatta be az általa construált maskot, mert ennek viselése semmiféle kellemetlen hátránnyal nem jár és főleg a látást nem zavarja.

A thrombosis kérdésére, — mint már akkor említette — nem tért ki, mert erről magáról egész előadássorozatot lehetne tartani. A piócák alkalmazására vonatkozólag — amit az egyik hózzászóló említett, — megjegyzi, hogy attól — legalább is subjective — maga is jó hatást látott, de mióta ismét olyan helyen müködik, hol röntgen áll rendelkezésére, a röntgenkezelést előnyben részesíti. *Frigyesi* prof. által említett, a vér kolloidlabilitására vonatkozó vizsgálatokat érdekesnek tartja, de tekintve azt, hogy egyrészt a vér fehérjereactióinak egymáshoz viszonya sok mindenféle kóros folyamatban megváltozik, másrészt pedig thrombosis is — amint azt már *Virchow* óta tudjuk — nemcsak a vérösszetétel megváltozásától függ, nem gondolja, hogy az említett vizsgálatok megoldanák a kérdést. Azt az eljárást, hogy a genyes adnextumorból a genyet leszívjuk és helyébe rivanolt fecskendezzünk, maga is sokszor eredménnyel alkalmazta, de nem ismertette, mert előadásának tárgya nem a műtéti gyógyítás, hanem a műtéti előkészítés volt. A formalinos méhüri mosásokat megfelelő esetben maga is igen kitünő eljárásnak tartja, csak azt füzné még hozzá *Frigyesi* prof. szavaihoz, hogy sajnos az utóbbi időben el is hanyagolják ezt a kitünő eljárást.

Az előzetes besugárzás themája referens-társára, *Ratkóczy* prof.-ra tartozott. Minthogy a hozzászólásokban szóbakerült, csak annyit füzne ahhoz, hogy a nőgyógyászatban elsősorban a carcinomás kráter feltisztítására s így a fertőzés veszélyének csökkentése céljából végzik. Ezért elsősorban azok számára van jelentősége, akik abdominalisan operálnak, a vaginalis extirpatiók előtt kevésbbé fontos. Azt, hogy előzetes besugárzás után az inoperábilis méhnyakrák nemegyszer mobilissá válik, maga is tapasztalta. Tekintve azonban azt, hogy a sugaras kezelés eredményei a mütéti kezelés által elérhetökkel nagyjából megegyeznek, meggondolandónak véli, hogy olyankor, amidőn szembetünő javulás mutatkozik az előzetes besugárzásra — tehát az eset jól registrál — nem célszerübb-e továbbra is a sugaras kezelés mellett maradni.

Ratkóczy N.: *Verebélÿ* prof. első megjegyzésére készségesen elismeri, hogy passage-vizsgálatot hasi műtétek előtt csak akkor kell végeztetni, ha azt a beteg állapota megengedi, tehát csak chronikus esetekben. Acut esetekben, amkora műtéti beavatkozás sürgős, a passage vizsgálat nem jöhet számításba. Furunculosisok, hydradenitisek, stb. esetében a besugárzáson kívül természetesen mindig el kell végezni a feltárást, ha már genyedés van. A besugárzás csak gyorsítja a gyulladás lefolyását. A praeoperativ besugárzás előnyeiről csak a külföldi irodalom adatai alapján szólhatott előadásában, saját tapasztalati ezen a téren nincsenek. Örömmel látja, hogy a postoperativ besugárzás szükségességét és hasznát *Verebélÿ* prof. is megerősíti, annyival is inkább, mert *Verebélÿ* prof. ezt a páratlan nagy daganatanyag alapján nyert tapasztalata alapján mondhatja. *Frigyesi* prof.-nak a mastitis puerperalis besugárzására vonatkozó hozzászólására előadó elismeri, hogy a *Bier* harangnak is van jelentősége egyes esetekben, de a besugárzásos kezelés fölényét a vezető klinikák, így az ő klinikájának közleményei is megerősítik.

v. Ordódy S.: Miután az igen tisztelt, kíváló elnökünk hozzászólása alkalmával már nagyon szépen megköszönte az előadó urak kíváló és értékes előadásait, a maga részéről az értékes hozzászólásokat köszöni meg, s ezekután az elnök úr által kíválóan rendezett nagyon értékes *„cyklust"* bezárja azzal a kéréssel, hogy a jövőben is rendezzen hasonló előadásokat, azt hiszi, valamennyiük nevében szól, midőn hálás köszönetét fejezi ki.

Előadás:

Huzella T.: *A neurontan válságáról.* (Mikrokinematographiai vetítéssel.) Megemelékezik *Lenhossék Mihály* elévülhetetlen érdeméről a neurontan megalapozásában, általános elismertetésében és meggyőződéses, lelkes védelmében. — *Lenhossék* a megfigyelés tényein szilárdan nyugvó neurontant ténynek tartotta, amelyet az antineuronisták „szellős hipothesisei" meg nem dönthetnek. Eszerint az idegállomány önálló idegegységek complexuma, amelyeknek az idegsejtekből kinövő nyulványai és végződései csak érintkeznek de soha nem mennek át egymásba, vagy más szövetelemekbe. A neurontanban a sejttan általános elvei érvényesülnek az idegrendszer terén. Legújabban különösen Németországban a kollektivizmus és a totalitarius felfogás általános térhódításával az individualista jellegü sejttannal és neurontannal szemben a

szervezet egészének protoplasmafolytonosságát feltételező elméletek jutottak uralomra. A félév előtt Königsbergben tartott anatomiai congressus fő tárgya a neurontan megdöntése volt, a referens azon nézete alapján, hogy legfőbb ideje lenne az immár ha'ott neurontant a classikus formájában már tarthatatlan sejtannal együtt eltemenli. Előadó szerint, mint azt a königsbergi vitában is kifejtette, a neurontan él és ezidőszerint nem pótolható. Az azzal szemben felhozott megfigyelések, tekintettel a leíró szövettan módszereinek, különösen a metszetek impregnálásának megbízhatatlanságára, nem cáfolhatják meg. Az idegszövettan vitás kérdésének eldöntését és újabb haladását, amint azt már *Lenhossék* is hangsúlyozta, csak a kisérleti módszerektől várhatjuk. Ilyen a szövettenyésztés, amellyel már *Harisson* megfigyelte a tengelyfonalak kinövését ébrényi idegsejtekből, a neurontan alaptételén k bizonyítéka gyanánt. Az idegtenyészetben később jelentkező bonyolult hálózatok szövevényeiben egyszerű megfigyelés, vagy a szövettenyészetek megfestése útján nem ismerhetjük ki magunkat. Az idegszövettenyészetek mikrokinematographiai gyorsított szemléltetésével azonban az idegelemek magatartása, egymásközti és a gliasejtekkel fennálló vonatkozásai az időben kialakuló eleven plastikájukban és dinamikájukban jutnak öntudatunkra. Az alsógödi Biologiai Kutatóállomáson csirke és patkány agyvelejének, gerincvelejének és spinalis ducainak tenyészetéről készült filmen látható, amint a neuroblastokból az idegrostok kinőnek, nyulványokat bocsátanak, kereszteződnek, hálózatot képeznek egymással szemben eltolódnak, kötegekkel egyesülnek, különböző typusú gliasejtek által rongáltatnak. A filmen látható jelenségek azt mutatják, hogy mind az egyes idegsejtek, mint a gliasejtek nyulványaikkal, önállóságukat megtartják, csak lazán függenek össze egymással, egyesülésük kötegekké és hálózatokká könnyen oldódik. A film szemlélete alapján nem nyerünk támpontot annak feltételezésére, hogy az egyes idegelemek egybeolvadásra és összefüggő hálózatok képzésére hajlamosak volnának és adatokat, amelyek a neurontannal szemben érvényesíthetők volnának. A neurofibrillák jelentőségének értelmezésben előadó nagyjelentőségüeknek tartja a véglényekben kimutatott ezüstözhető, ingervezető rosthálózatokra vonatkozó vizsgálatok figyelembevételét, amelyeket különösen szép eredménnyel *Gelei József* és fiai folytatnak.

A Magyar Orvosok Röntgen-Egyesületének február 23-i ülése.

Előadás:

Császár E.: *Az ionos kamra mérési határai.* Vizsgálatai azt igyekeznek megállapitani, hogy a nagy ionizációs kamra mennyiben alkalmas a sugárzás erősségének mérésére, esetleg az ergométer helyettesítésére, mégpedig egynemű és összetett sugárzás esetén. (A sugárzás erőssége: az 1 mp. alatt 1 négyzetcentiméter területre eső sugárzó energia.)

Egynemü sugárzás esetén az elnyelt energiát az r/sec-egységben mért levegőadag-teljesítményből számitjuk ki, az 1 r 0.107 erg. összefüggés alapján és ezt az energiát a levegő számára érvényes valódi absorptiós coefficienssel osztjuk el. Azonos hullámhosszúságú egynemü sugárzások dosisteljesítményük alapján hasonlíthatók össze. Ha a hullámhosszak különbözők, ismernünk kell az absorptiós coefficienseket.

Összetett sugárzás esetén egyedül a dosisteljesítményből nem számíthatjuk ki az intensitást, mert valódi absorptiós coefficiens levegőre érvényes középértéke az ionisatiós kamrával nem határozható meg. Csak különleges esetekben, amikor a sugárzást oly erősen szűrjük meg, hogy a levegőre érvényes közepes absorptiós coefficiense levegővel való további szürés esetén lényegesen nem változik, lehet a sugárzás erősségét a levegő-dosisból kiszámitani. Ugyancsak ez esetben határozható meg kielégítően a kamrával a valódi absorptiós coefficiens középső értéke. Ezen elgondolást mérési eredményei igazolják. Az összetett sugárzások ionos kamrával csupán erős szürés mellett hasonlíthatók össze, mert ellenkező esetben az adagok viszonya az erősségtől nagyon különbözhet. Szerző ismerteti ezirányú mérési eredményeit görbéken ábrázolva. A méréseket 133 kV és 4 mA — 88 kV és 5 mA mellett végezte, 5 mm Al. szürővel. Az első esetben az ionos kamrával és az ergométerrel nyert értékek egymással jól megegyeznek, a második esetben a kettő között nagy az eltérés.

A valódi felezőréteg meghatározására végzett méréseiből megállapitja, hogy a valódi felezőréteg összetett sugárzáskor az ionos kamra segítségével csupán erős szüréssel határozható meg. Ellenkező esetben hibás értékeket kapunk. Pl. 88 kV és 5 mA mellett szürő nélkül az ergométerrel mért valódi felezőréteg 3.3 mm Al., az ionos kamrával mért felezőréteg 0.8 mm Al.

Herman J.: A dosismérés és az energiamérés között nem csak tudományos, de gyakorlati szempontból is az energiamérő eljárást tartja jobbnak. A dosis mérésére szolgáló ionizációs kamrának már az alapelve is feltevésen nyugszik, t. i. hogy a levegő ionizálódása és a biológiai hatás párhuzamos. Ezzel szemben az energiamérésnél (a Császár-féle Ergometerben) minden hypothesistől mentesen a röntgensugárzás valódi energiáját mérjük. Az ionizációs kamra fogyatékossága, hogy sugárfogója a levegő, amelynek ionizáló hatása számos tényezőtől függ (hőmérséklet, légnyomás, nedvesség, szennyezések, stb.), azonkívül a sugárelnyelés benne nem eléggé körülírt térben történik, továbbá a telitési áram is lehet hibák forrása. A Császár-féle Ergometer ezzel szemben stabil fizikai rendszer, ahol a sugárelnyelő változatlan fémkúp, energiaforrása egyetlen hőelektromos elem, változó része egyetlen van — a mérésre szolgáló galvanometer. A Császár-féle mérőeszköz méretei jóval kisebbek az eddig használt s absolut mérésekre alkalmas hordókamráknál, de nem helyettesítheti a test üregeibe is bevezethető gyüszükamrát. Azonban figyelembe kell venni, hogy a gyüszükamra nem absolut, hanem csak össszehasonlító mérésekre alkalmas. — Egy éve dolgozik a Császár-féle Ergometerrel, amelynek kezelése egyszerű, a mérés vele gyorsan végezhető el, s a mélytherapia tartományában (150—180 kV) eredményei az irodalomban bevezetett ionizációs adatokkal jól egyeznek. Előnye, még az Ergometernek, hogy két méréssel nemcsak a röntgensugárzás valódi energiáját, de a sugárzás való felezőrétegét is megkapom.

Kelen B.: A dosismérésben annakidején a külföldön is a sugárenergia megmérésének lehetőségét keresték. Csak amikor nem sikerült megbirkózni e kérdéssel, tért át a röntgenologia — számos kérdésnek a hallgatólagos elmellőzésével — az ionizációs mérés módszerének kiépítésére. Császárnak sikerült a nehézségeket legyürni s nemcsak tudományosan exact, de gyakorlatilag is használható műszert szerkeszteni az Ergometerben. Reméli, hogy a külföld, ép úgy mint az Eötvös ingát, el fogja ismerni és használatba fogja venni.

Császár E.: Kisebb méretü kamrák épitése folyamatban van.

Március 30-iki ülés.

Előadás:

Sereghy M.: *Adatok az epiphyseolisis kóroktanához.* Ha a combnyakon fellépő aseptikus nekrosis — mely enyhébb esetekben coxa varahoz vezet — az epiphysis vonalra is ráterjed, *epiphyseolisis* jön létre, azaz a fejecs leválik a nyakról. Úgy a coxa vara, mint epiphyseolisis és az ezekkel rokon osteochondritis deformans coxae juvenilis olyan egyéneken fordul elő, akik csontjainak ellenállása valamilyen okból kórosan csökkent. Az irodalomban számos olyan eset fordul elő, ahol az említett csontelváltozások belső secretiós mirigyműködéskieséssel jártak együtt, leggyakrabban *dystrophia adiposogenitalissal. Schulz, Schmiedt, W. Müller* határozott összefüggést lát az említett megbetegedések és a belső secretios mirigyműködés kiesése között. Felemliti *Lieschied* és *Sellheim* kastroid leány-betegét, akinek izületi panaszai petefészekátültetésre megszüntek, *Dorner* 33 éves Perthes-féle betegségben szenvedő hypophysaer törpéjét, továbbá *Schapiro* és *Kienböck* hasonló értelmű megállapításait. Előadó az Irgalmasrend-kórházának beteganyagából két beteg kórtörténetét ismerteti részletesen. Az egyik 50 éves férfi, hypophysaer törpe, aki hypophysis és pajzsmirigy-működés kiesés mellett dystrophia adiposogenitalisban is szenvedett. A betegnek 3 év óta vannak járási panaszai, a lábait emelni nem tudja, a csipőmozgások akadályozottak, különösen az abductio nem vihető keresztül. A fájdalmak jobboldalt kezdődtek, majd átterjedtek a bal csipőre. Járásközben csak csusztatja lábait. A selláról készült röntgenképen jól látszik az elmeszesedett hypophysisdaganat. A medencéről készült felvételen mindkét csipőizületen mélyreható elváltozások vannak. Mindkét, főleg a jobb combnyak sarlószerüen elgörbült, a fejecs lefelé luxált, az epiphysisvonal tátong, a nyak vége kihegyesedett, a fejecscsel csak vékony csontgerendák tartják össze. Az acetabulum kimélyült, a szélek egyenetlenek, a trochanter major magasan áll. A másik beteg 33 éves, magas növésü, szintén dystrophia adiposogenitalisban szenvedő férfi, akinek fél év óta vannak járási panaszai. A jobb lábát nehezen tudja emelni, csipőmozgások, főleg az abductio akadályozottak. A röntgenképen a combfejecs lefelé fordult, a nyak meghajlott, az epiphysisvonal tág. Fél év mulva a láb 2 cm-el rövidebb

lett, a nyak még hajlottabb, az epiphysisvonal még tágabb. Therapia: repositio, 3 hónapra gipszkötés, 6 hónapra járókötés, ez idő alatt a beteg belső secretios mirigykivonatot és calciumot szed. Az előadó által ismertetett két esetben az epiphyseolisis idősebb korban lépett fel, mint az irodalomban eddig közölt betegeken. A két eset megerősíteni látszik azon szerzők véleményét, akik *a combnyakon és az epiphysisvonalban lejátszodó asepticus necrosisos folyamatot belső secretios mirigyek működésének csökkenésével hozzák oki összefüggésbe.* Ezenkivül amellett szól, hogy ezen betegség gyógykezelésében az orthopaed helyi kezelésen kivül az *organotherapiára* is súlyt kell helyezni.

Herman J.: felveti azt a kérdést, hogy az első beteg nyomdász voltára való tekintettel ólommérgezés nem okozhatta volna e a jelzett elváltozást?

Sereghy M.: a beteget ezen kérdés tisztázására vették fel az Irgalmasrend kórházába. Ólommérgezés jeleit a klinikai és laboratoriumi vizsgálatok nem mutatták, ezenkivül tudomása szerint ólommérgezés hasonló elváltozást nem szokott létrehozni.

Göttche O.: *Érdekesebb esetek és diagnostikai tévedések a csecsemő és gyermekgyógyászati röntgenologia köréből.* Előadó az első részben a csecsemőkori gyomor-bélcsatorna röntgenvizsgálatának jelentőségével foglalkozik. Megállapitja, hogy a vizsgálat teljesen veszélytelen, mert megfelelő eljárás mellett a csecsemők a vizsgálat alatt nem hülnek le, a baryumos contrastanyag bevitele semminemü táplálkozási zavart nem okoz. Annak ellenére, hogy a gyomor-bélcsatorna röntgenvizsgálatának jelentősége messze elmarad felnöttkori jelentőségétől, csecsemő-gyermek korban is adódhatnak esetek, amikor a gyomor-bélcsatorna contrastos röntgenvizsgálata nélkülözhetetlen. Igy veleszületett cardia-szükület és nyelőcsőtágult műtéttel igazolt esetét demonstrálja, melyet mások hilustbc.-nak gondoltak. A pylorospasmus kérdésével kapcsolatban az a felfogása, hogy annak gyanuja esetén azonnal contrastos gyomor-bélvizsgálatot kell végezni, mert ez az eljárás tisztázza legbiztosabban a kórképet. Ennek bizonyitására több esetet mutat be. A duodenum szükületek és pylorus szükület között klinikailag a legtöbb esetben nem lehet különbséget tenni, mig a röntgenvizsgálat a kérdést hamarosan tisztázza. Ezzel kapcsolatban infrapapillaris duodenum-szükület esetét mutatja be, (sectioval igazolva) melyet klinikailag pylorusszükületnek tartottak.

Gefferth K.: Az Egyetemi Gyermek-klinikán *Hainiss* professor ajánlatára a kisgyermekek gyomormotilitasi viszonyai felöl következőleg tájékozódnak. Contrastanyag-nélküli közönséges reggeli (tej) elfogyasztása után 3—4 órával egyszerü átvilágitás segitségével állapitják meg, vajjon van-e maradék a gyomorban, azaz csökkent-e a motilitás? Contrastanyagos vizsgálatot csupán okvetlen szükségesség esetén végeznek.

Göttche O.: Az kétségtelen, hogy csecsemők gyomra contrastanyag nélkül is vizsgálható, de a contrastos eljárás az előbbit pontosság dolgában messze felül mulja. A contrastos vizsgálat egy igen régóta kidolgozott haladás az előbbi eljárással szemben, ezért csak ezt érdemes elvégezni, a fölösleges időpazarlás elkerülése végett.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület Gynaekologiai Szakosztályának február 24-i ülése.

Bemutatások:

Thaisz K.: *A lepény részleges molás elfajulása élő magzat mellett.* Esetében a lepény kiterjedt molás elfajulása mellett élő magzat volt jelen. A szövettanilag feldolgozott lepény egyik felében a boholystroma nagymértékü vizenyös duzzadása, az ektodermalis elemek erös burjánzása, az érrendszer hiányos fejlettsége a mola typusos alakját mutatta. Érdekes képet árult el az elfajult és az ép lepény közötti átmeneti terület, ahol vizenyösen duzzadt molás és ép chorionbolyhok ugyanazon intervillosus-úrben egymással szabadon érintkeztek. A szines contrast anyaggal feltöltött lepény ép területének érhálózata szabadszemmel láthatólag nem terjedt át az elfajult részbe, szövettanilag azonban az elfajult bolyhok között contrastanyaggal feltöltött nagyerek voltak találhatók. A szövettani kép kifejezetten mutatta, hogy esetében nem kétpetéjü ikerterhesség — az egyik pete molás átalakulásával —, hanem a lepény valódi részleges molás elfajulása volt jelen. Szülés után a gonadotrophormon kiürülés időbelileg nem huzódott el, mint az irodalmi adatok molára vonatkozólag említik, hanem a kapott értékek a rendes gyermekágyi hormonértéknek feleltek meg.

Rohonyi I.: *Méhen belüli hullamerevség.* Az I. sz. női klinikán észlelésre került 1 eset kapcsán ismerteti az idevonatkozó irodalmat. Az észlelt eset leirása után a méhenbelüli hullamerevség szülészeti jelentőségét a következőkben foglalja össze: A méhenbelüli hullamerevség megzavarhatja a szülés mechanismusát, aminek következtében a szülése elhuzódhat, továbbá megnehezitheti szülészeti műtétek elvégzését.

Rechnitz K.: *Méhnyálkahártya sarkoma kezdeti esete.* Bemutat egy, a méhnyálkahártyának csak kb. pengönyi területére szorítkozó ú. n. typusos sejtü sarkomát. A kaparékból való kórismézés nehézségeire figyelmeztet és az ép sejtektől elkülönités céljából ajánlja a rácsrostok ezüst-impregnatióját. Eltávolított myomás méhek nyálkahártyájának rendszeres szövettani vizsgálata szükségesnek látszik, hogy ilyen kezdeti sarkomák ne kerüljék el a figyelmet.

Előadás:

Kriszt J.: *Az egyarteriájú köldökzsinór klinikai jelentőségéről.* Az irodalomból összegyüjtött és saját eseteinek tanulságai amellett szólnak, hogy az ismertetett szövettanilag is igazolt, nem ritkán előforduló fejlődési rendellenesség és a magzat méhenbelüli fejlödésének zavara között oki összefüggés van. Feltünő gyakran életképtelen és nagy súlykülönbséget mutatott ikerszülötteken fordult elő többnyire egypetéjü ikerterhesség kapcsán. Az ikerterhesség gyakran hevenyen kifejlödött, jelentékeny egyoldali hydramnionnak szövődött és egyéb fejlödési rendellenességekkel is járt. A terhességek a várt időpontnál jóval korábban szakadtak meg. Kérdés marad, hogy e rendellenesség a magzat méhenbelüli fejlödésének lehetőségét mennyiben és mily módon korlátozta, a súly s fejlettségi különbség kialakulásában egyedül, vagy egyéb tényezőkkel játszott közre. Egypetéjü ikrek esetében lehetséges, hogy a harmadik vérkeringés dynamikus asymmetriájának létrejövetelét mozditotta elő, a kétpetéjü ikermagzat és az egyes magzat táplálkozási és fejlödési feltételeit talán a keringési viszonyok, a lepényi anyagcserefolyamatok egyensúlyának megzavarásával tette kedvezőtlenné. Előadó a köldökzsinórerek vizsgálatának szükségességét hangsúlyozza.

Burger K.: Az előadott esetek kétségtelenül érdekesek. Nehéz azonban megérteni azt, hogy abban az esetben, amidön egy köldökarteria van csupán, mért fejletlenebbek a magzatok. Ha keringési zavar volna, úgy minthogy a köldökarteria a vért magzattól elvezeti, inkább arról lenne szó, hogy az odavezetett vér, tehát az abban levő oxygen és tápanyagok hosszabb ideig tartózkodnak a magzatban, tehát az élethez szükséges anyagok szempontjából a magzat nem rövidül meg. Hogy a csökkent elvezetés mellett pangásnak jelei nincsenek, az könnyen érthető, ha az ember az érrendszer alkalmazkodási képességére gondol, amely még felnötteknél is (legjobban látjuk ezt a mütétek alkalmával) milyen kitünő, annál jobban érthető ez az ujszülöttön. Mindennek dacára érdemesnek tartjuk, hogy előadó megfigyeléseivel a jövőben mások is foglalkozzanak.

Az orvosi továbbképzés nemzetközi akadémiája

1938 április 24-én a Magyar Tudományos Akadémia diszteremében ünnepélyes keretben megalakult. Az ülésen megjelent *József Ágost* és *József Ferenc* főherceg, *Auguszta* és *Anna* főhercegasszony. A belügyminisztert *Johan Béla*, a kultuszminisztériumot *Szily Kálmán* és *Zsindely Ferenc*, a honvédelmi minisztériumot *Ordódy Sándor* képviselték. A Műegyetemet *gr. Teleki Pál*, a Pázmány Péter Tudomány Egyetemet *Belák Sándor* képviselték, úgyszintén megjelentek a vidéki egyetemek és a Székesfőváros képviselői; a külföldi követek közül a német, olasz, görög, lengyel követek. A disztermet teljesen megtöltötték a külföldi résztvevők, a budapesti és vidéki orvosok és a társadalom képviselői. Külföldről 20 állam volt képviselve, legnagyobb számban a németek jelentek meg, kiknek száma 70 volt, közöttük 46 professor, a többi külföldről 46-an voltak. Az ünnepélyes ülésen a megnyitót *Borst* müncheni egyetemi tanár tartotta. *Hóman Bálint* vallás- és közoktatásügyi miniszter az orvosi továbbképzés fejlődését és ebben Magyarország szerepét ismertette.

— Az orvostudományok rohamos fejlődése — mondotta többek között — a messzemenő specializálódás fejlesztette ki az *orvostovábbképzést*. Nálunk az orvostovábbképzés multja több mint ötven évre nyúlik vissza. A többi kulturországokban is évtizedek óta működik az orvostovábbképzés, de egymástól elszigetelten, anélkül, hogy e téren is kifejlődött volna a nemzetek együttműködése. A legelső lépés színhelye éppen Budapest volt, amennyiben az 1909-ben itt tartott 13. nemzetközi orvoscongressus elhatározta az orvosi továbbképzés nemzetközi bizottságának megalakítását, amit azonban a világháború megakadályozott. A mult évben a Német Birodalom ragadta meg a kezdeményezést, amennyiben 1937. augusztusára Berlinbe összehívta az *Orvosi Továbbképzés Nemzetközi Congressusát*. Ezen a congressuson elhatározták az *Orvosi Továbbképzés Nemzetközi Akadémiájának* megalapítását. Ilyen előzmények után alakult meg szombaton Budapesten tényleg az Orvosi Továbbképzés Nemzetközi Akadémiája, amit a magyar királyi kormány nevében nagy melegséggel üdvözöl.

Budapest Székesfőváros nevében *Szendy Károly* polgármester beszélt. Ezután *Blome dr.* a nemzetközi akadémia állandó hivatalának elnöke az akadémia feladatait és céljait ismertette.

— Az orvosi kutatómunka eredménytelen marad és kihasználatlan — mondotta —, ha a világ orvoskutatói nem cserélik ki egymás között az elért eredményeket és ez nem jut el a gyakorló orvoshoz. Minden négy évben nemzetközi nagygyülést tartanak, ahol a világ legkiválóbb orvoskutatói számolnak be elért eredményeikről. Ismertette ezután az Akadémia szervezetét.

Üdvözlésekre került ezután a sor. A külföldiek nevében *Bastianelli* prof. (Róma) *Proctor* ezredes (London) és *Leriche* prof. (Páris) beszéltek, ezután *Borst* nagyszabású előadást tartott az orvos ideális alakjáról.

Hétfőn délelőtt a congressus vezetősége a kormányzó előtt tisztelgett. A kormányzó a megjelent orvoskitünőségeket a saját anyanyelvükön szólította meg s az professzorokat rendkívül lebilincselte az államfő szívélyes szeretetreméltósága. Déli 12 órakor az orvosi kar fogadta impozáns díszű tanácstermében a külföldi vendégeket, akik élénk érdeklődéssel szemlélték a régi híres tanárok arcképeit és a vitrinekben őrzött Semmelweis-reliquiákat. Közben tokaji bort és harapnivalót, pogácsát szolgáltak fel a vendégeknek. Egyébként szabad idejüket a magyar orvosi és közegészségügyi intézmények látogatásával és tanulmányozásával töltötték ki.

