

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
VIDAKOVITS KAMILLÓ

GORKA SANDOR
REUTER KAMILLÓ

HÜTTL TIVADAR
JENEY ENDRE

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Boros József: A hyperthyreosis therapiája különös tekintettel a műtéti indicatióra. (1001—1006. oldal).
Schürger Sándor: A táglulási szakra jótékony befolyások. (1006—1008. oldal).
Kerpel-Frónius Ödön: A vizeletelés sajátosságai a csecsemő szervezetében 1008.—1011. oldal).
Unghváry László: A légzési volumen hatása a respirációs alanyagcsereértékekre. (1011—1013. oldal).
Pitrolffy-Szabó Béla: Köves hydronephrosis kapcsán kezelt veserák. (1013—1015. oldal).

Fátyol Csongor: A görgeteg méhszalag fibromája. (1015—1016. oldal).
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (157—160. oldal).
Lapszemle: Belorvosok. — Szülészet. — Gyermekgyógyászat. — Fogászat. — Bőrgyógyászat. — Urológia. — Elméleti tudományok. (1016—1019. oldal).
Könyvismertetés: (1019. oldal).
Babics Antal: Beszámoló urológiai tanulmányutamról. (1020—1022. oldal).
Sz.: Nemzetközi továbbképző tanfolyam. (1022—1023. oldal).
Vegyes hírek: (1023—1024. o. és a borítólapon III. és IV. o.).

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

A hyperthyreosis therapiája különös tekintettel a műtéti indicatióra. *)

(Klinikai előadás.)

Írta: Boros József dr., egyetemi ny. rk. tanár.

Amikor első ízben van alkalmam e helyről Önökhöz szólni és itt mindazokat, akik engem megjelenésükkel megtisztelni szívesek voltak, üdvözölhetni, első szavaimat az emlékezésnek szánom, amidőn kegyelettel adózom elődöm emlékének.

Ezen klinika emlékei szorosan fűződnek a Kétly névhez. Kétly Károly Wagner nyugalombavonulása és Angyán Béla 2 éves helyettesi működése után 1890-ben került e tanszékre kiváló tudósok utódjaként. Orvostársadalmunk kimagasló egyénisége volt, aki különösen nagy súlyt helyezett a gyakorlati oktatásra és főképen ennek köszönhető, hogy igen kitűnő orvosgeneratio került ki keze alól. Nagy tudományos munkássága mellett tevékeny közéleti szereplést is vállalt. Egyideig klinikáján működött nagynevű volt tanárom, a későbbi II. Belklinikai igazgatója: Jendrassik Ernő is, akiről mint világhírű tudósról hódolattal, mint mesteremről pedig tanítványi szeretettel és hálával emlékezem meg. S ha Kétly Károly emlékeztén keresztül érintkezési felületet találok Jendrassikhoz, akkor ezt a kapcsolatot tovább vihetem tanítványára, munkaéveim vezető mesterére: Herzog Ferenc professor úrra, akinek bölcs irányítása és tanítása soha el nem múló hálára kötelezett és mindenkor vezérfonalként fog élni célkitűzéseimben.

Kétly Károly nyugalombavonulása után a klinikát két utód között osztották meg. Kétly László báró — közvetlen elődöm — akkor a beldiagnostikai klinika igazgatója lett, mely csak Jendrassik halála után alakult ismét vissza belklinikává és visszakapta eredeti számozását is. Kétly Lászlónak halála előtt sikerült az Üllői-úti épület-

részt is visszaszerezni és klinikáját ezáltal lényegesen kibővíteni.

Kétly Lászlót sajnos nem voltam szerencsés közelebbről megismerhetni; munkásságom más klinikához kötött, a közéletben pedig, amelyben ő kimagasló szerepet vitt, magamnak sohasem jutott szerep. Gerlőczy Géza, igen tisztelt kedves barátom, Kétly báró egyik legkiválóbb tanítványa és egyetlen rendkívüli tanára, mesteréről kéresemre így emlékezik meg:

„Kétly László báró meg nem alkuvó, kemény akaraterejű, izzó magyarságú hirdetője volt azoknak a legtisztább talajból fakadó elveknek, amelyekben mélységes hittel hitt és amelyeket nagynevű atyja környezetében tett magáévá, akinek a klinikáján mint adjunctus és mint a belgyógyászati diagnostika előadásával megbízott rendkívüli tanár működött. Szinte a vérbe ment át a gyakorlati oktatás fontosságának az elve; órákon át foglalkozott egy-egy hallgatójával, százszor is elismételve egy-egy gyakorlati fogást vagy vizsgálati módszert, nem nyugodva addig, amíg biztos nem lehetett abban, hogy a jövő orvosa jól fogja végezni dolgát. A szó szoros értelmében véve élt-halt a tanításért, hisz súlyos betegségében is úgyszólván utolsó lehelletéig tanított. De Kétly László nemcsak tanított, hanem erős kézzel, céltudatosan nevelte is az ifjúságot. Élénk figyelemmel kísérte az ifjúság minden mozgalmát, formálódását és haladását. Élén állt a bajtársi mozgalmaknak, dékánása idején intenzíven bekapcsolódott az Orvostanhallgatók Segélyező és Önképzőegyesülete működésébe, majd későbbben az Egyetem Kórházegyletének a tevékenységébe; minden alkalmat megragadott arra, hogy az ifjúság nemzeti érzését lelkes buzditással felfokozza. Féltő gondnal, ha kellett: kemény szigorral nevelte tanítványait az egyenes férfiasságra, a pontos kötelességteljesítésre, a bátor tettekre készségre, s akiben ezeket az erényeket feltalálni vélte, annak mindenkor hűséges támogatója maradt. Úgyszólván önként értetődik, hogy azok, akiknek okuk volt ettől az erős embertől félniök, nem jó szemmel nétek az ő működését és így 1919-ben, amikor kitört a proletárdiktatúra, Kétly Lászlót az elsők között távolí-

*) 1937. szeptember 22-én tartott tanszékfoglaló előadás.

tották el klinikájáról. A kommün bukása után visszaterve újjászervezte a klinikáját, amely a megelőző évek nyomasztó nehézségei után most valósággal új életre pezsdült. A tanítás mindenekfelett álló fontosságának elsőse mellett megindult az élénk tudományos munkálkodás is és klinikájáról a hazai és külföldi folyóiratokban megjelent nagyszámú dolgozat között nem egy volt olyan, amely világviszonylatban is értékes s amelyet külföldi egyetemek is elismeréssel méltattak. Tanítványai és munkatársai közül 12-en nyertek magántanári képesítést, sőt a tanítványok egyikét a Kar egyhangúan érdemesnek találta arra, hogy a rendkívüli tanári címmel kitüntessék. Kétly utolsó éveiben minduntalan készült arra, hogy legjelentősebb művét, Belgyógyászati Diagnostikáját — amelynek második kötetét a háborús és forradalmi évek nehézségei, két éves dékánágának nagymérvű elfoglaltsága miatt megírni nem sikerült, — új kiadásban saját alá rendezze. Sajnos, e feladat még az ő roppant munkabírását is meghaladta s egyre jobban elhatalmasodó betegsége, majd az egy év előtt bekövetkezett elhalálása miatt tankönyvirodalmunk szegényebb maradt egy oly munkával, amely Kétly tollában a leghivatottabb tollat mondhatta volna magáénak."

Kinevezésemmel a II. Belklinikának új korszaka kezdődik, mely — amidőn a jövő számára becsületes munkával igyekszik sikert aratni — nem fogja feledni a multat sem és kegyelettel fogja őrizni a nagy elődök emlékét.

*

Első előadásomban a belorvosi tevékenység egyik legnehezebb problémájával fogok foglalkozni, a műtėti indicatióval, ezúttal csak egy betegségszót: a hyperthyreosis kapcsán. Amilyen fontos a belorvos és sebész együttműködése, éppen olyan rendkívüli nehéz problémákat is tud nyújtani. Minden szakma therapiás lehetőségei nagyon is végesek és ha valamelyik szakma therapiás nehézségekkel küzd, sokszor a többi szakmához kell segítségért fordulnia. Különösképpen áll ez a két legnagyobb szakmára. A belorvosi és sebészi therapia összekapcsolása számtalan esetben nemcsak elkerülhetetlenül szükséges, de a therapiás megoldásnak egyetlen lehetőségét nyújtja. Ennek biztos tudatában van ma minden sebész és belorvos, mégis minduntalan felmerülnek kétségek aziránt, hogy adott esetben hol végződik a belgyógyász munkája és hol kell kezdődnie a sebészi tevékenységnek. A műtėti indicatio felállítása, a műtét idejének meghatározása nézetem szerint éppen annyira feladata a belorvosnak, mint a sebésznek és ezért a belorvosnak nemcsak a belorvosi gyógymódokban kell jártasnak lenni, hanem éppen olyan jól meg kell tudnia ítélni azt is, hogy mit és mikor kell operáltatni. En még ennél tovább is mennék; a belorvosnak bizonyos fokig a műtėti technikával is tisztában kell lennie. Nem az operációs technikai készséget értem ezalatt természetesen, hanem annyi elméleti és tapasztalati ismeretet, mely lehetővé teszi, hogy a különböző műtėti beavatkozások súlyosságát megítélhesse, mert amennyire lehet, tudnia kell, ha betegének műtétet ajánl, hogy milyen megterhelést jelent ez a beteg szervezetének. Hiszen a belorvos az, aki a beteg szervezetét jobban ismeri és a sebész is gyakran tesz fel nekünk az operálandó betegre vonatkozó hasonló kérdéseket.

A belorvosi és sebészi therapia óriási érintkező felületéről ez alkalommal csak egy esetet hasítok ki, a hyperthyreosist. E betegség minden alakjának igen nagy gyakorisága, a műtét szükségességének minduntalan megújuló problémája és az a körülmény, hogy a nézetek ta-

pasztalatom szerint éppen ezen esetben nagyon eltérőek, készítettek engem arra, hogy a belorvosi és sebészi therapia összekapcsolásának kérdésével evvel a betegséggel kapcsolatban foglalkozzam.

Amidőn egyszerűen hyperthyreosisról beszélek, értem alatta általában annak valamennyi formáját, a többé-kevésbé classikus Basedow-betegséget, éppen úgy, mint a toxikus adenomát, stb. és az egyes alakok közötti különbségekre csak a szükséghez mérten fogok kitérni.

A hyperthyreosis problémája az utolsó évek folyamán nagyon sokat fejlődött és az érdem főképen amerikai kutatóké. Azt várhattuk volna, hogy a belsősecretiós correlatiók ismeretének és a hyperthyreosis klinikájának fejlődése a belgyógyászati therapiás lehetőségeket is lényegesen bővíteni fogja, ám sajnos ez eddig csak kismértékben következett be. Ismereteink leglényegesebb bővülését egyrészt a jódanyagcsere tisztázásában, másrészt a hypophysis thyreotrop működésének megismerésében látom. Az előbbi lehetővé tette egy sokkal racionálisabb jódtherapia alkalmazását, míg utóbbi módot nyújtott azokra a kísérletekre, melyek a betegséget a hypophysisen keresztül próbálják befolyásolni.

A hyperthyreosis gyógyításának arra kell törekednie, hogy a pajzsmirigy fokozott működését a normalisra csökkentse. Kérdés, vajjon belorvosi therapia képes-e erre? Biztos az, hogy minden conservatív, gyógyszeres vagy klimatotherapiás stb. gyógymód csak szerény eredményeket mutathat fel. Kétségtelen, hogy esetje válogatja és sokszor látunk enyhe eseteket, melyek sedativumok, magaslaton való tartózkodás, roborálás, fekvőkúra, abszolút psychés kikapcsolódás és nyugalom mellett nagyon szépen megjavulnak, sőt meg is gyógyulhatnak hosszabb időre, vagy véglegesen is, — sajnos azonban ez utóbbit nem nagyon gyakran látjuk. Súlyosabb esetekben csak mérsékelt és ideiglenes javulás az, amit elérhetünk. A legnagyobb akadálya az ilyen conservatív gyógymódnak a következetlenség a betegség lefolyásában: sohasem tudjuk azt, vajjon — bármilyen enyhének látszik is a betegség — az ilyen gyógymód hasznos lesz-e, mert sokszor látjuk, hogy a therapia ellenére egészen könnyűnek látszó esetünk is a magastalról rosszabbodva tér vissza, máskor súlyosabb betegünk várakozáson felül javulhat. A prognosis bizonytalansága — úgy gondolom — a Basedow-betegség jellemző sajátossága; nincsen kellő előzetes támpontunk — ha szabad magamat így kifejezni — a betegség malignitásának várható változásaira nézve. Mindebből következik, hogy csak olyan gyógymódnak van létjogosultsága, mellyel biztosan, tartósan és lényegesen tudjuk a pajzsmirigy kórosan fokozott működését csökkenteni.

A jódanyagcsereéről tudjuk, hogy szoros kapcsolatban van a pajzsmirigyműködéssel. Biztos az, hogy a parenchymás hyperfunctiós jódszegény struma fokozott működése jódadással csökkenthető. A jódnak ez a hatása, különösen a typusos Basedow eseteiben, sokkal következetesebb, mint azt eddig hittük; újabb nagy amerikai statisztikák szerint Basedow-kórban legalább 97 %-ban ez a hatás szabályszerűen bekövetkezik úgy, hogy Basedow-strumára a kedvező jódhatás jellemzőnek mondható. Különös ez azért, mert tudjuk számos tapasztalatból, hogy más esetben, például endemiás struma esetében is és tulajdonképpen a jód a pajzsmirigyre serkentőleg is hathat és „jódbasedow” fejlődhet ki. De a jód a belorvosi therapia céljainak mégsem felelhet meg azért, mert említett kedvező hatása csak bizonyos fokig terjed, teljes gyógyuláshoz nem vezet, de a jódhatás a jód huzamosabb adása mellett egyszers csak véget ér és dacára a további adásnak, inkább rosszabbodás áll be

ahelyett, hogy a javulás tovább fokozódna. *Means* szerint bármennyire biztosan számíthatunk a kedvező hatásra, a prognoszt és a további lefolyást —, ha közben aktív terápiás beavatkozás nem csatlakozik hozzá — nem befolyásolja, a betegség tartama és progressiója vég-eredményben ugyanolyan marad, mintha jódot közben nem adtunk volna. A jódterápia ezen sajátosságai állandó belorvosi kezelésre alkalmatlanná, ugyanakkor azonban más célra, aktív terapia előkészítésére, elsőrangúan alkalmassá teszik. Mindezt a jódterápiáról — bár tudom, hogy ismert tényeket ismételtek — azért voltam bátor itt elmondani, hogy indokolhassam azt, amit a jódelőkészítésről később mondani fogok.

Ugyancsak nem kielégítőek azok az eredmények, amelyeket az u. n. antithyreoida anyagokkal véltek elérni; a haemokrynin, thyronormin vagy katechin, csontvelő kezelések még eddig nem váltották be a hozzájuk fűzött reményeket. Ugyanez áll a vitaminterápiáról is; a különböző vitaminokkal — elsőhelyen áll közöttük az A-vitamin — elért eredmények enyhén szólva is bizonytalanoknak mondhatók, annál is inkább, mert a betegségnek csak néhány tünetét tudjuk azzal befolyásolni.

A hypophysis thyreotrop működésének csökkentésére irányuló kísérletek kétségtelenül a hyperthyreosis terápiájának újabb lehetőséget nyújtják. Ugyátszik, hogy a hypophysis thyreotrop hormonja a pajzsmirigy hatalmas — *Marine* szerint talán egyetlen — izgatója, amiért is működésének csökkentése ésszerű terápiának látszik. Ez a terapia, amiről még lesz szó, még csak kísérletezés stádiumában van.

Az elmondottak tehát a belorvost nem elégíthetik ki, mert egyik említett eljárás vagy gyógyszer sem tudja a pajzsmirigy működését biztosan, lényegesen és maradandóan csökkenteni. Ez ma csak két úton lehetséges: röntgenbesugárzás vagy műtét után.

Sebész körökben bizonyos ellenszenv él a röntgenbesugárzással szemben, ami szerencsére az utóbbi években csökkenőben van. A helyes technikával végzett besugárzások, mint azt sebész részről ma már tulnyomóan elismerik, sem a felületen, sem a mélyben nem okoznak olyan elváltozást ill. hegesedést, mely a későbbi műtétnek akadály lenne. Természetesen a helyes besugárzási technika nagyon fontos. Az I. sz. Belklinikán besugárzott betegek közül a műtetre került betegek között évek óta egy sem volt olyan, akinek műtétje alkalmával az operátor a röntgenbesugárzás okozta nehézségek miatt nekünk szemrehányást tett volna, pedig minden alkalommal eziránt egyenes kérdést intéztünk hozzájuk. Nem csodálható és nem kifogásolható tehát, ha mi belorvosok ehhez a gyógymóddhoz, mely az egyetlen többé-kevésbé causalis terápiánk és mellyel a bajt bizonyos fokig gyökerében foghatjuk meg, ragaszkodunk. A röntgenbesugárzás eredményeit nem vagyok hivatva tárgyalni, az röntgen-szakorvos dolga, csak annyit szabadjon leszögezni, hogy az eredményeket sokszor igen jónak láttam magam is és azt hiszem közeljárom az igazsághoz, ha általában 40% maradandó gyógyulást könyvelek el a röntgenbesugárzás előnyére, míg másik 30% lényeges javulás a további — esetleg sebész — terapia szempontjából is komoly hasznot jelent. *Means* Amerikában a gyógyult esetek számát Basedow és toxikus adenoma eseteiben 33%-ra, a javultakét ugyanannyira teszi, míg a többi 1/3 részben a röntgenbesugárzás eredménytelen volt.

Ha tekintetbe vesszük azt, hogy a belorvosi terapia röntgenbesugárzás nélkül is gyakran ér el eredményeket és röntgenterápiával karöltve a Basedow-betegek igen szép számában maradandó gyógyulást és sok esetben

lényeges javulást ér el, akkor nem csodálkozhatunk azon, hogy a műtét megoldásra általában a belorvosok legnagyobb része csak másodsorban gondol. Nem tagadhatja azonban ma egy belorvos sem, hogy a kórosan fokozott pajzsmirigyműködést radikálisan, véglegesen csakis sebész úton, a pajzsmirigy subtotalis eltávolítása után, lehet legbiztosabban és legeredményesebben csökkenteni.

A belorvosi és sebész terápiás eredményeket igazságosan összehasonlítani nem lehet, mert míg részletes műtét statisztikák egész halmaza áll rendelkezésre, addig pontos számadatokat tartalmazó belorvosi statisztika alig van. A belorvosi eredmények — a röntgenterápiát is beleértve — legfeljebb 40–50% gyógyulást mutathatnak fel, további kb. 20–30% javulást, de körülbelül az esetek 1/3-ában a kezelés eredménytelen lesz és bizonyos, hogy jó néhány % a mortalitás is. A sebész terapia eredményei egyszerűbben foglalhatók össze: a sikeresen subtotalisan resécáltak majdnem valamennyien maradandóan gyógyulnak, ha ezekhez az esetlegesen reoperáltakat is hozzászámíthatjuk, akik az első műtét után recidiváltak. A műtét halálozás évről évre csökken, első sorban a jódelőkészítés bevezetése óta és főképpen annak következtében. *Mayo* klinikájának 1935-ben közzétett statisztikája 37.228 golyva operációról számol be, ezek közül 15.973 volt „exophthalmic goiter”, tehát Basedow-hyperthyreosis. E statisztika szerint a mortalitás 1898 óta 8%-ról 0.75%-ra csökkent és pedig rohamosan a jódelőkészítés bevezetése óta. Mi belorvosok ezt a kis számot — 0.75 — kételkedve kell, hogy fogadjuk, mert hiszen saját operáltatott eseteink halálozási arányszáma is nagyobb. Legújabb adatokat Európából *Schindler* (München) szolgáltatja: saját eseteiben a műtét halálozás 5% körül van és azt hiszem, hogy nálunk, Európában, ahol a Basedow-betegség lefolyása biztosan más, mint Amerikában, általában súlyosabb lefolyású esetekről lévén szó, ennyi műtét halálozást másutt is biztosan elkönnyelhetünk. Aki azonban nem operáltatja betegeit és csak bel- és röntgenterápiára akar szorítkozni, az körülbelül ugyanannyi beteget fog elveszteni. Kétségtelenül el kell ismerni a sebész részről gyakran felhozott érvet, hogy ha válogatás nélkül műtét alá kerülnek a könnyű és súlyos esetek, akkor a műtét halálozás lényeges csökkenésre számíthatunk.

A belorvosi és sebész terapia összeegyeztetése, a szoros együttműködés az, ami a gyógyulási eredményeket lényegesen feljavíthatja. Magam bevallom, hogy a műtétől való tulságos félelmet helytelennek tartom és azt hiszem, hogy ma többször és hamarabb kell operáltatnunk, mint az általában szokásos. Elismerem, hogy kezdetben általában belorvosi kezelés a leghelyesebb, de annak minden eszközével és semmiesetre sem avval a tudattal, hogy a hyperthyreosis nem sebész, hanem belgyógyászati megbetegedés; értem ezalatt azt, hogy a műtét megoldás szükségességének lehetőségét már a kezdetektől minden esetben mérlegelni kell és a terapia folyamán állandóan ébren kell tartani. A belorvosi terapia lényeges fejlődésére minden remény megvan ugyan de ma az a helyzet, hogy addig Basedow-betegeinkkel szemben igen sok esetben más választásunk nincs, mint az idejében való műtét beavatkozása.