A tudományos ülések hétfőn délután kezdődtek. Az Orvosegyesület előadóterme szűknek bizonyult, zsufolásig megtelt és többen kiszorultak.

Olivecrona, az agyműtéteiről világhírű stockholmi sebésztanár látási zavarokról beszélt, amelyeknek oka agydaganatokban rejlik. Különösen áll ez akkor, amikor az a szemet mozgató idegek részleges bénulásával jár együtt. Ilyen esetekben meg kell állapítani azt, vajjon nincs-e daganatképződés a tobozmirigy közelében. Hasonló tüneteket észlelünk az úgynevezett kis ékcsontszárny közelében fejlődött daganatok esetében is, amikor a közvetve a szemre gyakorol nyomást, úgy hogy az idők folyamán hasonlóképen, mint a pajzsmirigyzavarok esetében, a szemgolyó mindinkább kidülled üregéből. A nyultagyvelő megbetegedése is látási zavarokat idézhet elő. Minden esetben különösen fontos az, hogy pontosan megállapítsák a daganatképződés helyét. Az említett látási zavarok értékes útmutatással szolgálnak a helyes diagnosis megállapítására.

Bergmann egyetemi tanár, a berlini belklinika vezetője az izomműködésről beszélt.

Az izmok hajtóereje, — mondotta, — a cukor. Ebből az anyagból az edzett izomzat többet fogyaszt. A cukor véredényeken keresztül jut rendeltetési helyére és a máj az üzemanyag tartalékja. A szervezet cukorellátását önműködően szabályozza. Ha az anyagcsere egyhelyütt emelkedik, úgy a testben máshelyütt a szervezet tartalékol. Ebben a processusban a véredények játsszák a közvetítő szerepet az idegrendszer bekapcsolásával, miközben ugynacsak nagy szerep jut az adrenalinnak, a mellékvese termékének.

Bergmann tanár ezután igen érdekesen fejtegette azt a vasomotorikus izomműködést, amely az öntudat alatt szinte gépiesen végzi munkáját. Ezzel kapcsolatban érintette a lelki jelenségek, így az akarat és az ösztönös cselekedetek megnyilvánulását.

— Bensőnk megnyilvánulásaiban, — így fejezte be előadását — az akarat szabadságát és az erkölcsi felelősséget keressük. De a természeti kutatás terén az ok és az okozat közötti összefüggés még igen sok esetben megoldhatatlan kérdés.

Hétfőn délután egyébként az Akadémia vezetősége sajtófogadást tartott, amelyen *Borst* professzor, *Blohme* igazgató és *Adam* főtitkár társaságában adott tájékoztatást az orvosi továbbképzés céljairól és szükséges voltáról, valamint nemzetközi szervezéséről. — *Blohme* ismertette a Nemzetközi Akadémia felépítését s hangoztatta, hogy az Akadémia célja az egész világon alapossá tenni az orvosi továbbképzést.

Adam professzor a congressus állandó főtitkára arról beszélt, hogy amikor a tudomány halad, az orvos nem maradhat el a fejlődés mögött. Az egyes országok különféle intézményekkel gondoskodnak a továbbképzésről. Magyarország példát mutat ebben, de Németországban is kitünően meg van szervezve. A tudomány nemzetközi s a haladást át kell adnunk minden nemzet fiának. Ezért szükséges a Nemzetközi Akadémia. Be akarják vezetni a tanársegédek cseréjét és minden nagyobb városban állandó tudakozó központot kívánnak felállítani, hogy az az idegen orvos, aki oda utazik, rögtön mindenről felvilágosítást kaphasson. De gondolnak az orvosi irodalom érejére is. Minden lehetőséget megragadnak tehát, hogy egyik nép, egyik ország tudását hozzáférhetővé tegyék a többi számára is.

Az Akadémia tagjait szombat este *Széll József* belügyminiszter és *Hóman Bálint* kultuszminiszter a belügyminisztérium empire-termében fogadták, minek a főhercegi párok és a hazai előkelőségek és külföldi követségek adtak még nagyobb fényt. Vasárnap délután a magyar bizottság adott teát a vendégek tiszteletére a Ritzben, este pedig *Borst* elnök adott vacsorát a Gellért-szálló nagytermében, melyen elismeréssel adózott a magyar kulturának, a Nemzetközi Akadémia szervezőinek és különösen *Grósz Emil* professornak, a leglelkesebb szervezőnek, kit az egész társaság fergeteges tapssal ünnepelt.

Hétfőn este *Szendi* polgármester fogadta a vendégeket a Gellért szálló nagy csarnokában, melyen késő éjjelig együtt maradt, tárgyalt és szőtte terveit a már összeismerkedett és magát kitünően érző társaság.

Kedden folytatódnak a tudományos előadások. *Leriche* professzorra kerül sor, aki a sympathicus idegrendszer és endokrin mirigyek sebészetéről beszél, *Szent-Györgyi* a vitaminokról, szerdán *Bastianelli* az ulcus duodeniről, *Parkes* londoni kutató a hormonokról tart előadást. Ezekről következő számunkban adunk hírt.

Válasz Országh Oszkár dr.-nak „Adatok a mikroklíma jelentőségéhez" című cikkére.

„A Mátra a mi nemzeti kincsünk, amelyet kellőképen kiaknázni kötelességünk."

Réthly Antal dr.

Országh Oszkár dr. hat magyar meteorologiai állomás 3 évi adatait összehasonlítva, olyan következtetéseket von le a Kékestetőre vonatkozóan, melyek alkalmasak arra, hogy Magyarország ez egyetlen magaslati gyógyhelyének értékét egyoldalú és hiányos beállítás révén csökkentsék és a magyar orvostársadalom azon tagjait is elriasszák betegeik odaküldésétől, akik már a Kékestetőt igen jó gyógyeredményein keresztül becsülik.

Az alábbiak a Kékes teljesebb és igazabb bemutatását kívánják szolgálni.

A napfénytartamra vonatkozóan *Országh dr.* azt közli, hogy „a napfénytartam tekintetében nincsenek különbségek. A legtöbb napfényt mutató Svábhegy és Budapest, valamint a kevesebbet mutató Kékes adtai között alig van különbség. . ."

Ezzel szemben *Réthly Antal dr.* a meteorologiai intézet igazgatója „Adatok a Kékes éghajlatához" című munkájában, mely öt év adatainak a feldolgozása, — tehát, mint statistika is megnyugtatóbb biztonságú, mint *Országh dr.*-nak három éves átlagai, — a következőket írja: „Ha az alább közölt adatok végső sorát — az öt éves átlagokat Budapesttel szembeállítjuk, akkor az tünik ki, hogy a téli időszakban a Kékesen sokkal több a napsütéses órák száma, mint a ködös, füstös és erősen szennyezett levegőjű fővárosban. Az eltérések szerint januárban 51 órával több a napsütés a Kékesen, mint Budapesten, ami több mint kétszerese és nyáron viszont csak 24 órával kevesebb, de hogy értékes ultraviolett sugaraival mennyire gazdagabb az 1000 méteres szint, arra már máshol rámutattunk. Októbertől februárig bezárólag átlagban a Kékesen több a napsütés és különösen decemberben és januárban számottevő a többlet. Egyes években az eltérés valóban rendkívüli, így pl. *1934. decemberében Budapesten csak öt órán át volt napsütés, a Kékesen 35, tehát hétszer annyi, 1932-ben pedig négyszerannyi, mert 27 órával szemben 102 óra volt.* A Kékes napsütésben a nyári félévben sem sokkal szegényebb és nyári napfényes órák számát tekintve, *határozottan előnyösebb éghajlattal bír, mint a Magas Tátra vagy az Alpok hasonló magasságú helyei."*

elkerülhetők az alföldi igen szélsőséges hőmérséklet ingadozások és a sok betegségben nagy leromlást előidéző kánikulai melegek.

A napfénytartamról szólva, nem mehetünk tovább anélkül, hogy a magaslati klima egyik legfőbb értelmét, az ultraviolett sugarak szerepét meg ne említsük, amiről *Országh dr.* megfeledkezett.

Réthly Antal dr. fenti tanulmányában erről a következőket írja:

„Hány %-ot kapott az Alföld abból a tényleges napsugrázásból 1932. év folyamán, amelyet a Mátra 1000-es szintje kapott.

Táblázatunk második része mutatja azt, hogy mily nagy volt az egyes sugárféleségekből az Alföld vesztesége a légkör és a felhőzet elnyelő hatása következtében. Igaz ugyan, hogy a hősugarakból többet kapott nyáron az Alföld (május-tól júliusig 7, 3, illetve 6%-kal), mert ekkor a hegyekben volt nagyobb a borultság, azonban még aránylag ezekben a kedvezőtlen hónapokban is az Alföld számára több, mint 40%-a elveszett a gyógyító, ibolyántúli sugaraknak, tehát közel csak felényit kapott az Alföld, mint a Mátrának 1000 méteres szintje. Legkedvezőbbek voltak a Mátra szempontjából a viszonyok a téli félév hónapjaiban, mikor a mátrai sugárzásnak csak 20, illetve 40%-a jutott le az Alföldre, sőt a városokba még kevesebb, azoknak városi köde miatt."

A fenti adatokat olvasva, joggal mondhatjuk, hogy ha ezeket valamely klima elemeinek tárgyalásakor meg sem említjük, akkor azzal nem szolgáltuk az illető hely éghajlatának tárgyilagos, igazságos bemutatását, mert ezek az adatok bizony nem elhanyagolható értékek.

„A ködös napok száma a legnagyobb a Kékesen, . . . a nedvesség a legnagyobb a Kékesen" . . . írja a továbbiakban *Országh dr.* Ez a megállapítás, ha csak a száraz adatokat nézzük, igaz, mert hiszen gyakran megesik, hogy átvonul egy-egy 1000 m. magaságban úszó felhő s a hegy ködbe borul. Tartson ez bár csak percekig s utána süssön akár egész napon át a nap, ez már ködös napnak számít. De nem számít annak az orvos vagy a beteg szempontjából, ha az esetleges néhány perces felhő átvonulásától eltekintve a beteg kúráját (amennyiben az összefügg a napsütéssel) elvégezheti.

Jónak látott erre az esetleges téves következtetést kiváltó száraz meteorologiai adatra rámutatni *Réthly Antal dr.* is fenti tanulmányában, amennyiben azt írja: „Ezen átlagos adatok mellett ki kell emelnünk még két szélsőséget is. Az egyik a teljesen párával telített ködös levegő, ami a hegységben bizony elég sokszor fordul elő. Ennek megfelelően a ködös napok száma határozottan nagy, de

A sugárzás neme:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Év.
Hősugár	18	25	75	73	107	103	106	96	97	76	68	53	80
Látható	12	19	61	58	92	89	92	82	83	63	54	40	64
Ibolyántúli	4	8	31	33	53	54	56	50	46	35	21	11	35
					Veszteség %-okban kifejezve:								
Hősugár	—82	—75	—25	—27	+7	+3	+6	—4	—3	—24	—43	—47	—20
Látható	—88	—81	—69	—42	—8	—11	—7	—18	—17	—37	—46	—60	—36
Ibolyántúli	—96	—92	—69	—67	—47	—46	—44	—50	—54	—65	—79	—89	—65

Ezek szerint tehát vannak különbségek a napfénytartam szempontjából is Budapest és Kékes között. Ez a különbség helyenként és különösen télen igen nagy a Kékes javára. Nyáron ugyan valamivel kevesebb a napfénytartam a Kékesen, mint az Alföldön, de azt még *Országh dr.* is elismeri, hogy a levegő hűvösebb volta, ami különösen nyáron játszik szerepet, amely a kisebb napfénytartammal is összefüggésben áll, — jó tulajdonsága a hazai 1000 méteres magasságnak. A kevesebb nyári napsütésnek még másik nagy előnye, hogy ezáltal akárhányszor fordul elő az, hogy csak pár percig tart, amíg egy-egy felhő teljesen elborítja a Kékest és elvonulta után ismét ragyogón süt a nap. Erre vonatkozó feljegyzések kiszámítása még folyamatban van. Ezzel szemben tehát, amikor 100% volt a levegő nedvessége, állanak azok az érdekes esetek, mikor például egy szabad főn esetében erős leszálló légáramlás mellett a levegő rendkívül kiszárad."

A helyzet tehát az, hogy a néha csak percekig tartó felhőátvonulás lerontja ugyan a meteorologiai statistikát,

de gyakorlatilag télen szárazabb a levegő a Kékesen, mint az Alföldön, amit bárki tapasztalhat magán is, ha megfigyeli, hogy egy napos — bár hideg napon — alig látszik a lehelet, oly hamar elnyeli a száraz levegő.

„A magasságkülönbség nem oly nagy, hogy a légnyomást nagymértékben befolyásolná. Ennek csökkent volta kétségtelen inger hatást fejthet ki, de tudjuk, hogy ez az acclimatisatio hamaros bekövetkezése folytán nem tartós". — írja a továbbiakban *Ország Oszkár dr.*

Erre vonatkozólag: a légnyomást a magasságkülönbség csak oly mértékben befolyásolja a Kékesen is, amilyen mértékben befolyásolhatja. Magasabb helyek kétségtelenül jobban befolyásolják a légnyomáscsökkenést, de erre nincs is szükség, sőt esetleg ártalmas hatású is lehet a légnyomás és ezen belül az oxygen partialis nyomáscsökkenése, mely az egész szervezetre nagyobb munkát ró. Hiszen a jónak bizonyult ingerhatás így is megvan. Hogy ez az ingerhatás az acclimatisatio folytán (mely ugyan egyénenként a legkülönbözőbb lehet!) nem tartós, az sem baj, hiszen az ingertherapia nem abban áll, hogy azt a bizonyos ingert állandóan fenntartsuk, hanem mindig csak egy-egy ingerlökést adunk a szervezetnek, mely rövid ideig tart ugyan, de esetleg felszínre hozza a szervezet szunnyadó tartalék erőit.

Beszélni kell még itt arról, amiről *Országh dr.* szintán megfeledkezik, hogy a levegőnek az Alfölddel és a városokkal szemben igen nagy tisztasága is talán számottevő gyógytényezője lehet az 1000 méter magas Kékesnek és arról, hogy a Kékes gyógyszállónál az északi szél ismeretlen. A toronyban lévő készülék jelzi ugyan az északi oldalon érezhető északi—északkeleti szelet, de ebből a déli lejtőn lakó betegek semmit sem éreznek. Ez a szálló körüli „mikroklima" igen nagy előnye.

„A felsorolt adatokból elsősorban az a tanulság vonható le, hogy Magyarország területén nem bizonyul valónak az a feltevés, hogy minél magasabbra megyünk, annál előnyösebb klimaviszonyokat találunk."

Hát ez a feltevés tényleg nem bizonyul valónak (nemcsak Magyarországon, sehol a világon), de nem is teszi fel senki azt, hogy minél magasabbra megy valaki, annál előnyösebb lesz a klima. Különösen nem általánosságban, hiszen, ami jó hatású lehet az egyik betegre, ártalmas lehet a másikra. De nem is hangoztatja a világ egyik magaslati gyógyhelye sem azt, hogy mindenki, aki hozzá közeledik méterről méterre előnyösebb klimát fog találni.

Erről nincs szó a Kékessel kapcsolatban sem, de arról igen, hogy ha a meteorologiai adatokat a fentiek szerint kissé bennsőségesebben és tárgyilagosabban vizsgáljuk és nem hanyagolunk el olyan gyógytényezőt egy magaslati éghajlat megítélésében, mint az ibolyántúli sugárzás intenzitása és a levegő tisztasága, akkor nem juthatunk arra a merőben téves és igazságtalan következtetésre, hogy a Kékes egyetlen klimatologiai előnye, hogy ott a hőmérséklet csökkent és még ennek is csak rövid időn keresztül van jelentősége. Mert komoly meteorologiai tanulmányok azt mutatják, hogy a Kékes legalább is egyenértékű, de nem egy tekintetben különb, mint a Semmering, vagy a Tátra hasonló magasságú szintjei.

Matits Lajos dr.
a Kékesszálló magaslati gyógyintézet vezető orvosa.

Lapunk mai számához Vajna József gyógyszertára és laboratóriuma Budapest, *Tinctura Ferri Athenstaet* és *Di'onal*ról szóló ismertetését csatoltuk.

VEGYES HIREK

Személyi hír. A finn „Duodecim" Orvostársaság tiszteleti tagjává választotta *Verebélyi Tibor, Orsós Ferenc, Szent-Györgyi Albert* és *Grósz Emil* professorokat, levelező tagjává pedig *Gaskó Dezső dr-t.*, a Magyar—Finn Társaság titkárát.

Halálozás. *Weisz Ede dr.* a pöstyéni fürdőorvosi kar doyenje folyó hó 20-án, 72 éves korában elhunyt.

Bársony János emlékvacsora. A MONE április 30-án este 7 órakor tartja ezévi rendes közgyülését a Szent Gellért szálló I. emeleti hangversenytermében, majd követlenül utána a szálló fürdőcsarnokában ½9 órai kezdettel a hagyományos *Bársony János emlékvacsoráját,* melyen a serlegbeszédet *Hüttl Tivadar* egyet. ny. r. tanár mondja.

Compte-rendu des travaux du I-er congrès international des station balnéaires. *Szviezsényi Zoltán, Somogyi Gyula* és *Techert Gyula* a Gyógyhelyi Bizottság és Budapest Fürdőváros Egyesület lelkes munkásai szerkesztésében egy előkelően kiállított 476 oldalas könyvben kaptunk beszámolót arról a nagysikerü kezdeményező congressusról, ami összel, okt. 7—14-ig zajlott le Budapesten, kapcsolatban a Kir. Orvosegyesület 100 éves jubileumával és az Orvosi Továbbképzés nemzetközi rheuma-előadássorozatával. A fürdők congressusát Budapest Fürdőváros Egyesület kezdeményezte *József Ferenc* főherceggel az élén, ki a congressusnak is elnöke volt, azon Fenséges Asszonyával tevékenyen részt is vett, s még az orvosi előadásokat is végighallgatta. A congresus 5 szakosztályában megvitatta a fürdők jogi, technikai gazdasági és propaganda érdekeit; az orvosiakat csak annyiban, amennyiben azok a fürdők üzemével, életével összefüggésben állottak. A congressusnak világraszóló sikere volt, mert az összes nemzetek hozzájárulásával létrehozta a *„Nemzetközi Fürdő-Szövetséget",* melynek alapszabályait a mult hetekben irták alá az itt összegyült megbizottak, s amelynek központja 4 évig itt székel Budapesten.

A beszámoló ennek az előkészitő congressusnak eseményeit, tárgyalásait foglalja magában és internationalis tudományos értékét még nagyobbra növelik a hozzá csatolt tudományos előadások, melyeket az orvosegyesület jubileumára és a nemzetközi rheumacongressusra meghivott kiváló előadók tartottak.

Az előkelő kiadvánnyal nagy szolgálatot tett Budapest Fürdőváros ügyének és elismerő köszönetét vívta ki mind az Orvosegyesületnek, mind az Orvosi Továbbképzés Bizottságának a Székesfővárosi Gyógyhelyi Bizottság.

Őszre halasztották az Orvosszövetség congressusát. A Magyar Országos Orvosszövetség igazgatótanácsa *Sarbó Artur* egyetemi tanár, ügyvezető alelnök elnöklésével ülést tartott, melyen elhatározták, hogy a tisztújító congressust összel tartják meg.

A Közkórházi Orvostársulat f. évi április 27-ére hirdetett tudományos ülését közbejött akadályok miatt május hó 4-én tartja meg a Királyi Orvosegyesület Semmelweis-termében. (VIII., Szentkirályi utca 21.)

A VIII. nemzetközi balesetorvostani és foglalkozási betegségek ügyeivel foglalkozó nagygyülést a németek f. évi szeptember 26-tól 30-ig Frankfurt am M.-ban rendezik. Bővebb felvilágositással: *Dr. Bauer* Ministerialrat im Reichs- und Preussischen Arbeitsministerium, Berlin W 8, Unter den Linden 13/15. szolgál. A nemzetközi nagygyüléssel párhuzamosan a német munkavédelmi társaság is ülésezik. Ugyancsak 1938. évi szeptember 22—24-ig *nemzetközi törvényszéki és társadalomorvostani nagygyülés lesz Bonn-ban.* Részletes felvilágositásért *Schrader-Hez* prof. (Halle a. d. S. Franzosenweg, 1. Gerichtlich-medizinische Institut) lehet fordulni.

A XVII. nemzetközi Tuberculosis továbbképző tanfolyamot a Prinzregent-Luitpold Gyermekklinikán (Schneidegg/Algäu), melyet épitkezések miatt elhalasztottak ez év aug. 28—szept. 3-ig tartják, melyen a következő előadások szerepelnek: *prof. Büchner:* Pathologia és Anatamin, *prof. Bacmeister:* A felnőttek tuberculosisának diagnostikája és differentialdiagnostikája, *Knüsli dr.:* Sebészi tuberculosis, *Stöcklin dr.:* A tüdőtuberculosis sebészi kezelése.

A Budapesti Orvosok Kamarazeneegyesületének február 13-i orvosi vigopera előadása 350 P. tiszta jövedelmet juttatott a Keresetképtelen Orvosokat Segélyező Egyesületnek.

A Kamarazeneegyesület elnöksége ezúton is köszönetét fejezi ki az összes közreműködött orvosművészeknek, orvoshozzátartozó-művésznőknek és tagoknak.

Frontátvonulások és kisérő jelenségeik április 19—25. között. Immár harmadik hete tart a frontátvonulásokban szokatlanul gazdag, változékony jellegü időjárás. A legutóbbi héten a *felsiklási frontok* arányszáma kissé növekedett a *betörési frontokhoz* képest, de utóbbiak még mindig erős túlsúlyban maradtak. A hét *legerősebb frontátvonulása* az ápr. 24. hajnali felsiklás volt; ezt egy mérsékelt felsiklási front előzte meg, úgy hogy a két front praefrontalis izgalmi időszaka összefolyt és az egész szombati napot (ápr. 23.) kitöltötte. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Átvonulás ideje Budapesten			A front fajtája	Fejlettsége	Kisérő eseményei
hó	nap	óra			
Április	19	2	betörési	gyenge	Kis széllökések
	19	4	betörési	gyenge	Kis széllökések
	19	8	betörési	gyenge	Széllökések 8 m/mp.-ig
	19	19	felsiklási	gyenge	Praefr. borulás nyomássüllyed.
	19	22	felsiklási	gyenge	Kis praefront. szemerges
	20	7	betörési	gyenge	Szélélénk. 13 m/mp.-ig
	20	15	felsiklasi	gyenge	Praefr. nyomássüllyed . kevés eső
	20	16	betörési	gyenge	Postfront. nyomásemelked kevés eső
	21	11	felsiklási	gyenge	Praefr. borulás, szemergés
	21	14	betörési	mérsék.	Erősebb házápor 1 mm
	21	15	betörési	gyenge	Szélugr D-ről Ny-ra, 7 m/mp
	21	17	betörési	gyenge	Kis zápor, 7 m/mp.
	21	21	betörési	mérsék.	Hirtelen szél, 10 m/mp.
	22	4	betörési	mérsék.	Hirtelen szél, 12 m/mp.
	23	17	felsiklási	mérsék.	Praefr. jelenségek 10 ó-tól
	24	5	felsiklási	erős	Praefr. eső 1 ó-tól 6 mm
	24	8	betörési	mérsék.	Hirtelen szélerősödés 9 m/mp.
	24	13	betörési	mérsék.	Kis zápor max. seb. 15 m/mp.
	25	1	betörési	gyenge	Szélford. D-ről Ény-ra
	25	3	betörési	mérsék.	Kis zápor széllök. 6 m/mp.
	25	14	felsiklási	mérsék.	Erős praefr. borulás sötétség
	25	18	betörési	mérsék	Kis nyomásemelkodés

*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Országos Meteorologiai Intézet öníró müszereinek adatai.

Tapolca nagyközség Erzsébet közkórháza. J. 280—1938. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A m. kir. belügyminiszter 257.400—1937. sz. rendeletével kórházunk részére egy *kisegítő-orvos* alkalmazását engedélyezte. Az állásra pályázatot hirdetek.

A kisegítő orvos alkalmazása csak egy évre terjed, ideiglenes jellegü, bármikor, minden jogigény nélkül megszüntethető és végleges alkalmazásra jogalapot nem szolgáltat.

Javadalmazás: havi 80 pengő, a kórházban természetbeni lakás, fütéssel, világítással és élelmezéssel.

Pályázhatnak nőtlen orvosdoktorok.

A szabályszerüen felszerelt kérvények Zalavármegye alispánjához címezve, *1938 május 5-ig* hozzám küldendők.

A pályázathoz csatolandók: 1. születési bizonyítvány; 2. orvosdoktori oklevél, vagy annak hiteles másolata; 3. hatósági erkölcsi bizonyítvány; 4. egyetemi leckekönyv és kórházi szolgálati könyvecske; 5. életleírás (cirruculum vitae); 6. esetleges müködési bizonyítvány.

Az alispáni kinevezés után a szolgálat azonnal megkezdendő.

Tapolcán, 1938. április 20.

vitéz nemes Péczely Béla s. k.
igazgató-főorvos.

603—1938. ig. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Zemplénvármegye sátoraljaújhelyi Vármegyei Erzsébet Közkórházában a m. kir. Belügyminiszter által engedélyezett egy *kisegítő orvosi állásra* pályázatot hirdetek. A kisegítő orvosi állás havi 80 P. dijazással, természetbeni lakás-, fütés-, világítás- és I. oszt. élelmezéssel jár. Az alkalmaztatás ideiglenes jellegü, érvénye egy évre szól és bármikor, minden jogigény nélkül megszüntethető és végleges alkalmaztatásra jogalapot nem szolgáltathat.

A szabályszerüen felszerelt pályázati kérvények *1938. év május hó 21-ig* dr. fái Fáy István főispánhoz címezve, a közkórház igazgatóságához nyujtandók be. A kérvényhez mellékelendők: diploma másolat, születési bizonyítvány, esetleges eddigi müködést igazoló bizonyítványok. Az állás elnyerése után a szolgálat azonnal megkezdhető.

Sátoraljaújhely, 1938. április 25-én.

Azary-Prihoda László dr.
közkórház-izaggató főorvos.

HETIREND

Április 30-án este 7 órakor a Magyar Természettudományi Társulat Mikrobiologiai Szakosztályának ülése. (VIII., Esterházy u. 16.) 1. A szakosztályok ujjászervezésének ismertetése; 2. A szakosztály tisztviselőinek és intézőbizottságának megválasztása; 3. Esetleges indítványok.

Május 2-án a Magyar Urologiai Társaság ülése. *Babits Antal—Török Sándor:* Az uraemia gyógykezelése a májfunctio fokozásával. — *Babits Antal:* A transurethralis prostataresectióról és annak eredményeiről.

Május 3-án este 7 órakor a Budapesti Orvosi Casino ülése. *Theodor Brugsch* (Berlin): Die Prognose der Arteriosclerose.

Május 4-én este ½7 órakor: a Gróf Apponyi Albert Poliklinika Orvosai Tudományos Társulásának ülése. Bemutatások: *Mérei Gyula:* Aortarepedés esete. *Gipsz József:* Ureter fejlődési rendellenesség megnyilvánulása a késői gyermekkorban. Előadások: *Hajós Károly:* Az orvos, a beteg és a lelet. (Vita). *Weinstein Pál:* Pupillareactiók és értékelésük.

Május 6-án d. u. 6 órakor a Budapesti Királyi Orvosegyesület ülése. Bemutatások: *Kovács Ferenc* Egyszerüsített tüdőkymographia. *Némai József:* A m. vocalis lefutása a hangszalagban. Előadások: *Sipos Imre:* Májkimélés epemütétekben. (Filmbemutatással.) *Sattler Jenő:* A nagyagy érdaganatainak diagnostikája és mütéti eredményei. — Ezen napirend változást szenvedhet.

Digitaliskészítmények helyes megválasztása. Szerző kimerítően tárgyalja a digitalis purpurea, lanata és a digitalissal rokon hatóanyagok (strophantus, nerium, oleander, scilla, adonis vernalis) pharmakologiáját s az emberi szívre gyakorolt hatásukat. A hatás különbözőségéből *különleges javallatok adódnak,* amelyeket a decompensatio kezelésében hasznosíthatunk. Figyelemre tartanak számot a nerium oleander isolált glykosidájára, a *leandin*-ra (Chinoin) vonatkozó alanti megállapítások: E készítményt a klinikán számos esetben próbálták ki és azt tapasztalták, hogy belsőleg és rectalisan, kúp alakjában adva egyaránt jól szívódik fel, gyorsabban, mint a digitalis. A *leandin* therapiás hatása ennélfogva *gyorsan- és már kis adagokban* beáll. Toxikus hatása (extrasystolia, bigeminia) alig van, ezért *„therapiás szélessége" nagy. Extrasystoliás decompensált* betegeknek egyenesen ajánlható digitalis helyett. Igen jó eredményt lehet elérni vele olyan betegeken is, akiket *digitalissal nem sikerült rendbehozni.* Ha a digitalis *gyomorpanaszokat* okoz, áttérhetünk leander-kezelésre, elsősorban a jól felszívódó kupok alkalmazásával. A *leandin* elsőrangúan bevált chronikus digitaliskezelésre; kevésbbé cumulálódik ugyan, mint a purpureakészítmények, utóhatása mégis kielégítő és hosszas alkalmazás esetén nem okoz melléktüneteket. A felsorolt esetekben az oleander glykosida jobban megfelel, mint a digitalis vagy a strophanthin, hatására biztosan számíthatunk. A neruim oleanderrel ma már túl vagyunk a kisérletezés időszakán, bátran bevezethetjük a therapiába, annál is inkább mert isolált glykosidáját *egész pontosan lehet adagolni.*

Caphosein: Casein- calcium- és phosphor-tartalmú gyógytápszer. A fehérjés tej legsikerültebb pótszere, a hasonló külföldi készítményekkel egyenértékü. Könnyen elkészíthető, melegítéssel kolloidalisan jól oldódó zsemlyeízü gyógytápszer. Adható minden esetben, mikor a fehérjés tej rendelése indicált. Az alimentaris eredetü dyspepsiák gyógyítására, továbbá kielégítő mennyiségü anyatej mellett súlyban álló, szoptatott exsudativ és neuropathiás csecsemők súlygyarapodásának megindítására kiválóan alkalmas.

A német gyógyszervegyészeti nagyipar kötelékébe tartozó gyár keres Magyarország részére keresztény **orvoslátogatót,** (esetleg orvostanhallgatót), aki a német nyelvet tökéletesen bírja, mielőbbi belépésre.

Kézírással irt ajánlatokat életrajzzal, referenciákkal, fényképpel és fizetési igény megjelölésével „7252. sz." jeligére kérünk a kiadóba.

Sümegi József dr. fürdőorvosi gyakorlatát Balatonfüreden május hó 1-én kezdi meg.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A soványító kúráról.

Eredményesen végrehajtott soványító kúra sokszor igen nehéz feladat, mert nem csak a rendelő orvos célszerű és pontos munkájától függ a jó eredmény, hanem ugyan olyan fontos az is, hogy a beteg a rendeléseket pontosan betartsa és többnyire ebben a körülményben kell a sok sikertelenség okát keresnünk. — Világos, hogy nagy jelentőségű itt is, mint a legtöbb belorvosi beavatkozásban az orvos egyénisége, suggestiv rábeszélőképessége és a célszerű rendelés, de ha a beteget nem tudjuk a minimalis étrendi szabályok betartására rábírni, akkor a többnyire hibásan túlhajtott gyógyszeres rendeléssel —, mellyel mintegy compensálni akarjuk az étrendi hibákat — betegünket súlyos veszedelembe dönthetjük.

A kövérség lényegében nem más, mint a zsírszövet kóros megszaporodása, mellyel párhuzamosan halad a testsúly gyarapodása, a munkaképesség csökkenése és különböző egyéb objectiv és subjectiv zavarok, melyek a kövér ember életét gyötrelmessé tehetik. A szervezetnek nem közömbös a súlygyarapodás és az ezzel együttjáró jelentős és állandó munkatöbblet, melyből minden szerv egyaránt kiveszi részét. Az óriási anyagot feldolgozó amerikai statistikák bizonyítják legszebben ennek igazságát annak kimutatásával, hogy a normalis (átlagos) testsúlynál könnyebb emberek jelentősen hosszabb életűek, mint az átlagot meghaladó súlyúak és a testsúly emelkedésével párhuzamosan csökken az átlagos élettartam is. Aránylag leggyakrabban az érrendszert érő és a keringés szerveit ártalmasan befolyásoló elváltozások azok, melyek a kövérséggel együtt szoktak járni és melyek az energikus soványítást veszedelmessé tehetik. Nem maguk a szívizomrostok zsírosodnak el, hanem zsírsejtkötegek hatolnak be a szívizomba és gátolják főleg mechanikusan a szív munkáját. A működésképes izomrostok száma azonban nem gyarapodik párhuzamosan a testsúly gyarapodásával, miután nem a testsúly, hanem a működő csontvázizomzat tömege áll arányban a szívizomrostok tömegével. Ez az oka annak, hogy az elhízott embereken kivétel nélkül, még olyankor is, midőn ez még nem okoz semmi panaszt, megfelelő vizsgálatokkal (terhelési próbák, elektrokardiographia) objectiv elváltozásokat tudunk kimutatni. Igen gyakori a kövér embereken az arteriosklerosis; köztudomású, hogy az angina pectorisos betegek mintegy háromnegyedrésze átlagos testsúlyon felüli. Gyakori elhízottakon a hypertonia is, ami valószínűleg összefüggésben van a kövérséggel, miután eredményes soványítókura után a tensio is csökkenni szokott. Igen fontos a hypertoniás elhízottak vérnyomásának állandó elenőrzése, miután a tensio spontan csökkenése a szívizom erőbeli állapotának romlására mutat.

A szív és a keringés szervein kívül aránylag gyakran beteg a kövér emberek veséje (nephrosklerosis) és csaknem mindig találunk hörghurutot is (a rekeszek felnyomulása.)

Ha az elhízást eredményesen akarjuk gyógyítani, nem elegendő egy sablonos étrend alkalmazása, hanem igyekeznünk kell a kövérség okát is kideríteni és ezt befolyásolni. A legbanalisabb a túltápláltságból származó kövérség, bár kétségtelen, hogy a disponáló momentumnak itt is jelentős szerepe van. Aránylag gyakran találkozunk a pajzsmirigy, a genitalis mirigyek és a hypophysis csökkent működésén alapuló elhízási formákkal, ritkábban a cerebralis eredetű kövérséggel. A pajzsmirigy eredetű kövérségre jellemző az alacsony alapanyagcsere, a dystrophia adiposogenitalisra a hypophysis tumor (koponya röntgenfelvétel) és a sorvadt nemi mirigyek, a genitalis eredetűre a sexualis zavarok (bár ez utóbbi forma tisztán igen ritka.)

A helyesen vezetett soványító kúra kettős támadási ponttal bír. Részben igyekszünk a caloria bevitelt megszorítani, egyúttal azonban fokozzuk a caloria szükségletet. A bevitel megszorítására szolgálnak a diaetás előírások, melyek helyesen nemcsak a caloriabevitelt szorítják meg (quantitativ étrend), hanem a tápanyagok minőségére is tekintettel vannak (qualitativ étrend). A jó quantitativ étrend előírása sokkal nehezebb, mint azt az első pillanatban gondolhatnánk, ugyanis nem tudjuk pontosan megállapítani, hogy mennyi a kövér ember tényleges caloriaszükséglete. Az alapanyagcsere normalis értékei normalis zsír és izomszövettel bíró egyénekre vonatkoznak, nem értékesíthetők azonban a többé-kevésbbé ballastként szereplő és bizonytalan tömegű zsirpárnára. Ezért helyesen csak kisérletezés útján tudjuk a mennyileges étrendet beállítani és ebből a célból a betegnek csak annyi calóriát adunk kezdetben, hogy az bizonyosan megindítsa a fogyást, tehát feltétlenül a szükséglet alatt maradjon. Többnyire 10—12 caloriát szoktunk testsúlykilogrammonként adni és legalább egy hétig tartó gondos megfigyelés, testsúlyellenőrzés után módosítsuk étrendünket úgy, hogy a hetenkénti fogyás 1 kg-nál semmi esetre sem legyen nagyobb. Egyes szerzők ezt a súlycsökkentési sebességet sem tartják megengedhetőnek, hanem ½—¾ kg heti fogyásnál többet nem engedélyeznek. Egy soványító kura alatt ne csökkentsük többel a beteg súlyát, mint a kiindulási testsúly 10%-a. Ne végezzünk soványító kurát 60 év feletti egyéneken sem és különös elővigyázatot igényel a fiatal egyének fogyasztása (endokrin kövérség). Módunkban áll a diaetás eljárások rendkívül sok változata között választani. Legismertebbek a Banting-kura (caloria szegény), Ebstein-kura (szénhydrat szegény), Oertelkura (száraz étrend), stb. Hogy ezeket az étrendeket nem részletezzük, annak egyedül az az oka, hogy ma, midőn jó és egyszerű caloriatáblázatok segítségével magunk állíthatunk össze olyan étrendet, mely betegünk egyéni kívánságainak, az elhízás fokának és fajtájának leginkább megfelel, a sablonosok céltalanok és szükségtelenül megkínozzák betegünket. Quantitative fontos, hogy a fehérje minimumot és elegendő szénhydratot adjunk, mert ezek megvonásából betegünkre súlyos veszedelmek származhatnak. Általános irányelvek a telítő ételek (rostos főzelékek, gyümölcsök, nyerskoszt) adása, a só és folyadék megszorítása, böjtnapok beiktatása (tejnap, gyümölcsnap), melyeket szükség szerint alkalmazhatunk.

A caloria igénylést több módon fokozhatjuk. Legegyszerűbb a testi munka fokozása (tornáztatás, sétáltatás, lépcsőn járatás), hydrotherapia, massage, bár ez utóbbi többnyire jobban fogyasztja a masseurt, mint a beteget. Veszedelme a testi munkának, hogy hatalmasan növeli az étvágyat és gyengébb ellenállóképességű betegünk nem lesz képes a szigorú étrend megtartására. Gyógyszeresen is fokozhatjuk a caloria szükségletet, éspedig thyreoideakészítményekkel, vagy még helyesebben combinált szerekkel, melyek a thyreoidea mellett egyéb anyagcserét élénkítő hormonokat tartalmaznak. Kétségtelen, hogy a hatás hordozója itt is a thyreoidea, a többi csak élénkíti, adjuvál-

ja a thyrcoidea hatást. Thyreoidea mellett leggyakrabban ovariumot (vagy testist) és hypophysist tartalmaznak. Glandiposan, Hormogland T. O. S .H., ill. T. t. S. H. — Szabályképen itt is megjegyezhetjük, hogy egy-egy thyreoidea kúra egy hétnél ne tartson tovább és egy évben legfeljebb 2—3 kúrát engedélyezzünk, bár egészséges szívű és veséjű egyéneknek az óvatosan adagolt thyreoidea nem szokott bajt okozni.

Végül meg kell említenünk azt is, hogy a tápanyagok felszívódását ronthatjuk enyhe hashajtókkal (glaubersós ivókúra, natrium boracicum 3x1—2 g.), bár itt szerep jut a vízveszteségnek is, amit célszerűen diureticumokkal is fokozhatunk.

Schaffler József dr.
egyetemi c. rk. tanár.

A statikai ludtalp sociális vonatkozásai.

A ludtalp nagy socialis jelentősége közismert és teljesen beigazolódott *Lange* müncheni tanárnak az a régen elhangzott mondása, *hogy egy betegség sem tesz tönkre — socialis értelemben véve — annyi existentiát, mint a ludtalp.* Óriási az a kár, amely nemcsak a munkásbiztosító intézeteket, hanem magát a nemzetgazdaságot éri a ludtalp okozta nyomorékságok által; ennek még csak hozzávetőleges kiszámítása is nehéz, a következő okokból:

I. Igen sok ember éppen a ludtalppal járó lábdeformatio és fájdalmak következtében válik munkaképtelenné, vagy csökkent munkaképességűvé. 2. Sok képzett, kitanult munkás, akinek álló foglalkozása van, *degradálódik* a ludtalp következtében napszámossá, de mint napszámos is csak csökkent értékkel dolgozhat. — 3. Ismeretes a ludtalpnak a *térdizületre* gyakorolt deformáló kihatása és fontos tudni azt, hogy ezen hatást nemcsak a nagyobbfokú ludtalp okozza, hanem legtöbbször oly kisfokú ludtalp, amely magában a lábban nem is okoz tüneteket és ezért nem is részesül kezelésben. 4. Ludtalp részjelenségnek tekinthető a sarokcsont bursitise, periostitise, exostosisa; a ludtalp részjelensége a láb harántboltozatának fájdalmas süllyedése, clavusok képződése, talpi fascia megbetegedései, az alszár varicositása, tendovaginitisei, a hallux valgus, a lábujjak contracturái, stb. 5. Ludtalpra, mint kiváltó okra vezethető vissza főleg álló foglalkozásúakon, *a csipőizület, a sacroiliacalis és a lumbosacralis izületek arthrosisának, a deréktáji megrokkanásoknak, lumbagoknak és ischiasoknak nagy része;* ezen távolhatásokat is főként a kisfokú ludtalp, vagy akár már az insufficientia pedis okozza.

A munkásbiztosítás szempontjából fontos volna megtudni ezen megbetegedések okozta ártalmak nagyságát, még fontosabb kutatni a ludtalpnak és következményeinek megelőzését és kutatni azt, hogy mi a kezelés leghelyesebb módja?

A megelőzés és kezelés feladatait csak úgy vázolhatom, ha pár szóval rámutatok a *statikai ludtalp okára és lényegére.* A ludtalp alapja a láb relativ *izomgyengesége,* aminek következtében a supinatorok nem elegendők a lábnak a pro- és supinatio közti középhelyzetben történő megtartására, a talpizomzat pedig nem elég erős a normalis lábformának fenntartására. Igy a testsúly adta megterhelés pronatióba dönti a láb sarokrészletét, a talaj ellennyomása viszont relativ supinatióba kényszeríti a láb elülső részét, a tarsus meglazul, ránehezedéskor és a lábl gördítésekor *intratarsalis reflexio, detorsio és abductio* következik be. A talpsüllyedés csak ezek következménye. Később a tarsus hypermobilitása contracturába mehet át.

A ludtalp alapoka tehát a *relativ izomgyengeség,* ezt pedig főleg *civilisatiós ártalmak* hozzák létre. Ilyen civilisatiós izomgyengítő ártalmak: a csecsemő szoros pólyázása, massage hiánya, a kaloda, vagy járóiskola használata; igen lábrontó szokás a civilisált népek kifelé forgatott lábtartása, amit az iskolákban és a katonaságnál is tanítanak, a merev járás és az állástypus, a hosszabb álldogálás, mert a láb nem erre, hanem a váltakozó mozgásra teremtett szerv; — a sok üldögélés is fárasztó, izomgyengítő. Rendkívül ártalmas a cipőviselés, amely a lábizmokat tétlenségre kárhoztatja, elgyengíti.

A megelőzés, tehát elsősorban ezen káros civilisatiós szokások kiküszöbölésében álljon és kezdődjék ez már a csecsemőkön, tanítsuk a gyermekeket a természetes, azaz párhuzamos lábtartásra, rugalmas járásra. Viseltessünk szélesorru, puhatalpú cipőt (legjobb cipőtypus a japán sportolók és a tengerészek puhatalpú, hasított orrú cipője, amelyben a lábhüvelyknek külön rekesze van, szandáljuk és harisnyájuk is ilyen). Ilyennek kellene lennie nálunk is legalább a torna- és a munkacipőknek. A széken, padon hosszas, üldögélés gyengíti a törzs izomzatát, növeli az ágyéki lordosist és a háti kyphosist (szabóhát), szűkíti a mellkast. Jobban pihentető a keleti népek törökös ülése, kézműveseik e helyzetben lábukat is segítségül veszik munkájukban. Még jobb, természetesebb az a mély guggoló ülésmód, amelyet az ázsiai, afrikai népek millióin látunk, ezen testtartásban a legkisebb a háti kyphosis! — Ezt természetesen kora gyermekkortól kezdve kell megszokni, ezen népek az egész napot úgy töltik; pihenéskor látjuk ezt a Balkánon is; német óvódákban már rendszeresen gyakoroltatják ezt a testtartást.

A munkásbiztosító intézetek emberanyagára vonatkozólag a praeventiónak ezen felül még a következő feladatai vannak:

1. Minthogy a csontrendszer végleges kialakulása csak a 21. életévben következik be, a tanoncokat különösen óvni kell a korai túlterheléstől, a sok álldogálástól és üldögéléstől; 2. A tanonciskolai- és leventetornában az ifjakat nem osztályonként kell tornáztatni, hanem csoportokba osztva, testi alkatuk és erejük szerint: az első csoportba az erős testalkatúak tartoznak és ezek szertornát és nehezebb athletikát gyakoroljanak, a második csoportot a könnyű athletikára alkalmasak adják; a harmadik csoportba sorozandók azok, akik csak tornajátékokra képesek, avagy pedig fekvő és napkúrát igényelnek. Igy minden tanonc a testi alkatának megfelelő izomgyakorlásban, illetve üdülésben részesülne. 3. A munkahygiene felügyeletében orvosok is vegyenek részt, legyen ezeknek beleszólásuk a munkahely és munkahelyzet alkalmas voltába, úgy az iparban, mint a kereskedelemben, tehessenek kisérleteket a munkahygienia megjavítása érdekében; így pl. bizonyos ülő foglalkozásokon kipróbálandónak tartom a fent jelezett guggoló testtartást (a francia szabók az asztalon guggolva dolgoznak, ez volna kipróbálandó az órásokon, ékszerműveseken, cipészeken és sok más kézművesen. 4. Tekintettel arra, hogy a ludtalp következményei igen gyakran olyan tünetekkel járnak, amelyek a beteget a sebészi ambulantiára (pl. térdfájdalmak), a belosztályra („rheuma"), a nőgyógyászatra (pl. deréktáji, vagy inguinalis fájdalmak), az idegosztályra (lumbago, ischias) viszik, ezen rendeléseken is figyelemmel kell lenni a ludtalpra, *főként a kisfokura.*

Ami a ludtalpbetegnek betéttel kezelését illeti, újra utalnom kell azokra, amivel a ludtalp lényegét fentebb vázoltam. A ludtalp nem egyszerű lábboltozatsüllyedés, hanem *complicált intratarsalis detorsio*, amely a láb egyetlen részletét nem kíméli meg; a betét feladata a normalis intratarsalis detorsiónak lehető visszaállítása, ami legtöbbször csak fokozatosan eszközölhető. Igy ezen folyamat megítélése a *szakorvos* feladata, *szokorvosnak* kell a betéthez szükséges modellt elkészítenie, a modellre a megfelelően corrigáló betét formáját és nagyságát előrajzolnia, előírnia, a betétet a műszerésztől átvenni, kipróbálni, időnként ellenőrizni, a szükséghez képest annak alakítását, vagy kicserélését elrendelni. Nem lehet tehát a beteget egyszerűen egy utalvánnyal a műszerészhez küldeni; aki ezt teszi, az a kuruzslásnak válik segítőtársává.

A munkásbiztosító intézetek rengeteg sok ludtalpbetegének szakorvosi ellátását a következőképpen gondolom el:

A munkásbiztosító intézetek szólítsák fel az *összes* orthopaed szakorvosokat arra, hogy tegyenek ajánlatot: mennyiért vállalják az ő orthopaed rendelésükről hozzájuk utalt ludtalpbetegek egy évi kezelését és betéttel ellátását; a munkásbiztosító intézetek szakorvosai tárgyalják meg az ajánlattevő orthopaed szakorvosokkal, hogy milyen betéteket adnak és hogy milyen kezelést vállalnak a megajánlott egyénenkénti dijazásért. Ne versenytárgyalás legyen ez, hiszen a legolcsóbb aligha lesz a legjobb, hanem fogadják el lehetőleg az összes beérkező ajánlatokat és küldjenek betegeket — belátásuk szerint többet, vagy kevesebbet — lehetőleg mindegyik ajánlattevő szakorvoshoz.

Ezen javasolt betegellátási mód szerint *a munkásbiztosító intézetek orthopaed szakorvosainak feladata lesz* a betéttel ellátás indicatiója, a betegnek valamely nem pénztári szakorvoshoz utalása, a betéttel ellátott beteg állapotának és munkaképességének *ellenőrzése*. Ők lesznek hivatva arra, hogy ezen úgy orvosi, mint socialis kérdés megoldásába minél több arra érdemes szakorvost vonjanak be és hatalmas beteganyagukon, amelyet ellenőrizni mindig módjukban van, megállapítsák azt, hogy mely betétforma és kezelésmód adja a legjobb eredményeket.

Aligha lesz az a kifogás emelhető ezen javaslat ellen, hogy a betegeknek ilyen módon ellátása drága lesz, — a mostaninál mindenesetre drágább lesz, — de gondoljuk meg, hogy ha egy munkás csak egy-két hónapig munkaképtelen ludtalpa miatt, ez többe kerül, mintha őt a legdrágább szakorvos kezelte volna és gondoljunk a sok részleges és végleges rokkantság okozta kárra, amit a ludtalp okoz.

Fischer Ernő dr.
közkórházi főorvos.

Emlékeztető!..

Felhívjuk az Orvosegyesületek és Szakosztályok titkárainak figyelmét, hogy az ülésjegyzőkönyvek kivonatát az ülést követő héten küldjék meg szerkesztőségünknek. A hónapok multával beküldött jegyzőkönyvek actualitásukat veszítették s így ezek közlésére nem vállalkozhatunk.

***Vámossy* prof.**

Egy új szívserkentő: a Cardiamin.

A tüdőgyulladásos megbetegedéseknek súlyosságát s a kórjóslatot elsősorban a szív teherbíróképessége dönti el, illetve a vérkeringési rendszer állapota. A különböző életkorok természetesen ezek szerint döntő befolyással vannak. Az idősebb korban fellépő pneumonia is ezért jelent elsősorban veszélyt.

Ha pneumoniát diagnostizáltunk, akkor a szív, valamint az érrendszer ellenőrzése, támogatásca nemcsak célszerű, de elkerülhetetlen, főleg, ha idősebb egyénről van szó. A hirtelen magas láz gyakran vált ki collapsust már a betegség elején, de ép így jelentkezhet az a betegség későbbi folyamán is. Uralhatja a kórképet a szív elsőleges gyengesége, ép úgy azonban a vasomotoros collapsus is. Elkülöníteni, hogy melyik az elsőleges, gyakran nehéz. Egyformán fontos tehát mindkettő támogatása, mert csak a szívet serkentve a peripheriás pangást megszüntetni nem tudjuk és viszont.

Osztályunkon eddig a Cardiazolt használtuk, újabban a Dr. Egger gyár által forgalombahozott Cardiamint adjuk.

A *Cardiamin* syntheticus camphorvegyület, összetételét tekintve ccm-kint 0.20 g. (1, 7, 7,) trymethyl biciklo = (1,27) heptanon (2) diaethylaminosulfonatot tartalmaz. Előnye, hogy intravenásan, intramuscularisan, subcutan egyformán adható. Ezek mellett belsőleg solutio alakjában a beteg kezébe is adhatjuk. Főleg idősebb egyénekből álló beteganyagunk alkalmat adott e gyógyszer kipróbálására. Ezek bronchopneumoniájában, vagy pneumoniájában az oldódási szak gyakran elhúzódott s ilyenkor többször napfényre került a szív rejtett gyengesége s egyéb, az érrendszer részéről fennálló tünet.

Lássunk néhány kórképet röviden, melyet nagyobb beteganyagunkból kiragadunk, mert azt hisszük, a legjobban alkalmasak a Cardiamin hatásának bemutatására.

1. H. G.-né 74 é. Hirtelen magas láz, hidegrázás, hőmérséklet 38.9 C°. J. o. hátul a 7. bordától lefelé rövidült kopogtatási hang, a belégzés végén finom crepitatio. Halk, tompább szívhangok. A bal szívfél megnagyobbodott. Tachykardia. Pulsus kishullámú, debilis, szapora, száma: 128. A légzés szapora, felületes. Feltünő, a nagyfokú elesettség. Intravenásan és subcutan Cardiamint adunk, amelyet még aznap megismétlünk. A pulsus, mely kicsiny és szapora volt, már egy inj. után minőségileg javult, ugyancsak a pulsus-szám is 96-ra szállt alá. A beteg közérzete jó. Pneumonia esetében szokásos therapia, digitalis mellett 8 napon át napi 3x20 csepp Cardiamin liquidet adunk. Közben 2-szer az ismétlődő kardialis gyengeség miatt intravenásan is Cardiamint adunk. Ettől eltekintve a szívműködés mindvégig kielégítő. Eleinte kevés, majd később bővebb köpet ürül. Az erőteljesebb szívhangok a tachykardia megszünése, a légvételek mélységének megnövekedése, kétségtelen bizonyítékai a hatásos szív-stimulatiónak. Ehhez hasonló lefolyású képet láttunk többször. Megemlítendő, amit többször is tapasztaltunk, a subjectiv tünetek egyidejü javulása is.

2. P. I.-nél 64. é. Köhög, lázas, hőmérséklet: 37.4 C°. Hátul jobb oldalt bronchopneumonia, erősbödő pectoralfremitus, ugyanitt a kopogtatási hang is rövidült. Szörtyzörej, elszórtan sipolás, búgás hallható. Szív balra kihelyezett, szívhangok tompák. Pulsus kis hullámú, szapora, száma: 96. A légzés dyspnoes, a bőr mérsékelten szederjes. A therapia szokásos fajtája mellett 3x20 csepp Cardiamin liquidet adunk naponta. Légszomj, cyanosis megszünik, a szívműködés kielégítő, bőséges köpet ürül.

3. K. M. 46 éves férfi. Kórjóslat: Féloldali hemiplegia, lueses alapon. Jelen panasza: hidegrázás, láz. Hőmérséklet: 37.7 C°, hátul j. o. az interscapularis téren érdesebb légzés, tompult kopogtatási hang mellett crepitatió csak később volt hallható. Szívhangok tompák. Pulsus könnyen elnyomható, szapora, száma 92. A tensio az eredetileg mérthez viszonyítva csökkent. (120/60 Hg. mmm.) 2 amp. Cardiamint és még az nap 2x20 csepp Cardiamin liq. peroralisan adunk.

A pulsus teltebb lesz, a tensio 138/65 Hg. mm.-re emelkedik, tehát az eredetire. Szorongó érzése — a beteg állítása szerint — megszünt. A szokásos therapia mellett 3x20 csepp Cardiamin liquidet adunk. Pulsus, tensio, közérzet a gyógyulásig jó marad.

4. H. K.-né 69 é. Sokat köhög, köpet, váladék nehezen oldódik. Temparatura 37.3 C°. Búgás, fütyhangok, szörtyzörej. Megnagyobbodott szív, halk szívhangok. R. pulsus szapora, időnként arythmiás sz. 90. Szokásos therápiánk mellett 3x20 csepp Cardiamin. — Bőséges köpet mellett a folyamat oldódik.

5. Sz. I. 62 éves férfi. Köhög, lázas, fullad, közérzete rossz. Hőmérséklet 37.9 C°. — Tompult, dobos színezetü kopogtatási hang. Diffuse durva búgások, fütyhangok, szörtyzörej hallható. Bal szív határ a m. c. vonalban. Halk, tompa szívhangok, arrhythmia. A pulsus kishullámú, könnyen elnyomható, arrhythmiás, szapora 92. Dyspnoe, a bőr kissé szederjes. Mérsékelt boka-oedema. — Szokásos therapiánk mellett 3×20 csepp Cardiamin-digitalis kúra, mely szerekre a pulsus teltebb, feszesebb, légzés kimélyül, cyanosis megszünik. A folyamat elhúzódik, nagy temperaturakilengések vannak. A digitalis abbahagyása után is adjuk a Cardiamint. Többször ellenőrizve a tensiót, a napi vizelet mennyisége a felvett folyadékhoz viszonyítva — kielégítő. Bőséges expectoratio.