Az akut hyperthyreosis — ideszámít az akutan támadó súlyos jódbasedov is — műtét kezelése alig kerülhető el. Ha a röntgentherapia két turnusa (egy turnusra általában 500 r-t számítok) 1–1 hónap–6 hét időközben végezve lényeges eredménnyel nem jár, késedelem nélkül műtétnek kell következni és méginkább, ha az első röntgenturnus után a rosszabbodás fokozódik. Első eset-

ben 6—8 hét után, második esetben már 4 héten belül műtetre került a betegünk, ami még az operátor szempontjából sem hiszem, hogy sok késedelmet jelentene. Ha a belorvosi és röntgenkezelés két turnusa után lényeges javulást látunk, de később ismét visszaesés áll be, további konservatív és röntgenkezelés szerintem célszerűtlen és én ilyenkor is műtétet szoktam ajánlani. Megjegyzem, hogy jódbasedow esetében *Blum* a röntgenkezelést contraindicaltnak tartja, szerintem azonban annak megkísérlése az említett feltételek mellett nem számíthat hibának.

Biztos az, hogy a hyperthyreosis egyes fajtái között lényeges különbség van és a prognózisuk is csoportonként más és más. Ismeretes, hogy a klimakteriosus hyperthyreosis prognosisa lényegesen jobb, belorvosi kezelésre alkalmasabb és ezek között műtėti indicióról ritkán van szó. Meg kell azonban jegyezni, hogy igenis ezek között is vannak súlyos esetek, melyek műtetre kell, hogy kerüljenek. Az ú. n. secundaer hyperthyreosis (toxikus adenoma) esetében a nézetek eltérők. Ezek az esetek jódra kevésbé javulnak; az amerikaiak ezeket az eseteket operálják, a franciák szintén és én azt hiszem, hogy helyesen, különösen, ha a struma göbös, bár ezek műtėti mortalitása nem kicsiny, belorvosi terapiájuk azonban — beleértve a röntgenbesugárzást is — szintén kevesebb eredményt tud felmutatni. A classikus Basedow-kór minden kezeléssel szemben általában jobbindulatú, jellemzi az elsőrangú jóddhatás és ez a műtét szempontjából is súlyosan esik a latba, mert tökéletesebb műtėti előkészítést tesz lehetővé. Amerikai szerzők (*Means*) hangsúlyozzák, hogy a jódrésistens esetek műtėti kilátásai általában sokkal rosszabbak, halálozásuk nagyobb.

Különösen súlyos rapid lefolyású hyperthyreosis eseteket látunk középkorú férfiakon; rendkívül gyors fogyás, nyugtalanság, izzadás, mérsékelt tachycardia, alig kifejezett, vagy teljesen hiányzó pajzsmirigyduzzanat és szemetünetek mellett aránylag kevésbé fokozott alapanyagcsere olyan tünetcsoport, mely eleinte még a diagnózissal szemben is kétségeket támaszthat. Néhány hét alatt a legsúlyosabb típusos status következhet be, mely jódra is csak mérsékelt javul, amiért ezen esetekben a műtėti indiciót abszolútnak és sürgősnek tartom és a műtét az ilyen esetekben egyenesen életmentő lesz.

Nem lehet a hyperthyreosis minden alakját egyenként felsorolni és az elmondottakban csak gyakrabban látott típusokról volt szó. A betegség lényegéhez tartozó belsősecretiós korrelációs zavarnak olyan sokféle variációja van, hogy ez ugyyszólván minden esetben sajátos jelleget ad.

A belsősecretiós korrelatio kóros megváltozása különösen ebben a betegségben olyan sokoldalú, hogy bár a physiologiás korrelációkat a kísérletes kutatás eredményei alapján elég jól ismerjük, pathológiáját ma még sok tekintetben homály fedi. Az érdeklődés középpontjában ma a hypophysis áll, melynek thyreotrop serkentő hatása kétségtelen, amiért is sok esetben, leginkább olyan esetekben, melyekben a hypophysis hyperfunctiójának jeleit látni véljük, annak röntgenbesugárzását számosan kísérelték meg. Ezek a therapiás kísérletek még korántsem fejeződtek be és magam csak annyit bátorkodom ehhez megjegyezni, hogy a hypophysis elülső lebenyének besugárzása esetleg kétélű fegyvernek is bizonyulhat. A hypophysis elülső lebenyének thyreotrop működése hormonalis működésének csak egyike és legalább tíz másik az életműködésekre és életre fontos hormon termelését ma már bizonyítottan vehetjük. Senkisé tudhatja, hogy a hypophysis besugárzásakor melyik működés szenved legin-

kább, amiért is ezen kísérletek tekintetében legalább is nagy óvatosságot tartok szükségesnek. Azt hiszem, hogy a hypophysis röntgenérzékenységét még előbb állaton kellene részletesen kititálni.

Ha a fenti igen röviden összefoglalt irányelveket figyelembe vesszük, akkor a műtėti indiciók száma korántsem lesz csekély és mindenesetre több, mint az nálunk általában eddig szokásos volt. Véleményem és becslésem szerint az összes hyperthyreosis esetek mintegy fele biztosan sebész kezébe való. Önként adódik ez a szám úgy is, ha mindazon betegeknek akik belorvosi terapiával csak javulnak vagy a therapiával dacolnak, műtétet ajánlunk. De súlyosan esik a latba a sociális indicatio is, mert helyes operálni azokat a betegeket is, akik csak teljes pihenés, folytonos magaslati tartózkodás stb. mellett tekinthetők „gyógyultnak”. A gyógyítás a teljes munkaképességre kell, hogy törekedjék. Készségesen elismerem tehát, hogy ma ez a betegség éppen annyira tekinthető sebészi megbetegedésnek, mint belorvosinak. Ha belorvosi kezelésre nehezen javuló, vissza-vissza eső betegeinket korábban fogjuk operáltatni és nemcsak azokat, akiknél a belorvosi és röntgenkezelés teljes csődje miatt a műtétet ultimium refugiumként indikáljuk, akkor sokkal jobb műtėti eredményekre számíthatunk. Ha erre az álláspontra helyezkedünk, akkor még mindig — és azt hiszem helyesen — sokkal konzervatívabb állásponton vagyunk, mint általában az amerikaiak, akik minden esetben elsősorban a műtėti megoldásra gondolnak.

Szabadjon még néhány szót a műtét kérdéséhez hozzászólnom. Szerintem minden esetben jódelőkészítés szükséges és ez alól a legkönnyebb esetek sem képezhetnek kivételt. A jódelőkészítés szempontjából azonban óvatosságot ajánlanék azért, mert a jóddhatás néha — mindenesetre szerencsére az eseteknek csak néhány %ában — nem kedvező, ami óvatos adás mellett már pár napon belül kitűnik. Ha a jóddhatás kedvező, úgy már feltűnően kis adagra pár napon belül lényeges változás áll be, de megjegyzem, hogy a javulás mértékét korántsem adja mindig az alapanyagcsere csökkenése. Magam legalább olyan jelentőségűnek tartom az általános állapott javulását, a „psychés”, ideges nyugtalanság, a tachycardia, izzadás csökkenését, ami úgylátszik hamarabb áll be, mint az alapanyagcsere csökkenése. Ha a *Plummer* előírása szerint adott kezdőadagokra egy héten belül javulás nincs, akkor jóddhatást alig várhatunk és azonnal operálunk; ha a jóddhatás kedvezőtlen, az még hamarabb, már 3—4 napon belül jelentkezik és a további adás megszüntetése mellett szintén azonnal operálunk. Biztos, hogy *Plummer* adagjánál jóval kisebbek is hatásosak, amiért az annál óvatosabb kezdettel, kisebb adagokkal is célt érünk. Igen hasznos volna a vér jódtartalmának kontrollja; a vérjód csökkenése hamar bekövetkező, kedvező jel (*Eppinger*). Sajnos az eljárás nem elég egyszerű és könnyű ahhoz, hogy rutin vizsgálatként rendszeresen véggezhető volna.

Azt hiszem, hogy az egyszerre végzett subtotalis resectio helyesebb, mint több alkalommal, részletekben operálni. Az érleltetés csak részleges megoldás, teljes megoldás csak a subtotalis resectio lehet. A szerzők legnagyobb része az érleltetést éppen olyan súlyos beavatkozásnak tekinti, mint a resectiót; így a beteget kétszer tesszük ki a műtėti rizikónak ugyanazon cél érdekében.

Most még néhány szóval indokolni próbálom azt, hogy miért operáltatunk mi mindig kevesebb beteget, mint azt talán sebésztársunk szükségesnek találná, miért töprengünk néha napokig a betegágy mellett, mielőtt a műtétet javasolnánk és miért szánjuk gyakran olyan ne-

hezen rá magunkat betegünknek a műtétet javasolni. Nem csak Basedow-betegről van itt szó, hanem általános műtéti indikációról. Nem a sebész, sem általában a sebészi munka iránti bizalmatlanságról van itt szó, hanem tisztán és egyedül arról, ami kívül áll úgy a belorvos, mint a sebész hatalmán és amit egyszóval műtéti risikónak szoktunk nevezni. Ezen elnevezés komplex fogalom, mely számos olyan ártalomból tevődik össze, mely bármely műtét kapcsán a beteget a műtét alatt és után érheti és amely sokszorosan az életét is veszélyezteti. Valamennyi ilyen műtéti complicatio felsorolására és tárgyalására egy egész külön előadás sem nyújtana elég időt, amiért csak a legfontosabbakra utalhatok egészen röviden.

A műtéti vagy műtét utáni collapsus vagy shok — ma már a két fogalommal ugyanazon állapotot szoktuk megjelölni — megelőzése vagy elkerülése dacára annak, hogy ez irányban számos, sokban eredményes kísérletes és kutató munka folyt az utóbbi időben, még ma sem sikerül. Minden komolyabb műtéti beavatkozás fölött damokleskardként lebeg, mely sajnos legtöbbször végzetessé válik, bár az utóbbi időben ehhez a kérdéshez is közelebb jutottunk, melyben nem kis érdeme van külföldi szerzők mellett (*Eppinger*) hazánkban *Rusznay* és munkatársai értékes munkásságának. Hogy honnan szabadul fel a súlyos méreg és tulajdonképpen milyen vegyület az, ami ezt a súlyos peripheriás keringési zavart és a velejáró elváltozásokat okozza, ma még nem tudjuk, de az biztos, hogy a szervezet súlyos zavaráról van szó, mely abban nyilvánul, hogy ezt a mérget megkötni vagy ártalmatlanná tenni nem tudja. Azt hiszem, hogy a szervezet méregtelenítő berendezésének súlyos zavarával állunk szemben. És ha már a méregtelenítésről van szó, akkor önként adódik a kapcsolat a májhoz. Szabadjon emlékeztetnem arra, hogy nem egy ilyen súlyos collapsusos állapot a májinsufficiencia súlyos képében szokott végzetesen lefolyni. Nem lehet véletlen az sem, hogy az olyan betegeken, akiknek mája nem teljesen intakt vagy akiknél a műtét a máj közvetlen szomszédságában történik (mint pl. cholelithiasisnál) és így a máj bizonyos sérülése, nevezetesen zuzódása, vongálása is könnyen bekövetkezhet, különösen gyakran látjuk műtét után ezt a súlyos complicatiót. Súlyos májbetegség sokak szemében komoly műtéti contraindiciót képez és részben ez okból voltam magam is mindig ellene a cirrhotikus betegek Talma műtétjének. Nem hibáztatható a sebész akkor, ha a belgyógyász indikációjára Banti vagy cirrhotikus betegnek lépét távolítja el és a beteg műtét utáni collapsusban, helyesebben májinsufficienciában hal meg, mint az sajnos igen gyakori. A Basedow-betegségben igen sok adat van arra, hogy a máj működése többé-kevésbé elégtelen. Számos szerző van (*Schrumf, Leites, Schneider, Haban, Rössle* stb.), akik ilyen betegen részben májfunctióvizsgálatokkal, részben műtét utáni halálozáskor sectióval a májfunctio valamilyen zavarát illetve a májparenchyma súlyos sérülését tudták kimutatni.

Belorvos számára ebből az a tanulság vonható le, egyrészt, hogy a műtéti indikációnál mindig pontos vizsgálat tárgyává tegye a beteg májműködésének mikéntjét, másrészt a máj állapotát az indicatio felállításakor mindig mérlegelje, de harmadsorban a műtét előkészítésénél különös gondot fordítson arra, hogy a májműködés lehetőleg a műtét idejében kifogástalan legyen. Német szerzők, akik mindenre találnak elnevezést, a műtéti előkészítésnek ezt a fajtáját „Leberschutz”-nak nevezik, ami lényegében szénhydrátus táplálásból, cukorinfúziókból, insulininjeciókból stb. áll. A magam részéről minden

igyekezetet, mely a májműködés fokozására és a máj kimelésére irányul, a leghatározottabban helyeselek, mert meggyőződésem, hogy az operált beteg sorsát az esetek tekintélyes részében a májműködés milyensége dönti el. Épen úgy helyesnek tartok minden olyan műtéti technikát — ne vegyék ezt a sebészek illetéktelen beavatkozásnak — mely a máj közelében végzett mindennemű műtét-nél a májnak a legnagyobb kiméletet biztosítja és annak mindennemű mechanikai inzultusát kizárja.

Sokszor halljuk — különösen sebészi részről — azt, hogyha a beteg sikeres műtét után a keringés elégtelenségének tünetei között hal meg, hogy a betegnek gyenge volt a szíve és nem bírta el a műtéttel természetszerűleg velejáró megterhelést. Az esetek egy része mindenestre az előbb említett collapsushoz tartozik bár, azonban minduntalan felvetődik az a kérdés, hogy melyik az a szív vagy melyik az a szivbaj, amelyik ezt a műtéti megterhelést elbírja, vagy amelyiknél az komoly veszéllyel járhat? Ezt a kérdést nekünk nap-nap után teszik fel, különösen sebészek, operálandó betegek szívéről véleményt kérve és azon véleményt, hogy a beteg a tervezett műtétet és altatást kibírja-e? Kénytelen vagyok eleve is leszögezni azt, hogy mi belgyógyászok a legtrikább esetben tudunk ebben a tekintetben véleményt adni. Vizsgálataink után legtöbbször tiszta képet alkothatunk magunknak a szív elváltozásáról, módunk van arra is, hogy a szívműködés elégséges vagy elégtelen voltáról többé-kevésbé pontos képet nyerjünk, azonban semmi biztos támpontot nem tudunk nyerni aziránt, vajjon adott esetben ez a szívbeteg a műtétet, altatást baj nélkül fogja-e kiállani? A tapasztalat számos példát nyújt arra vonatkozólag, hogy súlyos szívbetegek könnyen bírják a műtéti megterhelést, sőt akárhányszor a műtéthez tartozó többheti fekvés és pihenés után keringésük megjavul. Alig van sebész, aki valamely betegségben abszolút indicatio alapján ne operált volna decompensált vitiumos vagy hypertoniás, avagy mydegeneratios, vagy coronaria sclerosisos beteget anélkül, hogy a műtéti megterhelés a betegnek egyébként bármilyen ártalmára lett volna. Ismeretes, hogy *Blumgart* ajánlata óta ugyyszólván világszerte számosan megkísérelték súlyosan decompensált szívbetegek állapotát a pajzsmirigy eltávolítása után javítani. Tudomásom van róla, hogy hazánkban is történtek hasonló kísérletek. Kétségtelen, hogy ezen műtétnek elég nagy mortalitása van, de bizonyos, hogy a betegek nagyobbik fele a műtétet épen olyan jól bírta mint más ép szívi és keringésű ember és keringésük sok esetben a műtét után azonnal megjavult. Számos hasonló műtét történt coronaria sclerosisos, anginás betegeken is, részben jó eredménnyel, bár magam éppen az ilyen betegeken mindennemű műtéti beavatkozást nem szívesen indíknék, ismerve a hirtelen szívhalálra való hajlamukat. Mindezek csak kevés példáját nyújtják annak, mennvire nehéz és majdnem lehetetlen a szív és keringés állapota alapján a műtéti eshetőségeket mérlegelni és ez a nehézség még jobban kidomborodik akkor, ha tekintetbe vesszük, hogy minden jel szerint ép keringésű és szívi emberek műtét után egészen váratlanul és kiszámíthatatlanul súlyos keringési insufficienciában halnak meg. Biztos, hogy ezen esetek legnagyobb része a már említett műtéti collapsus körébe tartozik és épen ezért teljes elismerést érdemelnek mindazok, akik vizsgálataikkal a collapsusra való hajlam felismerését, esetleg annak megszüntetését igyekeznek lehetővé tenni. E tekintetben módunkban volt ismételtén sokkal kompetensebb kollega szájából, igen tisztelt barátom és tanártársam, *Rusznay Istvántól* mindazt hallani, amit e kérdésről ma tudunk.

A műtét rizikó néhány legkomolyabb componenséről bátor voltam röviden az elmondottakat felemlíteni és szabadon még egyszer felhívnom a figyelmet arra, hogy a legnagyobb nehézség úgy ezen complicatiók, valamint más kevésbé súlyos műtét utáni complicatiók tekintetében éppen abban rejlik, hogy velük szemben ugyyszólván tehetetlenek vagyunk. Vonatkozik ez főképpen arra, hogy előre nem tudjuk vagy csak alig tudjuk, hogy kik vannak hajlamuknál fogva vagy valamilyen testi hibájuk folytán ezen súlyos complicatióknak különösen kitéve és nekünk, belgyógyászoknak főként csak az marad hátra, hogy a betegség mikéntje és a beteg állapota tekintetbevételével bizonyos prophylaxisról gondoskodjunk. A digitalis prophylaxis, a máj prophylaxis és a collapsus készség ellen irányuló kísérletezések sajnos igen gyakran csak a lelkiismeret megnyugtására elégségesek, mert a műtét utáni complicatiók ennek ellenére is bekövetkezhetnek. Az elmondottak ceteris paribus átvihetők a postoperatív pneumoniára, mely sok-sok igyekezet és minden megkísérelt prophylaxis ellenére ma is komoly veszélynek számít, éppen úgy, mint a műtét utáni embólia is.

Az elmondottak, azt hiszem, kellőképpen megindokolják azt az óvatosságot, amellyel a belgyógyász a műtét indicatiójánál kénytelen eljárni. A belgyógyász szakmájának természetében rejlik, hogy betegeinek állapotát jobban ismeri, mint a sebész és ezért őt a műtét megterheléstől természetesen jobban féltheti. Mivel a belgyógyász javasolja a műtétet, ezért az esetleges kedvezőtlen kimenet lelkiismeretét jobban terheli és nem tagadható az, hogy a beteg hozzátartozói ilyen esetben inkább a műtétet ajánló belgyógyászt teszik felelőssé a sikertelenségért, nem pedig a sebészt, mert hiszik, hogy a végzetes kimenetel oka nem a műtét technikájában keresendő. Sebésztársaim nem neheztelhetnek mireánk bel-orvosokra éppen ezért, ha a műtét indicatio tekintetében sokkal conservatívabbak vagyunk, mert kell lennünk, mint ők.

Mélyen tisztelt hallgatóim! Abban a reményben zárom előadásomat, hogy az abban elmondottak alkalmasak arra, hogy azt a surlódó felületet, mely a sebészek és a belgyógyászok között éppen a műtét indicatio tekintetében örökös, kissé simábbra csiszolják és a két szakma közötti együttműködést előmozdítsák.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Az Országos Stefánia Szövetség vezetése alatt álló kispesti városi szülőtthon közleménye.

A táglási szakra jótékony befolyások.*

Irta: Schürger Sándor dr., kórházi főorvos.

A szakorvosok nem fordulnak azzal az érdeklődéssel a táglási szak menete felé, mint amit az megérdemel, pedig a táglási szakot nem szabad olybá vennünk, mintha ilyenkor a szülés kedvező irányítása tekintetében aligha tehetnénk valamit.

A táglási szak jelentősége általánosan ismert, azaz foglalkozunk felesleges, csupán egyes szempontokat emelünk ki. Hangsúlyozzuk, hogy a táglás a szülés legfájdalmasabb része, az a rész, amelyet legnehezebben visel el a vajudó, a szülés idejének aránytalan nagy részét teszi; nem egy később kibontakozó szövődmény már a táglás folyamán elkezdődik, a szülés kimenetele pedig érdemben nem egyszer már itt dől el.

*) Előadta a gynaeologiai szakosztály 1936. évi október hó 29-i ülésén.

Közleményünk keretét messze felülmúlja, ha a táglási szakba tartozó összes kérdéseket érintenénk, hiszen ez a szülészet kórtanának tekintélyes részét tenné ki, ezért nem foglalkozunk azokkal a szövődményekkel, amelyek már a szövődmény természeténél fogva önmagukban irányítják működésünket: ezek az eklampsia, plac. praevia, szűk medence stb., azokat az eseteket sem kívánjuk illetni, amelyek megoldása a szülőcsatorna megkerülésével történik.

A szülés menete felett rendes körülmények között csupán ellenőrzést kell gyakorolnunk abban az irányban, hogy merül-e fel olyan jelenség, amely káros, amely beavatkozásra késztet. Ebből következik, hogy a szülés természetes menetét alapos ok nélkül megzavarni annyit jelent, mint a természet rendjét megzavarni.