Láttuk a szívműködés javulását a szívhangok erősbödésében, a tensio emelkedésében. A kishullámú, debilis pulsus teltebb, feszesebb lesz, a cyanosis megszünik. Az utóbbi esetben a gyakori nagy temperatura változások dacára, melyek a pulsus, illetőleg a tensio kilengésével jártak. — ez pedig a vérkeringési rendszer megterhelését jelenti — a szívműködést kielégítőnek találtuk. Tensio süllyedéskor nemcsak a vérnyomás emelkedését, de a systolés-diastolés érték közötti amplitudo megnövekedését tapasztaltuk. A beteg légzése kimélyült, száma növekszik, ezáltal a perctérfogat megnő. Mindezen tünetek követője a javult közérzet.

Összefoglalva: a Cardiaminban hatásos szert ismertünk meg, mely különösen a tüdő elhúzódó gyulladásos folyamataiban beálló szívizomgyengeséget, capillaris pangást igen jól befolyásolja, úgy a betegség kezdeti szakában, mind később bármely stadiumban.

Hatása mindenkor gyors és megbízható; a szívgyengeséget és a velejáró subjectiv panaszokat megszünteti, a vérnyomást mérsékelten emeli s úgy látszik hatása alatt az expectoratio is növekszik.

Pethő Imre dr.
az Erzsébet szeretet kórház orvosa.

KÉRDÉS — FELELET

Kérdés: Az egyik uradalom conventiós orvosa vagyok. Ebben az uradalomban egyik éves alkalmazott ember felesége luesben szenved. Wa-r.: ++++, Kahn ++++. Valószinüleg már évek óta, mert kilenc gyermeke közül 7 elhalt. Ez hívja fel éppen figyelmemet a vérvizsgálatra.

Már most kérdésem az, hogy az *uradalom tartozik-e az éves alkalmazott feleségének antilueses kúrát adni*, illetve meddig köteles gyógykezeltetni az asszonyt? Mivel ugyanis egy kúra 6—8 hétig tart, de még ezzel sincs vége, mert majd következnek a többi kúrák, kérdés, hogy ha a munkaadó nem hajlandó csak a törvényes ideig kezeltetni a beteget, *ki fogja a további kúrák költségeit fedezni?*

Az éves alkalmazott feleségét és 12 éven aluli gyermekeit mennyi ideig köteles kezeltetni a munkaadó? Kiterjed-e ez a kezeltetési kötelezettség az antilueses kúrára is, *ha a nő nem a szolgálati idő alatt szerezte, hanem jóval előbb a luesét?* Az orvosi kezelés nem vitás, mert szociális szempontból, mint magán orvos is nagyon szívesen kezelem a beteget díjazás nélkül is, csak a gyógyszer beszerzése vitás, illetve nehéz, mert a munkaadó erre nem hajlandó.

K. J. dr.

Felelet: 1931-ig az 1898. évi XXI. tc. 9. §-a intézkedett a felmerült kérdésben. E szakasz a következőket mondta: „az államkincstár fizeti: *a)* a kórházakban és gyógyintézetekben, vagy hatósági megbizásból házilag gyógykezelt, bujakórban vagy szemcsés kötőhártyalobban (trachoma) szenvedő szegények ápolási és esetleg szállítási költségeit."

Ugyanennek a szakasznak utolsó bekezdése kimondja még, hogy „az *a)* és *b)* pont alatt felsorolt esetekben az ott említett költségeket akkor is az államkincstár fizeti, ha az illető ápolt valamely elismert jellegü betegsegélyző pénztár, társláda vagy betegsegélyző egyesület tagja, illetőleg ha megbetegedése idején mint cseléd szolgálatban állott."

Ezt a törvényt azonban a 6000—1931. M. E. törvényerejü rendelet 27. §-a hatályon kívül helyezte. E rendelet 5. §-a igy szól: „A közkórházi ápolási költségek megfizetését az annak fizetésére egyébként kötelezettektől (2—4. §.) nem lehet követelni, hanem a 9. §-ban meghatározott átalány, vagy ápolási költséghozzájárulás terhére kell ápolásban részesiteni:

c) „a közkórházban nemi betegség, vagy szemcsés kötőhártyalob (trachoma) miatt ápoltakat." A rendelet ez intézkedését részletesebben tárgyalja, illetőleg annak alkalmazási lehetőségét korlátozza annak végrehajtása tárgyában kiadott 1300—1932. N. M. M. rendelet 16. §-a E szakasz 4. bekezdésének 4. pontja igy szól: „A 6.000—1931. M. E. sz. rendelet 5. §-a értelmében a kórházi nyilvános betegápolási átalány, illetőleg az ápolási költséghozzájárulás terhére esnek: nemi betegségben vagy szemcsés kötőhártyalobban (trachoma) szenvedők — amennyiben saját személyükben fizetésre nem képesek — *azonban csak akkor, ha a beteg a kórházi ápolás szükségességét hatósági orvosi (tisztiorvosi, községi- vagy körorvosi) bizonyitvánnyal igazolja;* ily bizonyitványt pedig *csakis akkor* lehet kiadni, ha a betegség a nagyfokú váladékképződés vagy egyéb körülmények folytán *fokozottabban fertőző* s otthon a beteg megfelelő elkülönitésben és ápolásban nem részesülhet vagy betegsége mütétet igényel".

E rendelet szellemében gyakorlatilag a tisztiorvos olyan lueses beteget utal csak be, aki környezetét a betegsége fertőző stádiumánál fogva különleges módon viszélyezteti.

A jelen eset — amennyire azt a leirásból megállapitani lehet — aligha ilyen természetü, mert ha a környezete fertőzésére különösen alkalmas lueses kütegei lennének a betegnek (szájban, bőrben, stb.) úgy a lues jelenlétét nemcsak serologiai reactióval lehetett volna megállapitani. Igy a hatósági orvos kórházba alig fogja beutalni az államkincstár terhére, tehát ambulanter kezelendő, csak az a kérdés, most már, hogy kinek a terhére? Erre irányadó egyéb rendelkezés nem lévén) az 1907. évi XLV. t. c. (gazdasági cselédtörvény) 28. §-a, melyből az alábbiakat idézzük: „Ha maga a cseléd vagy az éves, illetőleg állandóan alkalmazott cselédnek vele élő felesége vagy vele egy háztartásban élő 12 éven aluli gyermeke *a szolgálatbalépés 15. napja után* a szolgálati idő alatt megbetegszik, az orvosi gyógykezelés és az orvosszerek költségét legfeljebb 45, napig a munkaadó a sajátjából tartozik fedezni és a szükséges fuvart is ő tartozik adni, kivéve, ha a betegséget nyilvánvalóan a cseléd hibája, illetve a cseléd családtagjának a hibája okozta, vagy ha a cseléd vagy családtagja a betegséget szinleli.

Eszerint tehát 45 napig (gyakorlatilag egy teljes antilueses kúra) az uradalom tartozik viselni a kezelés terhét. Ezentul a szükséges folytatólagos kezelés, minthogy vagyontalan egyénről van szó, a közgyógyszerellátás terhére történhetik. Ennek érdekében, ha, amint a levél is mondja: a munkaadó a törvényes időn túl, nem hajlandó a kezeltetést vállalni, gondoskodni kell arról, hogy a beteg az illetékes községi szegénykataszterbe felvétessék és annak révén közgyógyszer ellátásban részesüljön. A kezelést olyan esetben, amikor azt az uradalmi orvos szerződésből folyóan nem köteles vállalni s ettől függetlenül sem vállalja, az illetékes hatósági (községi-, kör-, városi) orvos köteles végrehajtani.

Annak pontos megállapitása, hogy a beteg a férjének szolgálatbalépését követő 15. nap után, vagy az előtt szerezte-e a luesét, a levél adataiból el nem dönthető. Ezt a kérdést eredményesen tisztázni egyébként is nehéz feladat lesz. Ugyanigy állunk a két élő gyermek esetével is. Ha bebizonyitható, hogy az anya és gyermekei betegségének kezdete az apa szolgálatbalépése előtti időre esik, úgy természetesen az 1907. évi XLV. t. c. rendelkezései nem alkalmazhatók. Ez esetben már az első kúrájuk költsége is a közgyógyszerellátást terhelné.

Keleti István dr.

Kérdés: 31. éves asszony a harmadik terhesség után épen úgy, mint az első kettő után igen erős hajhullás lépett fel. A terhesség alatt ilyen panaszai nem voltak, várható-e hormontabletták szedésétől eredmény?

Válasz: Prof. H. Eymer, München: A terhesség utáni hajhullás ismert jelenség, amely a nagyfokú vérveszteség következménye, épen ezért ezt a hajhullást symptomásnak kell tekintenünk. A hormonkezelés helyett inkább általános roboráló diéta, vas, arsen, vagy chinin adagolásnak van helye. Helyileg massage, óvatos quarcfény besugárzás eredménnyel kecsegtet.

Nyáry Lenke dr.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A Basedow-kór műtéti gyógyítása.

A golyvás megbetegedések kezelése és gyógyítása állandóan vitatott kérdése az orvosi tudománynak. A megfigyelések kapcsán egyre újabb és újabb ajánlatok, javaslatok merülnek fel; legnagyobb az ellentét a toxikus megbetegedések területén, mert itt a legvégzetesebb minden csekély elnézés vagy hiba. Az idevágó irodalmi adatokat az I. sz. sebészeti klinika Basedow-anyagán szerzett tapasztalatokkal egybevetve, álláspontunk az, hogy megfelelő előkészítés után a pajzsmirigy mindkét lebenyét egy ülésben majdnem teljesen kiírtjuk.

A megfelelő előkészítés, bármily egyszerűen hangzik, a legnehezebben teljesíthető követelmény.

Legelőször tájékozódunk a basedowos elváltozások nagyságáról az anyagcserevizsgálattal és az elektrokardiographiával. Ez a két vizsgálati módszer biztos tájékozódást ad a betegség fokáról és annak a szíven található káros következményeiről.

Az izgatott, nyugtalan beteget le kell csillapítani. Hűvös szobába fektetjük, lehetőleg egyedül, idegcsillapító gyógyszerül a bróm, vagy a bróm chinines sója vált be legjobban, kétszer, háromszor naponta félgrammos adagolásban. Chinint rendszeresen adunk a gyógyulás beálltáig, két-háromszor félgrammos adagolásban, kettős indokolással: 1. a fehérjeszétesést a chinin csökkenti, 2. a szívizom erejét kedvezően befolyásolja. Túlnagy mennyiségben termelt pajzsmirigy-toxinokat jóddal lehet, hacsak időlegesen, de mégis csökkenteni, vagy megkötni. Erre a célra különböző készítményeket ajánlanak; a legolcsóbb, ami tökéletesen pótolja a drága készítményeket, a *Plummer és Boothby* által ajánlott lugololdat (1 gr. jód, 2 gr. jódkáli 20 gr. vízben). Ebből az oldatból naponta háromszor egy-egy cseppel kezdjük az előkészítést, naponta emelve az adagot; ha az általános toxikus tünetek nem javulnak, emelhetjük az adagot napi két cseppel is.

A nyugalmat és az alvást barbitursavas altatókkal biztosítjuk. Ajánlatos ezeket változtatni és így megkeresni, hogy melyik altató nyugtatja meg legjobban a beteget, mert előfordul, hogy egyik-másik készítmény izgatottságot is okoz. Az altatószer nemcsak az alvást, tehát a pihenést biztosítja, hanem a környéki keringést is csökkenti és ezzel a fokozott égést kisebbíti.

A Basedowosak túltengett és elégtelen szivét naponta visszérbe adott cukorral és szükség esetén digitalis készítményekkel állíthatjuk egyensúlyba. Azt, hogy a gyógyszeres kezelést mennyi ideig folytassuk, előre megállapítani nem lehet. — Láttunk beteget, akinek néhány nap, de volt olyan, akinek három hét, sőt még annál is hosszabb előkészítés, gyógykezelés kellett, míg olyan állapotba került, hogy a műtétre lehetett gondolni.

A régen bevált szívhűtőket, akár jégtömlővel, akár Leiter-hűtővel történik is az, jónak láttuk és ajánljuk.

Úgy az előkészítés, mint az utókezelés étrendje *Morawitz* szerint szigorúan növényi tápszerekből álljon, bőséges szénhydrát-adagolással és nagymennyiségű A-vitamin tartalommal. *Hanke* és *Wendt* ajánlatára az A-vitaminos táplálékokat még külön nagy adagú A-vitaminnal pótoljuk, először, hogy a basedowos beteg májkárosodását javítsuk, másodszor, hogy a vitaminoknak a thyroxinhatástalanító képességét érvényesítsük. Ajánlatos az előkészítés alatt az anyagcserevizsgálatot többször megismételni, hogy ezzel is ellenőrizzük a toxikus állapot javulását.

Amint elértük az előkészítésben a javulás tetőfokát, ami a beteg idegességének csökkenésében, az érlökés számának megkisebbedésében, a testsúly gyarapodásában jelentkezik, az anyagcserevizsgálatkor jelentékeny kisebbedés állapítható meg. A műtétet ekkor kell elvégezni.

A műtétet lehet altatásban vagy helyi érzéstelenítésben végezni, függ ez attól, hogy a beteg állapota milyen; fontos, hogy ne erőltessük egyik megoldást sem, hogy ezzel se terheljük a beteg idegrendszerét. A behatoláskor ne takarékoskodjunk a metszéssel, mert csak úgy lehet jól feltárni és a viszonyokat áttekinteni. Lehetőleg mindig lekötjük a négy ütőeret, hogy minél kisebb vérzést kapjunk és a bentmaradt pajzsmirigy vérellátása csökkentessék. A mirígyállomány csonkolása legyen mindig gyökeres, abból ne hagyjunk meg, csak a hátsó felületéből, ahol a mellékpajzsmirigyek elhelyezkednek, kb. két pengőnyi nagyságú, két-három milliméter vastagságú réteget. Ha az elvégzett vizsgálatok szerint az anyagcsere fokozódás nagy, tehát a beteg toxikus állapota súlyos volt, ami az előkészítés elhúzódásából is látható, ajánlatos a visszamaradó pajzsmirigy-csonkot nem összevarrni, hanem a metszésfelületre gazecsíkot helyezni, hogy a bentmaradt mirígyállomány a műtét után fokozottan termelt toxinmennyiségét azon kivezethessük.

A műtét utáni gyógyszerelés a kezelés egyik legfontosabb része. A műtét előtti jódadagot biztosan be kell juttatni a beteg szervezetbe. Ezért hányó betegeknek ajánlatos a jódot befecskendezéssel beadni. Tapasztalatunk szerint az endojodin a legmegfelelőbb erre (1 ccm. endojodin 20 csepp lugololdatnak felel meg). Amint a hányás veszélye elmult, visszatérünk a Plummer-, vagy lugolodatra úgy hogy mindjárt csökkentjük azt naponta 1—2 cseppel. A szívizomzat táplálására naponta adunk legalább 2—3-szor, de szükség szerint többször is 40 ccm. 20%-os cukoroldatot és ezt folytatjuk addig, míg a szívműködés egyensúlya helyre nem áll. Legnehezebb a szívizom erejének gyógyszeres támogatása. Többször láttuk, hogy a digitalisált szívnek a nagy műtét utáni fibrillaris működése 1-2 alkalommal adott ⅓ ccm strophantin injectióra megnyugodott, működése meglassúbbodott — nagyfokú vérnyomáscsökkenéskor egy ampulla tonogen befecskendezésére a vérnyomás helyreállt és ezzel elkezdődött a beteg állapotában a javulás. Többször előfordult, hogy nagyfokban toxikus betegből 300—400 ccm. vért bocsájtottunk le. A folyadékveszteséget (izzadás, vérlebocsájtás) Katzenstein-csőrével, vagy súlyos esetekben intravenás cseppinfusióval pótoljuk. A betegnek jó érzést kölcsönöz és agyonhajszolt szivére jó hatással van ilyenkor is a szívtájékra helyezett jégtömlő, vagy Leiter-hűtő.

A műtét után jelentkező magas testhőmérsékletet aszerint, hogy az milyen fokú és hogy a szoba hőmérséklete mennyire lehűthető, kétféleképen befolyásoltuk; vagy hagytuk a beteget takaró nélkül feküdni, vagy nagyobb hőemelkedés esetén, nyáron melegebb szobában, vizes lepedőbe burkoltuk. Sikerült így 39—40 C°, sőt e fölé is emelkedő hőmérsékletet 1—2 fokkal csökkenteni.

A beteg nyugalmát és általános vérkeringéscsökkenését biztosíthatjuk a műtét után még néhány napig adott barbitursavas altatók közül azzal, amely az előkészítés

alatt bevált. A biztosabb eredmény kedvéért ezeket az altatókat kúpok alakjában szoktuk bejuttatni. Az arrhythmia megszüntetésére legeredményesebb a chinidin adagolás. A sympathicus idegrendszer izgalmát (különösen a hasmenést) gynergennel sikerült csökkenteni. Morphiumot, vagy opiatokat lehetőleg semmilyen formában sem adagoljunk Basedowos betegnek.

A fentemlített — egyesek által talán túlzottnak tartott — gyógyszerelést, amint az operált beteg állapota megengedi, mindjárt csökkentjük, hogy hozzávetőlegesen 8—10 nap alatt teljesen elhagyhassuk. Ezzel az előkészítéssel, műtéttel és utókezeléssel értük el azt az eredményt,, hogy 80—90%-os anyagcsere-fokozódással biró, testileg tönkrement betegeink, akiknek már túltengett szívük is súlyos elégtelenséget mutatott, a műtétet eltűrték és súlyos állapotukból magukhoz tértek.

A műtét előtt talált szívelváltozás összes betegünkön megjavult, több mint felén el is tünt.

A fentiek illustrálására az I. sz. sebészeti klinika beteganyagából néhány esetet ismertetek, *Egedy* tanársegéd belgyógyászati vizsgálatával és ellenőrzésével kiegészítve:

24 éves nő, két éve beteg, két hónapja nehézlégzése és szívdobogása van, anyagcseréje +*80%-ra* fokozódott, érlökése 150. Szíve balra nagyobb, a csúcson, basison és az aorta felett halk systolés zörej. Aorta II. hangja ékelt, Ekg.: sinus tachykardia, bal szívfél túlsúly, myocardialis laesio. 7 hónappal a műtét után 12 kg-ot hízott, érlökése 60. Szívtompulat normalis, szívhangok tiszták, myocardialis laesio nem mutatható ki.

40 éves nő, két éve beteg, egy éve légszomja miatt dolgozni sem bír, anyagcsere fokozódása +*90%*, érlökése 120. Szív mindkét irányban nagyobb, a csúcson és basison systolés zörej. Pulmonalis II. hangja ékelt, májduzzanata és alszár vizenyője van. Ekg.: sinus tachykardia, Tawara-szár blokk, súlyos myocardialis laesio. Műtét után 7 hónappal 20 kg-ot hízott, compensált szívműködés, de zöreje megvan. Ekg. változatlan.

64 éves nő, 24 éve van szívdobogása, nehézlégzése és szívfájdalma, 11 éve soványodik, gyengül. Kétszer részesült röntgenbesugárzásban és hosszabb ideig magaslati kúrát folytatott, de tovább romlott az állapota. +*75%* anyagcserefokozódással és 120-as érlökéssel vettük fel. Szive mindkét irányban nagyobb, a basison és csúcson fúvó systolés zörej, májduzzanat és alszárvizenyö. Ekg.: sinus tachykardia, bal szív túlsúly, nagyfokú myocardialis laesio, extrasystolés arrhythmia. Műtét után 14 hónappal meghízva, panaszmentesen jött ellenőrzésre. Szívén kóros zörej nincs, a szívmüködés compensált.

26 éves nő, egy éve van golyvája, 3-ig hónapban terhes, azóta fogy, szívdobogása van +*38%* anyagcserefokozódással. 110-es pulsussal, kisfokú incompensatióval veszük fel, szive jobbra nagyobb, csúcsán fúvó, systolés zörej, pulmonalis II. hangja ékelt. Ekg.: sinus tachykardia, jobb szívfél túlsúly, enyhe myocardialis laesio. Műtét után rendes időben minden zavar nélkül szült. Panaszmentes.

Az utolsó év Basedow-anyagából a fent leírt eljárásokkal csak kettőt veszítettünk el, mind a kettő évek óta súlyos állapotban több helyen részesült kezelésben. Mindkettő röntgenbesugárzás és többszörös jódkezelés után került hozzánk. — Már az előkészítés alatt, ami három héten túl húzódott, látható volt súlyos állapotuk és minden gyógyszerrel szembeni rosistentiájuk. Az előkészítéssel csak kisfokú javulást tudtunk elérni és kénytelenek voltunk ennek a javulásnak megálltával a műtétet elvégezni. Egyik betegünk 16 órával, másik betegünk 35 órával a műtét után folyton romló és semmilyen gyógyszerre nem reagáló szívműködés következtében meghalt.

Azt a tapasztalatunkat óhajtom még hangsúlyozni, hogy az előkészítés történjék mindig sebészi intézetben. Végezze az előkészítést mindig a sebész a belgyógyász segítségével. Megszakított előkészítés, vagy a már előkészített beteg várakozása a műtétre az eredményt kedvezőtlenül befolyásolja, mert az optimalis jódadagokat tovább adni, vagy tovább emelni a szívműködésre káros, így a műtétre végzetes befolyással lehet.

Szenthe Lajos dr.
az I. sz. seb. klin. tanársegéde.

A hízókúra.

Ha áttekintjük az okoknak csaknem felsorolhatatlanul nagy tömegét, melyek mind soványságra vezetnek, vagy soványságot tartanak fenn, könnyen belátható, hogy hizókúrát erdményesen csak úgy rendelhetünk, ha a soványság okát a lehető legalaposabban megvizsgáltuk és tőünk telhetőleg kiküszöböltük. Első és egyben leggyakoribb lehetőség, mellyel számolnunk kell, a tápanyagok bevitelének elégtelen volta. Egy átlagos testsúlyú (70—75 kgr.) felnőtt caloria szükséglete teljes nyugalomban kb. 2300 Caloria, közepes munka mellett 3000, nehéz testimunkát végzőknek 3200—4000 Caloria. Természetes az, hogy legalább egy heti étrend átvizsgálásával kell ellenőriznünk, hogy betegünk táplálkozása eléri-e legalább ezt a minimumot, ami mellett a testsúly nem változik, vagy csak jelentéktelen ingadozásoknak van alávetve. Ebbe a nagy csoportba tartozik az elsődleges (többnyire ismeretlen okból fennálló) étvágytalanság következtében fennálló soványság, amikor hiányzik a táplálkozás felvételének természetes ingere, az éhségérzés. A hajlamosan sovány emberek legnagyobb része ebbe a csoportba tartozik, de ide kell sorolnunk tulajdonképen azokat a betegeket is, kiken az étvágy hiánya valamilyen megbetegedésnek a következménye. Természetes, hogy ilyenkor, midőn a soványság csak betegség tünete, azt legkönyebben a kiváltó ok megszüntetésével tudjuk befolyásolni. Ilyen tüneti soványságot a legkülönbözőbb betegségek hozhatnak létre, pl. gümőkór, rosszindulatú daganatok, leggyakrabban mégis az idősült és hosszas lefolyású gyomor és bélhurut, melyet szerencsére az esetek nagy többségében nem lesz nehéz megfelelő étrenddel és gyógyszeres kezeléssel (glaubersós ivókúra, az aciditási viszonyoknak megfelelően sósav-pepsin, Betacid vagy alkaliák) befolyásolni. Az ilyen betegnek látszólagos táplálék felvétele rendes, sőt fokozott is lehet, azonban a hiányzó emésztőfermentumok, hasmenés oly nagy mértékben rontják a felszívódást, hogy a valóban hasznosítható tápanyagok nem érik el a szervezet szükségletét.

Különálló csoportot képez a belsőelválasztású mirigyek működési zavarain alapuló soványság. Leggyakrabban a pajzsmirigy működése fokozódásával szoktunk találkozni, ritkább a hypophysis megbetegedése (Simmonds kór) és a mellékvese betegsége (Addison kór). Bizonyos idegbetegségeknek szintén rendes tünete a soványság. Ide sorolhatók a schizophrenia , depressiós állapotok és a neurolues minden fajtája. Meg kell említenünk végül a constitutionalis soványságot, melyben a szervezet részéről a gyakran nagyfokú soványságon kívül egyéb elváltozást nem tapasztalunk, az étvágy, emésztés, munkabirás stb. kifogástalan, alapanyagcsere normális és mégis többnyire generatiókon át kimutathatóan a család legtöbb tagja sovány.

Ha átgondoljuk az előbb mondottakat, akkor önként adódik a felelet arra a kérdésünkre, hogy mikor van a hízókúrának jogosultsága. Céltalan a hizókúra constitutionalis soványság esetén, hiszen itt nem betegségről van szó, nem sok célja van annak sem, hogy az astheniás beteg zsirszövetét gyarapítsuk, mert csontrendszere, izmai nem fognak párhuzamosan gyarapodni a zsirszövettel, ha

csak párhuzamosan alkalmazott tornagyakorlatokkal nem erősítjük az izomzatot is, a daganatos beteg kórfolyamatának előrehaladásával fokozódik a soványsága is és az alapfolyamatot itt sem tudjuk hizókúrával befolyásolni; a Basedowos beteg legjobb hizókúrája a mirigy subtotalis resectiója. Hízókúráknak célja és jó eredménye csak az elsőleges étvágytalanságon alapuló és valamely lezajlott betegség (gyomor-bél hurut, typhus, pneumonia, stb.) következtében létrejött soványság, valamint a gümőkóros betegségek esetén lesz.

Helyesen vezetett hizlalókúrával fokozzuk a tápanyagok bevitelét és egyben lehetőleg csökkentjük a szervezet energia felhasználását. A tápanyagok fokozott bevitelét szolgálják a különböző diétás előírások, melyek legnagyobb része ma már teljesen elavult. Inkább csak történelmi jelentősége van a még sajnos ma is gyakran használt „tejkúráknak" *(Weir-Mitchell* és *Déjerine)* melyeknek legnagyobb hátránya amellett, hogy valójában nem jelentenek számottevő hypercalorisálást, a betegben állandó jóllakottság érzését keltik, ami étkezési undort eredményez. Erőszakolt tejkúrával betegünkben csak az étvágytalanság fokozódását és ujabb panaszok fellépté tudjuk elérni. Modern hizókúrában teljesen individuálisan, a beteg kívánságait a legmesszebbmenően tekintetbevéve állitjuk össze az étrendet. Mégis vannak bizonyos irányelvek, melyeket számba kell vennünk. A calória bevitel a szükségletnek legalább kétszerese legyen. Átlag 3000—4000 caloria bevitelét szokták előírni és pedig fokozódóan. Kezdetben megelégszünk azzal, ha a beteg szivesen fogyasztja el a minimális szükségletet, később a bevitelt óvatósan fokozzuk addig, mig a hizás megindul. A beteg az étkezési időt pontosan tartsa be, a folyadék fogyasztást megszorítjuk, a székletet rendezzük (este compot szilvából, fügéből, reggel langyos glaubersós ivókúra). Jó eredményét látjuk a reggel éhgyomorra fogyasztott meleg teának, melybe csészénként 4 kocka cukrot helyezünk. A beteg fél óra alatt két csészével fogyaszt el az így elkészített teából és más táplálékot addig nem vesz magához, mig erős éhségérzés nem jelentkezik. Többnyire már három-négy napi kúrázás után farkaséhség mutatkozik a tea elfogyasztása után 1—2 órával. Elősegiti a zsirszövet gyarapodását helyesen végzett insulin kúra is, legcélszerübben arsennel combinálva (Inarsunin). Az insulint étkezés előtt fél órával adjuk bőr alá fecskendezve kétszer napjában 5—5 egységről 20—20 egységig emelkedve. Célszerüen úgy állítjuk össze az étrendet, hogy a szénhydrátdús táplálékok az étkezés vége felé kerüljenek sorra. Az étrendben könnyen emészthető és nem sok salakanyagot tartalmazó, calória dús tápanyagok domináljanak, de szükség esetén segíthetünk is az emésztésnek a megfelelő fermentumok (Betacid, Dipancrin tabl., Duodenum tabl., Acidol-Pepsin, Pepsol, stb.) adagolásával.

Az étvágyat javíthatjuk amarumok segítségével (pl. Rp. Tct. Strychni 10.0. Tct. Amarae, Tct. Chinae comp. AA. 20.0 D. S. étk. előtt ¾ órával, 20 cseppet kevés vízben, vagy Orexin tannicum. 3×0.25—0.75 g. étk. előtt, China-vasbor, Athaenstädt syrup stb.). Gyakran jó hatású az acid. hydrochl. dil. 4—5 cseppje ½ pohár vizben étkezés előtt fél órával. Nem ritka az sem, hogy ha az esetleg jelenlevő anaemiát szüntetjük, jelentősen javul az étvágy és gyarapodik a testsúly. Természetes, hogy előbb a fennálló anaemia természetét kell tisztáznunk, hogy gyógyításához hozzákezdhessünk. Szóba jöhet ilyenkor az arsen, melyet befecskendezések alakjában (Arsotonin, vagy insulinnal Inarsunin), illetve cseppek (Sol. ars. Fowleri) alakjában adhatunk esetleg az amarummal együtt. Régebben a vasat ritkábban alkalmaztuk, miután készítményei az étvágyat rontották és az emésztést gátolják, ma már ismerünk hatásos vaskészítményeket melyeket kellő óvatosság mellett adagolhatunk (ferroconstans, ferrostabil, és ujabban rézzel fercupar, birobin stb.).

Az energia leadást fekvőkúrával, kimélő életmóddal pihentetéssel, szükség esetén klimaváltozással érhetjük el. A hizókúrás beteg sétáját főleg a főétkezések előtt végezze, mig étkezés után pihenjen. Gyakran azért is ajánlatos a klimaváltozás, hogy a szellemi izgalmaktól távoltartsuk betegünket. Gyakran a kezelőorvos suggestiv egyénisége, rábeszélőképessége többet ér, a legjobb étvágyjavító szernél is.

Schaffler József dr.
egyetemi c. rk. tanár.

Tüdőkatasztrófák a gyakorlatban.

A tüdőfolyamatok nem ritkán olyan életveszélyes állapotot teremtenek, amikor rögtönös beavatkozás életmentő lehet. Gondoljunk csak a tüdővérzésre, a hirtelen támadt légmellre, légemboliára és a békében ritkán előforduló harcgázsérülésekre. Ezen kórállapotok fogalmát *tüdőkatasztrófa* néven jelölöm meg. Ellátásuk többnyire rögtönös segitséget igényel és a szakszerü beavatkozás az orvos hálás feladatai közé tartozik. Alábbiakban nemcsak a segitség módját, hanem az idevágó ujabb kórtani ismereteket is röviden érintem.

a) Tüdővérzés: Ha a vérző beteghez sürgősen hívnak, elsősorban az döntendő el, vajjon a szájon keresztül jövő vérzés honnan ered. Mert szó lehet mellkasi eredetű vérzésről, vagy gyomor-eredetű *vérhányásról.* Nyelőcsővérzéssel a vena portae rendszerében fennálló pangás esetén találkozunk. Gyomorvérzéssel gyomorfekély és gyomorrák esetében, de előfordul érelmeszesedés, mesenterica-rögösödés vagy embolia kapcsán, égési sérülések után, tüdőgyulladás, vérmérgezés és tabeses krisissel összefüggésben. Elkülönitő kórjelzés szempontjából legfontosabbak a kórelőzmény adatai, melyeket még sürgős esetben sem szabad figyelmen kívül hagyni, mert néhány fontos adat ténykedésünket elhatározóan befolyásolhatja. Szükséges tudni, hogy az orrvérzés nem ritkán csak a szájüregen keresztül jelentkezik. A kisebbfokú foghús, nyelv- és lágyszájpadnyálkahártya-vérzéseket nem tekintve, hangsulyozni kell a *gége és légcsővérzés* aránylag gyakori voltát és elkülönitő kórismei nehézségeit. Helybeli oka a hátsó gégefal viszeres pangása, angiomája, daganat, gégegümőkór és lues, maró méreg, esetleg aortaaneurysma is lehet. A légcsőben elég gyakran tágul venákat találunk, amelyekből nem egyszer bőséges vérzés indult ki s ez tüdővérzéssel téveszthető össze. Az *áltüdővérzés* oka lehet még hörgbe törő gyomorfekély, gyomorrák, máskor meg májechinococcus.

A valódi *tüdővérzés* oka legtöbbször a gümőkór. Csak ritkán van szó tüdősérülésről (bordatörés, szúrás, lövés) bronchiektasiás vénatágulat, az erek és a vérkeringés megbetegedése következtében előálló vérzésről, áttört nyirokcsomóról, influenzás tüdőgyulladásból keletkező bőséges vérköpésről és tüdőluesről. A felsoroltak ritkaságához képest aránylag elég gyakori, mintegy 30 százalékos a tüdőrákos vérzés.

A tüdő komoly *gümőkóros* vérzése csaknem kivétel nélkül cavernából származik. Szinte megállás nélkül tart, a beteg folyékony vagy darabos vért köp, köhög, vagy hány. Ha az a benyomásunk, hogy a beteg nincs nagyon kivérezve, akkor azonnal hypertoniás só-, calcium- és glucoseoldatot fecskendezünk gyüjtőerébe, esetleg 10 ccm. 0.5%-os kongóvöröset, coagulent vagy stryphnont, bőralá pedig gelatinát, coagulent vagy claudinat. A köhögést csil-

lapítókkal küzdjük le, de csak módjával, különösen a morphinnal takarékoskodjunk, mert ha a reflexingerlékenységet teljesen megszüntetjük, a bronchusokban rekedő vér nem ürül ki, bronchopneumoniát, esetleg atelektasiát okoz. Ha a beteg légzési nehézsége szemlátomást fokozódik: ez a bronchusokat elzáró véralvadék mellett szól. Végszükség esetén ilyenkor némelyek azt ajánlják, hogy állítsuk fejére a beteget és így segítsük elő a coagulumok kiürülését.

Amennyiben az a benyomásunk, hogy a további vérveszteség közvetlen tüdőkatasztrófát okoz, ne késlekedjünk és a menten odahívott szakorvos kisérelje meg a mesterséges légmell készítését. Ha nincs mellhártyaösszenövés és a beavatkozás sikerül, — tapasztalataink alapján a vérző, nem merev falu cavernát annyira össze lehet nyomni, hogy az üregben vérrög képződik s ez elzárja a további vérzés útját — a fenyegető életveszélyt elhárítottuk. Szükség esetén később még esetleg *transfusiót* és *lépbesugárzást* is végezhetünk.

b) Hirtelen keletkező pneumothorax. Ha a zsigeri mellhártyán valamely ok folytán nyílás támad, onnan a levegő a légzési mozgásokkal a mellhártyaürbe préselődik és ha a nyilás idejében nem zárul: olyan tömegü levegő jut oda, hogy a képződött pneumothorax eltolja a szívet, megtörheti a nagyereket és gyorsan beálló életveszély oka lehet. Kérdés: mi okozza és hogyan segítsünk?

Oka legtöbbször a tüdőgümőkór (80%), a többi előzetesen egészséges egyéneken észlelhető. Utóbbi esetben a légmell oka veleszületett alapon körülírt hólyagos tüdőtágulat lehet. Az egyik hólyag hirtelen mély belégzéssel kapcsolatban megreped és a keletkezett nyíláson át a mellhártyaürbe áramlik a levegő (idiopathikus spontan pneumothorax). Újszülöttekben is észleltek ilyen végzetes spontan pneumothoraxot, nyilván szülési trauma következtében, úgy hogy a legujabb idevágó irodalom már a segités módját is tárgyalja.

2. *Tüdőszakadás*, ami hirtelen erőművi behatáskor (gázolás, magasból esés) keletkezik oly módon, hogy ilyenkor zárt hangrés mellett a tüdő, mint a gummilabda, megpukkan. Az erőművi behatás többszörös bordatörést is okozhat, esetleg spontán légmellet.

3. *Tüdőlövés vagy szúrás.* A nyitott tüdőseben át a légvétellel együtt sípol a levegő, a nyílásból kitóduló habzó vér fortyog és a beteg nagy légszomjjal küzködik. Ennek oka a légmellel kapcsolatos mediastinum, ill. szíváttolás. Ilyenkor legfontosabb a sebzés szigorúan steril ellátása, mert különben genymell veszélye fenyeget, amiben nem egyszer napok alatt elpusztul a beteg .

4. *Az idiopathikus spontán pneumothorax*, aminek okát nem ismerjük; lehet kétoldali is. Ezt jellemzi az ép tüdőlelet, a jóindulatú lefolyás, szövődménytelenség, a has felső részébe, a szív tájára kisugárzó fájdalom, ami ulcus, esetleg angina pectoris gyanúját keltheti. A physicalis vizsgálat, de különösen a röntgenátvilágítás dönti el a kórjelzést. Az egyre fokozódó légszomj okozta pneumothoraxot meg kell szüntetni és a tüdőkatasztrófa elhárításához sokszor elegendő egy nagyobb üregű tű beszúrása és ragtapasszal rögzítés. Ha azonban azt látjuk, hogy a megkönnyebbülés csak percekre következik be, tehát a mellhártyaüreg gyorsabban telődik, mint amilyen gyorsan távozik a tűn keresztül a levegő, akkor a levegőt pneumothorax-készülékkel a szükségesnek megfelelő ideig leszívjuk, vagy új szerkezetű, külön e célra *(Duboczky)* készített tűt szúrjunk a pneumothoraxos oldalba. Ha ez rövidesen eredményre nem vezet, *a pleuranyílás mielőbbi elzárása céljából* olajat fecskendezzünk a mellüregbe, vagy különböző izgatóanyagokkal (crotonolaj, jód, 0.5 %-os terpentinolaj, 30%-os dextroseoldat) igyekezzünk steril mellhártyalobot létesíteni: a képződött rostonyával vagy savós izzadmánnyal a nyílást elzárni.

A gümős alapon fellépő spontan légmell, falifekvésű üregek megrepedésekor, művi légmellkezeléssel közvetlen kapcsolatban: tűvel-sértés következtében, kifeszített szalagok szakadásakor és emphysema-hólyag repedésekor következik be. Az ilyen alapon kifejlődő veszélyes állapot ellátása ugyanaz, mint azt fentebb kifejtettük.

5. *Légembolia és pleura-shok.* A légembolia a művi légmellkezelés legfélelmetesebb szövődménye, ezért a kezdő tüdőszakorvos, ha töltőtűt vesz a kezébe, leginkább a légemboliától retteg. Hogyan keletkezik? Ha a tűvel tüdővenába, vagy még gyakrabban összenövésekben futó merev, tátongó venába szúrunk, akkor levegő kerül a vérkeringésbe. Már 0.2 ccm. levegő, amely a vérárammal életfontos központba kerül, halált okozhat. — Még a legszabályosabb technikával készített légmell esetében is előfordulhat — szerencsére igen ritkán — légembolia, amelynek kevésbbé veszélyes formáját egyesek *pleura-shoknak* nevezik. A légembolia a légmellkezeléseknek csak egy ezrelékében észleltetett. Tünetei: izgalmi állapot, majd teljes eszméletlenség mellett kifejlődő féloldali tonikus-klonikus görcsös állapot és végzetes esetekben gyorsan bekövetkező szívbénulás. Az általam közelmultban észlelt légembolia esetében a fentjelzett tüneteken kívül a nyelven anaemiás területek voltak láthatók és a szívműködés rohamosan gyengült. Szívizgatók állandó adagolására és érvágásra a szívműködés háromszor 24 óra múlva rendbejött, a féloldali bénulás teljesen visszafejlődött és az öntudat feltisztult. Az emboliás beteget úgy fektessük, hogy feje mélyen kerüljön és a beszúrási pont alacsonyabb legyen mint a bal pitvar, hogy a vér a vénából kiürülhessen. Ez a félelmetes szövődmény, szerencsére a mai pneumothorax-technika mellett csak ritkaságszámba megy, mégis mindig fel kell készülnünk lehetőségére.

A harcgázsérülésekkel külön szakközlemények foglalkoznak, de ritka voltuk sem teszi indokolttá itteni tárgyalásukat.

Puder Sándor dr.

KÉRDÉS — FELELET

Kérdés: Kötelessége-e az orvosnak törvény szerint, hogy a sérült egyén sérüléséről *annak kívánságára orvosi bizonyítványt avagy látleletet állítson ki?* Megtagadhatja-e a magánorvos az orvosi lelet kiadását, ha egyébiránt a hozzá folyamodó sértett egyént orvosi vizsgálatban és kezelésben részesítette?

K. B. dr.

Felelet: Törvényes rendelkezés arra, hogy az orvos az általa kezelt sérültről látleletet vagy orvosi bizonyítványt állítson ki, nincsen, azonban a dolog természeténél fogva érthető, hogy amidőn a sérült akár büntető feljelentést, akár felmerült kiadásainak megtérítése érdekében polgári pert kíván folyamatba tenni, akkor jogosan kívánhatja, hogy a kezelőorvos sérüléséről, a sérülés gyógyulási időtartamáról akár látleletet, akár orvosi bizonyítványt, avagy orvosi igazolványt állítson ki. Természetesen a kiállítandó látleletért, vagy orvosi bizonyítványért, amelyekre 2 pengős bélyeg ragasztandó, a kezelőorvos betegével szemben az orvosi díjszabásban megállapított díjnak kiegyenlítését igényelheti, különösen ha nem vagyontalan betegről van szó. De teljesen vagyontalan beteggel szemben is az orvos helyesen teszi, ha az általa észleltekről, a sérülés gyógyulási időtartamáról akár egyszerű bélyegtelen igazolvány alakjában írásbeli értesítést ad és annak keretében a felmerült gyógykezelési költségekről a kezelésenként felszámított díjnak feltüntetésével is megemlékezik, mert, ha ezt nem teszi, akkor a sértett állítása alapján a bíróság az orvost tanuként kihallgatni rendelheti, ami lényegesen nagyobb időveszteség, anélkül, hogy ezért bármiféle kárpótlásra igénye lehetne.

M. K. dr.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KERDÉSEI

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

Cysto-pyelitisek chemotherapiája.

A chemotherapia ujabbkori rohamos fejlődése napnap után új gyógyszereket bocsájt rendelkezésünkre. Az a tény, hogy a már meglévő számtalan gyógyszer mellett mindig ujabb és ujabb hugydesinficiensekkel találkozunk, bizonyítja, hogy egyik szer sem tökéletes.

A húgyutak chemotherapiájának ősei az *urotropin* és *salol* készítmények több, mint három évtizedig uralták a belső gyógykezelést, anélkül, hogy kedvező hatásuk igazi okát kideríteni sikerült volna. Az urotropin készítmények baktericid hatását formaldehyd, a salolét phenollehasadással magyarázzuk, de e szerek desinficiens hatásának ragyságára jellemző, hogy 1921-ben *Davis* 400 húgyantisepticum megvizsgálása után azt találta, hogy egyik sem éri el a vizeletben azt a concentratiót, melyről komoly antisepticus hatás feltételezhető volna.

A húgydesinficiensek gyógyhatása már sok vitára adott alkalmat. Minden gyakorló és szakorvos tapasztalhatja, hogy e gyógyszereink hatékonysága mennyire eltérő. Bámulatos sikerek mellett teljes sikertelenséget láthatunk. Érthető, hogy régebben akadtak — főleg gyakorló orvosok, — akik a belső húgydesinficiens gyógykezelés értékét meglehetősen kevésre becsülték. *Beckmann* összehasonlító vizsgálataiban azt találta, hogy pyelitises eseteiben a csak tisztán diaetetikusan kezeltek közül 55%, a gyógyszeresen kezeltek közül 53% gyógyult meg, a recidiva pedig az előbbi csoportban 45%-os, az utóbbiban 46%-os volt. A gyógyszeres kezelés értéke szempontjából ez meglehetősen lesújtó eredmény, ez az adat azonban 1924-ből való, midőn a festékanyagok még elterjedve nem voltak. Ma már kétségtelen, hogy a húgyutak chemotherapiája el nem tagadható gyógyeredményeket mutat fel, ami nem csak gyógyszereink tökéletesbbedésén, hanem diagnostikai, bakteriologiai és immunbiologiai ismereteink gyarapodásán is alapszik.

Azt a régi tapasztalati megfigyelést, hogy az egyes szerek hatása nem egyforma, sőt ugyanazon szer hatékonysága is más és más lehet, ma azzal magyarázzuk, hogy a szerek hatékonysága nemcsak baktericid hatásukon alapul, hanem a szervezet immunbiologiai állapotától is nagymértékben függ. Mai ismereteink szerint nem feltétlenül szükséges, hogy a kérdéses chemotherapeutikus szer *in vivo* ugyanolyan concentratiót érjen el, mint amilyen *in vitro* a baktericid hatás kifejtésére szükséges. Elégséges, ha a szer a bakteriumok virulentiáját csökkenteni képes, s azokat a szervezet immunbiologiai behatására fogékonyabbá teszi. A chemotherapia céltudatos alkalmazásakor két kérdésre kell válaszolnunk.

1. Mikor alkalmazzuk és mit várhatunk a chemotherapiától?

2. Milyen szert alkalmazzunk, s a peroralis, vagy intravenás utat válasszuk-e?

Ha figyelembe vesszük, hogy a *pyelitis* és *cystitis* egy meglehetősen nagy és tág gyüjtőfogalom, amely a gyulladás közelebbi jellegéről, annak katharralis, cystikus, álhártyás, fekélyes, stb. alakjáról semmit sem mond, úgy megértjük, hogy a chemotherapia helyes alkalmazásának első és legfontosabb feltétele a pontos diagnosis. Tudnunk kell, hogy egyszerű *felületi* nyálkahuruttal van-e dolgunk, vagy pedig a hurutos állapot csak egy más baj *kisérő*, vagy *részjelensége-e?* Egy felületi, ú. n. banalis pyelitis vagy cystitis esetében minden szer hatékonynak bizonyulhat, ellentétben kő okozta pyelitissel, melyben a leghatékonyabb gyógyszer is hatástalan lehet. A gyulladás közelebbi *jellegén* és *genesisén* kívül a hatékonyság szempontjából még két tényezőre kell figyelnünk és pedig a gyulladást előidéző, vagy azt kisérő *bakteriumok fajtájára*, továbbá a húgyutak *anatomiai* és *physiologiai állapotára*, különösen pedig *húgyretentiók* jelenlétére. Kétségtelen, hogy nemcsak az egyes bakteriumfajták között, hanem az egyes fajtákon belül is vannak resistens és kevésbbé resistens törzsek. A bakteriumok megszokhatják a chemotherapeutikus szert és mindennapi tapasztalat, hogy a szer változtatásával sokszor eredmény érhető el.

A céltudatos chemotherapia alapja ezek szerint a pontos urologiai kivizsgálás, amely a fenti kérdésekre pontos választ ad. Ez nem jelenti azonban azt, hogy minden heveny cystopyelitis esetében az urologiai kivizsgálást erőszakoljuk, mert erre semmi szükség nincs, sőt bizonyos mértékben ez ilyenkor *ellenjavallt*. Heveny esetekben, ha egyéb kényszerítő körülmény (veseelzáródás gyanuja) nem forog fenn, átlag 4—6 napig nyugodtan várhatunk s csak a külső gyógykezelés eredménytelensége esetén indokolt a részletes kivizsgálás.

A kérdéses szer megválasztásában az ilyen kezdeti időszakban a vizelet bakteriális leletén kívül az egyéni tapasztalat s a már megszokott és „kiismert" szerhez ragaszkodás dönt. Az alábbiak csak általános tájékozódást nyujthatnak.

1. Hexamethylentetramin készítmények (urotropin, hexamethylentetramin, acitetramin, hexurol);

2. Salol-csoport;

3. Aromatikus arsenvegyületek (neosalvarsan, revival); és

4. Festékanyagok. Ezek lehetnek:

a) Acridin származékok (trypaflavin, rivanol, acrigonin);

b) Methylenkék származékok: (methylenkék, coerulamin, uroverin);

c) Mercurochrom származékok: (mercurochrom);

d) Pyridin származékok: (pyridium, neotropin, vestin);

e) Sulfamid származékok: (prontosil, ambesid, deseptyl, sanochrom, neosanamid, elektyl, uliron, nigma).

Az urotropin, salol derivatumok hatása általánosan ismert. E szerek hatékonyságát az intravenás adagolás lényegesen növeli és gyorsítja. Az urotropint 40%-os oldatban adagoljuk. (Hexamethylentetramin 40%-os 10 ccm-es phiolákban készen kapható.) Ismert belső húgyantisepticumok a cylotropin és az amphotropin. Előbbi urotropinon kívül még natrium salicylicumot és coffeint, utóbbi chemiailag kötött camphorsavat is tartalmaz. A legnagyobb adagban az amphotropin adható (20—40 ccm), amely különben egyike a legjobb vizeletsavanyítóinknak. A magyar *saltetramin* és *septol* analog összetételűek és a fenti külföldi szerek hatékonyságát teljes mértékben elérik, így azok alkalmazását nélkülözhetővé teszik. Az urotropin származékok hátránya, hogy sokszor a gyomor nyálkahártyáját izgatják és vizelési ingereket okoznak.

A *neosalvarsan*, illetve a magyar *revival* főleg staphylococcus, de néha coli infectióban is nagyon jól hat. A neosalvarsan alkalmazását 1917-ben *Gross* kezdte, akinek feltünt, hogy tabeses betegeknek a neosalvarsan kezeléssel egyidőben cystopyelitise is meggyógyult. Megfigyelését azóta számosan megerősítették, bár vannak esetek, ahol neosalvarsan teljesen hatástalan. (0.15 ctg.-ot adagoljunk.)

A *methylenkék* származékok főleg a gonorrhoea és gümős hólyaghurutok kezelésében terjedtek el, a desinficiens hatáson kívül fájdalomcsillapító hatást is kifejtenek. A magyar készítmények közül a *coerulamin, uroverin* terjedt el legjobban.

A húgyutak chemotherapiájában új fejezetet jelent a *pyridin* készítmények felfedezése. A *neotropin, pyridium* és a magyar *vestin* ma már általánosan elterjedt gyógyszerek, amelyeknek az urotropin származékokkal szemben nagy előnyük, hogy azokat a gyomor-bélrendszer jól tűri és vizelési ingereket nem okoznak. Hátrányuk, hogy a vizeletet erősen festik. E szereket általában napi háromszor 1, vagy háromszor 2 tabletta dosisban adjuk. A pyridiumot és vestint intravenásan is adagolhatjuk.

Bár a pyridin származékok is a régebbi húgydesinficiensekkel szemben már nagy haladást jelentettek, a legújabban bevezetett *sulfamidszármazékok* minden eddigi chemotherapeutikus szerünket felülmulni látszanak. A német *prontosil* mellett a magyar *ambesid, deseptyl* és *sanamid* teljesen egyenértékű szereknek bizonyultak. E szerektől sokszor oly esetben is kedvező hatást észleltünk, ahol eddigelé használatos belső desinficiens szereink eredményt felmutatni nem tudtak. A sulfamidszármazékok egyedüli hátránya, hogy a gyomor-bél nem minden esetben tűri és hosszas, vagy orvosi ellenőrzés nélküli adagolásuk nem ajánlatos.

Az irodalomban sulphaemoglobinaemia (methaemoglobinaemia) okozta szederjesség és dyspnoék ismeretesek, melyek a szer elhagyásával megszünnek, magam ártalmas hatást sohasem észleltem.

A szerek hatékonyságát véve tehát alapul, azt mondhatjuk, hogy banalis, könnyebb esetekben a beteg social is helyzetét is figyelembevéve, tartsunk ki a régi urotropin, salol készítmények mellett. Egy-egy intravenás injectió hatékonyan fogja a gyógyulást elősegíteni. Csökönyösebb, vagy jobb socialis helyzetben lévő betegen az újabb sulfamid származékokat alkalmazhatjuk, de ne állandóan és orvosi ellenőrzés nélkül, hanem csak időszakosan. A pyridin származékokat olyan esetekben ajánlhatjuk, ahol hosszabb ideig tartó, állandó gyógyszerkezelés szükséges s az urotropin származékokat a beteg vagy nem tűri, vagy pedig vezetési ingereket okoz. Idült esetben ne feledkezzünk meg a neosalvarsanról, a hatás sokszor megelőző.

A chemotherapia még nem érte el csúcspontját. — Ujabban a gonorrhoeára specificus szereket sikerült felfedezni. A kisérletek még folyamatban vannak, de a német *uliron* és annak magyar pótszereivel az elektyl, illetve neosanamiddal elért eredmények nagyon biztatóak. — Az Amerikában elterjedt mercurochrom Európában elterjedni nem tudott, ezzel szemben a szintén Amerikában és Angliában már régebben használatos mandulasav és annak sói (mandurin) mint kiváló vizeletsavanyítók mind nagyobb alkalmazást nyernek. Az Uj Szent János kórház urologiai sebészeti osztályán számos mandulasav készítményt alkalmazunk főleg savanyítás céljából, de kétségtelen, hogy desinficiáló hatásuk is van. Tapasztalatainkról más alkalommal fogunk beszámolni.

A húgyutak egyszerű gyulladásos megbetegedéseiben a chemotherapiát ma már nem nélkülözhetjük. Általában a per os adagolás a helyes. Injectiókhoz csak akkor forduljunk, ha a peroralis kezelés eredménytelen, vagy pedig már eleve gyors- és nagy desinficiens hatást akarunk elérni.

Minder Gyula dr.
egyetemi magántanár, közkórházi főorvos.

Figyelmeztetjük ismételten t. előfizető kartársainkat, hogy névtelenül hozzánk intézett kérdéseiket nem intézzük el, de szívesen teszünk eleget azon kívánságuknak, hogy közlés esetén nevüket elhallgatjuk.

Hypanidon a fájdalomcsillapítás therapiájában.

A gyógyszertudomány mind nagyobb gonddal kutatja a gyógyszerek synergismusát, mely talán sok therapiás kérdésnek eddig megoldatlan problemáját fogja dülőre vinni. A kisérleti gyógyszertudomány igazolja, hogy egy még hatástalan gyógyszeradag egy másik, hasonlókép hatástalan dosissal combinálva hatásában sokszorosan megnövekedik. (Scopolamin-adrenalin, uretan-magnesium, stb.) Hatásmechanismusuk csak hypothesiseken épül fel. Valószínűleg szerepet játszanak a megváltozott oldódási, felszívódási viszonyok, azonkívül a sejtfunctióra, protoplasmára gyakorolt különböző hatások. A synergismus kihasználásával önként adódik a kérdés, nem lehetne-e a gyógyszerek ezen tulajdonságának kihasználásával egy olyan erélyes fájdalomcsillapítót producálni, amely esetleg a morphium használatát, — ha teljesen nem is —, de részben pótolná. A morphium amilyen áldás a szenvedő betegnek, éppolyan csapássá válhat a megszokása miatt. Azonkívül nagyon gyakran látunk érzékenyebb egyéneken sokszor csillapíthatatlan hányást, bódulatot s a még soká fennálló hányingert.

Fentieket figyelembevéve szerencsés megoldásnak látszik egy új magyar gyógyszerkészítmény, amely hypanodin elnevezéssel injectió és suppositorium alakjában került forgalomba. A hypanodin combinált készítmény 2 ccm-ként 0.5 amydopyrint, 0.5 urethant, 0.10 natr. phenylaethylbarbitursavat, 0.01 coffeint, 0.01 cocainum novumot, 0.0002 pyosciamin hydrobromicumot, 0.00005 scopolamin hydrobromicumot tartalmaz. Amint látjuk, fő hatóanyaga az amydopyrin. A scopolamin a központi idegrendszert teszi érzékenyebbé más gyógyszerekkel szemben. A phenylaethylbarbitursav és urethan, mint narkotikum fejti ki hatását. A suppositorium természetesen ezen dosisoknál megfelelően nagyobb.