A táglási szak menetének kedvezővé tételét némileg *prophylaktikusan* is befolyásolhatjuk. Egyes megfigyelések a sotalan étrendnek tulajdonítanak kedvező hatást, eszerint sotalan diéta után könnyebb lefolyású a táglás és ezzel a szülés is. Mi a Kispesti Szülőtthonban, ha nem is ebből az elgondolásból kifolyólag, hanem a vese kiméltése szempontjából nephropathia híján is sószegény étrendre fogtuk terheseinket és evvel kapcsolatban mi is a szülés könnyebb lefolyásáról számolhatunk be. E megfigyelés általános orvosi ismereteinkkel nincs ellentétben. Természetes, ha a szövetek igen vízenyősek, a táglásnak inkább ellen állanak, de a szövet vízenyő különben sem hathat kedvezően sem az izomzat, sem az idegfonatok ingerkészségére, így nem befolyásolhatja kedvezően a fájásokat, tehát a táglás menetét sem. Ezek azonban csak benyomások, amelyeket még további megfigyelésnek kell megerősíteni.

Körmegelőző célból a német szülészek a terhesség utolsó havában meleg lábfürdöket ajánlanak, az így előállott bővérűség szerintük a terhességi fellazulást fokozza, olyannira, hogy idős először szülők szövetmerevsége is csökkenne. Azt hiszem, hogy ennek a régi világból föllevenített, mindenesetre ártalmatlan eljárásnak hatást aligha tulajdoníthatunk.

Ezen prophylaktikus eljárások után áttérünk azon jelenségekre, amelyek a táglás folyamán kedvezőtlenek, illetőleg, amelyek annak lefolyására ártalmas hatással vannak. Elsősorban szóba jön itt a táglás elhúzódása.

A táglási szak ideje gyakran álló burok mellett húzódik el. Régi tapasztalat, hogy amíg a burok áll, veszély nem fenyeget. Ezt a tényt az utolsó évtized vizsgálatai némileg más világításba helyezték. Warnekross, de mások vizsgálatai szerint is a fertőző csírok a deciduán sértetlen burok ellenére is megtelepedhetnek, sőt *Hellendall* kíséreltet azt is kimutatta, hogy a burkon is áthatolhatnak. Mindenesetre tartsuk szem előtt, hogy a szülőfájások megindulása után 60 órára már 7%-ban számolhatunk fertőzés létrejöttével. Burokrepedéskor a lefolyó magzatvizet lesepri ugyan a csírákat, a gyermekágyban azonban azok újból elszaporodhatnak. E megismerést nem szabad teljesen figyelmen kívül hagyni, ha a gyakorlatban nem is tulajdonítunk ennek döntő jelentőséget.

Mindezeket igen érdekesen egészíti ki *Burgernak* a szülés tartamára vonatkozó újabb megállapítása, mely szerint akár a szülés egész idejét, akár a lefolyáshoz szükséges összes fájásszámot tekintjük is, a szülés időelőtti burokrepedés esetén tulajdonképpen gyorsabban folyik le, mint akkor, ha a burok rendes időben reped. A táglási szak elhúzódásának, bármilyen okból következék is be, meg van a maga határa. Nem célirányos a napokra terjedő táglást tétlenül nézni, ha a szülés megindult és a méhszáj megnyílt.

Mindennapos tapasztalat, hogy rendszertelen fájás, mely semmivel sem viszi előre a tágulást, mennyire kinozza a vajudót s olykor szinte működésünk jó hírére is csorbát ejt. Ilyenkor meleg fürdővel, vagy morphiummal szokás pihentetni a vajudót, hogy néhány órai alvás után jobb fájások keljenek. Ezzel azonban nem érünk mindig célt. *Fekete* szerint jó hatással van a burok alsó pólusának a méhfalról történő leválasztása. A burok ekképpen szabadon nyomulhat be a nyakcsatornába, ami a tágulás mechanizmusának inkább megfelel. Tapasztalatunk erre vonatkozólag nincs. Bizonyos körülmények között tágulást siettető, egyben jó fájáskeltő eljárás a burokrepesztés. Semmi akadályja ennek, ha az előfekvő rész mélyen van és a méhszáj vékonyosul.

A tágulás menetére kedvezőtlen a méhizomzat görcsös állapota. Ha kutatunk utána, gyakrabban találunk görcsös fájásokat, mint ahogy azt gondolnók. Különösen ideges nők hajlamosak rá. A tágulás alatti görcsös állapotok nem tisztáztak. Legismertebb a *Schröder* leírta görcsös fájásgyengeség. A görcsös állapotokhoz mintegy átmenet a méhizomzat fokozott turgora, amikor t. i. a méhizomzat fájásszünetben sem ernyed el eléggé. Bizonyos, hogy a méh görcsös állapota a cervixre is ráterjedhet. Hogy a cervix külön görcse is előfordulhat, ezt egyes szülészek tagadják, mindenestre vannak jelek, amelyek amellet szólnak, hogy ez valóban előfordulhat.

A méhizomzat görcsös állapotát a morphiium és származékai egy csapásra megszüntetik.

A morphiium hatása a szülés lefolyására többirányú. *Frigyesi* az Orvosképzésben a morphiiumról a következőképpen ír: „A legrégebben ismert és az utóbbi időben talán nem egészen megokoltan háttérbe szorult szer a szülés alatt a morphiium. Tudvalevő, hogy ahol a szülés alatti fájdalomnak csak csökkentésére és nem az öntudat megzavarására törekszünk, már régebben is adtak 1 centigramm morphiiumot subcutan, különösen elhúzódó szülések esetén. Tudvalevő, hogy a morphiium ilyen kis adagjának semmiféle káros hatása sincsen. A szülőtevékenységet sem befolyásolja, sőt javítja azon esetekben, ahol a fájások szabálytalanok, erélytelenek. A morphiiummal előidézett néhány órai pihenés után a fájások erősebben szoktak jelentkezni. Ilyenkor a morphiium, mint fájásvajító szer jöhet számításba.”

A morphiumnak és származékainak azonban nemcsak a fentemlített hatása van, hanem a morphiium a lágyrészeket is ellazítja olyannyira, hogy utána a tágulás gyors lefolyása nem egyszer meglepetés számba megy. *Kár, hogy nem becsüljük eléggé!* Felhívjuk a figyelmet a morphiumnak tágulást könnyítő hatására: alig van ugyanis még egy olyan szerünk, amelynek hatására olyan hamar folya le a szülés, mint a morphiumra. A német szülészek spasmalgint vagy bellad.-exclud suppos.-t hasonló elgondolás alapján ajánlják és adják.

A közelmúltban a Gyógyászat hasábjain *Schilling* a rectidonnak fájdalomcsillapító hatásával foglalkozott. *Schilling* adatai szerint rectidon után igen hamar folyt le a szülés. Szavai szerint: a szülés 60%-ában a fájások inkább erősödtek, 58 előszörszülön (ami a primiparák 37.5%-a) azt láttuk, hogy a szülés 3—4 óra alatt befejeződött. E sorokból azt olvassuk ki, hogy a rectidon után nem azért szültek meg a vajudók aránylag igen rövid idő alatt, mert a fájások javultak, hanem azért, mert a rectidonnak is kell bizonyos görcsszünetítő hatásának lenni.

Idevonatkozó megfigyeléseinkből azt a következtetést vonjuk le, hogy a tágulási szak folyamán kutatni kell a méhizomzat görcsös állapota után, görcsoldót pedig már annak gyanujakor is adnunk kell. Mo. és származékai

mazékai a természetes tágulás lefolyását is bámulatatosan meg tudják rövidíteni a lágyrészek ellazításával.

A tágulás elé akadályt gördít. *A. Mayer* szerint a méhszáj u. n. retrodeviatioja is ezt *Pankow*, *Holzbach* és *Vogt* is megfigyelte. A méhnyak ilyenkor mellől túlságosan kinyulik, hátul ellenben vaskos marad. Az excentrikusan elhelyezett méhszájat *Mayer* ujjal előbbre a medence tengelyébe hozza és az szerinte ott is marad.

A tágulási szak rendellenességének mindig aktuális kérdése az időelőtti burokrepedés. Ma is vita tárgya lehet, hogy időelőtti burokrepedés után mekkora az a veszély, amely az anyát is a magzatot is egyaránt fenyegeti, s hogy hogyan hátritható el az a legbiztosabban. Az időelőtti burokrepedés jelentőségével a magyar nőorvosok nagygyűlése 1930-ban foglalkozott. Az akkori referensek egyöntetűen megállapították, hogy az időelőtti burokrepedés súlyos szövődménye a szülésnek, az időelőtti burokrepedést kezelni kell, mert jobbak az eredmények, mintha a szülést magára hagyjuk.

Bizonyos, hogy a peteür megnyílásával kór csírák telepedhetnek meg, ez előbb, vagy utóbb feltétlenül be is következik. Jók a kilátások, ha ilyenkor a szülés hamar folyik le. Kevésbé jók, ha a tágulás és ezáltal a szülés túlnál elhúzódik.

Ha álló burok mellett nem volt célszerű a tágulás túlságos elhúzódása, akkor még kevésbé célszerű, ha a burok időelőtti reped meg.

Ne engedjük tehát a tágulást túlságosan elhúzódn! A tágulást ilyenkor ártalmasan megnyújtja, azt meg is akasztja: a fájáshiány, a fájásgyengeség és a szövetmerevség.

Fájáshiány és fájásgyengeség oka sokféle lehet, ezt ha lehet, ki kell kutatni.

A fájásgyengeség leküzdésére azelőtt inkább fizikai eljárások szolgáltak, az utolsó esztendőkből azonban a fizikai eljárások háttérbe szorultak, manapság a gyógyszeres ut került előtérbe olyannyira, hogy akár gyógyszeres szülésvezetésről is beszélhetnénk.

Időelőtti burokrepedéskor nem szívesen várunk sokáig a víz elfolyása után a fájások megindulására. Néhány óra eltelté elegendő ahhoz, hogy a méh alkalmazkodjék megkisebbedett térfogatához. A szülésznek nagyrésze, ha 6—8 órai lappangási idő alatt fájások nem kelnek, megkezdi a fájások serkentését.

Nemrég, még a háború utáni években is a chinin volt az egyetlen gyógyszeres fájáskeltőnk a tágulás alatt amint az idevonatkozó vizsgálatok kimutatták ezt is tul nagy adagokban adtuk. Hátránya a chininnek, hogy elfedi a növekvő temperaturát, ezért hosszú táguláskor esetleg csak későbbben vesszük észre a fertőzés megtelepedését. Hátránya, hogy meconiumossá teszi a magzatvizet ezáltal az i. u. asphixia korai jelétől foszt meg bennünket. A meconiumos magzatvizet azonban általában nem jelent kedvezőbb táptalajt a felszálló baktériumok megtelepedésére és szaporodására.

A chinin különben *Bürgi*, *Schübel* és *Legichen* vizsgálatai szerint a hormonális készítményekkel bizonyos synergizmusban van; mindezeket tekintetbe véve chinint csupán a méhtevékenység szenzibilizálására célszerű használni, hátrányai így ugyanis nem érvényesülhetnek.

Amióta a hypophysis kivonatok állandósítva (standardizálva) vannak és amióta egyes készítmények a hátrányos vasopressor hatást nélkülözik, főleg pedig, amióta az adagolást megismertük, azóta mind kevesebben ellenzik hypophysis kivonatnak a tágulási szakban való alkalmazását. Ez pedig a közelmúltban még szigorúan tilos volt!

Nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a táglulás folyamán csaknem *műhiba* számba megy hypophysis kivonattól nagyobb adagot adni, a *méh igen érzékeny* ilyenkor a fájáskeltők iránt. Véleményünk szerint, akik káros tapasztalatokat tettek ezen a téren, még mindig túl nagy adagokat adtak: hiszen nem a szülés gyorsítása a célunk, hanem a fájásoknak fiziológiás mértékre való emelése és ezen való tartása és ezáltal a táglulás legjobb menetének a biztosítása. Fájáskeltés a táglulási szakban aligha való gyakorló orvos kezébe, ezt csak intézetben, — ahol megvan az állandó orvosi felügyelet, — vihető keresztül. Hiszen a klinikusoknak is szigorú kritikával kell meggyőződniük előbb arról, hogy a táglulás elhúzódása *mikor ártalmas*, hogy ennek oka csupán a fájások *elégtelensége-e*, végül, hogy nem forog-e fenn tilalom (contraindicatio)! Már mikrodosis is elegendő, már vattára öntött és így az orrba helyezett hypophysis-kivonnatnak is van hatása, amint ezt Kovács most megjelent könyvében meg is említi. Ebben a formában a gyakorló orvos is alkalmazhatná. Injectióban 0,1—0,2 ccm adagok használatosak. Célszerű inkább alatta maradni az adagnak és szükség szerint megismételni. Főleg a thymus kivonattal kevert biglanduláris készítmények váltak be.

Hazánkban jó eredményekről számoltak be. Páll szerint a bti. I. számú női klinikán már 1928-ban alkalmazták a táglulási szakban hypophysis kivonatot, Frigyesi 1932-ben egyik továbbképző előadáson felemlíti kis adag hypophysis kivonnatnak a táglulási szakban való alkalmazhatóságát. 1934-ben közölt klinikai előadás szerint Berecz sincsen ellene. A közelmúltban a bti. II. sz. női klinikáról Nagy számolt be kedvező eredményről, 100 esetben thymophisint 150 esetben orasthint adtak, főleg a táglulási szakban. Fekete uterosthymmel ért el jó eredményt. Mi a Kispesti Szülőotthonban 1929 óta 200-nál is több esetben thymophisint adtunk a táglulási szakban. Megelégedéssel küzdöttünk le idős primiparák elsőleges fájásgyengeségét is. 185 idős, 30 éven felüli primipara esetében a szülés átlagos időtartamát minden baj nélkül 20 órára sikerült csökkenteni, ami csaknem megközelíti fiatal primiparák átlagos szülésidejét. Igaz, hogy ehhez szükségszerűen a méhszáj táglítása is hozzájárult.

Bizonyos, hogy ma a primer fájásgyengeséggel is csaknem a teljes siker reményében kelhetünk küzdelemre.

A táglulási szak elhúzódásának oka lehet a méhszáj merevsége is. A szövetek kisebb fokú merevsége fiatalabb korban is előállhat, ez azonban kivétel számban megy. A szövetmerevség tulajdonképpen az idősebb előszörszülőkre jellegzetes. A táglulás megakadása a méhszáj merevségekor tipikus: a méhszáj kifejtődik ugyan, de ez igen vontatottan jön létre, 2—3 ujjnyira ki is táglul, itt azonban rendszerint elakad, úgy hogy a fájások ezután céltalanul elpazarlódnak és a szülés aligha fog magától lezajlani. A méhszájnak ujjal való táglításával a táglulást ezen az u. n. holtponton át lehet segíteni. A táglítás maga az idegfonatok ingerlékenységét is fokozza, utána nem egyszer a fájások is erősödnek. Igen fontos a kellő időpont megválasztása. A táglítást akkor célszerű végezni, amikor a méhtevékenység még nem merült ki.

A méhszájnak ujjal táglítása olyan régi, mint a szülészet maga, a régi szülészek gyakran végezték. Az aseptikus időszak beköszöntésével azonban a fertőzéstől való félelem a háttérbe szorította, oly annyira, hogy hasonló beavatkozások csupán a becsidódott méhszáj feltolására szorítkoztak. Kár, hogy ritkán végezzük, pedig ezen egyszerű beavatkozással órákkal rövidítjük meg a táglulás befejezését. A táglítás ellen felhozott fő érv a fertőzés veszélye; azt hisszük, hogy az asepsis szabá-

lyainak betartásakor a tőle való félelem talán kissé túlzott.

1923-ban a heidelbergi nagygyűlésen a lágyrészek jelentősége ismét előtérbe került. A méhszáj táglítását Aschner a táglulási szak megrövidítésére ajánlotta, e célból végezve visszautasításra talált. A frankfurti kongresszuson azonban — szigorú javallat alapján végezve — Sellheim zárószavában sem nyilatkozott ellene. Azóta Baisch, Hoeven, Bauer, König, Fischer ajánlották, nálunk Fekete nyilatkozott mellette.

A méhszáj táglítás semmiesetre sem minősíthető jelentéktelen beavatkozásnak, kellő kimélettel és kellő javallat alapján végezve azonban hasznos eljárás a fennakadt táglulás menetének biztosítására.

Végére értünk azon főbb szempontok és eljárások értékelésének, amelyek a táglulás folyamán rendelkezésünkre állanak.

A szülés kilátására korántsem közömbös, hogy a táglulási szak miként folyik le és meddig tart. A táglulási szak menetének biztosításával azt érjük el, hogy a vajudó friss erőbeli állapotban jut a kitolási szakba, ez pedig a szülés kedvező lefolyásának egyik főfeltétele.

Ez annyit jelent, hogy a szülés hamarabb folyik le, és ezért kiméletesebbé válik, csökkent továbbá a fertőzés lehetősége, a műtétek száma pedig a könnyebb fogó műtétek javára billen. Mindez hozzájárul a gyógyulási viszonyok javulásához.

Ne hagyjuk magára a táglulási szakot, hanem ha kellő javallat merül fel támogassuk.

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

A vizelosztás sajátosságai a csecsemő szervezetében.

Irta: Kerpel-Fronius Ödön dr., egyetemi tanársegéd.

A csecsemő teste vízben jóval dúsabb, mint a felnőtté. Általános orvosi tapasztalat szerint azonban a csecsemőnek eme nagyobb vízkészlete nagyon ingadozó is; a csecsemő „hydrolabilis”. E „physiológias hydrolabilitás” következményeként csaknem minden súlyosabb betegség megbolygatja a vízforgalmat is. Minthogy e munkában a csecsemő vízforgalmának ingatagságát a vizelosztás sajátosságaival fogjuk kapcsolatba hozni, célszerűnek látszik előbb röviden ismertetni a vizelosztás viselkedését a felnőtt szervezetében.

A szervezet vize Gamble és Schade szerint két nagy folyadékraktárban van. A sejtek közt lévő víz összességét sejt kívüli (extracellularis) víznek, a sejtek vizét sejtbeli (intracellularis) víznek nevezzük. A két folyadékrendszer nedvei különböznek egymástól: 1. anatómiai elhelyezkedésükben; 2. élettani szerepükben; 3. anorganikus összetételükben. A sejt kívüli folyadékot a sejtek vizétől az „osmotikus” sejt hártálya, a vérpályától a „dialisáló” capillaris fal választja el. A capillarisfal physikochemiai sajátosságainak folytán a vérplasma diffúziós egyensúlyban van az extracellularis folyadékkal. Ennek folytán utóbbi két folyadékrendszer szervesen összetétele csaknem egyforma (Loeb Atchley és Palmer, Hastings, Van Slyke és mások). A vérplasma és az extracellularis folyadék gyakorlatilag NaCl és NaHCO₃ oldat, mivel ezen oldatok ellentétben a Na, Cl, HCO₃ ionok töménységével, igen szegények Ca, Mg, K és PO₄ ionokban. A sejt kívüli folyadék könnyen mozgósítható, mert legközelebb van a vérpályához és a sejteken kívül helyezkedik el, ezenfelül összetétele megegyezik a vérplasmáéval. Mindezt az extra-

cellularis folyadék a vérplasma só- és vízraktáraként működik, vagyis élettani szerepe a vérmennyiség és vérösszetétel állandóságának biztosítása, megóvása, a szervezetet ért só- és vízvesztések vagy kóros retentiók eseteiben. A sejten belüli víz együttes tömege teszi a sejtbeli folyadékrendszer. Ez a protoplasmához kötött víz erősebben ragaszkodik a szervezethez, mint az állandó mozgásban lévő extracellularis víz. Alapvető a különbség a sejten kívüli és sejten belüli folyadékrendszer szeretlen felépítésében: a sejtek vize nem tartalmaz konyhasót, hanem kalium- és magnesiumsókat.

Kóros viszonyok között a két folyadékrendszerben elhelyezett víz mennyisége egymástól függetlenül változhat, így pl. a vízenyő csak a sejten kívüli víz mennyiségét szaporítja, míg a sejtek víztartalma változatlan marad, hányás és hasmenés kapcsán a szervezet konyhasót veszít, tehát elsősorban extracellularis vizet. Szomjaztatás mindkét folyadékrendszer vízkészletét csappantja.

Példáinkban rámutattunk arra, hogy a két víztár sok esetben úgyszólván független egymástól. A vízforgalom zavarainak lényegébe tehát csak akkor pillanthatunk bele, ha külön-külön tanulmányozzuk a két víztárolóban végbemenő folyamatokat. Ezért reméltük, hogy a vízelosztás tanulmányozása a növekedés egyes szakaszaiban hozzájárulhat a csecsemő vízforgalombeli sajátosságainak megértéséhez.

Összehasonlítottuk felnőttön és csecsemőn a vízelosztás viselkedését a fontosabb víztároló szervekben; az izomban, bőrben és agyban. Vizsgálati anyagunk vízenyő, illetve vízvesztés jelei nélkül hirtelen elhalt egyénektől származik. Esetleges halálutáni elváltozások kizárására sorozatos állatvizsgálatokkal egészítettük ki anyagunkat. A szervek víztartalmát szárítással, a chlort Volhard, a maradéknitrogént Leövey, a nitrogént Kjeldahl szerint határoztuk meg. Eredményeinket táblákban állítottuk össze.