Osztályunkon mintegy 50 igen súlyos, évek óta fennálló fájdalommal járó betegségekben próbáltuk ki a hypanodint. Az esetek legnagyobb része már előzőleg ópiumalkaloidákat kapott. Alábbiakban néhány tanulságos esetet közlünk:

1. Sch. I 67 éves. Endarteritis cerebri. (Lu.) Hemiplegia l. s. 16 éve fennálló bénulása folytán nagyfokú contractura időnként heves fájdalmak fejében és végtagjaiban. Aludni nem tud. Eddig opium conc.-t és aethylmorphinos combinált porokat kapott. Hypanodin injectióra fájdalmai megszünnek, 7 órát alszik. Ébredés után frissnek érzi magát.

2. B. I. 64 éves. Súlyos arthropathia tabetica, több éve ágyban fekszik. Időnként kibírhatatlan fájdalmai vannak, melyek csak morphiumra szünnek meg. Hypanodin injectióval a morphint teljesen nélkülözni tudjuk.

3. G. I. 62 éves. Nyolc éve tartó súlyos arthritis chronica deformans. Évek óta ágyából nem tud kimozdulni. Legkisebb megmozdulásakor kibírhatatlan fájdalmai vannak. Állandóan opiátos combinált porokat szed. Napok óta fájdalmai miatt nem bír aludni. Hypanodin ijectio után 5—6 órát aludt s aznap a fájdalmakat is kevésbbé érzi, minden gyógyszer nélkül. Ébredése friss, kábultsága nincs.

4. M. J. 61 éves. Fract. clavic. Fájdalmát a hypanodin teljesen megszünteti.

5. Özv. L. J.-né, 61 éves. Cholelithiasisos rohamaiban morphint adunk, amelytől azonban hány. Újabb kökólika alkalmával 3 ccm. hypanodin fájdalmát jól szünteti, hányinger, hányás nincs.

6. Á. I. 68 éves. Pleuritis exsud. chronica. Köhög, oldalszúrásai vannak, salycilra, codeinra nem nyugszik. Lázas. Hypanodin a fájdalmakat jól szünteti, a lázat csillapitja.

7. K. M.-né. 39 éves. Osteoarthropathia def. Évek óta ágyban fekvő, magával tehetetlen beteg. Amydasophen, phenacetyn aa. 0.30 alig hatnak. Hypanodin inj. és suppositorium teljesen panaszmentessé teszi, jól alszik. Ébredése friss, kábultsága nincs.

8. S. J. 73 éves. Tabes dorsalis. Fájdalmai 8 éve csaknem állandóan fennállanak. Hypanodinnal nélkülözhetővé tudjuk tenni a morphiumot.

9. K. K. 66 éves. Csípőizületi megbetegedése 25 év előtt kezdődött. 8 éve gericoszlopa is megmerevedett, kibírhatatlan fájdalmait a hypanodin teljesen megszünteti.

A hypanodin nemcsak fájdalmat csillapít, hanem mint hypnotikum is igen jól hat. Beteganyagunkon, — ellenére, hogy a betegek majdnem mindannyian korosak — ártalmas, illetőleg kellemetlen mellékhatást nem észleltünk. Vitiumosoknak is teljes biztonsággal adható. Úgy látszik, a sima izmok görcsét is oldja, mint azt hasonló összetételű gyógyszerre *Ewald* osztályán is tapasztalták. Fájdalomcsillapító hatása kb. 6—8 óra. Ugyanennyi ideig tart a hypnotikus hatása is. Szükség esetén naponta többször megismételhető, sőt szükség esetén 4 ccm-t is minden ártalom nélkül adhatunk. Postoperativ fájdalmak csillapítására is teljesen bevált. Indicált különösen laparotomia esetében. Itt ugyanis a morphium a bélműködést ártalmasan befolyásolhatja.

Alkalmazása subcutan, vagy intramuscularisan történik. Subcutan nyujtva bár beszűrődést nem okoz, egyes esetekben fájdalommal jár. Ezért inkább intramuscularisan adjuk.

Összefoglalás: A hypanodinban erélyes opium-alkaloidamentes fájdalomcsillapítót ismertünk meg. Soha kellemetlen mellékhatást nem észleltünk, fájdalomcsillapítása kifogástalan, enyhe hypnotikum és antipyretikum. Mindazon esetekben, ahol a közismert combinált porok hatástalanok, vagy ott, ahol az opiumot és származékait kerülni akarjuk, nyugodtan adhatunk hypanodint.

Pető Imre dr.
az Erzsébet Szeretet kórház orvosa.

Az ajak- és arcsyphilisben szenvedettek későbbi sorsáról.

Az ajkon és fején levő sclerosisoknak már régóta nagyobb jelentőséget tulajdonítottak a későbbi, főképpen agyi elváltozások szempontjából. Igy a franciák, különösképpen *Jeanselme*, hangsúlyozták ezeknek a kezeléssel szemben tanusított ellenállását. — *Dugteren* és *Walsem*, *Galloway*, *Petrini*, *Siegheim*, *Poray*, *Koschitz* általánosan rosszabb prognosist állítottak fel a fejnek nyirokér gazdagsága miatt. *Herxheimer* 3 betegen észlelt foghússkleros'st, kiknek mindegyike paralysist kapott.

Épen ezen esetek miatt voltak szerzők, akik statisztikát közöltek, melyekből a neurotrop virus létezését akarták bizonyítani. Igy *Brosius* 7 üvegfuvó közül, akik egymástól, tehát ugyanazon spirochaeta törzzsel fertőződtek, ötöt utánvizsgált, akik közül 4 kapott paralysist és tabest. Ezzel szemben *Eichelberg* ugyanazon törzszsel, egy forrásból inficiált 13 ajaksclerosisos üvegfúvó közül 11-et vizsgálhatott meg utólag, akik közül kettő kapott paralysis progressivát, kettő szívszélhüdésben halt meg 43 és 46 éves korában, egy tuberculosisban, egy pneumoniában, mig ötöt egészségesnek talált. *Nonne* idézi, hogy *Hann* 1893-ban 307 extragenitalis sklerosis után, amelyből általános statistika szerint 75% az ajkon és arcon van, egyetlen paralysis progressivát sem észlelt. Az észlelés tartama azonban *Nonne* szerint rövid volt. Már ezekből a statisztikákból sem lehetett bizonyitani a neurotrop virus felvételét.

E statistikáknak az az általános hibája, hogy specialis eseteket ragadnak ki és az észlelések nem terjednek hosszú időre. A magángyakorlatban van alkalma az orvosnak jobban és végig észlelni a betegség lefolyását és az esetleges halálokot is kimutatni, ami az ambuláns és kórházi gyakorlatban a betegek vándorlása miatt sokszor lehetetlen.

25 éves magángyakorlatomban 11 ajak- és arcsklerosist szenvedett beteg sorsát tudtam eddig figyelemmel kisérni. A 11 eset közül 10 különböző helyről fertőződött. Két ajaksclerosisos infectio forrása ugyanaz volt. A szoptató anyának kevés teje volt, úgy hogy csecsemőjét dajkával is tápláltatta. A csecsemő a dajkától a száján kapott primaer affectiót, amit átoltott az anyja mellére, s ettől az apa az ajkán fertőződött.

Az apa 8 évvel az infectio után paralysisben halt el, a leánygyermek — rendszeres kezelés mellett — felnőtt, sem klinikailag, sem serologiailag (liquor, vérWa.) eltérést nem mutatott, férjhez ment s egészséges gyermeke van. Most 24 éves.

A többi 9 közül 1 kapott paralysis progressivát az infectio után 15 évvel, amiben meg is halt.

Kettő agyvérzésben halt meg 39 és 41 éves korban, az infectio után 12 és 13 évvel.

Egy vitiumos beteg külföldön halt meg állítólag szívembolia következtében. Halálát nem lehet lueses infectio rovására irni.

A 11 jól megfigyelt esetből tehát, akik mindegyike ismételten végzett kúrát (6—8 kórát) s bár háború miatt némelyik esetben a kúrák közötti szünetek hosszabbak is voltak, kezelésük mégis jónak volt minősíthető, kettő paralysisben, kettő agyvérzésben halt el. Ezek az esetek a kezelés befejezése után 2—3 évvel is klinikailag egészségeseknek látszottak, vér Wassermanniuk negativ volt. Sajnos liquorvizsgálat nem történt, mert 15—20 év előtt liquor-vizsgálatot nem végeztek az általános gyakorlatban. Ez a rossz statistika — 11 elég jól kezelt esetből 4 lueses agyi elváltozás miatt halt el — késztetett engem arra, hogy ezek kórtörténetét ujból átnézzem.

A 11 eset mindegyikének a sclerosis mellett nagy állati mirigyei és positiv Wassermannja volt. A betegek az erosio fellépése után 3—12 héttel jelentkeztek. A Wassermann-reactio tehát már azokon is + volt, akik az erosio megjelenése után 3—4 héttel észleltettek.

Eiche és *Schwabe* közölték, hogy a regionalis mirigyek erős megduzzadásakor a Wasermann-reactio positivvá válik, igy ajaksclerosis esetén már a megjelenéstől számított 18—20 nappal. *Goucher* és *Milian* is leirták, hogy ajaksclerosis után a generalisatio tünetei hamarább jelennek meg (15—28 nap), mint ha az más tájékon, pld. a makkon jelentkezik, amikor a Wassermann-reactio a sclerosis után csak hat héttel válik positivvá. A Wassermann-reactio positivvá válása annyit jelent, hogy a szervezetben a reactio létrejöttéhez elegendő spirochaeta pallida van jelen, mert *Bragin* 1925-ben kimutatta, hogy a sclerosisból kipréselt szérummal végzett Wassermann-reactio positiv volt akkor, amikor a vér Wassermann negativ eredményt adott.

Ebből a gyakorlatban az következik, hogy ajaksclerosis esetén az abortiv kezelés lehetősége elesik. *Hoffmann* statisztikája szerint három nagy kúra után a gyógyulás lehetősége abortiv esetben 98—99%, mig a második szakban, mint ez esetekben is (positiv Wassermann, nagy mirigyek) a gyógyulási arány 80—85%. Itt tehát már a kezelés kezdetén 15—20 %-al rosszabb lehetőséggel állunk szemben, mint a Wassermann-negativ primaer affectio esetén.

Az archoz és ajakhoz vezető nyirokérhálózat igen sűrű, a nyirokutakon az ereket és idegeket kisérő nyirokpályákon keresztül nagytömegű spirochaeták juthatnak az agyburkokhoz és magába az agyszövetbe is, melyek éppen az anatomiai helyzet következtében (Blutliquorschranke) a kezelésnek nehezebben hozzáférhetők.

Ezek az esetek, amint előbb említettem, mind megnagyobbodott áll alatti mirigyekkel és positiv Wassermann reactióval, tehát már a lues második biologiai periodusában kerülnek kezelésre, amikor *Ehrlich* és *Levaditi* elmélete szerint a spirochaeták a szövetekhez nagyobb affixitással bíró formákká alakulnak, úgynevezett recidiváló spirochaeta formák keletkeznek, amint ezt trypanosomákon látni lehet s amint ezt per analogiam a syphilisre is vonatkoztathatjuk. Ez természetesen csak theoria, mert a trypanosomákra vonatkozó kisérleteket nem lehet teljességgel a spirochaetákra is vonatkoztatni, de jobb magyarázat hijján ezt is elfogadhatjuk.

Hogy nem szükséges és nem is valószínű a „nervosus virus" felvétele, ezt a 4 eset is bizonyítja. Ugyanazon fertőzésre az apa kap paralysist s a gyermeke nem. A két agyérrepedés pedig amellett szól, hogy a helyi súlyos atheromatosisnak a tömeges spirochaeta infusio az oka.

Gyakorlati tény az, hogy ajaksklerosis az ambulantiákon s a magángyakorlatban is mindig megnagyobbodott állalatti mirigyekkel és positiv Wassermannal jelentkeznek. Ebből nagy tömegű spirochaeták árasztják el az agyat és agyburkokat már a jelentkezéskor s így nem megfelelő kezelés esetén a spirochaeták elszaporodási helye szerint nagy százalékban paralysist, vagy az agyburkok erein súlyos sclerosisát idézhetik elő.

Ebből azután következik, hogy ily esetekben energikus antilueses kezelés mellett gyakoribb liquorvizsgálatra van szükség, melyet a látszólagos gyógyulás után is meg kell ismételni nagyobb időközökben, hogy a liquorvizsgálat eredményétől függően kezelésünkhöz eredményesen csatolhassunk láz-, vagy malariakezelést is.

Hercz Lajos dr. szakorvos.

Arsentartalmú permetezőszerrel (Darsin) történt mérgezések

Kora hajnali órákban hívtak el egy gazdálkodóhoz. Útközben a következőket tudtam meg. A beteg feleségével együtt vacsorázott. Tészta levest ettek. Rövid idő multával mindketten rosszul lettek. Igen heves gyomorgörcsük keletkezett, a vacsorát kihányták. Az asszony ezután jobban lett, de a férfi fájdalmai nem csökkentek, hányingere állandóan megvolt, bármit ivott, percek múlva kihányta. Az éjjel folyamán ötször volt hig széklete.

A 62 éves férfi beteg az ágyában ül. Arckifejezése szenvedő, szemei beesettek. Pulzusa 118, ütemes, könnyen elnyomható. Nyelve tiszta, száraz. Pupillái középtágak, fényre, alkalmazkodásra jól reagálnak. Hasfal behuzódott, a gyomortájék, nyomásra érzékeny. A vizsgálat alatt többször öklendezik, kevés nyálat köp, ilyenkor szelek távoznak.

1 ccm. ópium concentratumot (4.0% ópium + 0.1% atropin) és 1 ccm cardiazolt adok subcutan. Erre a hányinger rövidesen megszünik, pulzusa teltebb, percenkint 98 lesz.

Keresve a rosszullét okát, az asszony nagy sirással a következőket adja elő: este felé fogott hozzá a tészta gyúráshoz. Mikor a nyujtásnál tartott s már csak egy kanálnyi lisztre volt szüksége, vette észre, hogy a lisztes doboza üres. Lusta volt kimenni a kamrába, ahol egy zsák lisztjük van, szétnézett a szobában, hátha akadna egy kis liszt. Az ablakban észrevett egy zacskót, amiről tudta, hogy már régebben ott van. Belenézett, úgy látta, hogy liszt van benne, beszórta vele a tésztát, kinyujtotta, felvágta, s megfőzte a tésztalevest. A levesből férje többet evett, mint ő, mert neki nem volt étvágya. Éjfél tájban jutott eszébe, hogy férje hónapokkal ezelőtt permetezett s akkor hozott is haza a szerből, akkor rémlett fel benne, hogy hátha azt használta fel. Meg is kérdezte a férjét, hogy mi van a zacskóban, a válasz után tisztában volt rosszullétük okát illetőleg, s most már attól félt, hogy mérgezőnek fogják tartani, nem mert szólni, abban bízott, hogy olyan kevés szert használt el, hogy az nem okozhat nagyobb bajt. A hányadékot, székletet a trágyadombra öntötte.

Annak ellenére, hogy 8 óra mult el a vacsora óta, a betegen gyomormosást végeztem, ricinust, szenet, antidotum arsenicit rendeltem.

A beteg még egy napig gyengének érezte magát, de a mérgezésnek komolyabb következményei nem lettek.

A Darsin finom lisztszerű por, szine kissé rózsaszines árnyalatú, arsen tartalma állitólag 40%.

Azóta még két ízben hallottam, hogy liszttel tévesztették össze. Egyik esetben halat „paniroztak" vele, másik esetben rántást csináltak belőle. De itt még idejében észrevették a tévedést és nem ettek az ételekből.

Tudomásom van arról, hogy egyik gazda a harangozónak tehenét Darsin lével lelocsolt kukoricaszárral mérgezte meg, a tehén el is pusztult. Bíróság elé nem került az ügy, mert a haragosok kibékültek, valószinüleg megfelelő anyagi kárpótlás után.

Fenti esetek ismertetését a közelmultban történt mérgezések tették időszerűvé.

Hatósági engedéllyel bárki mázsaszámra hozzájuthat a legnagyobb mérgekhez. Csak a véletlennek tudható be, hogy ezideig bünös célra nem használták fel a permetlék t.

Szükségsnek tartanám ezért, hogy a gyárak csak olyan formában hozhassák forgalomba a mérgeket tartalmazó növényvédelmi szereiket, hogy ne csak a jóindulatú tévedéseket, hanem az esetleges bűnös szándékú felhasználásukat is lehetetlenné tegye.

Rolkó Sándor dr.

KÉRDÉS — FELELET

Kérdés: 1. Pneumothorax kezelés indicatiója felállítható-e csak átvilágítás alapján (klinikai kivizsgálás mellett) röntgen-felvétel nélkül.

2. Folytatható-e a pneumothoraxkezelés 1—2 éven keresztül, csak átvilágítás controlljával, röntgenfelvétel nélkül.

3. Befolyásolja-e a kezelés eredményét, ha a beteg, kinek gégefolyamata is van a töltés előtt télen öt kilométert és a töltés után ugyancsak öt kilométert gyalogol.

Felelet: 1. A tüdőtuberculosis kórismézésének legértékesebb eszköze a Röntgen, azonban csak úgy, ha az átvilágítás és felvétel kiegészítik egymást. A pneumothorax indicatio felállításában különös fontossággal bír, a két eljárás együttes alkalmazása. — Tudnivaló, hogy a röntgen, bármennyire sokat igér, gyakran hagy kétséget maga mögött, sőt tévedéshez is vezethet. *De la Camp* mondja; „a tuberculosis Röntgen diagnosisa az esetek egyharmadában téves." Ezért a röntgenezés minden módját és lehetőségét fel kell használni.

2. A töltések esetenként átvilágítással ellenőrzendők, az 1—2 évig tartó kezelés alatt 2 havonta, szövődmény esetén azonnal felvételt igényelnek.

3. A gégeelváltozással súlyosbbított tüdőfolyamat pneumothorax kezelésének kórjóslatát kedvezőtlenül befolyásolja, szinte illusoriussá teszi, ha a beteg télvíz idején a töltést megelőzően és azt követőleg 5 km.-t kénytelen gyalogolni.

Kanócz Dénes dr. egyetemi magántanár.

Intertrigo, erosio, dermatitis, egyszóval a seborrhoeás-desquammativ bőrjelenségek csecsemőkön az első három hónapban különösen gyakoriak és kiindulási helyei a bőrnek azon területei, melyek a széklet, vizelet, nyáladzás és elég gyakori hányás ingerének leginkább kitettek. Az ilyen gyermek nyugtalan, sír, felvakarja a területeket, miáltal még pyodermia is keletkezhetik. Ezen jelenségek fellépése csak kezdettől fogva véghezvitt gondos ápolással akadályozható meg.

Prophylactice sikeresen alkalmazható az Alsol crém és Alsol puder, mely a már fennálló bőrelváltozások gyógyulását is megrövidíti.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A zinkprotamininsulin gyakorlati alkalmazása és előnyei.

Rövid idővel az insulin felfedezése után már megindultak a kisérletek olyan insulindepot-k létesítésére, melyekből az insulin lassan és egyenletesen szívódik fel. Ezáltal a beteget nemcsak a gyakori szúrás kellemetlenségeitől mentesítjük, hanem a vércukrot is alacsony nivón tarthatjuk. Ezen törekvésnek a tartós hatás biztosítása mellett az is a célja, hogy a vércukor erős hullámzását elkerüljük és a hypoglykaemia veszélyét csökkentsük.

Ezen depothatás elérésére vonatkozó kisérletek már hoszú évekre nyúlnak vissza. Megpróbálták az insulint olivaolajban suspendálni, csersavval, gummi arabicummal, myricinnel, cholesterinmonoesterrel keverve adni, de a hatás egyenlőtlen volt és a felszívódás alig lassúbb. Az utóbbi években a tartós insulinhatást a következő módokon igyekeztek elérni:

1. Az insulint fehérjeszerű anyaggal hozták össze. Ilyen készítmény a *Hagedorn* és munkatársai által felfedezett protamininsulin. Ebben az insulin monoprotaminathoz van kötve, mely utóbbit a szivárványpisztrángból állítják elő. Ezen protamininsulin 7.3 pH-nál phosphatos puffer hatására kiválik és suspensio formájában injiciálható. *Scott* és *Fischer* ajánlatára az insulinprotaminához zinksót adnak, mely az insulin hatását protrahálja és legalább 6 hónapra állandóvá teszi. Az így nyert zinkprotamininsulin kb. 24 órára süllyeszti a vércukrot, míg a protamininsulin csak 12 órára.

2. *Katsch, Scholderer* és *Klatt* lipoidkeverékek kenőcsszerű alakjában adják az insulint, melyet insulindurante néven hoznak forgalomba.

3. *Clausen* adrenalint ad az insulinhoz és helyi vasoconstrictio útján éri el az insulin lassúbb felszívódását.

4. Insulin és hypophysis hátsólebeny combinatiójából áll az insugerman, mellyel az insulinhatás maximuma 7—8 óra mulva érhető el.

Ezen próbálgatások közül az általános gyakorlatba csak a zinkprotamininsulin (ZPI) ment át. Ennek előnyeit és használati módját szeretném e cikk keretében ismertetni.

Joslin szerint az Egyesült Államokban 1937-ben 70.000 emberrel több részesült insulinkezelésben, mint az előző évben és ez főleg a ZPI-nak volt köszönhető. Az insulin napi egyszeri adása még az olyan cukorbajosokat is az insulinadók táborába szólította, kik azelőtt ellenszenvvel viseltettek az insulinnal szemben. Betegeinek nagy része a standard insulinról a ZPI-ra tért át és azóta sokkal kisebb számban fordult elő coma acidosis, vagy a cukorbaj más complicatiója, elsősorban a bőré és a lábaké. Betegeinek 53%-a ZPI-t kap, míg 47%-a mindkettőt.

Miután betegeink kezelésében mindinkább a ZPI-ra térünk át, néhány pontban a ZPI ismertetését és használatát szeretném összefoglalni:

1. *Összetétele és hatása.* A forgalomba hozott ZPI két oldatot tartalmaz. — Az egyik a protamininsulinnak és zinksónak keveréke, mely köbcentiméterenként 40 egység insulint, 0.4 mg. protamint és 0.08—0.1 mg. $ZnCl_2$-t tartalmaz. A másik a kicsapó folyadék, mely dinatriumhydrophosphatot tartalmaz és amelynek hatására a protamininsulin kiválik és az oldat tejszerűen megzavarosodik. Az így nyert ZPI befecskendezés előtt felrázandó. Hatása 3—4-szer hosszabb ideig tart, mint a standard insuliné (SI) és nem olyan hirtelen bekövetkező, hanem lassú és egyenletes.

2. *Átmenet a standard insulinról zinkprotamininsulinra.* Mivel az első napokban a ZPI csak lassan fejti ki hatását, a vizeletben átmenetileg cukor jelenik meg, ha nem adunk kiegészítésképen SI-t. Első napon a reggeli előtt egy adagban annyi insulint adunk a betegnek, mint az eddig adott egész SI mennyiség volt. Ugyanaznap délután uzsonna előtt a napi SI 40—50%-át adjuk a második napon reggel ismét a teljes adag ZPI-t adjuk meg, míg délután csak 25%-át a SI-nak. A harmadik napon már nem adunk SI-t, csak reggel a ZPI-t. Ezen módszer rendszerint csak az olyan betegeken válik be, kik napi két, legfeljebb három adagban kapták az insulint és kik maximálisan 60—70 egység insulint kaptak.

3. *Még insulinkezelésben nem részesült* betegeknek első napon 10 egység ZPI-t adunk és naponta 10 egységgel emelkedve 50—60 egységre emeljük az insulin mennyiségét a diaeta megfelelő változtatása mellett. Ezen idő alatt a nappali és éjjeli vizeletet külön-külön gyüjtjük. Az éjjel gyüjtött vizeletben előbb tűnik el a cukor, mint a nappaliban, melynek eltűnése sokszor 6—8 napig is eltart. Ha súlyos cukorbajossal állunk szemben, akkor a nappal jelentkező cukor és ketontestek eltüntetésére SI-t is adunk. Ellenben ha csak 20—40 gr. cukor ürül, akkor az insulin mennyiségének változtatása nélkül néhány napon belül úgyis eltűnik a cukor. A vércukor ellenőrzése mellett kerülhet azután sor az insulin csökkentésére, vagy a szénhydrátok mennyiségének emelésére.

4. *Standard és zinkprotamininsulin együtttes adására* akkor kerülhet sor, mikor az utóbbi nem elegendő a cukor teljes eltüntetésére és az acidosis megszüntetésére, vagy pedig gyors vércukorcsökkentés kívánatos. Leggyakrabban egy időben és pedig a reggeli órákban adjuk a ZPI-t és SI-t, de külön-külön injectióban és más-más helyre. Ha ugyanazon fecskendővel injiciáljuk mindkét insulint, akkor először a standard insulint kell adni, mert a fecskendőben maradt ZPI többé-kevésbé elegendő arra, hogy a SI-t ZPI-vá alakítsa át. Ha hypoglykaemia a délelőtti órákban jelentkezik, akkor a SI volt több, míg ha a késő délutáni vagy éjjeli órákban, akkor a ZPI volt sok. Ritkábban napközben is adunk SI-t olyan súlyos esetekben, amikor a nappali vizeletben nem tudjuk egy nagy adag ZPI-val a cukrot eltüntetni, vagy a nap első felében jelentkező igen nagyfokú vércukoremelkedést és esetleges acidosist megszüntetni. A SI adásának időpontját sorozatos vércukormeghatározással és napi több részletben gyüjtött vizeletvizsgálattal állapítjuk meg.

5. *Milyen időpontban adjuk a zinkprotamininsulint?* A dán módszer szerint 1—2 órával az esti étkezés előtt adjuk a ZPI-t, mire a vércukor az éj folyamán lassan csökken. Az esetben, ha az éhező vércukor magas, a SI kis dosisát adjuk a reggeli előtt. Az amerikai módszer szerint a ZPI-t a reggeli előtt 1—1½ órával adjuk és ha szükséges, a SI kis mennyiségét ugyanakkor a fent leírt módon vagy napközben a szükségletnek megfelelően.

6. *Diaeta és zinkprotamininsulin.* A diaeta betartása éppen olyan fontos, mint a SI-nál. Mivel a ZPI hatását később fejti ki, a befecskendezést követő étkezés szénhydráttartalmát csökkenteni kell és a nap olyan szakára áthelyezni, mikor jobban kihasználható. Így tehát helye-

sen járunk el, ha a reggelihez a szénhydrátok 20%-át, ebédhez és vacsorához 40—40%-át adjuk. Azon esetekben, amelyekben a napi szénhydrátmennyiség nem haladja meg a 150 gr-t és a ZPI-ra történt áttérés után hypoglykaemiás tünetek jelentkeznek, előnyösebb a szénhydrátok mennyiségét emelni, nem pedig a ZPI-t csökkenteni. A ZPI állandóan hatván, az egyszeri szénhydrátbevitel csak rövid időre elegendő, minek következtében gyakori étkezések szükségesek. Kívánatos, hogy a beteg a főétkezések között is vegyen magához szénhydrátokat.

7. *Hypoglykaemiás reactio.* Bár ZPI adásával kapcsolatban ritkán fordul elő hypoglykaemiás reactio és ez kevésbbé fenyegető tünetekkel is jár, mégis meg kell állapítanunk, hogy ennek hatása egyrészt hosszabb ideig tart, másrészt tünetei is különböznek a SI-val tapasztalttól. Fáradtság, aluszékonyság, fejfájás, húzó érzések a végtagokon, hányinger, valamint gyengeségérzet, idegesség fellépése esetén vizsgáljuk meg a vércukrot, mert ha idejekorán nem adunk több szénhydrátot, vagy nem csökkentjük a ZPI mennyiségét, akkor ezen állapotot igen nagyfokú bágyadtság, sőt eszméletlenség is felválthatja. Ilyenkor természetesen szénhydrátokat adunk, vagy ha ez nem lehetséges, 10—20 gr. dextrosét fecskendezünk be intravenásan. Mivel azonban a vércukor néhány óra múlva újból süllyedhet és újból secundaer hypoglykaemiás reactio jelentkezhet, emeljük a diaeta szénhydráttartalmát úgy, hogy ennek hatása a lassú felszívódás következtében hosszantartó legyen. Különösen szokatlan tünete a hypoglykaemiának a fejfájás és hányinger, ami gyakran okoz differentialdiagnostikai nehézséget hypoglykaemia, preacoma és appendicitis között.