A) A vízelosztás az izomban:

I. Táblázat.

100 g. izom összetétele a növekedés különböző szakaszában.

	víz-tartalom gr	fehérje-tartalom gr	maradék-nitrogen mg ^{0/0}	chlor mg ^{0/0}
a) ember.				
Koraszülött (1600 g.)	86.13	11.89	156	175
10 napos	83.90	13.03	204	123
1 hónapos	81.20	14.03	215	125
felnőtt	74.40	19.00	286	60
felnőtt	74.60	19.21	304	66
b) házinyul.				
1 napos	82.39	11.94	210	142
4 "	82.73	13.61	218	147
12 "	80.35	14.00	245	98
21 "	77.87	16.62	300	63
35 "	76.47	15.82	354	58
30 "	77.36	17.77	359	57
felnőtt	73.00	20.00	370	45
c) kutya, (középtértek 3 vizsgálatból.)				
12 napos	82.00	12.75	213	154
felnőtt	73.00	20.00	370	33

Feltűnő az izom víz- és chlortartalmának fokozatos csökkenése és fehérje, valamint maradéknitrogen-tartalmának fokozatos szaporodása.

Az izom fehérje- és víztartalmának egymáshoz való viszonyát a második táblázatban tanulmányozzuk. Az I. táblázat értékeit itt 1 g. fehérjére számítva adjuk meg.

II. Táblázat.

Az izom só- és víztartalma pro 1 g. fehérje.

	totalis víz pro 1 gr izom	extracell. intracell.	maradék nitrogen mg ^{0/0}	chlor mg ^{0/0}
a) ember.				
Koraszülött	7.24	3.76	3.56	12.3
10 napos	6.45	2.41	4.05	16
1 hónapos	5.80	2.24	3.56	15
felnőtt	3.91	0.88	3.03	15
felnőtt	3.88	0.88	3.00	16
b) házinyul.				
1 napos	6.90	3.04	3.86	17
4 "	6.07	2.76	3.31	16
12 "	5.09	1.78	3.31	17
21 "	4.68	0.96	3.72	18
35 "	4.83	0.94	3.89	23
90 "	4.34	0.83	3.51	20
felnőtt	3.65	0.41	3.24	18
c) kutya.				
12 napos	6.46	2.96	3.50	17
felnőtt	3.78	0.60	3.20	17

Amint látjuk 1 g. fehérjére újszülöttnél csaknem kétszerannyi víz jut, mint felnőttben. Ezt úgy magyarázhatnók, hogy a felnőtt egyén fehérjéje kevesebb vizet köt, mint az újszülötteké. A vízelosztás figyelembevételével más eredményre jutunk. Az izomban lévő szárítással meghatározható víz, (melyet táblánkban „totalis víz” rovatban jeleztünk) az extra- és intracellularis víz összege. Előbbi Peters meggyőző összefoglaló munkája szerint egy igen fehérjeszűkes folyadék, tulajdonképpen a vérplasma ultrafiltrátuma. Az izomban talált fehérje eszerint csaknem teljes egészében a sejtekben van elhelyezve. Ezzel szemben az izomszövetben talált chlor egész mennyisége a sejtekközi vízből származik, mivel a sejt maga konyhasót nem tartalmaz. Ez az alapvetően fontos megállapítás még Uranotól származik, de csak az utolsó évek munkái alapján vált elfogadhatóvá. Urano mintegy 30 éve azt találta, hogy nádcukor oldattal, mellyel szemben a sejtek átnemeresztők, teljesen ki lehet mosni a konyhasót az izomból. A konyhasó e szabad diffúziója az izomból a környező nádcukor oldatba, arra enged következtetni, hogy a konyhasó a sejteken kívül, közti folyadékban van oldva, „melynek chemiai összetétele nagyjában megegyezik a vérplasma összetételével”. Mivel az izom egész chlora az extracellularis folyadékban van oldva, e folyadékban pedig a chlor töménysége egyforma a vérplasma vizének chlorconcentrációjával, többek szerint az izomban lévő sejt kívüli folyadék mennyisége kiszámítható az izom chlortartalmából és a vérplasma chlortöménységéből. E módszer szerint, az izomchlormennyiségből (I. táblázat) kiszámítottuk az extracellularis víz mennyiségének viselkedését a növekedés alatt. Ezen adatok birtokában kiszámíthattuk a sejtbeli víz mennyiségét is. (Intracell. víz = totalis víz — extracell.-víz). A II. sz. táblázatból látjuk, hogy a növekedés folyamán igen csökken, a pro 1 g. fehérje megadott totalis víz mennyisége, azonban a sejtekhez kötött víz mennyisége az egész növekedési folyamat alatt állandó marad. A növekedés alatt végbemenő „kiszáradási” folyamat teljes egészében az extracellularis víz rovására megy.

Az imént kifejtett nézetünket mindenben támogatja az izomszövet maradéknitrogen-töménységének viselkedése a növekedés alatt. Mivel a vérplasmával diffúziós egyensúlyban lévő extracellularis vízben a maradéknitrogen töménysége nem lehet nagyobb, mint a vérplasmában, világos, hogy az izomszövet nagy maradéknitrogen-

tartalmának okát a sejtek vizének tetemes maradék-nitrogéntartalmában kell látnunk. Az izomszövetben, mely változó mennyiségű sejtbeli és sejtközi víz keveréke, ezek szerint annál kisebb lesz a maradék-nitrogén töménysége, minél több extracelluláris vizet tartalmaz az izom. Csakugyan láttuk az I. táblázatban, hogy a fiatal, extracelluláris folyadékban dús, izomszövet legszegényebb maradék-nitrogénben. A típusos sejtbeli só, a maradék-nitrogén töménysége párhuzamosan változik a sejtbeli folyadék mennyiségének változásával, mivel pedig az intracelluláris folyadék mennyisége 1 g. fehérjére a növekedés alatt állandó marad, állandó marad a maradék-nitrogén mennyisége is pro 1 g. fehérje, vagyis az intracelluláris folyadék mennyiségének kiszámítási módja helyes volt. A maradék-nitrogén töménységének haladó korral növekedése (l.: I. táblázat) okszerűen következik abból a már kifejtett tényből, hogy a növekedés alatt a maradék-nitrogénben szegény extracelluláris folyadék helyét maradék-nitrogénben dús sejtbeli víz foglalja el. Az izomszövetben végzett nátrium- és káliummeghatározások ugyancsak azt mutatják, hogy az izomszövet progresszív kiszáradása csak a közti víz megcsappanására vezethető vissza. Kifejtettük, hogy az izomszövet nátriumja és chlorja kizárólag a sejtközi vízben helyezkedik el. Az izom káliumja viszont túlnyomó részben sejtalkatrész (a kálium töménysége a sejtek vizében mintegy hússzor akkora, mint a vérplasmában, illetőleg az extracell. vízben. (Klose és Katz nátrium- és káliummeghatározásai alapján kiszámítottuk az extracell. víz mennyiségének növekedés alatti változását 1 liter izomvízben.).

III. Táblázat.

	natium milliaequ. per liter víz	kalium per liter víz	cm ³ extracell. víz per liter izomvíz
Vizenyős újszülött	96.3	31	640
Ép újszülött	72.0	68	480
Felnőtt	48.0	112	320

A sejt kívüli víz mennyisége legnagyobb a vizenyős újszülöttben, legkisebb a felnőttben. Ennek megfelelően a sejtbeli basis töménysége legkisebb a vizenyős újszülöttben és legnagyobb a felnőttben. Ép újszülött izmában a vízeloszlás olyan, mint amilyent egy oedemás felnőtt izmában találhatnánk. E megállapításunk tárgyi alapra helyezi L. F. Meyer nézetét, mely szerint a csecsemők vízforgalma nagyon emlékeztet a vizenyős felnőttek formájára.

Három táblázatunk adatainak elemzéséből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a csecsemők izmának a felnőttekéhez viszonyított nagyobb chlor-, nátrium- és víztartalma, valamint csekélyebb fehérje és maradék-nitrogéntartalma kifejezői a vízeloszlás megváltozásának, az izom átépítésének a fejlődés során. A csecsemő izma jóval több lazán kötött konyhasótartalmú sejten kívüli vizet tartalmaz, mint a felnőtté. A sejtek víztartalma a növekedés során csaknem állandó marad, a növekedési folyamatot jellemző vízeloszlás az extracelluláris víz megfogyására vezethető vissza.

B) A vízeloszlás a bőrben:

Az izomrendszeren kívül a bőr a szervezet legfontosabb víztárolója:

IV. Táblázat.
Víz eloszlás az emberi bőrben:

	chlor milliaequ. pro kg bőr	totalis víz %	milliaequ. chlor pro liter víz	extracell. víz cm ³ pro liter „bőr”-víz
Koraszülött	46.5	59.2	78.0	681
10 napos csecsemő	57.6	71.2	81.1	737
2 hónapos csecsemő	52.3	54.2	96.4	876
10 hónapos csecsemő	35.6	41.3	86.2	783
4 éves gyermek	35.9	39.1	92.0	836
10 éves gyermek	51.4	49.1	104.0	945
Felnőtt	32.2	31.5	102.0	926

A chlor és víz víz töménysége az emberi bőrben, nyilvánvalóan a zsírtartalom változó nagysága miatt, erősen ingadozik. Az ingadozások azonban meglehetősen egyirányúak, ú. i. nagyobb chlortartalomnak nagyobb víztartalom is felel meg. Ha a chlort 1 liter bőrvízre számítjuk át, akkor a chlorconcentratio ingadozásai jóval kisebbé válnak, vagyis (a koraszülött kivételével) 1 liter bőrvíz minden egyénben csaknem egyforma mennyiségű chlort tartalmaz. Ezen adatokból kiszámíthatjuk, hogy a bőrben lévő víz 80–90%-a sejten kívüli.

C) A vízeloszlás az agyban:

V. Táblázat.

Fejlődő állatok agyának összetétele (100 g. nedves anyagra számítva.).

életkor	száraz- anyag %	fehérje- tartalom %	chlor mg %	R. N. mg %
a) házinyul.				
1 nap	10.9	7.94	185	113
4 "	11.3	7.53	170	140
12 "	11.5	8.18	170	162
21 "	18.18	9.61	161	161
35 "	17.36	10.25	151	166
90 "	20.5	9.41	142	150
Felnőtt	24.4	9.60	140	150
b) kutya.				
12 nap	11.38	—	194	150
Felnőtt	19.25	—	159	147
c) ember.				
10 nap	13.7	—	190	140
Felnőtt	23.0	—	130	—

Az agy szárazanyag-tartalma a fejlődés során, úgy mint azt az izommal kapcsolatban is láttuk megkétszereződik. A fehérjeszaporulat nagysága azonban itt messzire mögötte marad a szárazanyag-tartalom szaporulat nagyságának, a maradék-nitrogénszaporulat is csak igen kis mértékű. A fejlődés során az agyban beálló chlor- és víz-csökkenés, nagyjában változatlan fehérjetartalom és maradék-nitrogéntöménység mellett valószínűen azt jelenti, hogy itt az extracelluláris víz egy részét zsírnemű anyagok foglalják el.

D) A víz eloszlása az egész csecsemőszervezetben.

Ismeretes a magzat testének vízbősége. Ezt Harrison, Darrow és Yannet a foetus testének igen nagy chlor- és nátriumtartalmát alapján, arra vezetik vissza, hogy a magzat teste túlnyomórészt extracelluláris vízből áll. Nevett szerzők szerint még a kiviselt magzat testének is 40%-át extracelluláris víz teszi. Csakugyan, ha Czerny és Keller chlorértékeiből kiszámítjuk az egész csecsemő-test extracelluláris víztartalmát, hasonló eredményt ka-

punk. Nevezett szerzők szerint 1 kg. újszülött 46.89 maequivalens chlort tartalmaz, mivel a vérplasma vizének chlorconcentrációja, (mely a sejtközi víz chlortöménységével megegyezik), 110 maeq. per liter; 1 kg. csecsemőtest 46.89/110x1000 ccm extracelluláris vizet tartalmaz, vagyis az újszülött testének 43%-a extracelluláris víz. A felnőtt ember szervezete ezzel ellentétben, *Lavietes* és munkatársainak adatai alapján, csupán csak 20% extracelluláris vizet tartalmaz. A csecsemő teste tehát aránylagosan kétszerannyi lazán kötött konyhasótartalmú vízből épül fel, mint a felnőtteké. Az előzőekben részletesen kifejtettük a vízeloszlás viselkedését a fejlődés alatt az egyes fontos víztároló szervekben. E vizsgálatok módját adnak arra, hogy kiszámítsuk, hogy az egyes szervekben végbemenő változások miként vezetnek végeredményben az extracelluláris folyadékrendszer növekedés alatt bekövetkező kiszáradására.

Klose és *Bechhold* adatai szerint a test egész vizének kb. 60%-át az izomrendszer, a bőr és a központi idegrendszer foglalja magába, még pedig mind a felnőttben, mind a csecsemőben. E szerzők adatai, valamint az I., VI. és V. táblázatban összefoglalt vizsgálataink alapján kiszámítottuk, hogy a nevezett szervek egyenként a test egész vizének hány százalékát foglalják magukba csecsemőben és felnőttben és hogy a vízből mennyi jut az extracelluláris vízre.

VI. Táblázat.

A víz eloszlása az egyes szervekre. (Az egész szervezet vízmennyiségét 100 százalékának vettük).

	Újszülött			Felnőtt		
	össz.	extra-cell.	intra-cell.	össz.	extra-cell.	intra-cell.
	v í z s z á z a l é k b a n					
Izomrendszer	29.43	11.01	18.42	50.8	10.46	40.34
Bőr	20.80	15.33	5.47	8.9	8.25	0.65
Idegrendszer	11.20	6.30	4.90	2.2	1.03	1.17
A 3 szerv együtt	61.43	32.64	28.79	61.9	19.74	42.16

Világosan látjuk, hogy a három vizsgált szerv vizének több mint fele csecsemőben sejtenkívüli víz. Ezzel ellentétben felnőttben a szervek vizének kevesebb, mint egy harmad része tartozik csak az extracelluláris folyadékrendszerhez. A test vizének átépítése a fejlődés során a tabella adatai alapján a következőképpen jön létre: A bőr a csecsemő testének jóval nagyobb százalékát teszi, mint a felnőttének, másrészt az izomrendszer a csecsemőtest vizének alig 30 százalékát, a felnőtt testének ellenben 50%-át foglalja magában. Kimutattuk fenn, hogy míg az izom vizének túlnyomó része intracelluláris víz, addig a bőr vizének nagyobb része sejtközi víz. Mindezekből már következik, hogy a csecsemőkorban az extracelluláris vízraktár, a bőr hatalmas fejlettsége (mely a nagy testfelület következménye), valamint az intracelluláris folyadék, az izomzat, fejletlensége legfontosabb okai a csecsemőkori sajátos vízeloszlásnak. Vízeloszlás szempontjából még nagyobb lesz a különbség csecsemő és felnőtt közt amiatt, hogy mint kimutattuk csecsemőben az izomrendszer vizének nagyobb része áll sejtenkívüli vízből, mint a felnőttben.

Röviden összefoglalva az elmondottakat a csecsemő szervezetének nagy gazdagsága sejtenkívüli vízben annak a körülménynek a következménye, hogy itt az extracelluláris vizet tároló szervek tömege a testsúly nagyobb százalékát teszi, mint felnőttben; ehhez még az a körülmény járul, hogy a csecsemő izomzata jóval gazdagabb extracelluláris vízben, mint a felnőtté.

A konyhasótartalmú extracelluláris víz azon része a testnedvnek, mely lazábban van kötve és így mennyisége a legnagyobb ingadozásoknak van kitéve. A csecsemő szervezetének sajátos vízeloszlása, mely az oedemás felnőttben található viszonyokra emlékeztet, legvalószínűbb oka a csecsemőkori hydrolabilitásnak.

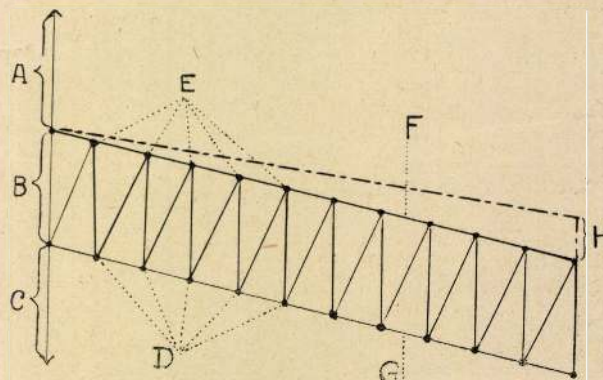
Az O. T. B. A. budapesti szakorvosi rendelőintézetének közleménye.

A légzési volumen hatása a respirációs alanyagcsere-értékekre.

Irta: Ungváry László dr.

Mindnyájan tudjuk, hogy az elsősorban belső secretiós betegségekben végzett alanyagcserevizsgálatok adatait csak egyéb klinikai és laboratóriumi eredményekkel együtt szabad felhasználni, akár a diagnosishoz, akár a gyógyulás ellenőrzésére. Nehezen, vagy nem tisztázható körképek esetén mégis sokszor volna nagy jelentősége egy megbízható alanyagcsere adatnak. Sajnos a jelenleg leginkább használatos respirációs készülékek (*Knipping*, *Krogh*, *Mansfeld*) igen sok hibával dolgoznak. A készülék apróbb hibái és a beteg ideges, nem megfelelő légzése sokszor befolyásolhatatlan tényezők, melyek a kapott tényező kihasználhatóságát gyakran meggyengítik. De még az úgy nevezett jó felvételtör is sok apró dologra kell figyelemmel lenni, s csak nagy gonddal lehet az eredményt kifogástalannak minősíteni, amit jele dolgozatomban is bizonyítani kívánok.

Krogh oly módon körvonalazza a felvétel használatosságát, hogy egyéb következmények mellett, (mint amilyen a tér teljesen zárt volna, a dob egyenletes forgása, a hőmérséklet reductiója stb), feltételezzük, hogy a beteg a vizsgálat körülményei között minden légzéssel egyforma térfogatú oxigént vesz fel és hogy a kilégzés mindig egyforma mély. Csakis így kaphatunk egyenes vonallal összeköthető expirációs pontokat, amely egyenes a kiszámíthatóság és pontosság elengedhetetlen kelléke. Tökéletes persze az volna, ha az ú. n. inspirációs vonal (rajzon az alsó vonal) is egy egyenessel volna meghúzható, vagyis a gép írója által beírt terület tökéletes rombold volna. (l.: ábrát.) Ez a kívánság azonban



1. ábra. Sematikus rajz. A: tartalék levegő volumen; — B: normalis légzési volumen; — C: erőltetett légzési volumen; — D: inspirációs pontok; — E: expirációs pontok; — F: expirációs vonal; — G: inspirációs vonal; H: az el nem nyelt CO₂ által okozott térfogatnövekedés.

sok esetben nem fog teljesülni, hiszen sok ember van, aki ilyen nyugodt feltételek közt sem tud állandó nagyságú légzési volumennel lélegezni. A későbbi megfigyelésekből úgy látszott, hogy ez nem is fontos, hiszen az inspirációs pontok az inspirációs mellkas állásának függvé-

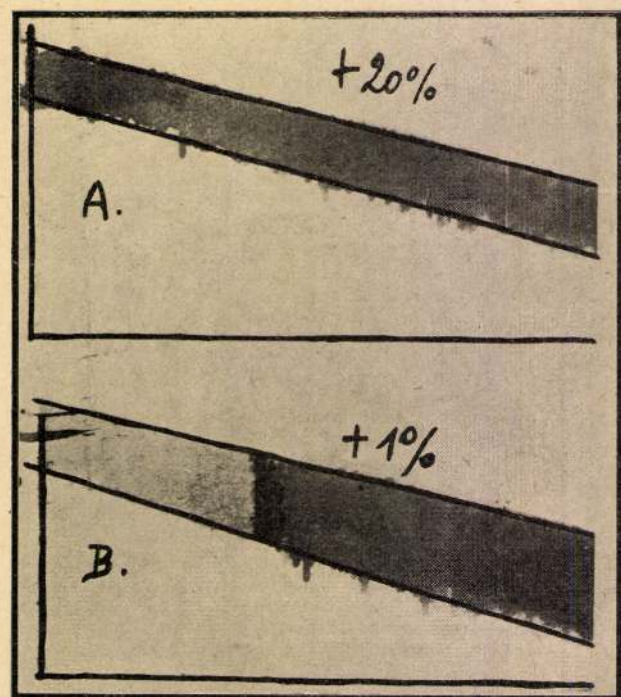
neyei, amit viszont a belégző izmok erősebb vagy gyengébb beidegzése feltételez. A vizsgált egyén tehát lélegezhet egyszer kisebbet, máskor nagyobbat, vagyis lehet az inspirációs vonal teljesen egyenletlen törtvonal, erre figyelmet nem fordítottak. A fontos csak az volt, hogy az expirációs pontok essenek egy vonalba. Ez pedig annál is inkább bekövetkezik, mert a mellkas kilégzési helyzete legtöbbször egy, az egyénre jellemző nyugalmi helyzet, melyet akkor ér el, ha az összes légzési segédizmok elernyedtek. Vannak ugyan, akiken (többnyire ideges alapon) a kilégzés nem végződik a légzési izmok ellazulásával, hanem a kilégző izmok aktiv innervációjával a kb. 1600 ccm. tartalék levegő egy részét is kilégzik, s ezáltal az expirációs pontokat helyenként megemelik. Ez azt a látszatot kelti a felvételen, hogy az illető nemcsak hogy nem használt oxigént, de még le is adott. Ilyen egyéneknek persze ezzel a módszerrel alapanyagcseremeghatározást végezni nem lehet. De ha mindezen szempontokból kifogástalan expirációs vonalat kaptunk is, akkor sem lehet minden esetben az oxigen fogyasztásra pontosan következtetni, különösen akkor nem, ha telített vízgőztérrel, illetve túlvizesített natronmészsel dolgozunk. Ha a beteg az átlagos légzési volumennel lélegzik, akkor rendszerint nem kapunk nagyobb eltérést. Ha azonban felszólítjuk a beteget, hogy egyenletes légzést végezve a szokottnál mélyebben lélegezzék, akkor a mellkas alkata szerint a légzési volumen a normal kb. $\frac{1}{2}$ literrel 0.8—1.5 literre emelkedik s ekkor már a teljesen kifogástalan expirációs vonal is hibás lehet. A vonal esése ebben az esetben nem jelzi többé tisztán az elfogyott oxigén mennyiségét, hanem egy eredő vonal lesz, amely légzésenként az elhasznált oxigénmennyiségből és azon széndioxid térfogatából tevődik össze, melyet légzésenként a vizes natronmész elnyelni nem tudott. Miután minden légzéskor egyforma nagy a légzési volumen, egyforma nagy lesz a légzésenként meg nem kötött széndioxid térfogata is és így az expirációs vonal most is kifogástalan egyenes lesz, azt a látszatot keltve, hogy a belőle kiszámított alapanyagcsereérték is valóban jó lesz. E jelenség ma-

gyarázata pedig az, hogy mindaddig, amíg a beteg ú. n. normál térfogattal lélegzik, a lassan, viszonylag kevés mennyiségben és rendes nyomás alatt gépbe kerülő széndioxidot a vizes natronmész azonnal megköti és így térfogatemelkedéshez nem vezet. Hyperventillációkor azonban a nagyobb nyomáson gyorsabban ürülő nagyobb térfogatú széndioxidot a vizes natronmész teljesen megkötni nem tudja, hanem egy része változatlanul az összes térfogat növekedésére fog fordítódni. (L.: 2. ábrát.). Hogy valóban CO_2 került a légterbe, szépen mutatja az író esése a légzési kísérlet befejezése után. Lassan ugyanis a CO_2 mégis adsorbeálódik s így a légter térfogatának csökkenésére fog vezetni, még pedig annyival, hogy ennek értékét hozzáadva az elfogyott oxigen litereinek számához pontosan adja a tényleges alapanyagcsere értéket.

Meg kell jegyeznünk, hogy a légzési tartam alatt a hőmérséklet legfeljebb 0.1, illetve 0.2 $^{\circ}\text{C}$ -kal emelkedett, ami legfeljebb 50—100 ccm. térfogatnövekedést okozhat.

Ezekre persze azt lehetne mondani, hogy a respirációs készülékek nem az erőltetett, kísérletileg túlzott, légzésre vannak beállítva. De éppen itt van felismerésünk jelentősége. Vannak emberek, nem is nagyon ritkák, akik spontán is igen nagy légzési volumennel lélegeznek. Ezek légzési felvétele teljesen kifogástalan lehet és még sem fogja a ténylegesen elhasznált oxigen mennyiségét mutatni, hanem bizonyos esetben annál jóval kevesebbet. Ha a légzési volumennel nem törődünk, helytelen leletet fogunk kiadni. Éppen ilyen esetekben van nagy gyakorlati jelentősége az inspirációs vonal megfigyelésének. Ha ugyanis az inspirációs vonalat nem hanyagoljuk el, akkor nemcsak, hogy észrevesszük a széndioxidnak a gép légterébe kerülését, hanem megfelelő javítást is alkalmazhatunk. Ha ugyanis történetesen a nagy légzési volumenű egyén mindig egyenletes légzési volumennel dolgozik, akkor helyes széndioxidmegkötés esetén a belégzés és kilégzés vonalának párhuzamosnak kellene lennie. Ha azonban ezek szétterő egyeneseket alkotnak, úgy a légterben széndioxid maradt vissza. Önként következik ebből, hogy a correctiót úgy kapjuk meg, ha nem az expirációs, hanem az inspirációs vonalból, illetve az azzal párhuzamosan vont vonalból számítjuk ki az alapanyagcsereét.

Leírt jelenségünk ugyancsak alkalmas a natronmész elromlásának megállapítására is. Ha ugyanis rendes és egyenletes légzési volumen esetén szétágazó vonalakat kapunk, akkor a natronmész már régi, a széndioxidot tökéletlenül köti meg. De megtudunk ezzel magyarázni még egyéb általunk észlelt jelenséget is. Így munkakísérleteinkben tapasztaltuk, hogy bizonyos esetekben a munka elvégzése után (két emelet lépcső futás után), az alapanyagcsere nemcsak hogy nem növekedett, hanem még csökkent is. Ezen esetben az erősen hypervolumennel lélegző egyének az igen nagy nyomással ürülő sok széndioxidot tartalmazó kilégzett levegőjéből annyi széndioxid marad a gép légterében és így annyival emelte annak térfogatát, hogy az még a megnagyobbodott oxigenfogyasztást is ellensúlyozni tudta. De ugyanez az eset áll elő akkor is, ha a Krogh készülék lengő fedelét súlyokkal megterheljük, vagy ha már a fedő rendes ellenállása fulladás érzését és így erőltetett légzést vált ki. Ez esetben a kilégzés megnehezedik és a légzési segédizmok működése folytán növekedni fog a különben szabályos volumenű kilégzési levegő nyomása, illetve áramlási sebessége s ez vezet a széndioxid teljes megkötésének meggátolásához a légter térfogatának növekedéséhez, az expirációs vonal emelkedéséhez, ami a kiszámítható alapanyagcsere csökkenésével egyértelmű.



2. ábra. Sz. E. alapanyagcserevizsgálatának felvételei: A: normális légzési volumen mellett párhuzamos ex- és inspirációs vonalak. Alapanyagcsere + 20%. — B: megnövekedett légzési volumen mellett divergáló ex- és inspirációs vonalak. Alapanyagcsere: + 1%.

Összefoglalás: 1. Spirometriás alapanyagcsere meghatározások során nemcsak az expirációs vonal egyenes voltára, hanem az inspirációs vonalra, illetve a légzési volumen nagyságára, vagy annak változására is figyelemmel kell lennünk.

2. A légzési volumen megnagyobbodása nemcsak a hyperventillációs anyagcserenövekedést, de annak a felvételen látszólagos csökkenését okozhatja.

3. A csökkenés oka az, hogy a túlvizes natronmész a fokozott nyomással és nagyobb mennyiséggel ürülő széndioxid egyrészét megkötni nem tudja és így az a készülék légterének térfogatát növeli.

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

Köves hydronephrosis kapcsán keletkezett veserák.

Irta: Pitrolffy-Szabó Béla dr. egyetemi tanársegéd.

Az eddigi közlések szerint a vesedaganatok átlagosan 5—10%-ban vesemedence eredetűek. *Illyés* 113 operált vesedaganatból 12 vesemedencedaganatot ismertet. *Kümmel* 140 rosszindulatú vesedaganat között 10 vesemedence daganatot talált. *Fischer* 48 vesedaganatból 4 vesemedence papillomát észlelt.

Az I. sebészeti klinikán 54 operált vesemedencedaganat közül 3 esetben tapasztaltunk vesemedence-daganatot.

Esetünket — melyben a laphámráknak leukoplakiából eredő fejlődése kimutatható volt, — az alábbiakban ismertetjük.

O. S. 45 éves földműves 20 év óta lassan növekedő daganatot érez hasában. Az utolsó két év alatt 12 kg-ot fogyott. 5 hónap óta bal vesetáján fájdalmak vannak, 3 hét óta véres a vizelete és gyakran kell vizelnie. A bal vesetájon emberfejnnyi, ballotálható terimenagyobbodás. Vizelet: sötétbarna, zavaros. Donné: ++++. A.: tejszerű. Hólyag cap.: 150 ccm.

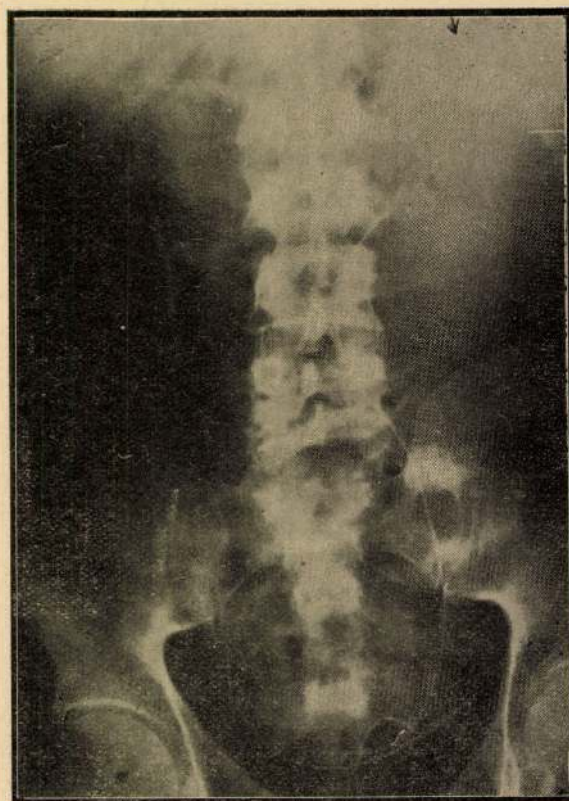
Cystoskopiai vizsgálat: mérsékelten belövelt hólyag, a bal ureternyílásból mérsékelten vér ürül. Jobboldalon ép működés. Az ureterkathetert mindkét oldalon akadálytalanul fel lehet vezetni, a vesemedencében retentio nincs. **Indígo:** (i. v.) jobboldalon 4' múlva erős sugárban jelentkezik, baloldalon nem ürül. **Röntgen:** jobboldalon szabályos vesekörvonalak és vesemedencetelődés, baloldalon az ureter a gerincoszlop felé nyomott, a vesemedencének megfelelően kisdiónyi kőárnyék, emberfejnnyi veseárnyék, a vesemedence hiányosan telődik. Vérsejtsüllyedés Westergreen szerint: 80. Vörösvérsejt: 3.600 ezer, fehérvérsejt 8.800, Hgb.: 70%.

A haematuria, a daganat, a fokozott vérsejtsüllyedés, a pyelographia telődési hiánya vesedaganat mellett szólt. Viszont a vesemedence kijáratában lévő kő (ami daganattal ritkán társul), a daganat könnyű ballotálható volta, valamint kissé hullámzó tapintata nagy, hydronephrotikus zsákvesének felelt meg, melyet elkülöníteni nem lehetett, mivel a műtéti lelet mindkettő ritka összetalálkozását mutatta.

Műtét: ferde ágyéki metszésből behatolva a bal vese helyén emberfejnnyi, egyenlőtlen, dudoros felszínű, folyadékkal telt tömlő tűnik elő, melyet csapolás és részleges lebocsátás után kihámozzunk környezetéből. A felső csúcson a tömlő a rekesszel összekapaszkodott és csak nehezen választható le róla. A hilus, valamint az ureter lefogása és lekötése után a tömlőt eltávolítjuk. A veseágyba dráncsövet és tampont helyezve a sebet rétegesen zárjuk. 14 nap alatt a seb teljesen begyógyult, utána fractionált röntgenbesugárzást adunk: 2000 R-t a bal vesetájékra.

A vese helyén fekvő egyenlőtlen, dudoros felszínű tömlő barnás-sárga, vizeletszagú folyadékot tartalmazott. A veseparenchyma igen sorvadott és a tömlő falát képező 4 mm vastagságú szürkés-fehér rétegre csökkent. A húgy-

vezeték betorkolása helyén kisdiónyi kő. A felső csúcson 5 pengősnyi területen a rekesszel való összenövésnek megfelelően a tömlő fala 1 ccm-re megvastagodott, egyenlőtlen felszínű és a metszéslapján fehéres, tömöttebb, egyenmő területeket mutat.



1. ábra. Oxigénnel feltöltött bal vesemedence kőárnyékával.

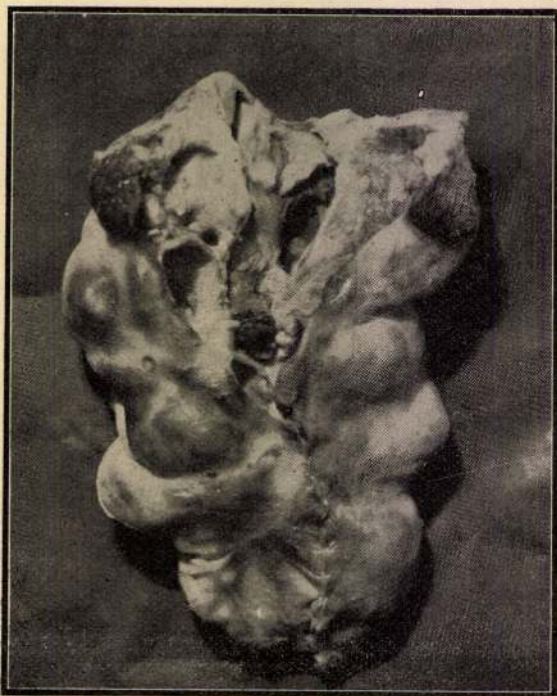


2. ábra. Feltöltéssel készült pyelogramm a bal veséről.

A vesének szövetileg megvizsgált részében a vesemedence háma sok helyen hiányzik és az alapot a bevezetett és a lobos submucosus kötőszövet teszi. Más helyeken a hámbélés ugyan még felismerhető, de erősen el-

*) Előadott a Magyar Sebész Társaság 1937 május 7-iki ülésén.

vékonyodott és elfajult sejtekből áll. A készítmény nagy részében az eredeti, több rétegű uropoetikus hám helyén ettől nagy mértékben különböző, vaskos hámborítékot találunk, mely kevésbé érett laphámsejtekre emlékeztető sejtekből áll. A hám- és kötőszövet határa zeg-zúgos, a megváltozott és megvastagodott hámbélés szabálytalan, keskeny csapokat bocsát a nagymértékben lobos submucosus kötőszövet felé. Ezen hámburjánzások egyes helyeken elvékonyítják és összenyomják a vesemedence keskeny simaizom rétegét, míg más helyeken ezt át is törik és beszüremkedve burjánznak a mélyebb rétegek felé. A készítményben ép veseszövetet felismerni alig lehetett, annak maradványait felszaporodott, lobos kötőszövetbe ágyazott, tágult, lelapított hámbélésű csatornácskák képezik. Az eredeti veseszövet helyét pedig beszüremítve burjánzó, különböző alakú és nagyságú daganatsejtfészkek foglalják el, melyeket kis mennyiségű és lobosan beszűrődött kötőszöveti stroma választ el egymástól. A fészkeket éretlen laphám jellegű sejtek alkotják és sok helyen a fészkek közepén eosinnal élénk vörösré festődő körkörös rétegzettségű szarugyöngyök láthatók. A daganatsejtek nagyrésze regresszív elváltozásokat szenvedett és nagy kiterjedésű vérzés és elhalt területek is láthatók, más helyeken pedig csupán az erek körül vannak ép, jó magfestésű daganatsejtek.



3. ábra. A zsákvese az ureter beszájadásánál látható kövel. A daganat a felső csúcson.

A *kórisme* tehát elszarusódó laphámrák.

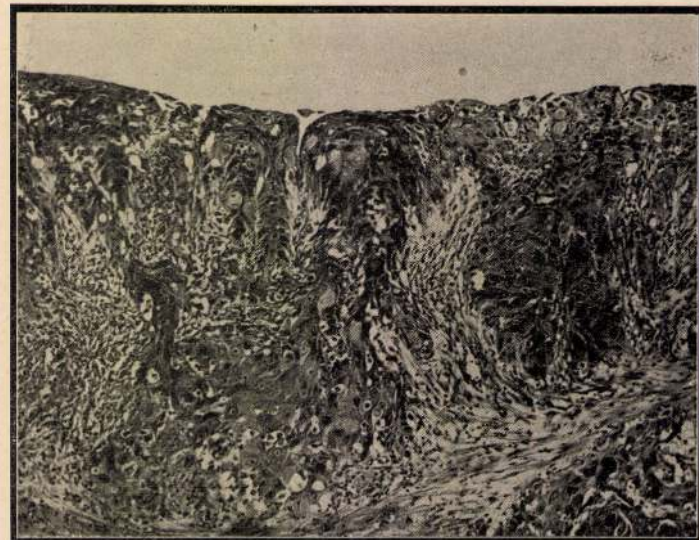
A vesemedence elsősleges daganatait két nagy csoportra, ú. m.: hám- és kötőszöveti eredetű daganatokra oszthatjuk.

A *hám eredetű daganatok* között megkülönböztethetők:

1. jóindulatú, bolyhos daganat, (fibroepithelioma papillare);
2. rosszindulatú, bolyhos daganat és végül:
3. tömött daganat.

A jóindulatú bolyhos daganatok hámja mindenütt bolyhos, szabályszerű határu, nem terjed a mélybe, azonban szövettani jóindulatúsága ellenére meg van a hajlama a tovaterjedésre.

A rosszindulatú papillomák szerkezete hasonlít az előbbiekéhez, a klinikai kép azonban nagymértékű rosszindulatúságot mutat, elsősorban az áttételek miatt. Rendesen, mint kis szemölcsös növedék jelentkezik, de ritkán nagyra is megnő. *Stossman klinikánkról* ismertetett esete evaberfej nagyságot ért el.



4. ábra A vesemedencét laphám bélei, ezen hámból atypusos sejtekből álló csapok terjednek infiltratív a kötőszövet felé.

A bolyhos rákot kezdetben szövettanilag csak infiltráló növekedése különbözteti meg a fibroepitheliomától. Azokon a helyeken ahol a hám belenő a stromába, a daganat elveszti bolyhos jellegét és a további kifejlődésében tiszta cc. soludumba mehet át.

Ezen bolyhos daganatok kövel együttes előfordulása oly ritka, hogy a kőnek a daganat keletkezésében kórtani jelentőséget nem tudajoníthatunk. *Gioias* közölt esetében 30 éves férfi vesemedencéjében egy nagy és a kelyhekbe több kis kő volt található. A vesemedence és a kelyhek kitágultak, s a bolyhos rák a vesemedencéből belenőtt a környező veseállományba.

A *laphámrák* ritkább, mint a bolyhos rák. Sokszor csak egészen kis területen mutatható ki egy kehelyben mutatkozhat azonban a vesemedence bármely helyén és ököl nagyságot is elérhet.

Amint a hólyagban, úgy a vesemedencében is a nyálkahártya leukoplakiája —, mint hosszantartó gyulladások következménye — kapcsolatos lehet a rák fejlődésével

Egyesek odáig mennek (*Kretschmer*), hogy a leukoplakiát, mint a rákképződés egyik előállomását fogják fel. Más szerzők szerint azonban nem lehet minden leukoplakiát, mint praecarcinomás elváltozást felfogni és a leukoplakia csak az esetek kis részében szerepel a laphámrák kifejlődésében. *Patch* esetében a ráknak a leukoplakiából eredése mindenestre kimutatható volt. *Lavonius* 24 leukoplakiából 8 esetben talált laphámrákot, ezért ő a vesemedence leukoplakiája esetében mindig nephrektomiát ajánl.

Ami a vesemedence daganatainak kövekkel együtt történő előfordulását illeti, a legtöbben azt teszik fel, hogy itt a köképződés —, melyet vizelet pangás, továbbá vér- és sejtszétesés segít elő —, a másodlagos. Az mindenestre tény, hogy a kövek kiváltotta inger rosszindulatú daganat kifejlődésére magában véve még nem lehet elegendő, mert akkor a hosszú idő óta meglévő vesekövek nagy számához mérten sokkal több vesedaganatot kellene találunk.

Stüsser 11 vesemedencerákból 7 esetben talált követ is a medencében, míg Scholl és Foulds nagy anyagában 4 volt szövődve kövel. Dózsa 80 között esetből a felső húgyutak bolyhos rákját csak 4 olyan esetben találta, ahol a daganat mellett kő is szerepelt. A kő másodlagos szerepe mellett Gargourt esete szól, ahol az egészen elkövesedett papilloma, mely kocsányáról leszakadt, mint szabad kő, volt található a vesemedencében.

Érdekes minden esetre, hogy kő és vesemedence-daganat együttes előfordulását eddig leginkább csak elszarusodó laphámrák kapcsán találták. A legnagyobb valószínűség szerint a vesemedence ráknak kiváltó okát a huzamosabb ideje ható ingerekben kell keresnünk. A daganatok tovaterjedése többnyire vér és nyirokpályák útján történik és ritkán — ahogyan némelyek felteszik — a vizeletárammal, bár ez utóbbit magyarázhatnánk a daganatsejteknél az ureter nyirokútjain át tovaterjedésével is.

A vesemedence daganataival együtt gyakran találkozunk hydronephrosissal, mely a vesemedence kiürülésének akár daganat, akár kő, vagy más ok által akadályozottsága következtében jelentkezik.