8. *A mozgással* a standard insulin mennyiségét is redukálni tudjuk, még inkább azonban a ZPI-ét. Ennek oka az, hogy ZPI-val a szénhydrátok elégése 24 óra alatt egyenletesebb és bár az elégés lassúbb, mégis állandóbb, éppen úgy, mint az egészségeseken. Azon cukorbeteg, aki ZPI-t használ, jobban ki tudja használni a szénhydrátokat, minek következtében tartalékállománya kisebb. Általánosságban mondhatjuk, hogy a ZPI használatával a cukorbeteg egységenként 20%-kal jobban tudja kihasználni a szénhydrátokat, mint SI-val.

9. *Localis reactiók* fellépésére a ZPI használata esetén — dacára annak, hogy zavaros oldatot fecskendezünk be — kevésbbé van alkalom, mint SI-nál, mert a csapadék kiválása a szövetek hydrogenionconcentratiójának megfelelő ponton történik és így a szövetekre nem hat izgatóan. A ZPI-t subcutan adjuk mindig és sohasem intravenásan.

Mivel egy dosisban több insulint adunk és így elég gyakran 60—80 egység befecskendezésére is sor kerülhet, ami a 40 egységet tartalmazó csomagolásban 1.5—2.0 ccm. mennyiséget jelent, 80 egység ZPI-t tartalmazó csomagolás is forgalomba kerül, amely éppen olyan hatásos, mint a 40 egységet tartalmazó. Előnye, hogy kevésbbé okozza a bőr megkeményedését gyakori használat után, mint a 40 egységes insulin. Előnyös, ha a befecskendezések helyét állandóan változtatjuk, nehogy ugyanazon helyre gyakran kerüljön a sor.

10. *A zinkprotamininsulin indicatiói* teljesen fedik a SI-éit, sőt a ZPI-t hatásosabb formájának kell tekintenünk, mert: *a)* a magas éhező vércukrot az esetek legtöbbjében erősen süllyeszti és így a beteg közel normális vércukorral kezdi a napot; *b)* gyakori befecskendezés fölöslegessé válásával a kezelést egyszerűsíti és így a kezelés eredményét javítja; *c)* a hypoglykaemia veszélyét erősen redukálja, ami pl. szívbetegek szempontjából fontos; *d)* complicatiók (infectiók, érrendszeri zavarok, sebészet, ideggyógyászat, szemészet körébe tartozók) fellépését csökkenti, mert a ZPI-val kedvezőbb állapotban tudjuk tartani cukorbetegeinket.

Egyedül a coma esetében használunk gyorsan ható SI-t, amit azonban a beteg veszélyen kívül helyezése után rögtön ZPI-val váltunk fel, mert az acidosist evvel eredményesebben tudjuk leküzdeni.

A ZPI-val a diabetes kezelésének alapján nem változtattunk, ellenben ideálisabb körülmények között kezelhetjük betegeinket, mert e szerrel jobban tudunk a cukorbaj tünetein uralkodni. *Joslin* szerint az orvos számára nagy előny a ZPI rendelése, de ugyanaz a beteg számára is, mert a ZPI a diabetikusok 98%-ában csodálatos jótéteményképen hat.

A következőkben néhány beteg esetével kapcsolatban demonstrálni szeretném a SI-ról a ZPI-ra történt átállítást és utóbbi előnyös hatását. Minden esetben Richterféle ZPI-t használtam, mely egy esetben sem okozott localis reactiót és hatása vetekedik a hasonló külföldi készítményekével.

J. L., 24 éves. II. 16-án 8+8 E. SI mellett cukormentes, aceton nyomokban, vércukor 0.178%. II. 17-én reggel 16 E. ZPI, délután 8 E. SI. II. 18-án vizelet cukor- és acetonmentes, vércukor 0.132%. Reggel 16 E. ZPI, délután 4 E. SI. II. 19-én vizelet cukor- és acetonmentes, vércukor 0.128%. II. 20-án reggel 16 E. ZPI, délután már nem kap SI-t. IV. 4-én 16 E. ZPI mellett cukor- és acetonmnetes, vércukra 0.111%.

Dr. F. S., 57 éves. II. 21-én 12+12 E. SI mellett cukor- és acetonmentes, vércukra 0.193%. II. 22-én reggel 24 E. ZPI, délután 12 E. SI. II. 23-án reggel 24 E. ZPI, délután 6 E. SI. II. 24-től reggelenkint 24 E. ZPI. III. 1-én vizelet cukor- és acetonmentes, vércukor 0.146%.

B. B., 53 éves. II. 14-én eddig kapott 16 E. SI mellett cukor- és acetonmentes, vércukra 0.161%. Átállítás 12 E. ZPI-ra. II. 22-én vizelet cukor- és acetonmentes, vércukra 0.136%.

M. L., 17 éves. III. 3-án 40+16+16 E. SI mellett cukor- és acetonmentes, vércukra 0.364%. III. 4-én reggel 56 E. ZPI, délután 16 E. SI. III. 5-én vizelet cukor- és acetonmentes. Reggel 64 E. ZPI, délután 8 E. SI. III. 6-án vizelet cukor- és acetonmentes. Reggel 64 E. ZPI. III. 7-én vizelet cukor- és acetonmentes, vércukor 0.232%. Marad reggelenként 64 E. ZPI. Vidékre utazik. III. 24-én ismét felkeres, gyakran van fejfájása. Vércukra 0.097%. ZPI-t csökkentem.

A. S.-né, 60 éves. III. 16-án 24+16 SI mellett vizelet 3 gr. cukrot és nyomokban acetont tartalmaz, vércukra 0.264%. III. 17-én reggel 40 E. ZPI, délután 16 E. SI. III. 18-án vizeletben 11 gr. cukor, aceton nyomokban. Reggel 40 E. ZPI, délután 8 E. SI. III. 19-én vizeletben 6 gr. cukor, aceton nincs. Reggel 40 E. ZPI, délután nem kap insulint. III. 20-án vizelet cukor- és acetonmentes, vércukor 0.103%. Tovább reggelenként 40 E. ZPI. III. 23-án hypoglykaemia. III. 24-én csökkentem 36 E. ZPI-ra. III. 26-án hypoglykaemia a hajnali órákban. Csökkentem 32 E. ZPI-ra. III. 27-én vizeletben ismét 10 gr. cukor. III. 28-án reggel 8 E. SI, közvetlen utána 32 E. ZPI. III. 29-én cukor- és acetonmentes, hypoglykaemia nincs.

Dr. A. A.-né, 40 éves. III. 3-án 20+16 E. SI mellett cukor- és acetonmentes, vércukor 0.328%. III. 7-én reggel 36 E. ZPI, délután 16 E. SI. III. 8-án reggel 16 E. ZPI, délután 8 E. SI. III. 9-én vizelet cukor- és acetonmentes, vércukor 0.096%.

S. J.-né, 72 éves. Másfajta ZPI-t kap reggelenként 60 E-t. Vizeletben 10 gr. cukrot ürít, aceton nyomokban, vércukra 0.279%. III. 28-án átállítom ZPI Richterre. IV. 1-én vizeletben 11 gr. cukor, aceton nincs, vércukor 0.221%. IV. 2-án reggel 10 E. SI és 60 E. ZPI. IV. 4-én vizelteben cukor és aceton nincs, vércukor 0.186%.

L. Á.-né, 76 éves. III. 28-án 28+20 E. SI mellett cukor 2 gr., aceton nincs, vércukor 0.232%. III. 29-én reggel 48 E. ZPI, délután 20 E. SI. III. 30-án reggel 48 E. ZPI, délután 10 E. SI. III. 31-én reggel 48 E. ZPI, délután 4 E. SI. IV. 1-én reggel 48 E. ZPI, délután nem kap insulint. IV. 2-án vizelet cukor- és acetonmentes. IV. 7-én cukor- és acetonmentes, vércukra 0.153%.

Aszódi Zoltán dr.
egyetemi magántanár.

A fertőzéses betegségek sebészetének újabbkori haladása.

A *heveny csontgyulladás* az utóbbi években az érdeklődés középpontjába került. Elvétve a leggyökeresebb eljárásnak, a csonthártya alatti resectiónak is van ajánlója *(Clairmont)*, de általában véve a kimélő beavatkozások felé történt az eltolódás. Sok a híve — főként amerikaiak között — *Orr* kezelésének, ki a csontgócot feltárja, a sebet vaselinnel kitölti, a végtagokat begipszeli. *Löhr* ugyanerre a célra a vulnovitant, ismert vitaminos kenőcsét ajánlja, támadóival szemben kijelenti, hogy légmentes elzárásról nincsen szó, a gipsz átenged, izzad és semmi akadálya annak, hogy ha túlságosan átázik, akkor kicseréljék. Eljárásával 30 heveny esetből 7-et vesztett. A heidelbergi klinikán jó eredményt láttak magas értékű savó alkalmazásától. Amerikai szerzők a folyamat helyi ellátása s vérátömlesztés mellett hasonlóképen magasértékű antitoxikus savót ajánlanak. *Philipowicz* (Csernowitz) régebbi közleményében csak a lágyrésztályogot ajánlja megnyitni. Ha ez még nem fejlődött volna ki, csak akkor nyitja meg nagy kímélettel a csontot. Emellett vaccinát, reconvalescens-savót, vérátömlesztést alkalmaz. 10 év alatt 47 súlyos esetből csak 1 elkésett beteget veszít. Később a műtéti feltárást teljesen elhagyja és csak polyvalens staphylococcus-vaccinával kezeli betegeit.

Az idült csontvelő gyulladásban a légyálca-kezelés kezd kiszorítani minden egyéb kezelési eljárást. 605 amerikai sebész 5750 esetben látott tőle jó eredményt. *Schürch* a zürichi klinikán, *Nakamura* Tokióban látott ezzel az eljárással jó eredményt. *Löhr* vitaminos kezelésével és rögzítéssel 38 idült esetből 3-at veszít, a többi beteg jórészt sipolymentesen gyógyult. Az ő eljárása mellett foglalt állást *Dengler*. Mayo klinikájáról *Henderson* érdekes kimutatást közöl: 2396 idült csontvelőgyulladásos beteget vizsgáltak, közöttük csak 4 olyat talált, akiken a betegséggel kapcsolatosan rák fejlődött.

Különben *Livingston* (Egyesült Államok) a légyálcakezelést általában alkalmazta genyedő sebeken. 1020 esetről számol be, csak erősen genyedő sebeken alkalmazott élő álcákat, váladékszegény esetekben csak kivonatban. Ez utóbbi kezelés a betegnek is kellemesebb. Az utóbbi években *Lexer* is körvonalazta a genyes sebészetben követett álláspontját: bemetszendő a heveny továterjedő beszűrődés. A bemetszésnek olyan nagynak kell lennie, amilyen szükséges és olyan kicsinek, amilyen lehetséges. Általában véve a kérdéssel foglalkozó szerzők iparkodnak a kezelést conservativ irányba terelni, vagy legalább is a beavatkozás időpontját kitolni. *Donald* (London) minden genyes fertőzés esetén forró hypertoniás borogatásokkal vár a bemetszés kedvező időpontjára, illetve a spontán gyógyulásra. *Seifeld* (Düsseldorf) carbunculus esetén szénsavhófagyasztást javasolt. Az elért jó eredményeket a megindított asepticus elhatároló gyulladással magyarázza. Amerikai szerzők, azonkívül *Saint-Jacques* (Montreal) kitünő eredményeket látták intravenásan adagolt állati széntől, főként colloidális széntől. Az említett montreali szerző 100 különböző fertőzésben alkalmazott 3—4 ccm. 2%-os szenet. A befecskendezést többizben meg lehet ismételni. *Ricard* jó eredményeket látott intraarterialis chromhiganytól. A befecskendezés a megfelelő ütőér kikészítése nélkül is lehetséges. *Hilgermann* (Németb.) streptococcus fertőzés esetén epesavas alkaliákat fecskendez be. *Lyons* (Egyesült Államok) streptococcus fertőzés esetében immunisált véradótól vett vérátömlesztést ajánl. *Neumann* (Oroszország) az insulin glycosetól szép eredményt látott. *Kirschner* genyes fertőzésekben „lik-metszés"-t javasolt a drainage elkerülésére. *Schüle* tapasztalata szerint a furunculus meggyógyul, ha az első 48 órában igen finom hegyű égővel átégetjük. *Noorden* gyulladásgátló kosztról ir: 1—2 sómentes nap egy héten előnyösen befolyásolja a gyógyulást. *Wassmund* (Berlin) a focalis fertőzésről irva arra a megállapításra jut, hogy tünetmentes fog is lehet oka fertőzésnek. *Fogliani* (Modena) különféle hasi és más műtétek után vizsgálta a betegek vérét és azt találta, hogy műtétek után sőt már a műtét alatt is különböző kórokozók lehetnek a vérben. Súlyos fertőzésnek olyan betegeken jelentkeztek, akik műtét után közvetlenül már fertőzötteknek bizonyultak vérük szempontjából. *Moser* (Freiburg) hangsúlyozza, hogy a gyulladásos területeken történő érzéstelenítő befecskendezés nem ellenjavalt, mert 1. a csírok ilymódon tovavitele az esetek százaiban sem nyert beigazolást; 2. a befecskendezés rontja a csirok életfeltételeit, 3. a szövetet immuntest képzésére ingeril, 4. a hatás ugyanaz, mint normális szövetekben, 5. nem fokozza a fájdalmakat inkább csökkenti, 6. nem töri át a lobgátat, 7. felszívódása lassubb.

Csaknem egyöntetű a felfogás, hogy fertőzések sebészi kezelésében a villanyos kés nagy haladás jele: nincs felszívódás, nem vérzik, nem fáj, lobgátat teremt *(Lexer, Seemen)*. Főképen nagy előnnyel alkalmazták ezt az eljárást az utóbbi években mindegyre nagyobb számmal észlelt tovahaladó bőrelhalások esetén, amikoris az egész megtámadott területet villanyos késsel az épben ajánlják kivágni *(Philipowicz)*. Egyébként ezt az említett betegséget mindegyre többen kórházi üszöknek tartják, leggyakrabban féregnyulvány eltávolítás, más hasi műtét, ritkábban mellkasfali műtét után látták.

Főként amerikai szerzők, de az utóbbi években csaknem minden ország szerzői ajánlják a gyulladásos elváltozások kezdő szakaiban a rövidhullámú kezelést. Későbbi szakokban is elősegíti az elhatárolódást és lehetővé teszi a folyamatnak egész kicsiny metszéssel megoldását.

A röntgen az utóbbi években a genyes fertőzések leküzdésében nélkülözhetetlenné vált. *Henderson* (Columbia-egyetem) parotitis esetén rádiumbesugárzást alkalmaz.

Sepsis esetén a nézetek inkább gyökeres sebészi irányba tolódnak el éles ellentétben a pyogen fertőzésekkel. *Weyrich*, aki pedig belgyógyász Mannheimben, a kiindulási góc sebészi ellátását és az elvezető venatörzsek lekötését ajánlja. Hasonló véleményen van *Haim* (Cseho.). A vérátömlesztést általánosan ajánlják, de *Buzello* már reconvalescens vagy activált vértadót tart szükségesnek. Általánosan elfogadják és javalják a viszérbe alkalmazott állandó cseppentő csőréket. *Sussi* (Olasz o.) nagyon jó hatást látott súlyos sepsis esetén az intravenásan adott állati széntől. Sok a dicsérője a „Detoxin"-nak. Egyesek még kitartanak a terpentintályog mellett.

A strepto- és staphylococcus megbetegedések ellen ajánlott Prontosil és rokon vegyületei sok szép eredmény mellett veszélyeket is rejtenek magukban. *Sommer* súlyos sepsisben 7 ccm. Prontosilt fecskendezett be intravenásan, a beteg collabált és meghalt.

Különben ezek a vegyületek (Prontosil, Sanochrom, Deseptyl, Ambesid) főként az orbánc gyógykezelésére kerültek alkalmazásra és egyelőre a közlemények alapján úgy itélhető meg, hogy jó eredménnyel. *Pommersheim* megállapítása szerint a Deseptyl rövidíti az orbánc lefolyását, a szövődmények elmaradnak. *Bókay Zoltán* kisgyermekek orbánckezelésére a reconvalescens savót ajánlja, *Neuber* egyáltalában jónak tartja orbánc esetén. *Ito* (Japán) a legszebb eredményeket röntgenkezeléssel érte el.

Friedrich a II. sz. sebészeti klinikán Bécsben peritonitisben a hashártya quarzolásától látott szép eredményt Általában véve a piacra került peritonitis-savók javulá-

sával az ajánlók száma növekszik, az eredmények biztatókká válnak. *Rost* (Mannheim) pneumococcus peritonitist gyógyít serummal.

Spanyol szerzők szerint gonococcus elleni serum jó hatású izületi megbetegedésekre. Igen érdekesek *Firsova* (Oroszo.) megállapításai: adnexitis esetén a fájdalmas Head-zónákat novacainnal érzéstelenîti, a fájdalmatlanság 2—8 napig is megmarad.

Sugárgomba betegségben *Neuber* autovaccinát és reconvalenscens savót ajánl aranyvegyületekkel reactióképessé tett betegek számára. *Payr* is jó eredményt látott a vaccina kezeléstől. *Wassmund* (Berlin) gyors hatást ért el jód-iontophoresissel.

A lépfene savókezelésébe vetett hit már úgy látszik a francia iskola tagjainál is ingadozik. *Natin* (Buenos Aires) határozottan kijelenti, hogy a savókezelés nem ad jó eredményt. *Engelhardt* (Düsseldorf), *Popovic(* Jugoszlávia) magas adagban nyujtott salvarsantól láttak jó eredményt. Érdekes, hogy *Graf* (Neumünster) ellenkezőleg salvarsannal gyengébb eredményeket ért el, mint serummal és nyugalombahelyezéssel. Bizonyos visszaesést jelent *Dorling* (China) ajánlata, aki a lépfenés pustulát 5%-os vizes carbololdattal fecskendezi körül.

A háborus tapasztalatok felhívták a figyelmet az anaerob fertőzésekre, a közlekedési balesetek és a befecskendezéses kezelés, főként az adrenalin oldatok izombafecskendezése (asthmolysin) szállítják a megfelelő eseteket. *Touraine* (Paris) 83 befecskendezés utáni megbetegedést gyűjtött össze az irodalomból, ezek közül 27 adrenalin és 18 coffein befecskendezése után támadt. Mindössze 5 gyógyult meg közülük. Hatalmas serumadagok nyujtása ma már általános, sőt a megelőző oltás is ugyanúgy, mint a tetanus elkerülésére. Legalább is kímélőbbé tehető vele a sebészi beavatkozás, ami továbbra is nélkülözhetetlen marad. A nagyfokú vörösvérsejtpusztulás vérátömlesztéssel pótolható. *Fiddian—Green* (Anglia) *Mac Kechnil* (Anglia) oxygen befujást ajánlanak. *Endo* (Japán) 0.25—0.50% ózon befecskendezésétől látott kiváló eredményt. *Kelly* (Egyesült Államok) a legjobb eredményt röntgenbesugárzástól észlelte.

A világháború után kb. egységes volt a felfogás, hogy földdel, porral szennyezett sérülések, valamint fagyás és másodfokú égés esetén a tetanus-antitoxin befecskendezése szükséges. Az utóbbi évek során kiterjedt vizsgálatok folyamán kiderült, hogy bizonyos helyeken tetanus megelőzés nélkül sincsen, viszont megelőzés ellenére is lehet egészen jelentéktelen sérülések után is. Hazánkban *Bakay Klimkó*val dolgozta fel az utóbbi évek tetanus megbetegedéseit és határozta meg az ország különböző helyeinek tetanus szempontjából veszélyeztetett voltát. A háboruk, sportok, közlekedési balesetek mindegyre inkább szükségessé teszik a megelőző oltásokkal való takarékosságot, annál is inkább, mert az oltások ismétlésével kiváltható anaphylaxiás shok nem mondható veszélytelennek. *Hardouin* (Franciaország) asthmás asszonynak védőoltást adott, ki az oltás után azonnal meghalt. 20 hasonló esetet gyüjtött össze az irodalomból és megállapítja, hogy asthmások, urticariára hajlamosak különösen veszélyeztetettek. *Buzello* szerint 2 millió megelőző oltásból 12 haláleset adódott *(Bruce)*. A fellépett anaphylaxiás shokot aether altatás megszünteti, esetleg hasonló savó 5 ccm-ének bőralá fecskendezése. *Hinstorff* kétezer orvoshoz intézett körkérdésről számol be, akik két év alatt 147 anaphylaxiát láttak tetanus védőoltás után 8 halálesettel. *Lévy* (Franciaország) a serumbetegség megelőzésére közvetlenül a savó oltás előtt és után 14 napon át 8 óránként ephedrint adat. Nem érdektelen ebből a szempontból, hogy a tetanus betegség 54%-ban felületes sérülésekhez társul, szóval olyan sérülésekhez, amelyek esetén általában nem szoktak védőoltást adni. Vannak országok, ahol ez a százalék 90-re hág. Nem lep meg minket ez a megállapítás akkor, ha tudjuk azt, hogy egészséges ember bőrén is megtalálható a tetanus bakterium. Az anaphylaxiás shok elkerülésére ajánlja *Bakay* kitört betegségben kezdeti nagy adag nyujtását chloroform narkosisban. *Kalocsai* szerint a chloroform narkosisban intralumbalisan adagolt serum azért jó hatású, mert a chloroform narkosis meglazítja a gerincvelő toxinkötéseit. *Cole* (Cambridge) állandóan kismennyiségű avertint ad tetanusos betegeinek, *Walzel* (Graz), *Dagulf* (Svédország) erre a célra az evipant használja. *Saegesser* (Bern) intralumbalisan 25%-os magnesiumsulphatból 2—7 ccm-t fecskendez. *Mitchell* (Cambridge) a curarin-kezelést ajánlja. *Fritsche* a kipraeparált carotis internába fecskendezi az antitoxint. Befecskendezését 3 napon keresztül megismétli. 87% gyógyulást ért el.

A francia hadseregben bevezették az activ immunisálást tetanus antitoxinnal. Nem érdektelen, hogy egy angol kórházban ápolt beteg gyógykezelése, aki betegsége alatt 1.800.000 egység antitoxint kapott 90 angol fontba, mintegy 2 és ½ ezer pengőbe került.

A sebészi tuberculosis leghatalmasabb gyógymódja, ha keresztülvihető, a nap. *Rollier* az utóbbi években utóvizsgálta azokat a betegeit, akik 1911—13-ban álltak kezelés alatt. Egy betegét kivéve, aki influenzában halt meg, az eredmények ma is kitünőek. Ugyanő intézetében bevezette a szabad levegőn dolgozást a gyengébb anyagi körülmények között lévő betegek számára, valamint a kezelése alatt álló gyermekek részére iskolát alapított. Spondylitises betegeit hasonfekteti, az ilyen módoni foglalkoztatás a hátizmokat erősíti.

Gauvain (Anglia) Island szigetén kiváló eredménnyel működő tengeri fürdővel egybekapcsolt sanatoriumról ír. *Lexer, Pitzen* nagy haladásnak tartják csont- és izületigümőkór sebészi megoldásakor a villanyos-kés alkalmazását. *Hermannsdorfer* ismert diaetáját vegyesen fertőzött betegeken is alkalmazta jó eredménnyel. *Wheeldon* (Egyesült Államok) csontgümőkóros betegein lépkivonattól látott jó eredményt. *Minervini* (Madrid) 1000 rákos betegén próbálta ki a stibioemetin hatását. Nem pótolja a sebészetet és a sugaras kezelést, de hatékonyan alátámasztja őket.

vitéz Novák Ernő dr.
egyetemi tanársegéd.

KÉRDÉS — FELELET

Kérdés: Megtagadható-e a községházán lévő hivtalos rendelések betekintése, tekintettel a 126.000—1902. B. M. sz. rendelet 96. §-ában biztosított jogra?

Felelet: Akik valamely nekik kézbesített hivatalos irat (közigazgatási határozat, stb.) alapján valamire kötelezve, vagy jogosítva vannak (tehát érdekelt felek), azoknak joguk van a 126.000—1902 B. M. sz. rendelet 96. §-a alapján arra, hogy a helyi hatósági közegektől (jegyző, stb.) ügyeik felől magyarázatot, vagy felvilág osítást kérhessenek és a községházán lévő hivatalos rendeletekbe betekinthessenek.

Ezen eseteken kívül azonban — csupán érdeklődésből — nem köteles a hatósági közeg fentiekre, mert ez olyan munkatöbbletet jelentene a munkával amúgyis túlterhelt hatósági személyekre, hogy rendes hivatali teendőik ellátását akadályozná.

Sz.

Figyelmeztetjük ismételten t. előfizető kartársainkat, hogy névtelenül hozzánk intézett kérdéseiket nem intézzük el, de szívesen teszünk eleget azon kívánságuknak, hogy közlés esetén nevüket elhallgatjuk.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

Az izületi genyedések conservativ kezelése.

Az elsőlegesen és másodlagosan létrejövő, izületi gyulladás (synovitis, arthritis, az ujjon panaritium articulare) savós, savóshártyás és genyes lehet. Az első kettő tökéletes visszafejlődésre képes s leginkább az izület környékén lejátszódó fertőzések, elsősorban az epiphysisben ülő góc kíséretében (symptomatikus gyulladás), izületbeli vérömlenyhez társuló gyenge fertőzésként, a súlyosabb izületi fertőzés lappangó, kezdeti szakában és általános fertőzésekkel kapcsolatban jelentkezik. Az izületi duzzanat körvonalai elmosódottak, nagyobb izületi gyülem esetén hullámzás mutatható ki. További tünetek a fájdalom, működési korlátozottság, az izület jellegzetes tehermentesítő állása és mérsékelt hőemelkedés.

A genyes izület gyulladás két alakját különítjük el: a felületest (empyema articulationis) és a mélyre terjedőt, a tok szövetközi genyedésével járót (phlegmone capsulae articulationis, panarthritis.) A felületes még gyógyulásra képes, a működés teljesen visszaállhat, a mélyreterjedő pusztító, roncsoló s legfeljebb súlyos működési károsodással gyógyul.

A felületi izületi genyedés szúrt, lőtt sérülés után, az izületbe betört genyedő folyamat kapcsán és vérmérgezésben, mint áttételes genyedés jelentkezik. A kifejlődött kórban az izület feszesen telt, esetleg hullámzik és az egyes izületekre jellemző alakot vesz fel. Paraarticularis tünetek alig vannak, nevezetesen a bőr nem gyulladt, nem vizenyős. Az izület az ú. n. tehermentesítő állást veszi fel, s az izmok összehúzódása rögzíti. Mind az activ, mind a passiv mozgások kivihetők, a fájdalom nem nagy, a láz alacsony és az általános állapot kielégítő.

A mélyreterjedő izületi genyedésben már kifejezett paraarticularis lágyrészelváltozások vannak. Az izület nyugalmi helyzetet foglal el, alakja megváltozott. Az izomrögzítés eltünt. A mozgás kivihetetlen s a mozgatás igen fájdalmas. A közérzet, az általános állapot rossz, a láz magas. A vázolt képhez később szövődményes elváltozások társulnak: izületkörüli szövetközi-genyedés (phlegmone paraarticulare), tályogok, az izületet alkotó részek pusztulása, genyes viszérrögösödés. stb.

A genyes izületi gyulladás két alakjának elkülönítése s a szövődmények korai felismerése a genyedés okának felderítése mellett a gyógyításban alapvető fontosságú. A kezelésben megkülönböztetjük a tartózkodó (conservativ) és a véres (operativ) eljárásokat. A tartózkodó kezeléssel csak a felületes izületi genyedésben szabad kisérletet tenni, a mélyreterjedőben már a műtéti kezelés (megnyitás, feltárás, ízvégcsonkolás stb.) javalt és a tartózkodó kezelés igen kockázatos, életveszélyes kisérlet.