A vesemedence daganatai kapcsán általánosságban ugyanazokat a tüneteket találjuk, mint a tulajdonképeni vesedaganatokban, tehát vérvizelést, daganatot és fájdalmat. A vérvizelés a tünetek között a legfontosabb, többnyire intermittáló. Kezdetben az egyes vérzések között hosszabb idő telik el, majd mind gyakoribbak lesznek és a vérzés megszakitás nélkül tarthat hosszabb ideig. A vérzés pontos helyhatározása természetesen csak tükrözéssel történhetik.

Nagyon nehéz azonban a vesemedence és a vesedaganat okozta vérzés megkülönböztetése. Ujabban felmerült az a feltevés, hogy vesemedencedaganat esetén az ureterkatheter könnyen okozhat sérüléseket és így vérzést is, mely ha ismételtelen jelentkezik, diagnostikus értékű lehet. Természetesen csekélyebb vérzés a katheteres vizeletben nem vehető figyelembe, mert az ép viszonyok között is gyakran jelentkezhetik a vizsgálat következtében. A functionalis veseműködésben esetleg kimutatható hiány nem világosít fel ezirányban, mert az rendszerint a másodlagos hypernephrosis, vagy fertőzés következtében keletkezik.

A vesemedencedaganat tapinthatóságából sem következtethetünk, mert annak nagysága nem annyira a daganattól, mint inkább a vizeletfolyás akadályozottsága folytán keletkezett pangástól függ. A klinikai hasonlóságot a hydronephrosishoz még a pyelographia is megerősítheti.

Ismertetett esetünkben kétségtelen, hogy a vesemedence nyálkahártyája a vesekő, vagy más okból fennálló pyelitis kapcsán laphámos metaplasziát szenvedett. Ezen metaplastikus laphámból — mint a szöveti képen megfigyelhető — indult ki a vesét megtámadó típusos elszarusodó laphámrák.

Kiadványainkat olvasón kapják meg előfizetőink az összeg előzetes beküldése után. Soós Aladár: Étrendi előírások III. kiadás, 5 P helyett 4 P; Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája 230 oldal, 110 ábra 5 P; Kunz János: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülöhelyei, 215 oldal, 6,50 P helyett 5,50 P. Vásonba kötve 8 P helyett 7 P; Issekutz Béla: Gyógyszerrendelés 8 P helyett 6 P; Rigler Gusztáv: Közegészségtan és járványtan tankönyve 25 P helyett 5,70 P; Orsós Ferenc: Kórboncolás vezérfonala 86 oldal 2,50 helyett 2.— P.; Krepuska István: a fülleretű agytályogok kór- és gyógytana 4 P. — A befizetési lap hátulján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni.

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

A görgeteg méhszalag fibromája.

Irta: Fátyol Csongor dr. egyetemi tanársegéd.

Először Sängér (1883) ismertette e bajt; később Roux foglalkozott vele bővebben. Mintegy 250—300-ra tehető az ismertetett elsőleges görgeteg méhszalag daganat esetek száma (Lanasic—Ruzitska). A hazai szerzők közül Frigyesi (1902), később Liebmann, Steiner, Szathmáry, Ruzitska s Stux közöltek eseteket.

A görgeteg méhszalag daganatai figyelmet érdemelnek egyrészt szövődményes fejlődésük, különösen a nemző szervek fejlődésével kapcsolatuk miatt is, másrészt pedig a görgeteg szalag azon anatómiai sajátosságai miatt is, hogy hashártyán belüli és kívüli részlete van és ez magyarázza meg, hogy a belőle képződött daganatokkal többet foglalkoztak, mint pl. a medence kötőszövetből fejlődött daganatokkal.

Sängér a görgeteg szalagoknak ezen fent említett anatómiai felosztása alapján a belőle fejlődött daganatokat is felosztotta: intraperitonealis és extraperitonealis, valamint intracanalicularis daganatokra. Leggyakrabban a hashártyán kívüli daganatok fordulnak elő. Emanuel 76 esetéből 58 extraperitonealisán, 18 intraperitonealisán helyezkedett el.

Az extraperitonealisán fejlődött daganatok rendszerint myomák, fibromyomák; tisztán fibroma már ritkábban fordul elő; ezeken kívül adenomyomát s tömlős daganatokat is észleltek. E daganatok többnyire mogyoró, galamb, tyúktojásnyiak; ökölnagyságúak már ritkábbak. Polaidon gyermekfej nagyságú fibromyomát ismertet, mely a nagy ajakból kiindulva a comb közepéig terjedt. Az extraperitonealisán fejlődött daganatok legtöbbször jóindulatúak, bár észleltek sarkomát, rákos elfajulásokat is. (Müncher, Weber, Szathmáry). E daganatok néha elég gyorsan növekednek: Ruzitska szerint bizonyos nagyság elérése után bennük vizenyős átívódás támad s ennek folytán tömlős üregek keletkeznek. Előfordulhat még ezeken kívül a daganatokban a közti kötőszövet hyalinos elfajulása. A daganatok a görgeteg szalag vongálásával s a hasfal rétegeinek szétfeszítésével válhatnak ki tüneteket; a daganatok a hasfal bőre alatt könnyen kitapinthatók s így elég korán felismerhetők; a daganatok meg-nagyobbodott lágyéki nyirokcsomókkal, lágyéksérvel s hydrocele lig. rotundival téveszthetők össze.

Az intraperitonealisán fejlődött daganatok ritkábban fordulnak elő; az előbbi alakhoz viszonyítva 4:1-hez. Sem anatómiailag, sem klinikailag nem indokolható a Vassmer-féle intraperitonealis, intraligamentaris s subperitonealis továbbosztályozás, mivel a görgeteg szalag ezen részletei egymástól sem különíthetők el, szövettani szerkezetük azonos, mert egyaránt kötőszövetből, s sima izomsejtekből állnak, ellentétben a hashártyán kívüli rész-szel, mely harántcsíkolt izomsejteket is tartalmaz, melyek főképen a m. cremaster izomrostjaiból származnak. Klinikailag azért nem ajánlható a fenti felosztás, mert a görgeteg szalag ismertetett részleteiből képződött daganatok egyaránt úgyszólván tünettelenül fejlődnek, míg oly nagyságot el nem érnek, hogy a környező szervek nyomásával váltanak ki tüneteket; éppen ezért ezen daganatok kezdeti szakában nehezen ismerhetők fel és ez magyarázza meg, hogy nagyobbra is nőhetnek, s legtöbbször petefészek, vagy méhből kiinduló daganatokkal téveszthetők össze. E daganatok szintén fibromák, myomák; Duncán meszes elfajulást is észlelt intraperitonealisán fibromá-

ban. Amann, Delbet, Vassmer alma—emberfej-nagyságú daganatokat írnak le, hol a fibromyómában myxomás elfajulást észleltek.

A *lágycsatornában* (intracanalicularis) fejlődött daganatok nagyon ritkák. Martin, Hirst, Knipe ismertettek ilyen eseteket: ezek a daganatok az egyidejű terheség mellett erős növekedésnek indultak s csak a szülés után távolítottak el. Sanger szerint nagyon nehéz a lágycsatornában kifejlődött daganatot korán felismerni, mivel kezdetben tüneteket nem is okoz. Magának ennek a felosztásnak, illetve elnevezésnek sincsen különösebb gyakorlati fontossága, mert a görgeteg szalag lágycsatornában belüli részéből fejlődött daganatok fejlődésük megindulása után legtöbbször helyüket változtatják s vagy a hasürré felé növekszenek, vagy az annulus inguinális externuson át kikerülnek a hasfal bőre alá, illetve a nagyajakba s végeredményképen éppen úgy helyezkednek el, mint a hashártyán kívül fejlődött daganatok. Ezekből is látható, hogy nagyon nehéz éles határt vonni a daganatok megjelenési alakjai között, mert a daganatok növekedésükkel helyzetüket megváltoztathatják, így pl. az intraperitonealis fejlődésű daganat növekedése folyamán benyomulhat a lágycsatornába, vagy esetleg azon keresztül a nagy ajakba.

A görgeteg szalag daganatai minden életkorban előfordulhatnak, mégis leggyakoribbak a 20—40. életév között.

A daganatok tüneteket — különösen a kezdeti szakban — alig okoznak; legkevesebbé okoz tünetet a hashártyán belül képződött daganat; a hashártyán kívül különösen a nagy ajakban helyet foglaló nagyobb daganatok feszítő, nyomási tüneteket hozhatnak létre, s viselőjüket a mozgásban korlátozhatják; erőművi behatások, így ütés, rúgás, stb. következtében nagyobb vérömlenyek keletkezhetnek a daganat állományában.

A gyógyítás sebészi; a daganatokat — tekintve, hogy rosszindulatú elfajulásokat is észleltek — lehetőleg távolítsuk el.

A fentiek után ismertetjük a II. női klinikán észlelt 2 esetünket, hogy az egyik esetben intraperitonealis, másikban extraperitonealis fejlődött a görgeteg szalagból kötőszövetes daganat:

I. eset: Cs. I. 39 év. D. Gr. Első hónap 16. é. korban, azóta 3 hetenként 4—5 napig tartó közepes vérzés. 1923-ban klinikánkon retroflexio m. att. ventrofixatio. Alhasában, derekában fájdalmas vannak, vérzése darabos, görcsök kíséretében jelentkeznek. Hőmérséklet 37.1, P. 88.

Jelen állapot: Jól fejlett és táplált nő. Tárgyatlan has-űr, hajas hasfalzat. A köldök s symphysis között középig terjedő homályos resistentia. Középtág hüvely. A portio átmegy mintegy 1½ öklös nagyságú, dudoros felszínű, tömött tapintatú képletbe.

Körjelzés: Uterus myomatosus. Status post ventrofixationem.

Műtét: Amp. uteri. supravag. Adnexotomia l. d., salpingektomia l. s. Exstirpatio myomatis ligamenti rotundi dextrae. A has megnyitása után a jókora ökölnyi, egyenetlen felszínű méhet a hasfalhoz rögzítve találjuk és tőle jobbra jókora tojásnyi, tömött göcot tapintunk, mely a jobb oldali lig. rotundumban kifejlődött fibromának felel meg. A Douglas szabad. A méh csonkolása után eltávolítjuk a rotundum lágycsatorna felőli végét. Megnyitjuk rámetés útján a sörösát és a göcot kihámozzuk. Utána a sörösát összevarrva, a csonkot hashártyával fedjük. A hasat a szokott rétegekben zárjuk.

Szövettani vizsgálat: A lig. rot.-beli daganat a fibromyoma jellegzetes szöveti képét mutatja, helyenként sok, hyalinos elfajulás közti állomány. A műtét utáni lefolyás zavartalan. Sima gyógyulás. A műtét utáni 10 napon gyógyultan távozik.

II. eset: M. F. 44 é. 4 P. 2. Ab. A beteg elmondja, hogy altétén 9 év óta daganat fejlődik, mely az utóbbi 3 évben erősebben megnövekedett.

Jelen állapot: Közepesen fejlett és táplált. A bal oldali lágycsatornában a nagy ajakba beterjedőleg férfiökölnyi tömött, sima, nem fájdalmas, kevésbé mozgatható képlet, mely felett a bőr elmozdítható.

Régi gátrepedés, tág hüvely, rendes portio hátul nagyobb méh anteflexióban, környezet szabad.

Körjelzés: Fibroma lig. rotundi l. s.

Műtét: ½% novocainos érzéstelenítésben a jókora ökölnyi tömött képletet eltávolítjuk.

Szövettanilag a képlet felszínén lemezes, rostos, hyalinos kötőszövetből álló réteg vonul végig, mely durva sövényeket ereszt a képlet belsejébe. Ez a réteg pólyának, vagy szalagnak felel meg. Maga a képlet lazán összefüggő, orsóalakú kötőszöveti sejtekből áll, melyek a rosttermelés különböző állapotát mutatják. Találunk nagy számmal vékony és v. Giesonnal sárgára festődő rostokat is, de a rostok túlnyomó része v. Giesonnal pirosra festődik, s sok helyen hullámos a lefutásuk. Egyes helyeken a pirosra festődő rostok uralnak a szöveti képen. Több helyen a rostos hálózathoz kerek képletek látszanak, melyek széli részén félhóvalakú összenyomott mag látszik. E képletek valószínűleg zsírnak felelnek meg.

A beteg a műtét után láztalanul gyógyul s a 10. napon egészségesen távozik.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Rákbetegség szem és hajszíne. E. Beuster. (Strahlen-therapie, 95. 2.).

500 rákbeteget és kontrollképen 500 egészséges vizsgált meg szem és hajszíniükkel illetőleg. Azt találta, hogy míg a Dresda környéki lakosság 9%-a kifejezetten világoshajú és szemű, 50%-a sötéthajú és sötétszemű, addig az ugyancsak Dresda környékéről klinikájukra kerülő rákbetegek közt a világosak 16.8%-ban, a sötétek pedig csak 35.2%-ban találhatók. A világosabb emberfajta ezen nagyobb százalékos részvétele a rákos betegek közt különösen bizonyosfajta rákok esetében feltűnő. Így főként a bőr- és az emésztőcsatorna rákjainál, ahol 2—3-szor olyan százalékból találhatók világos típusú emberek, mint az egészségesek közt. Nem mutatható ki semmiféle %-os eltérés a világos és sötét típusúak közt emlő- és női nemiszervek rákja esetében.

Luzsa Endre dr.

Szülészet.

A méhenbelüli magzatvíz ivására. K. de Snoo. (Msch. f. Geb. u. Gyn. 1937. 105. 2—3.)

20 esetben megkísérelte a magzatot a magzatvíz megédesítésével több magzatvíz ivására bírni, továbbá az amnionzsákba történt befecskendezésével a magzatot gyógyszeresen kezelni. A hasfalán át fecskendővel 80 ccm. magzatvizet szív le és ebben 50 tabletta saccharint feloldva, az oldatot visszafecskendezte. E kezelésre egyes esetekben a haskörüfogató lényeges csökkenése következett be. 2 esetben a hydramnion nem csökkent, ezekben a magzat boncolása kiderítette, hogy a nyelőcső-, illetve pyloruselzáródás volt jelen és így a magzat nyelni nem tudott. Mivel a saccharin kimutatása körülményes, egyidejűleg methylenkék oldatot is fecskendezett be az amniális ürtbe. Ez a festékanyag a magzat belében felszívódik, a lepényen át az anyai vérbe kerül és a vesék választják ki. A festékanyag a vizeletben nem egyformán gyorsan jelenik meg, aminek oka az, hogy a magzat nem szabályosan iszik magzatvizet, hanem a méhürben valószínűleg több órán át alszik, felébredése után mozogni kezd és iszik a magzatvizből. A hydramniont véglegesen megszüntetni kezelési módjával azért nem sikerült, mert annak fő okai — a magzati vérkeringésben és lepényben levő pangás — ezáltal nem befolyásolhatók. Vizsgálatainak gyakorlati jelentősége egyelőre kevés, biológiai értéke ellenben nagy. Kimutatták, hogy a magzat már a méhürben ingerelhető külső ingerekkel. E kísérletek legfontosabb megállapítása, hogy a főlöszleges víz a magzati keringésből nem a vesék, hanem a lepény és az amnionhám útján választódik ki és így a lepény a magzat vízmennyiségének szabályozásában igen fontos szerepet tölt be. A magzatvíz termelése és nyelési resorptiója között szoros összefüggés áll fenn. Így pl. nyelőcsőelzáródás esetén, amikor a magzat nyelni nem tud, a magzatvíz-képződés csökken és mennyisége legfeljebb 4—5 literig emelkedik. Hydrorrhoea gravidarum esetében, ahol az asszony gyakran naponta 100—200 ccm. magzatvizet is ve-

szít, a magzatvíz termelése lényegesen emelkedett. Ez az egyensúly egyrészt biztosítja a magzat koponyavégül elhelyezkedésének gyakoriságát, másrészt védi a magzatot és különösen a köldökszínort a nyomástól.

Abrahám János dr.

Új szempontok az emberi termékenység kérdésében. G. Mönch. (Mschr. f. Geb. u. Gyn. 1937. 105, 2—3.)

A terméketlenség mechanikus okai ismeretesebbek, egyéb okaira azonban a psychikus körülmények, a házastársak vércsoportjának különbsége, a hüvelyváladék savanyú vegyhatása, stb. nem adnak kielégítő magyarázatot. Újabbban nem mechanikus eredetű terméketlenség esetén többen a főszerepet a csiraplasma ártalmában látják. A pete és ondósejt csiraplasma ártalmi meddőségre, vagy spontán vetélésre vezethetnek. Elfogadja Knäus elméletét a nő időszakos termékenyíthetőségéről. 4 házaspár van 3—9 éve ellenőrzése alatt, kik ezen idő alatt 1200 alkalommal érintkeztek nemileg anélkül, hogy terhesség következett volna be, bár fogamzásgátló szereket nem használtak. Mivel a meddőség oka gyakran csiraplasma ártalom, azért a fogamzást ilyen esetekben nem elősegíteni, hanem inkább még gátolni kell mindaddig, amíg a csiraplasma ártalmát nem befolyásoltuk. Már 10 évvel ezelőtt felvetette a kérdést, vajjon érdemes és célszerű-e azokat a fenyegető vetéléseket befejeződéskükben megakadályozni, amelyek maguktól indultak meg? Ma a kérdésre véglegesen nem-mel válaszol, mert az ilyen korán spontán megszakadt terhességek többnyire nem normalisak és megtartásuk a fagészségügy szempontjából sem kívánatos, mert gyakran abnormalis gyermekeket eredményeznek. Megemlíti kísérleteit, melyeket a spermatogenesis zavarai esetén és azok kezelésében nyert. A sperma mozgási, alakai és élettani vizsgálatának nagy jelentőséget tulajdonít. A spermiogenesis zavarai esetén gonadotrop hormont és E-vitamint ad, mely a növekedő sejtekre különösen fontos hatású. E kezeléssel gyakran — 6—8 heti kezelés után — az ondóképződés 25—50%-os javulását érte el. Kísérleteinek végleges eredménye az esetek kis száma miatt még nem állapítható meg.

Abrahám János dr.

Gyermekegyógyászat.

A csecsemőkori tüdőtuberculosis. Miraglia del Giudice. (Pediatria. 1937. 6.).

A szerző megállapítja, hogy a csecsemőkori tuberculosis gyakoriságára és súlyosságára vonatkozó felfogás nagyon megváltozott az utóbbi évtizedben. Ma már elég gyakorinak mondható s a prognózis nem olyan rossz, mint azelőtt gondolták. A therapiás beavatkozásnak nagy jelentősége van. Hangsúlyozza a korai diagnózist, ezenkívül az ismétlődő fertőzések elkerülésének jelentőségét. Ismerteti a csecsemőkori tuberculosis különböző formáit, nélkül, hogy bármily tekintetben is újat hozna.

Romhányi József dr.

Kísérleti vizsgálatok diphtheria oltóanyagok hatásáról. Prigge. (Dtsch. Med. Wschr. 1937. 23.).

A diphtheria oltóanyagok állami vizsgálatának bevezetése azt eredményezte, hogy egyrészt a nem mérgező, de kevésbé hatásos, másrészt a hatásos, de nem teljesen mérgező oltóanyagok kiküszöbölődtek és olyan antigenek által pótlattak, melyek nem mérgezők, mégis hatásosak.

Az alumíniummal — $AlK(SO_4)$ és $Al(OH_3)$ — aktivált praeparatumok között sikerült egy különösen magas értékű csoportot megismerni. Ezen vizsgálatok alapján most már olyan oltóanyagok állanak rendelkezésre, melyek ccm-enként 30, vagy több védőegységet tartalmaznak. Ezen oltóanyagok segítségével lehetséges egyetlen oltással hasonló védettséget elérni, mint régebben az alacsonyabb értékű készítmények 3 oltásával. Emellett számításba kell venni azt, hogy a „fractionált” oltások, 2—3 alkalommal adott kisebb dosisok eredményesebbek, mint egy nagyobb antigen mennyiségnek egyszeri bevitel. Ezért nem sikerült a régebben szokásos 1 védőegységgel végzett háromszori immunizálást 3 védőegységnek egyszeri bevitelével pótolni. — Sőt inkább az látszott kívánatosnak, hogy az egyszeri védőoltással alkalmazott dosis mintegy tízszeres legyen legalább kisgyermek esetében. Magas aktivitású antigen alkalmazásával ez meg is valósítható anélkül, hogy az adagnak mennyisége az 1 ccm-t meghaladná.

Ambár gyermekeken, akik 6. életévüket meghaladták, a nem specifikus mellékhatások alumíniumkészítmények a kal-

mazásával ritkábban jelentkeznek, mégis ajánlatos mindenekelőtt előőztást végezni 0.1—0.2 ccm-nyi mennyiséggel. Ez lehetővé teszi minen gyermeknek annak gyors felismerését, hogy nagyobb oltóanyagmennyiségnek alkalmazása megengedhető-e. Ugyanez vonatkozik felnőttekre is. Ellenben 6 éves korig az eddigi tapasztalatok szerint a teljes oltási mennyiség azonnal adható. Idősebb gyermekeken és felnőtteken az alumínium toxoidnak talán már kicsiny, az összes oltandókra erősebb mellékhatások nélküli mennyisége már kielégítő oltási védelmet eredményez, amint az már az előoltás alkalmával is számításba jön, úgy hogy egy második oltás az idősebb korosztályok esetében el is kerülhet.

Tamási Gyula dr.

Újszülöttben előforduló chylothorax. Rohleder. (Mschr. f. Khk. 70.).

A szerző az újszülöttben igen ritkán előforduló chylothorax egy esetéről számol be. Az újszülött a szülés után asphyxiás volt, de könnyen magához lehetett téríteni és 5 napig nem is volt vele semmi baj. A 6. napon hirtelen ismét asphyxiás lett. Physikalisch lelet a következő: az egész jobb tüdő feletti kopogtatási hang rövidült, a légzés kifejezetten gyengült, a szív balra tolódott, mindkét tüdőmező felett diffúz árnyék mutatkozik, amelytől a szívárnyék nem különíthető el. Átvilágításakor a szív pulzációja nem látható. Másnap a gyermek meghalt.

Boncoláskor a jobb pleurairben 150 ccm. tejszerűen zavaros, sárgás színű folyadékot találtak. A ductus thoracicuson sérülésnek semmi nyoma sincs.

A szerző, bár kimutatni nem sikerült, traumás eredetűnek gondolja chylothorax keletkezését. A prognózis újszülött esetében mindig nagyon komoly, míg idősebb gyermekeken éppen traumás eredet mellett, ez kedvezőnek mondható.

Barabás István dr.

Fogászat.

Klinikai tapasztalatok Sango-Stop-al. Gerhard Franke. (Dtsch. Zahnärztl. Wschr. 1936. 22.).

A Sango-Stop-ot a Frankfurt-a/Main-i Turon gyár állítja elő. Hatóanyagai pektin anyagok, amelyek növényekben, főleg gyümölcsfélékben találhatók. Alkalmazása intramusc. inj., per os és localisan S.-St. ojatba mártott tamponade formájában történik.

A szerző saját, valamint más szerzők tapasztalataira hivatkozva kijelenti, hogy teljesen ártalmatlan. Hatása injectio esetén 45 perc alatt jelentkezik. Kivéve súlyos haemophilias eseteket, amikor mások véleményével ellentétben, kielégítő eredményt nem észlelt. A bekövetkezett vérárvadás-csökkenés 2—6 napig tart. Célszerű a kívánt hatást intramusc. adott nagy dosissal elérni és per os adagolással megtartani.

Az ismert gyógyszerekkel dacoló több napos vérzések S.-St. tamponnal ¼ óra alatt megszüntek.

Végeredményében megállapítja, hogy a haemorrhagiás diathesisek csoportjába tartozó vérzések csillapítására igen alkalmas. Valódi haemophilias súlyos eseteiben azonban még mindig nem nélkülözhető a vérátömlesztés.

Almay dr.

Bőrgyógyászat.

A verejtékmirigyálgó histogenesise és pathogenesise. Fr. Koch, Köln. (Dtsch. med. Wschr. 1937. 25.).

Ismerteti az emberi bőr kétféle verejtékmirigyét: a kis ekrin és a nagy apokrin verejtékmirigyét. Az előbbiek a test bőrén szétszórtan mindenütt megtalálhatók, dogóhúzószertü kivezető csövíük a bőr felületére szájadzik; az utóbbi csak a hónaljban, a mons pubison és anus környékén találhatók meg, még pedig a színes bőrűeken és nőknél nagyobb számban, mint a fehérbőrűeken és férfiakon, kivezetőcsövíük pedig szőrtüszőbe szájadzik. Az apokrin mirigy csak a nemi érettség idején válik tevékenyvé, secretuma — az ekrin mirigyekével ellentétben — alkalikus. A hónaljban az apokrin mirigyek a cutis és subcutis határán erős köteget képeznek; ekrin mirigyét itt csak keveset találunk. Számos példa igazolja, hogy az apokrin mirigyek secretióis folyamata ciklusos rendszerű és mint ilyen összefüggésben áll a szervezet más ciklusos folyamataival pl. a mensessel.

Szerző sorozatos metszetekben nagyszámú vizsgálatot végzett arravatkozól, hogy a hónalji verejtékmirigyek tályogképződésében a verejtékmirigyek primær, vagy secundær módon vesznek-e részt. Vizsgálatait azt igazolják, hogy

a kórokozó behatolási kapuja az apokrin mirigyek kivezető csöve. A kezdeti stadiumban a baktériumok a mirigy lumenében belül találhatók. A baktériumtömeg körül vastartalmú sejttörmelék helyezkedik el pozitív berlinikék reakcióval. Előtérbe lépnek a hám degenerációs tünetei. Ez megduzzad, leválk az alaptól és elveszti festhetőségét, structuráját. Elő döntésre vár még az a kérdés, hogy miért betegszenek meg különösen az apokrin mirigyek, míg a többi verejtékmirigyet a folyamat kiméi. Szerző ezt a savköpeny pH-jának megváltozásával magyarázza. Az apokrin mirigyek secretuma bizonyos időben jelentékenyen megváltozik, ilyenkor a bőr lényegesen több alkalikus anyagot tartalmaz, pH-ját kedvezőtlenül befolyásolja, úgy hogy a különben ártalmatlan saprophyták úgy a bőrön, mint a mirigyekben kedvező fejlődési lehetőségekhez jutnak

Preininger Tamás dr.

Pruritus vulvae combinált hormon-kezelése. E. Klatfen. Wien. (Med. Klinik. 1937. 17.).

Szerző már régebb idő óta végzett essentialis pruritus esetekben hormon-kezelést és pedig 5—10—30.000 E.-nyi injectió adagolás alakjában. Az eredmények igen eltérőek voltak és számos esetben nem tudott gyógyulást elérni. Ezért arra gondolt, hogy a hormont helyileg is alkalmazza kenőcs alakjában. Zondek állatkísérlete értelmében ovarium-hormonból 7-szer akkora mennyiség szükséges percutan adagolásban, cestrus előidézéséhez, mint a subcutan nyújtott mennyiségből. Szerző ezért olyan kenőcsöt állított elő, melynek 1 g.-jában 1000 E.-nyi hormon van. Ebből naponként 4 g.-ot, majd másodnaponként, végül a javulás foka szerint hetenként dózsiszt be ugyanennyit. Kezdetben előfordulhat fokozottabb viszketés, amit szerző gócreakciónak fog fel. Kizárólag percutan hormonadagolástól 3 esetben teljes gyógyulást ért el, amikor a kiséző ekzematós bőrelváltozás, sőt kezdődő kraurosis vulvae is visszafejlődött. Kísérleteket végzett A-vitaminos kenőccsel is, amitől a pruritus nem szűnt meg, csupán az ulceratiók és erosiók hámosodtak be. Eddigi kísérletei és tapasztalatai alapján az essentialis pruritus vulvae terápiájára a következő shemat adja: az első héten másodnaponként 30 ezer E. folliculus-hormon i. m. injectio, naponta 4000 E. folliculus-hormon. A második héten 2 naponként ugyancsak 30 ezer E. hormon injectio és az injectio mentes napokon kenőcs bedörzsölés. A harmadik héten 20.000 E. folliculus-hormon injectio, kenőcsös kezelés 2—3-szor. A 4—6-ik héten 10.000 E. injectio, helyi kezelés 1—2-szer. A kezelés legalább 8—12 hétig tart. A combinált kezelés sokkal hatásosabbnak bizonyult, mint a kenőcs önmagában. Négy esetben (10.5%) 9—21. hónap után jelentkezett recidiva. Újabb hormonkezelésre a tünetek ismét megszűntek

Skutta Árpád dr.

A Chaoul-féle közeli röntgenbesugárzás értékéről 2½ éves tapasztalatok alapján. Th. Grünberg és P. Fest. (Derm. Wschr. 1937. 25.).

Szerzők 93 bőrcarcinoma esetről számolnak be, melyekben Chaoul-féle röntgen-besugárzásokat végeztek. Eredményeik azt igazolják, hogy ez az eljárás recidivamentes gyógyulást eredményez. A 93 beteg közül 13 esetben még nem tudtak végleges gyógyulást elérni, ez azonban nem szól ellene a Chaoul-módszere használatának. Több szerző nem tudott eredményt elérni a besugárzási módszerrel. Szerzők azért hangsúlyozzák a technikai kivétel fontosságát, amihez kétségtelenül bizonyos gyakorlatra van szükség. Mindenekelőtt tekintettel kell lenni a tumor mélységére. Ez a körülmény szabja meg a besugárzás intenzitását. Igen fontos az, hogy túldosírozás ne történjék. A minimalis adag egy mezőre legalább 4—5000 R. Úgy az aluldosírozás, mint előzetes rádium, vagy egyéb röntgenkezelés miatt nehezen gyógyuló nekrosis keletkezhet Chaoul-besugárzásra. Ha a két utóbbi ok nem forog fenn, az eredeti Chaoul-módszer kivételének nincsen contraindicatiója. Ezen esetekben szerzők célszerűnek tartják a kezelést sebészeti diathermiás kezeléssel kombinálni. Négy betegük fényképét is közlik kezelés előtt és után.

Skutta Árpád dr.

Syphiliticus papula képében jelentkező lichen ruber verrucosus, hypertrophicus és obtusus női genitáliákon. Knierer, Münster. (Derm. Ztschr. 75. 5.).

A férfi genitáliákon gyakrabban találkozunk lichennel, mint a női genitáliákon, aminek oka több szerző szerint az, hogy a női genitáliákat ritkábban vizsgálják ebben az irányban. 47 éves asszony kórtörténetét ismertet röviden, aki 1936

áprilisában a hátán viszkető kiütésekkel betegedett meg, majd a kéz hátán és lábakon is nedvedző, viszkető papulák keletkeztek. Később a bal lágyékahajlatban viszkető hosszúságú góc jelentkezett, amely ma is fennáll. Lassanként azután a genitáliákon több, a cikkekhez mellékelt képen jól látható képlet keletkezett tipikus lichen ruber verrucosus formában. Az ex-cisio verificálta a klinikai leletet. A bal mamma alatt 3—4 borsónyi hasonló góc, úgyszintén a bal Achilles in tapadási helye felett is. Mindegyik góc erős hyperkeratosist mutat, viszketés helyenként centralis belapulás mellett. Kezdetben syphilitisre gondoltak és bismuthat kezelték. Ennek hatása alatt a viszketés javult, és a lágyékahajlati góc szárazabb lett. Közli a szöveti leletet, mely tipikus lichenre. A genitáliák nyálkahártyája szabad volt ezen jelenségektől, a jobb pofanyálkahártyán lehetett azonban látni jellemző papulákat. Esete lichen ruber verrucosus et hypertrophicus, illetve lichen obtusus. A kézen és lábon még fennálló ekzematá lehetséges, hogy a primaer lichen kiváltotta vakaródzás hozta létre (3 fénykép mellékelve.).

Schlammadinger József dr.

Urologia.

A prostata többrétegű laphámrákjáról és annak histogenesiséről. Chauvin és Mosinger. (Journ. d'Urol. 1936. 41. 297.)

A chronikus prostatagyulladásokban gyakoriak a többrétegű hám metaplasziák. A prostata hámjának a többrétegű hám irányában való gyakori metaplasziája könnyen érthető, ha szem előtt tartjuk, hogy az embryonalis fejlődés bizonyos stádiumában a prostatában physiologiásan is van többrétegű laphám. A méhenbelüli élet 8—9. hónapja között a prostata hengerhámja főleg az utriculus prostaticus közelében átalakul többrétegű laphámmá. A többrétegű laphám ismét eltűnik az extrauterin élet első két hónapja után. A jóindulatú prostata adenomákban is gyakoriak a hám metaplasziák. 115 ilyen esetükben 33%-ban találtak többrétegű hám metaplasziát. Ezen adatok alapján könnyen érthető, ha prostata carcinoma esetében többrétegű laphámrák fészkeket lehet találni.

Bodon György dr.

A vizelet-retentio pathogenesiséről. A. Trabucco. (Journ. d'Urol. 1936. 41. 307.)

Szerző szerint a vizelet-retentio oka a hólyagban helyet foglaló belső sphincter elváltozásaiban keresendő. Vizsgálatai szerint a sphincter két functionálisan különálló részből áll. A hólyag nyak elülső részén levő izomrészlet functionálisan inactívnek tekinthető. Az alsó ajakban levő izomrészlet a hólyag ürülésekor a hólyag nyakát lefelé húzván, azt kiegyenesíti és így teszi szabaddá az utat a vizelet számára a húgycső felé. Urethroskopiával megfigyelte, hogy vizelelkor a hólyag nyak mellő része mozdulatlanul marad, ezzel szemben az alsó ajak lefelé mozog annyira, hogy gyakran ki is kerül a látótérből. Különböző stádiumban levő retentiósok sphincterét vizsgálta azokból a szövettanarabokból, melyeket intraurethralis resectio kapcsán távolítottak el. A különböző nagyságú residuumoknak megfelelően különböző súlyosságú kórbontani elváltozásokat tudott kimutatni.

Bodon György dr.

Elméleti tudományok.

Összehasonlító vizsgálatok a különböző módszerekkel készített digitális infusumok használatosságáról. A. Vartiainen, L. Lanne és K. Varjoranta. (Duodec. XIX. 3.).

Szerzők a Knaffl—Lenz-féle tengerimalac módszerrel vizsgálták a különböző módszerekkel készített digitális infusumok hatáserősségét. 6 különböző gyógyszerárban az 5. Finn Gyógyszerkönyv előírása szerint készített 2:200 arányú infusumban a levelek hatóanyagának átlagosan 76.9%-át találták meg, míg a 2:300 arányban készített infusumban 68.4%-át. Az egyes gyógyszerárak által készített infusumokban, bár azok szigorúan betartották az előírásokat, eltéréseket találtak, hogy ezek nem magyarázhatók, azt nem tudják pontosan.

A németalföldi gyógyszerkönyv előírása szerint finom levélporból készített négy 2:300 infusumban a hatáserősség 93%, a középfinom levélporból készített infusumban pedig 84.9% volt.

A svájci gyógyszerkönyv előírása szerint készített infusumokban a hatáserősség 2:300-nál 87.2% volt., ha a finom port használták, míg a középfinom levélporból 91.2% és

ugyannezen por 2:200 arányú infusumában 73.5%. Az első infusum levélmaradékaiban 3%, az utóbbi infusumok levélmaradékaiban 12.9%-át találták meg az eredeti hatóanyagának.

A különböző kísérletek azt mutatták, hogy a módosított svájci eljárás a legalkalmasabb. Így az első phasistán 10 vol.-% alkoholt és 40% hideg vizet, a másodikban pedig 50% forróvizet kell használni, mert így az infusumok átlagosan a levelek glycosidatartalmának 95.5%-át tartalmazták.

Koralewski Géza dr.

Különböző koncentrációjú digitalis lanata infusumok hatásfokáról és eltartathatóságáról. A. Vartiainen és A. Ahde. (Duodec. XIX. 3.).

Az V. Finn gyógyszerkönyv előírása szerint készített 1%-os infusum éppen olyan hatásos, mint az alkoholos-kivonat. A 2%-os infusum 91%-át, az 5%-os 74%-át és a 10%-os 67%-át tartalmazta a drogának. A svájci előírás szerint készített 1%-os infusum ugyancsak teljes hatású volt, míg a 2%-os 80%, az 5%-os 91% és a 10%-os 80% hatásfokkal bírt. Az 1%-os digitalis lanata infusum szobahőmérsékleten 10 napig megtartotta teljes hatását, 2 hét múlva hatásának 91%-át és 3–4 hét múlva 80%-át. Thermostatban 30 fokon 1 hétig teljes hatású maradt, 10–14 nap múlva 80%-át, 3 hét múlva 73%-át és 4 hét múlva 67%-át tartotta meg eredeti hatásfokának. 10 volumen % alkohol hozzáadása még magasabb hőmérsékleten is 3 hétig teljes hatásúan megtartja az infusumot.

Koralewski Géza dr.

Az áramlási potenciál, mint biológiai hatóerő. Leiri. (Duodec. XX. 1.).

Szerző dolgozatában, mely 132 oldal terjedelmű, végig tárgyalja a legtöbb szervműködést és az áramlási potential jelentőségét vizsgálja. Rengeteg szerző munkásságának és saját vizsgálatainak összefoglalása tulajdonképpen ez a dolgozat, melynek célja nem más, mint felhívni az érdeklődők figyelmét a további munkára. Új szempont egy eddig figyelembe nem vett erő, melyet a biológiai működésben számba kell venni. Kiemeli, hogy a szervműködések áramlási potentialja kell hogy keletkezzen, mely nem csak megmagyarázza az elektromos feszültségi differentiókat, melyek már rég ismeretesek, hanem egyes szervek biológiai reakcióit is.

Koralewski Géza dr.

KÖNYVISMERTETÉS

„Condition satisfactory” from Dr. S. Puder. (Alfred A. Knopf, New-York.).

Puder Sándor dr.: „Allapota kielégítő...” című könyve 1930-ban jelent meg a Genius kiadásában. Nagy sikere volt és a napilapok, irodalmi folyóiratok, valamint az orvosi folyóiratok is elismeréssel ismertették. (O. H. 1931. 5. sz.) Most örömmel tehetünk róla jelentést, hogy a szellemes könyv amerikai kiadót is talált, mégpedig igen előkelőt és népszerűt, ami nemcsak irodalmi sikert, hanem kétségkívül jól megérdemelt anyagi is jelent, ami nagyon ráér a magyar írókra.

A könyv amerikai kiadása augusztus 23-án jelent meg 50.000 példányban a híres „Borzo Books” sorozatban 200 oldalon, előkelő kiállításban, merített papíron, kitűnő tipográfiával. A hátsó boríték belső oldalán a szerző rövid életrajzát találjuk, mint az Amerikában szokás. A fordítás munkáját Hildegard Nagel végezte kitűnő, gördülékeny stílusban, az eredeti finomságokat mindenütt visszaadva.

A könyv címlapján találó alcímet látunk: Egy orvos riportja saját betegségéről. A belső oldalán a művet ismertető kivonat elmondja, hogy szerzője tudósorvos, aki három műtéten esett keresztül. Amit tapasztalt — amit látott, érzett és gondolt — ez alatt és veszélyes betegsége folyamán, azt írta le: az emberi szenvedést, behelyezve a műterembe, laboratóriumba, sebészeti műszerek és altató készülékek közé. Ezzel a szakszerű leírással jellemzését adja saját pszichológiai reakcióinak is s megfigyelésének objectivitása nem szűnik meg nála láz és delírium idején sem és eszméletlen állapot felé tartva, lerögzíti: „hogy szabály szerint meg kellett volna halnom”. Első és illetékes történet ez egy nagy csatáról, ahol az ember élet és halál között lebeg és amelynek sikere az emberi ügyességtől és bátorságtól függ.

Így szól az amerikai kiadás borítéklapján lévő rövid kivonat s mi örvendünk, hogy ezt az „illetékes történetet” egy magyar orvos írta meg az amerikaiaknak, illetőleg az angolszász világunknak

Vámosy prof.

L. Année Pédiatrique. Robert Broca et Julien Marie. Préface du Prof. Robert Debré. (Deuxième année, publiée en 1936. Masson et Cie Paris. Ara: 32 fr. 201 old.).

A francia gyermekgyógyász-iskola egy nálunk is járt kiváló képviselőjének R. Debré két tanítványának könyve ez a munka. A szerzők e művel elsősorban képet akarnak nyújtani arról a munkálkodásról, melyet Debré és iskolája kifejt, másrészt eseteik feldolgozásával actualis problémákról, megfigyeléseik alapján akarnak véleményt alkotni és világos képet nyújtani, úgy hogy azt a gyakorló orvos is felhasználhassa. 16 válogatott fejezetet tartalmaz ez a könyv, amelyek közül ki kell emelnünk Lelong leírásában közölt, a csecsemők aerophagiája okozta hányás és annak kezelése című fejezetet, amely egyike a legszebben megírtaknak. Érdeklődésre tarthat számot a hepatomegalie polycoric című, amely elnevezés alatt a májnak különböző anyagok kóros felhalmozását jelöli meg Debré iskolája. Mind az actualis problema a gyermekkori migraine érdekes beállításban szerepel e munkában. Igen szép rész a rachitis renalisról és a Volhard itatási próbát a gyermekgyógyászat szempontjából tárgyaló két fejezet is, amely kedvelt témája ennek az iskolának. De nemcsak a felsorolt részeket, hanem a könyv minden fejezete gondosan, alapos kritikával megírt munka, amely különösen a gyermekgyógyásznak hasznos útbaigazításokat adhat.

Blaszó Sándor dr.

Die Werke des Hippokrates. Herausgegeben von Dr. Kapterer. Teil 16. Der Samen. Das Werden des Kindes. Das Herz. Die Geistesstörung. Die Tollwut. 95 oldal. Teil 17. Die Leiden. Die Krankheiten. 102. oldal. (Hippokrates-verlag. Marquard & Co. Stuttgart. 1937. Az egész gyűjtemunka ára 99 Márka.)

A nagyszabású munka minden új kötete tanúságot tesz a hippokratesi iskola óriási befolyásáról az orvostudomány legmodernebb irányaira is. Ma előtérben állnak az öröklés kérdései és meglepetéssel olvassuk a legújabbban megjelent füzetben az embryonális fejlődésszakok olyan mesteri leírását, amely sok tekintetben ma is megállja a helyét. És ha az orvosi tudomány fejlődése egyik legfontosabb momentumának tartjuk a vérkeringésnek 1628-ban Harvey által történt felfedezését, nagy meglepetéssel olvassuk, hogy Hippokrates már 400 évvel Kr. e. teljesen tisztában volt az életműködésnek ezen legfontosabb fázisával. Ugyancsak jól ismerte a lyssát és annak olyan kezelését, amely Pasteur felfedezését legjobbnak volt elismerve, a harapás sebének tüzes vassal történő kiegészítését.