A tartózkodó kezelésben az izületet mindenekelőtt tökéletes nyugalomba helyezzük. A célnak legjobban a gypssin vagy az ablakos, körkörös gypskötés felel meg. Az izületre jégzacskót, hideg borogatást helyezünk. Mások a vérbőséget hőlégszekrénnyel, villamos melegítéssel fokozzák. Savós izzadmány esetén nyomókötést teszünk fel. Ha az izzadmány nagytömegű, a tok kitágulásának veszélye miatt csapolást végzünk s azután tesszük fel a nyomókötést. A csapolással nyert izületi tartalmat mindenekelőtt gondos bakteriologiai vizsgálatnak vetjük alá. A kórokozó milyenségének felderítése a kezelésre vonatkozóan fontos útbaigazításokat nyujthat s az oki kezelésnek adhatja meg alapját. Ez elsősorban a kankós izületi gyulladásban bir jelentőséggel.

Az említetteken kívül a genyes izületi üreg mosását végezzük. A mosásra többfajta fertőtlenítőszert ajánlottak. A legjobban a tartózkodó kezelésnek, nevezetesen a mosásnak az a módszere vált be, melyet *Payr* kezdeményezett. A felületes, még nem mélyre terjedő genyedésekben vele kitünő eredmények érhetők el és a genyes gyulladás az izület majdnem teljes működésével gyógyul. Elsősorban a nagy izületek s köztük a térd genyes gyulladásában jön szóba. Fertőtlenítő oldatul a kezelésben a phenolcamphort, még pedig a Chlumsky-féle összeállításban: Acid. carbol. crystall. 30, Camphorae tritae 60, Alkohol absolutiss. 10. használjuk. Az arányok pontos betartása fontos, mert nem egy esetben a balsikernek a hibásan összeállított oldat volt az oka. Hangsúlyozandó az a körülmény is, hogy az oldattal az izületet sohasem töltjük fel.

Payr a phenolcamphoros kezelés kétféle módját ajánlotta: a zárt és szelepdraines kezelést. Az előbbit ő tulajdonképen csak védőkezelésként alkalmazta, de a könnyebb esetekben, kevésbbé súlyos felületes genyedésekben, mint gyógyító eljárás is jó eredménnyel alkalmazható. Helyi érzéstelenítésben az izületet nem nagyon vékony tűvel megcsapoljuk. Kimossuk élettani konyhasóvagy 1%-es rivanololdattal s azután ½%-os novocainoldattal töltjük fel. A feltöltés olyan fokú legyen, hogy az oldat a tűn keresztül sugárban fecskendezzen vissza. A feltöltött izületbe annak nagysága szerint 0.1—1 cm^3. phenolcamphor oldatot fecskendezünk. Egy cm^3-nél többet sohase fecskendezzünk be. A mosás és a befecskendezés többször megismételhető.

A szelepdraines módszer már átmenetet képez a műtéti gyógyításhoz, de még tartózkodónak számíthat. Az izületet helyi érzéstelenítésben kis nyilással megnyitjuk s a tok kis sebébe üvegdraint varrunk be. Ezen keresztül, különösen, ha cafatokkal kevert a geny, eredményesebben moshatjuk ki az izületet. A kimosás és feltöltés után itt is phenolcamphort adunk be s azután az üvegdraint vattadugóval 24 órára elzárjuk. A drainen keresztül több phenolcamphort adhatunk, mert a genynek e módszerben biztosabb és tökéletesebb lebocsátása után az izület gyorsabban telik meg savós-véres folyadékkal és azonkívül a vattadugó eltávolítása után a folyadékkeveréknek biztos lefolyása van. A mosást és befecskendezést egy-két napi időközzel egyszer, kétszer megismételhetjük.

A csapolás és a szelepdrain bevarrásának helye az egyes izületek szerint változik.

A vállizület legbiztosabban és legveszélytelenebb módon hátulról csapolható. A kart a törzstől kissé távolítjuk és az akromion csúcsa alatt hátul szúrunk be. A tűt a m. deltoideus széle s a m. infraspinatus ina közötti résben a porc. coracoideus irányában toljuk tovább.

A könyökizületet hátul-oldalt, a kitapintható humero-radialis izület magasságában, tompaszögben hajlított könyökben beszúrt, az epicondylus medialis elülső felszinére irányított tűvel csapoljuk. Ilyen módon a humerus és a radius-fejecs közötti izületbe jutunk s onnan a humero-ulnaris részbe csúszhatunk előre. Az izület hátsó részébe a triceps ínán át, az olecranon csúcsa mellett ferdén lefelé irányított tűvel hatolunk be.

A kéztőizület a radialis kézháti oldalról szúrcsapolható a legcélszerűbben.

A csipőizületet is több módon csapolhatjuk. Kevés üzleti gyülem esetén a frontalis módszer az ajánlatos, közelített comb mellett a trochanter elülső felszínének közepén szúrunk be és befelé a csonton, a combnyakon haladva jutunk be az izületbe. Egy másik eljárás szerint közvetlen a spina iliaca ant. inf. alatt a rectus izom széle mellett szúrunk be s a tűt nyil irányban és befelé irányítva visszük az izületbe.

A térdizületet külső, vagy belső oldalán a térdkalács felső szélének magasságában szúrcsapoljuk.

A bokaizület csapolásakor a külső vagy belső boka elülső széle és a hátsó inköteg között kb. a közepen, az előbbi esetben a boka csúcsa felett 2, az utóbbiban 1 cm-el szúrunk be, a tűt kivülről-elülről befelé-hátra, illetve kissé ferdén, belülről-elülről hátra és kifelé vezetjük az izületbe.

A vázolt tartózkodó kezelés mellett soha sem szabad az izület tökéletes nyugalombahelyezését s a kétségtelenül hatásos mai belső fertőtlenítő szerek (sulfoamidkészítmények) adagolását elhanyagolni. Felderítendő továbbá minden esetben a fertőzés oka, a kórokozók milyensége és ezek alapján sürgősen javalt az oki kezelés. A tartózkodó kezelési mód feltétlen gondos ellenőrzést igényel, mert a felületes genyedések könnyen mélyebbre terjednek, szövődmények fejlődnek ki, amelyekben — mint jeleztük — a tartózkodó kezelés már nem jöhet szóba s ha evvel túlhosszú ideig kisérletezünk, a kifejlődött általános fertőzés esetén a műtéti eljárások, jelesen a végtagcsonkolás sem menti meg már a beteg életét.

A helyesen elkülönített és kiválasztott esetekben a gondos, körültekintő tartózkodó kezelés igen jó, s működésileg is kielégítő eredményeket ad.

Jáki Gyula dr. egyet. magántanár,

A mirigyláz.

A mirigyláz a vérképző szervek sajátos reactiója ismeretlen kórokra: jóindulatú, teljesen elmuló tünetcsoport, talán önálló betegség, melyet láz, a nyirokcsomók és lép megduzzadása, a vérben egymagvú sejtek nagy számban megjelenése jellemez. Ennek folytán hasonlíthat a halálos acut myelosishoz, az acut leukaemiához, melytől azonban alább tárgyalandó klinikai és haematologiai képe, valamint teljesen jó prognosisa élesen elválasztja. Épen ezért gyakorlati szempontból is fontos az ismerete. A mirigyláz inkább fiugyermekek és fiatal férfiak betegsége. Kifejlődése rendszerint lassú. Első tünetei nem typusosak: napokon át bágyadtság, kisebb fokú hőmérsékletemelkedés jelentkezik. Majd magasabbra emelkedik a hőmérséklet: 38-39 C°-ról remittál. Leírtak azonban hirtelenül nagy lázzal kezdődő eseteket is. Ezzel egyidőben duzzadnak meg a nyirokcsomók. A láz emelkedésekor támadó angina miatt a nyaki nyirokcsomók duzzadása tünik fel legelőbb, de más testtájékok nyirokcsomóinak duzzanata is rendszerint kimutatható már ekkor, ha gondolunk ezek vizsgálatára is. A nyaki nyirokcsomók duzzanata kiterjedtebb és nagyobb szokott lenni, mint egyszerű anginában, a nyirokcsomók kétoldalt kb. egyforma nagyok, eleinte kissé érzékenyek. A folyamat természete: egyszerű hyperplasia miatt egymással és környezetükkel nem kapaszkodnak össze, felettük a bőr nem pirul ki, tapintatuk alig keményebb a rendesnél. Ugyanilyenek a többi testtájék nyirokcsomói is. Ezzel analog folyamat voltaképen a garat és a garatmandulák nyiroktüszőinek hyperplasiája is, amihez valószinüleg a garatüreg felől fertőződés folytán a tonsillák lobos elváltozása járul; a tonsillák erősen duzzadtak, pirosak, nyeléskor fájdalmat okoznak, felszinükön szürkés lepedék támad, felületesebb fekélyek képződnek. Ritka a tonsillákon a kráterszerű fekély, vagy nekrosis. Aphthás stomatitis elég gyakori. Súlyos nekrotikus stomatitis, mint pl. agranulocythaemiában, nem fordul elő. A lép rendszerint jól tapinthatóvá nagyobbodik meg, sőt észleltek a köldökön túlérő lépet is. A máj is megduzzad kissé, ikterus azonban nem igen fordul elő. A lázas szakban albuminuria észlelhető. Vérzéses hajlam nem tartozik e tünetcsoportba, legfeljebb a foghus csekély vérzékenysége fordul elő. Thrombopenia nincs, a vörösvértestek száma alig fogy. A betegség első napjaiban leukopenia támad, a granulocyták megfogynak, a fehér vérkép ekkor a typhuséhoz hasonlít. Majd leukocytosis fejlődik ki: 10—12.000-től 30.000-nél is nagyobb fehérvérsejtszámot észleltek. E sejszaporulat nagyrészét: 60—90%-át sajátságos egymagvú sejtek megjelenése okozza, melyek különböznek a lymphocytáktól, inkább a monocytákhoz hasonlítanak. Néha typusos monocytákat találunk a vérben, ilyenkor monocyta anginárol beszélünk; más esetekben viszont a megszaporodott sejtek kétségtelenül lymphocyták, ilyen esetek neve lymphás reactio, ez rendszerint gyermekeken fordul elő. Ezek is teljesen meggyógyuló sajátos reactiói a vérképző szerveknek, melveket csak a megszaporodott fehérvérsejtek morphologiai tulajdonságai alapján különböztethetünk meg a Pfeifferféle mirigyláztól, melyben a megszaporodott sejtek nem typusos monocyták. A granulocyták, neutrophil fehérvérsejtek relative jelentékenyen, absolut számban is kifejezetten megfogynak e tünetcsoportokban; éretlen alakjaikat: a myelocytákat és a myeloblastokat nem találjuk a keringő vérben. Mindezen haematologiai leletek alapján rendszerint nehézség nélkül megkülönböztethetők e tünetcsoportok az acut leukaemiától, mely súlyos, halálos betegség, s egészen más klinikai kép: vérzékenység, anaemia, foghus- és toroknekrosis, sepsises lázgörbe jellemzik, melyben a betegek általános állapota napok alatt súlyosan romlik, míg a mirigylázban, lymphás reactióban a betegek általános állapota jó marad, közérzésüket legfeljebb az angina zavarja. A mirigyláz tartama különböző lehet: 2—3 héttől kezdve hónapok is eltelhetnek, amíg a nyirokcsomók rendes nagysága helyreáll, a lép újra nem tapintható és a fehér vérkép normalissá válik. Kezelése tüneti: szájápolás, lázcsillapítás; ezenkívül vasat, arsent adhatunk.

Perémy Gábor dr. egyet magántanár.

Mit kell tudni a carotis sinus-idegről?

Elsősorban azt, hogy az arteria carotis communis elágazásánál, annak orsószerű tágulatában található és felvevő készüléke annak a páros (jobb és bal oldali) reflex-pályának, amely a vérnyomás normális magassága felett örködik. Szerepe hasonló az ugyancsak páros *aortaidegéhez*. E négy ideget *Hering*, a *sinusideg* felfedezője vérnyomás-fékezőknek (Blutdruckzügler) nevezte el. Az elnevezés nem fedi teljesen ezen idegek élettani szerepét, a többi ajánlott név még kevésbbé. Mindkét páros reflexpálya központi végcélja az *érmozgató központ*, környéki hatásterületük 1. a szívidegek (reciprok módon úgy a n. vagus, mint a n. accelerans) 2. a környéki érrendszer ugyancsak reciprok hatással tágító és szükitő éridegek).

Az aorta ideget — (régi neve: nervus depressor) — *Jonnescu* mutatta ki először emberen. Az ideg duca a *ganglion jugulare* n. vagi, ahonnan mint r. aorticus n. vagi egy darabig még követhető a mellkas felé, itt azonban sympathicus rostokkal keveredik és tovább nem preparálható. Az aorta ideg azokból a velős idegrostok-

ból tevődik össze, amelyek felvevő végkészülékei az aorta falában helyezkednek el, annak kezdetétől végig a nagy erek elágazódásáig. Két aorta ideg van, jobb és baloldali. Az ideg elektromos ingerlése *vérnyomássüllyedést* és bradycardiát okoz. Élettani ingere a vérnyomás emelkedése, amit valószínüleg az aortafal fokozott feszülése közvetit a felvevő készülékhez. Az aortaidegnek *állandó tonusa van*, ami az optimalis vérnyomásra van beállítva. A vérnyomás süllyedését főleg a hasi erek kitágulása eredményezi. Ezt onnan tudjuk, hogy a hasi idegek (n. splanchnicus) átvágása után további vérnyomássüllyedés nem következik be. Az aortaideg élettani szerepe abból áll, hogy a vérnyomás célszerütlen emelkedésekor a szívműködés meglassitása és a hasierek kitágitása által vérnyomássüllyedést okoz.

A carotis sinusideg-et (röviden c. s. i.) *Hering* fedezte fel 1923-ban. 1927-ben *Ramon Y Cajal* intézetéből a sinusideg igen pontos szövettani viselkedését közölték. Az aortaidegheż hasonlóan, a felvevő idegkészülékek itt is az érfalban, a carotissinus falában vannak elhelyezve. A c. s. i. működése az aortaidegéhez (röviden a. i.) hasonló, sőt e két idegpár működésében kiegészítheti, helyettesítheti egymást. Ha a carotisban nő a vérnyomás, bradycardia és vérnyomássüllyedés következik be. Mindkét a. carotis communis lekötése vérnyomásemelkedést, szapora szívműködést okoz, mert a sinusban vérnyomás süllyedés következett be. A lekötés oldása azonnal vérnyomássüllyedést okoz, a szívműködés meglassulásával, mert a sinusban megnőtt a vérnyomás. Állatkisérletekben a feltárt sinus megcsipése gyors vérnyomássüllyedést okozott. A sinus fala a mediaréteg rovására vékonyabb, mint a carotis communis-é, rugalmas rostok azonban sürübben találhatók benne. A felvevő idegvégződések az adventitiában, a rugalmas rostokkal párhuzamosan, vagy azokat spirálisan körülfogva helyezkednek el. Ezen idegrostok az érfalon kivül önálló ideggé egyesülnek, amely *a n. glossopharyngeushoz* csatlakozik, mint ennek első ága. Az ideg további lefutását nem ismerjük. *Urbán* nemrég megjelent munkájában a más okból végzett műtétkor feltárt carotis sinus-ideg vizsgálatáról számolt be. Az ideg megcsipése vagy villamos ingerlése 20 mm.-nyi vérnyomássüllyedést okozott. A carotis communis rövid ideig tartó összenyomása vagy az ideg cocainozása 20 mm-nél nagyobb vérnyomásemelkedést idézett elő. A c. s. i. emberen a nyak felől ujjnyomással is ingerelhető, amikor is vérnyomássüllyedés és bradykardia áll be. A c. s. i. felfedezése előtt a carotis oszlása tájára gyakorolt ujjnyomással kapott bradycardiát vagusreflexnek tartották, aminek jelenléte vagotoniára volt jellemző. Kiderült, hogy a nyakon kipraeparált vagus ujjal nyomása nem okoz vérnyomássüllyedést, sem bradykardiát. — A reflex csak akkor jelentkezik, ha a nyomás pontosan a sinust éri a pajzsporc felső szélének magasságában. Ha ez alatt gyakorolunk nyomást, akkor a hatás ellenkező, vérnyomás emelkedés és szapora szívműködés jelentkezik, mert összenyomása folytán csökken a carotis communisban a nyomás.

A négy *vérnyomásfékező* ideg (két aortaideg és két sinusideg) fejlődéstanilag is közeli rokona egymásnak mert a glomus caroticus csak az embryonális fejlődés későbbi folyamán válik el az aortától. A négy vérnyomásfékező egyszerre és egy irányban működik, tonusuk egyforma és állandó. Az egyik átvágása után a másik három helyettesítően lép be. *Koch*-nak tengerimalacon sikerült a négy fékező ideg fokozatos kiirtásával tartós *hypertoniát* előidézni. A kisérleti állatokon Röntgennel is kimutatott balszív megnagyobbodás a 14-ik napon volt a legkifejezettebb. Az állatok aortája kitágul, falában elhalás és intima burjánzás lép fel. A vesében glomerulususztulás és kötőszövetszaporulat észlelhető. E kisérletek szerint a vérnyomásfékezők szerepe a hypertonia keletkezésében nem mellőzhető teljesen, bár emberen az idevágó adatok még nagyon gyérek. *Regnier* szerint hypertoniás egyéneken a carotis communis összenyomása nem okoz vérnyomás emelkedést, mert a c. s. i. elvesztette érzékenységét. *Durig* szerint a progressiv essentialis hypertonia nem más, mint az (agyi és gerincagyi) ischaemia folytán létrejövő vasomotorizgalom okozta lassan fokozódó vérnyomásemelkedés, amely előbb-utóbb a vérnyomásfékezők ingerlékenységének csökkenéséhez és igy a hypertonia rögzítéséhez vezet. A c. s. i. ilyen módon feltételezett csökkent ingerlékenységének fokozása érdekében az olasz *Frantini* a sinus caroticus röntgenbesugárzását végezte hypertoniás betegein. Igen jó és tartós eredményekről számolt be. Egyes vizsgálók szerint hypertoniás beteg k carotisának oszlási helyén (sinus) gyakori az arteriosklerotikus fali elváltozás. Az ilyen fali leletek tartós hypertonia esetén az aortában is gyakoriak, amely körülmény előtérbe helyezi azt a lehetőséget, hogy a vérnyomásfékező idegek pontos működéséhez nélkülözhetetlen érfalrugalmasság következményes csökkenése is szerepet játszhat a hypertonia keletkezésében.

Várkonyi Győző dr. belorvos.

„Elubis" egy uj magyar antilueticum.

A syphilis therapiájának legáltalánosabb és legelterjedtebb formája a bismuthtal combinált salvarsan kúra. Kétségtelen, hogy a spirochaeta pallidára legintensivebb hatással van, de elsőrangú helyet foglal el az antiluetikumok közt a bismuth is, sőt sok esetben vezérszerephez jut az antilueses kezelésben, amikor a salvarsan adásának contraindicatiója áll fenn, igy nemcsak előrehaladottabb luesek (aortitis, aneurysma) esetében, hanem oly friss luesesekben is, amidőn akár a salvarsan készitményekkel szemben fennálló idiosynkrasia, akár más organikus elváltozás miatt (súlyos vitium, előrehaladt tbc.) miatt a salvarsan adása contraindicált.

Mig a salvarsan therapia hatásának lényege az „ictus therapeuticus"-ok sora, azaz a maximalisan curativ, de még nem toxikus salvarsan mennyiségeknek a szervezetbe juttatása bizonyos időközökben, addig a bismuth-therapia akkor válik optimalis hatásúvá, ha a szervezetet rövid időn belül bismuth-tal telitjük s ezt a telitettséget hosszabb időn, heteken át fenntartjuk, anélkül, hogy toxikus tünetek jelentkeznének. Éppen ezért a kezdetben készült, intravenásan adható készitmények rovására az intramuscularisan adható olajos készitmények terjedtek el, mivel ezek depot-t alkotván az egyenletes s lassú felszivódást és szervezetbeli állandó concentratiót jobban biztositották. Tudjuk azt, hogy a bismuth spirochaetocid hatása — a salvarsanéhoz haosnlóan — nem direct hatása a fémbismuthnak vagy sóinak a spirochaetákra, hanem csak a szervezet fehérjéivel kapcsolódása útján jön létre a spirochaetocid hatás. Tudjuk azt is, hogy a bismuth felszivódása után nem választódik ki rögtön a szervezetből, hanem különböző affinitással s különböző mennyiségben lerakódik s csak lassan ürül ki a szervezetből. — Egy bismuth készitmény hatása tehát csak akkor lesz idealis, ha a szervezet telítése mellett nem hoz létre toxikus tüneteket, azaz egy jó bismuth-készitménytől megkövetelj ük, hogy magas therapiás értéke mellett toxikus tüneteket, továbbá infiltratumokat ne okozzon.

A fentiek szem előtt tartásával s ezen céloknak megfelelni igyekezve készültek a különböző bismuth készitmények, de egyik sem tudta ezideig összesiteni azokat a

követelményeket, miket a beteg érdeke kíván (magas therapiás hatás, mérgezés hiánya, fájdalmatlanság, a szernek ruhát, fehérneműt nem piszkító volta, stb.) és az orvos érdeke is, (amely megkívánja, hogy a szer szintelen stabil oldat legyen, amit nem kell minden használat előtt felrázni, felmelegíteni s amely a fecskendőt, ruhát nem piszkítja.) A therapiás hatás fő célja mellett a fenti hibák kiküszöbölésének elve vezérelte a Wander gyógyszergyárat, midőn az „Elubis" nevű új gyógyszerkészítményt forgalomba hozta. Az „Elubis" szintelen viscosus folyadék, melyben a bismuth complex anion formájában van jelen, chemiailag bismuthyl-dioxy-a.than-dicarbonsav alkali sója, ami vízben, glykolban jól oldódik és bomlás nélkül sterilizálható. E complex vegyület glykolos oldatának 1 ccm-ét tartalmazza egy ampulla, melynek fémbismuth tartalma 4 g. Viscosus volta ellenére fecskendőbe könnyen felszívható, az injectio adásakor könnyen, nagyobb ellenállás nélkül az izomba juttatható, a fecskendőből vízzel egyszeri áthúzással könnyen eltávolítható.

E szert próbáltuk ki a szfőv. Szt. István kórház bőr- és nemibeteg osztályának nagy beteganyagából 50 syphilis esetben és pedig annak különböző szakában részben önmagában, részben bismuth + salvarsan combinált kúra alakjában. — Az injectiókat harmadnaponként adtuk, az egyes adagok mennyisége 1 ampulla, azaz 1 ccm, egy kúrában összesen 18—20-t. Az injectiókat mindenkor lege artis izomba adtuk, s így egyetlen egyszer sem tapasztaltunk csomóképződést, infiltratumot az injectio helyén. Fájdalomról csak két betegünk panaszkodott, akik azonban fájdalmat jeleztek egyéb bismuth-készítmények adása esetén is. Rendszeres fogápolás mellett bismuth-szegély nem jelentkezett, s rendszeres vizeletvizsgálat mellett a vizeletben kóros alkatrészeket s veseártalomra való tüneteket nem észleltünk.

Hatástanilag három szempontból történtek vizsgálatok, illetve megfigyelések: 1. A spirochaeták eltünése a nyilt nedvező syphilises elváltozások felszínéről; 2. klinikai tünetek javulása és 3. a vér serologiai reactióinak (Wassermann- és társreactiók) megtartása a kúra folyamán. Spirochaetavizsgálat történt initial sklerosisok és erodált, hypertrophisált papulák felszínéről. A primaer sklerosisok felszinén végzett spirochaetavizsgálataink az esetek többségében a második, illetve harmadik injectio után váltak negativvá, míg a lues II. esetében a condyloma latumok felszinén végzett spirochaeta vizsgálatok a negyedik, illetve ötödik injectio adása után adtak negativ eredményt.

Klinikai tünetekre vonatkozó észleléseink kiterjedtek a lues I., II. és III-ban szenvedők bőrelváltozásaira. Lues I. esetén figyelemmel voltunk a primaer sklerosis behámosodására s az infiltratio eloszlására, természetesen localis kezelést nem alkalmaztunk. A behámosodás az esetek többségében a harmadik injectio után, az infiltratio visszafejlődése a negyedik-ötödik injectio után következett be. A lues II.-ben szenvedőkön megfigyeléseink a következőket eredményezték: Az első injectióra gyakran élénk bőr Herxheimer-reactiók fordultak elő már 8—10 órára a beadás után (láz nem, kisebb hőemelkedés, fejfájás ritkán) a maculás kiütés a harmadik-negyedik injectióra nyomtalanul elmult, a lenticularis papulás kiütés az ötödik-hatodik injectio adása után fejlődött vissza, míg a condyloma latumok a negyedik-hatodik injectióra hámosodtak be, s kb. hetedik-nyolcadik injectióra fejlődtek vissza.

Bőrgummában szenvedő beteget hármat figyeltünk meg; a gummák feltisztulása és sarjadzása a második injectio után indult meg, s teljes begyógyulása a nyolcadik-tizenkettedik injectio után következett be. — Meg kell említenem, hogy a most leírt eredményekben tisztán bismuth-hatásról van szó, localis kezelést nem alkalmaztunk s ugyancsak ez áll a seropositiv lues I. esetek spirochaeta leleteire, valamint a lues II. esetek első öt injectiójáig történt észleléseire, mely után az erélyesebb antilueticumnak a salvarsannak adagolását is megkezdtük, szemelőtt tartva betegeink gyógyulásának előbbre való s fontos érdekét és csak olyan esetekben adagoltunk továbbra is „Elubis"-t, amikor az arsenobenzolok adásának valamely contraindicatiója állott fenn. Ez utóbbi esetek serologiai eredményét alább részletesen fogom említeni.

A serologiai vizsgálatokban a Wa. r. és társ-reactiók eredményének, változásának, illetve negativvá válásának észlelése volt feladatunk. A salvarsan combinált kúrát végezőknél a következő eredményeket kaptuk: Seropositiv lues I. esetek átlaga a hetedik-nyolcadik injectio után vált tartósan negativvá, a lues II-ben szenvedők Wassermann-reactiója a kilenc-tizenkettedik injectio után, míg a bőrgummában, valamint egy congenitalis luesben szenvedő +++ positiv Wa. r.-ja nem változott a kúra folyamán s annak végeztével szem. Tíz esetben adtunk „Elubis"-t önálló bismuth-kura alakjában lues II-ben szenvedő betegeknek, kikn az arsenobenzol adásának contraindicatiója állott fenn. Kúra elején valamennyi Wa. r.-je +++ volt, kura közepén (átlag tiz injectio) kettő negativ, öt ++ ,ill. + lett, három változatlan maradt. Kúra végén (20 bismuth) öt lett negativ, három ++ és kettő változatlan +++ maradt.

Összevetve a spirochaeta, klinikai és serologiai megfigyeléseinket az „Elubis"-t jó therapiás hatású antilueticumnak tartjuk, mi erélyes szernek bizonyult a syphilis legtöbb stadiumában annak gyógyítására s azonkívül egyesíti magában a fent már megjelölt követelményeket, miért is ajánljuk az illetékes szakkörök további kipróbálására.

Ketzán Iván dr.
a Szent István kórház bőr- és nemibeteg osztályának segédorvosa.

KÉRDÉS — FELELET

Kérdés: Az orvosi szabályokba, vagy az orvosi ethikába ütközik-e, hogy az orvos családtagjának betegségéről maga ad bizonyítványt és abba ütközik-e különösen, ha sürgős esetben van rá szükség? — hiszen az orvosi bizonyítvány hitelességének bizonyítéka az orvosi eskü.

D. dr.

Válasz: Semmiféle szabály sem tiltja — ethikai sem —, hogy az orvos maga adjon bizonyítványt családtagja állapotáról és az éppen olyan hitelesnek tekintendő, mintha idegen orvos adta volna. Azonban kétkedés és gyanusítás elejét vendő célszerűbb azt egy collégával állítatni ki, vagy ellenjegyeztetni.

Sz.

Helyreigazítás. Az O. Gy. K. f. évi 16. számában *Pető Imre dr.* cikkének a cime helyesen a következő: *Hypanodin* a a fájdalomcsillapítás therapiájában.

Figyelmeztetjük ismételten t. előfizető kartársainkat, hogy névtelenül hozzánk intézett kérdéseiket nem intézzük el, de szívesen teszünk eleget azon kívánságuknak, hogy közlés esetén nevüket elhallgatjuk.

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