A szenvedések és betegségekről szóló kötet elsősorban Hippokratesnek a causalis terápiára irányuló törekvésével foglalkozik. Találkozunk itt a physikális, a hydrotherapás, a gyógyszeres, majd a diactás és sebészeti gyógyító módoknak olyan alapos ismertetésével, amely nem nagyon különbözik a ma használatos vademecumok tartalmától. A füzet végén hangsúlyozza a szerző, hogy a felsorolt eljárásoknak teljes összhangban kell lenniük a természeti törvényekkel, amelyek úgy az egészséges, mint a beteg szervezet működését szabályozzák. Az orvos legnemesebb feladata, hogy tevékenysége ne kerüljön ellentétbe ezen örök törvényekkel. A betegségekről szóló könyv két nagy fejezetben az empyemák és más heveny betegségek aetiológiájával foglalkozik. Igen nagy súlyt helyez itt a constitútióra, a beteg erőbeli állapotára, a kóros hajlamokra, a kornak és a nemnek jelentőségére, végre meglepő alaposággal részletezi a környezetnek és a klímának óriási befolyását.

Vajda Károly dr.

Radiologica címmel új nemzetközi folyóirat indult meg H. Jausion (Paris) J. Plotnikow (Zágráb) H. Schreiber (Berlin) szerkesztésében, mely photobiológiai, biophysikai, biokimatólogiai, photochemiai és a sugárkezelés körébe tartozó tudományos cikkeket közöl német, francia, angol és olasz nyelven. A cikkekhez nagyszámú referátum is csatolódik. A szerkesztőbizottság magyarországi tagja Czunft Vilmos dr. egyet. magántanár, közközházi főorvos. A folyóirat Walter de Gruyter, Berlin, kiadásában évi 6 füzetben (3 kötet) jelenik meg. Egy kötet ára 30 RM.

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

Beszámoló urológiai tanulmányutamról.

Mielőtt az én iskolámtól eltérő szokások és vizsgálati módszerek, műtéti beavatkozások referálására rátérnék, érinteni szeretném nagy általánosságban a jelenlegi németországi orvosviszonyokat.

Németországban ma kevés az orvos. Berlinben pl. az öt millió lakos mellett nyolcszázzal van több orvos, mint a másfél millió lakossal bíró Budapesten. Ennek két következménye van. Az egyik, hogy az orvos helyzete sokkal jobb, aminek természetes, de egyben a szorgalmas német nép lelkéből fakadó következménye az, hogy az intézetekben végtelen szorgalommal és odaadással dolgozik mindenki, mert nem szerepel állandó ijesztő gondolatként jövőjében a megélhetésért való küzdelem.

A másik következmény pedig az, hogy az intézeti orvosok idejét —, mert kevesen vannak —, csaknem teljesen lefoglalja a betegek ellátása. (A Wirchow 136 ágys urológiai osztályán a főnök és főorvos mellett 3, a Hedvigskrankenhaus 180 ágys osztályán pedig 8 az orvosi segédsemmélyzet száma.) Ilyen kicsi létszám mellett érthető, ha a tudományos buvázkodásra és munkásságra nem sok idő marad. Ez volna az oka a Németország hátráin túl kissé túlozva hirdetett tudományos visszaesésnek, amit a nemzeti szociálizmus rovására igyekeznek írni. Én ezt nem tapasztaltam; a tudományos intézetekben ma is serényen folyik a kutató munka. És annak ellenére, hogy a kutató orvosok száma kevesebb a termelés mégis nagy, mert a kutatók nem kénytelenek maguk foglalkozni apró technikai dolgok elvégzésével. Erre a célra ugyanis assistensnők állanak rendelkezésükre. Sajnos nálunk a klinikai szolgálat mellett tudományos kutatással is foglalkozni óhajtó orvosnak a legtöbb ideje olyan munkálatokra pazarlódik, amiket begyakorolt technikai segéderő is el tud végezni. Ez teszi lehetővé azt, hogy Németországban kevesebb szakorvos is nagyobb tudományos munkásságot tud kifejteni, mint az tőlük elvárható volna. Ehhez járul még a tudományos munkák propagálása és megbecsülése is. Egyes munkákról több folyóiratban is beszámolnak, sőt beszámolnak másoknak is hasonló irányú munkásságáról és ez az együttműködés nagyon emeli a nacionalizmus alatt különben is erősen kifejlődött egymás iránti tiszteletet és megbecsülést.

Ennek a célnak a szolgálatában állanak egészen jelentéktelennek látszó dolgok. Pl. a legtöbb intézetben minden nap —, mert a munka reggel 9-től délután 5-ig tart, — a déli órákban az intézet összes tagjai, még a technikai segédsemmélyzet is, összeülnek ú. n. „Kaffe-stundera”, ami valóságban egy kis tudományos ülésnek felel meg. Ilyenkor megvitatják a napközben végzett munkát, az érdeklődésre számot tartó tudományos cikkek-ből felolvassanak, azt megbeszélnek, egymás problémáiban segítséget nyújtanak, tanácsot adnak, de mindig a testvéri bírálat hangján. Az okos pihenésnek klasszikus példái!

Az általános orvosképzést tökéletesebben kell mondanom a mienkénél. Sokat és személy szerint foglalkoznak a medikusokkal és mindenben a gyakorlatiasságon van a hangsúly. Igaz, hogy a medikus számára sem lehet unalmas az a gyakorlati óra, mely alatt mindent saját maga nézhet meg, mindennel felszerelt asztalánál kipróbálja és legközvetlenebbül tanácsot kérhet a professor mellett dolgozó tanároktól, vagy assistensektől.

Az általános orvosképzésre vonatkozó elismerést nem mondhatom el az urológiáról, mint külön szakról. Nemcsak Berlinben, hanem más vidéki intézetekben is megfordulva, kerestem valami egységeset, amiből a mesterre

következtethettem volna, de azt nem találtam meg. Mikor erre a kérdésre felvilágosítást kértem, azt a választ kaptam, hogy a nagy úttörők: *Izrael, Kümmel, Casper* távozása után nem fejlődött ki urológiai iskola, mert nem volt az egyetemen képviselve és így nem is tudott kialakulni egy olyan mester, aki körül kikristályosodott volna egy irányzat; nem volt egy áldozatos szaktekintély, mint nálunk, aki az urológiának, mint önálló szakmának elismerését kivívta volna. A vidéki városokban (Nürnberg, München, Marburg, Halle) valamivel jobb a helyzete, de viszont igazi jelentőséget mégis csak a főváros ad ennek a kérdésnek. Mint mindenütt általában, úgy Németországban is az önálló urológiának az általános sebészeti osztályok az ellenzői egészen indokolatlanul. Mikor *Konjetzny* hamburgi sebészprofessort az urológiára, mint önálló szakra vonatkozólag megkérdeztem, egyenesen haragra lobbant, de végül is elfogadható magyarázatot e szakmával szembeni ellenszenvének nem tudott adni. Kétségtelenül ma a helyzet javulóban van. Ezt mutatja a Wirchow kórház újonnan átépülőben lévő urológiája, továbbá a marburgi sebészet mellett épülő új urológia is.

Berlinben ma az egyetemen az urológiát *Ringleb* rendkívüli tanár képviseli oly módon, hogy az orvoskari tanártestületben ülés és szavazó joga van, s csak idő kérdése, hogy az önálló urológiai klinikát is kapjon. Jelenleg önálló osztálya nincs, csak egy nagyforgalmú ambulanciája, mely *Sauerbruch* sebészi klinikájához van kapcsolva. Elhelyezése meglehetősen szegényes; egy várószobával, három vizsgáló, illetve rendelőhelyiséggel és egy tanári szobával rendelkezik, s naponta 80—100 beteg jelenik meg az ambulancián. Ugyanezen helyiségekben folynak a hallgatóság részére hetenként egyszer tartott előadások, melyeknek látogatottsága feltűnően nagy (80—100 létszám.). A hallgatók azonban csaknem tisztán elméleti és igen kevés gyakorlati kiképzésben részesülnek. Erre ugyanis nincsenek meg a lehetőségek osztályhiány miatt. Legújában úgy próbálnak a kiképzés hiányán segíteni, hogy a végzett orvosok részére hatóságilag előírt urológiai kurzusokat tartanak a különböző urológiai osztályokon.

Egyik nagy önálló urológiai osztály a Wirchow-kórház urológiája *Heusch* vezetése alatt 136 ággyal. Két egymás mellett álló pavilonból áll férfiak és nők részére. Ezen osztály jelenleg fokozatos átépítés alatt áll. Eddig ugyanis egyik pavilonban volt két-két 26 ágys kórterem és egy „operált betegek” szobája. Azonkívül minden pavilonban van még egy 6 ágys kisebb szoba, ahol a sipolyos és rákos betegeket helyezik el. Az átépített pavillon egy részét már üzemből láttam. A nagy kórtermekből egyenként 8 három ágys szobát építettek s így a közeljövőben már csak 3—4 beteg lesz kórtermenként elhelyezve.

A legnagyobb urológiai osztály *Berlinben*, illetve egész Németországban a *Hedvig-kórházban* van 180 ággyal. Ez a legaktívabb osztály, ahol minden fellelhető, ami egy modern urológián szükséges. Felszerelése bőséges és *Heckenbach* kitűnően organizálta.

Ha a klinikai munkát akarom jellemezni, úgy az volt az általános benyomásom, hogy a vizsgálatok alkalmával, az indicatio felállításában, a műtétek terén nincs meg az a mindenre kiterjedő pontosság, gondos megfontolás, amint azt én itthon magamba szívtam. Egyszerűen radialisabban dolgoznak. Ezért sokkal több a nephrektomia, mint a conservatív veseműtét, ezért láttam annyi hólyagsipoly készítést fél év alatt, mint nálunk három év alatt csinálunk. Arra is gondoltam, hogy a németek talán job-

ban tűrik a Pezzer kathetert. A Wirchovban előfordult, hogy egyetlen ambulancia alatt 8—10 Pezzer-kathetert cseréltem ki. Ugyancsak feltűnő sok ureterimplantációt láttam egész csekély okok, pl. kistokú uretermegtörés, miatt. Nem láttam, sőt magyarázata után sem tudtam elég okot találni egy ilyen nagy és a vee későbbi sorsát megpecsételő műtétre

A részletek felsorolása alkalmával elmondom az érdeklődésre számot tartható szokásokat, methodusokat és mások bírálatára bízom, hogy az elmondottakból azt, amit helyesnek tart, megjegyezze.

Az urológiai vizsgálatok előtt a betegek általában semmiféle előkészítésben nem részesülnek. Röntgen előtt csak azok a betegek kapnak hashajtót, akiknek napokon keresztül nem volt széke. Szenet, vagy más gázmegkötő szert a betegeknek nem adnak. Ennek ellenére a felvételek jók. Az egész előkészítés abban áll, hogy a beteg egy órával a felvétel és vizsgálat előtt 800 ccm-es kamillateás beöntést kap. A berlini urológiai osztályokon a kryoskopiát csak kivételes esetekben végzik, általában megelégszenek a festék-próbával. Azonkívül a vizelet-üledékeket vizsgálják meg ott a helyszínen a vizsgálóasztal mellett. Hogy a kryoskopiás vizsgálatot a legtöbb esetben nagyobb zavar nélkül mellőzni képesek, abban nagy szerepe van annak a körülménynek, hogy minden betegről, ha vesebetegségre a legkisebb gyanu felmerül, kivétel nélkül már a vizsgálatok megkezdése előtt egyszerű röntgenfelvételt és kiválasztásos pyelografiát készítenek, ami lényeges útbaigazítást ad a továbbiakra vonatkozólag.

Ringleb, Heusch, Hamburgban *Konjetzny* és Varsóban *Lilpop* osztályán láttam, hogy általában nem irrigációs cystoskoppal dolgoznak, hanem az egybeépített hólyagtükröt használják, amitől csupán erősen vérző betegek esetében térnek el. Ezeknek az eszközöknek a látótere valamivel nagyobb és amellett a drága eszközök élettartama is hosszabb. Világításra a városi áramot használják, melyet egy, a Wolf-gyár által készített áramátalakítón keresztül vezetnek a mennyezetről le úgy, hogy a vezetékzsinór egy egyensúlyozócsigán keresztül a beteg combjai közé lóg és egy universalis kapcsolóval a cystoskopot egyúttal a levegőben fixálja. Ezáltal nélkülözhetővé válik a cystoskop-állvány használata és a cystoskopot sem kell állandóan tartani, ha azt egy fix pontra beállították.

Az ureterkathetereket nem sterilizálják gőzben, mint mi, hanem oxycyanatos oldatba helyezik 5 percre. A katektereknek a vesemedencébe felvezetése után a beteg kímélése céljából az eszközt azonnal kiveszik, csak az ureterkatheterek maradnak benne, ami meglehetősen sok zavarra ad okot éppen a katekterek elmozdulása következtében. Mivel kryoskopiás vizsgálatot nem végeznek, számukra nem is nagyon fontos, hogy a katekterek állandóan jól vezessenek. A festékkiválasztás megfigyelése céljából azonban még így is csaknem minden vizsgálatkor steril vizet kell a pyelumba felfecskendezgetni, ami könnyen infekcióra adhat alkalmat. Ugyanakkor a felfecskendezett víz mennyiségében sem láttam a pyelum kicsiny ürtartalmára való megfontolást. A prostatásonkon a Volhard-féle concentrálási és hígítási próbát és maradéknitrogen meghatározást végzik. A vérsavó delta meghatározását nem használják, sem a xnatoprotein reactiót. Varsóban láttam az Ambard-constans használatát. Gümös megbetegedésre gyanus esetekben mindig megtörténik az állatoltás. A Löwenstein-féle kúrát nem tartják megbízhatónak és célravezetőnek.

Veseműtétek alkalmával *Heusch*, *Ringleb*, *Konjetzny* narkosist, *Heckenbach* periduralis anaesthesiát alkalmaz. Ez utóbbi jó érzéstelenséget ad, de a betegeket nagyon, sokkal inkább megviseli, mint a paravertebralis anaesthesia. Csaknem minden esetben általános rosszullét, sápadtság, verejtékezés, szédülés jelentkezik. *Heckenbach* 1800 periduralis anaesthesia esetéből 3 halálozás történt, melyek kivétel nélkül intraduralis adagolás következtében állottak be. Hólyagműtétek alkalmával *Heckenbach* epiduralis (2%-os novocainból 30 ccm), *Ringleb* lumbalis anaesthesiát (5%-os novocainból 2 ccm.) alkalmaz. A lumbalis anaesthesiát általában jól tűrik az öreg prostatás betegek is. 900 esetükből mortalitás nem volt és az érzéstelenség is nagyon jó a küldők alatti két haránt-ujnyi területig.

Hólyagműtétek előtt a hólyag kezelésére nagy gondot fordítanak. Közvetlen a műtét előtt is a hólyagot 1:5000 rivanol oldattal alaposan kiöblítik. Műtét előtt a hólyag feltöltésére *Ringleb*, *Heusch* levegőt, *Heckenbach* vizet használ. A töltőfolyadékot azonban a hólyag megnyitása előtt nem engedik ki a kathetereken, hanem a hólyag megnyitása után a sipolynyláshoz vezetett elektromos szivattyúval távolítják azt el. *Heckenbach* prostatektomia esetében két bemetszést ejt a belső sphincteren, majd újjal behatolva hámozza azt ki, miközben a másik kézzel azt a végbél felől támogatja. Utána a prostataágy körül varratokat helyez el a vérzéscsillapítás céljából, de nem tamponál. Állandó katéter és vastag szivornyacső behelyezése után a hólyagot zárja, majd a hólyagfalat egy öltéssel a hasi izomzathoz rögzíti. *Ringleb*, *Heusch* a belső húgycsőnyíláson át behatol mutatóujjal és a húgycsővön előre a prostata mögé kerülve áttépi a húgycsövet és a prostatát visszafelé hámozza ki, miközben a műveletet a gátra gyakorolt erős nyomással támogatja. Utána tamponálnak, de állandó katektert nem helyeznek be, csak egy vastag üveg szivornyacsövet. A szivornyacsövet a negyedik napon a tampon meglazítása mellett eltávolítják és helyébe a még csaknem friss seben keresztül Pezzer-kathetert vezetnek be s a tampon csak a hatodik napon veszik ki végérvényesen.

Heckenbach sok prostatektomiát végez, transurethralis prostatectomiát csak igen megválogatott esetben. Ezzel szemben *Heusch* a legtöbb esetben, ha annak akadályai nincsen, a resectiót csinálja nagyon jó eredménnyel.

Ringleb műtétei alkalmával láttam, hogy hólyagdaganatok esetében a megnyitott hólyag szabad széleit kivarrrja a hasfal bőréhez miáltal a hólyag jól kiemelődik és amellett a pertoneumot is jól megvédi. A műtét befejezése után a tartófonalakat átvágva a hólyagszéleket szabaddá teszi és a hólyagot zárja. Ugyancsak nála láttam a hólyagból kimetszett tumor után a nyálkahártyának finom összevarrását és a varratoknak a hólyagba elsüllyesztését.

Diverticulumot mindegyik kitömi először gaze-csikokkal, azután a kitömött diverticulumot kihámozza, majd a hólyagfalat a diverticulum nyílásáig átvágja. Utána a nyílást körülmetszve a diverticulumot eltávolítja és a hólyagot zárja. *Heusch* újabban végzi az *Illyés* professor által ajánlott perinealis drainezést is diverticulum-műtét után.

A veseműtéteket általában kicsiny metszésből végzik. A betekintés így meglehetősen rossz. Kézi világítást a finomabb látás céljából nem használnak, mert nem prae-parálva a szem controllja mellett dolgoznak, hanem inkább tapintással. Éppen emiatt volt alkalmam látni néhány igen kellemetlen, nehezen csillapítható vérzést. A vesét még conservativ műtétek alkalmával is minden eset-

ben kihámozzák és egy, a vese két pólusa alá vezetett tartószalag segítségével a sebüregből, ami a műtétet végző orvos munkáját lényegesen megkönnyíti ugyan, a pyelum jól hozzáférhetővé válik, nephrektomia alkalmával a vese a tartószalagnak a hylusra gyakorolt nyomása következtében nem nagyon vérzik, de a veséknek hosszú ideig tartó nagyfokú lividitása rossz benyomást tett rám. Ugyanúgy praeparálják ki az uretert pl. kőműtétek alkalmával felesleges hosszúságban, ami az adventitiához futó igen finom ereknek és idegeknek eltépése és ezen keresztül az ureter diagnostikája szempontjából nem lehet közömbös.

Nephrektomia esetében általában nem tapasztaltam túlságosan nagy meggondolást a sebzés irányára vonatkozólag, jóllehet a rendszerint kövek által már amúgy is megviselt veséalomány szempontjából nem mindegy, hogy a nephrektomiával mekkora területen iktatunk ki működő veseszövetet.

Heckenbach, ha pyelonephritisnek a legkisebb gyanúját látja, mindig elvégzi a részleges decapsulációt, enervációt, transrenalis drainezést, sőt legtöbbször a nephropexiát is. Enervációt különben elég gyakran végeznek lényesen anatómiai, vagy pathológiai elváltozások hiányában fennálló vesepanaszok esetében és megfigyelésem szerint jó eredménnyel.

Általában a hátsó pyelotomiát alkalmazzák. A pyelumon végzett műtétek alkalmával állandó ureterkathetert nem helyeznek be, helyette —, mint említettem — a transurethralis drainezést végzik. A bevezetett draincső kivétel nélkül nagyon vastag, ugyanúgy a katheterek is. Láttam két esetet, ahol a pyelumba Pezzer-katheter volt, mint transrenalis drain behelyezve, melyeknek kicserélését mindig csodálkozással vegyes borzalommal szemléltem. Pyelum, uretersebet varrják.

Nephrektomia esetében *Ringleb*, *Konjetzny* a hilust nem egyben, hanem minden eret külön köt le. A műtét emiatt nagyon elnyulik és épügy előfordulhatnak vérzések mint, ha azt egyben kötik le. Rossz a hilus leszorítására használt Gyon-féle fogójuk, a szorító felület gyengén rovátkolt.

Prostatocarcinoma alkalmával mindenütt azt tapasztaltam, hogy elektroresectiót nem végeznek, de tartózkodnak a hólyagnak a megnyitásától is. Részint röntgenbesugárzást alkalmazznak, vagy rádiumot helyeznek be, de perinealisan. Természetesen az eredmények így sem jobbak, de a beteg mégis meg van kímélve egy állandó sipolytól, mert az ilyen hólyagok rendszerint nehezen, vagy egyáltalán nem gyógyulnak be. A perinealisan feltárt prostatából egy darabot mindig kívágnak a szövettani vizsgálat céljára.

Feltűnő, hogy nagyon kevés a tuberculosis Németországban. A magyar urológiai klinika anyagához hasonlítva az úgy aránylik, mint 2:10. Érdekes, hogy ugyanaz a helyzet Lengyelországban is. A varsói egyetemhez tartozó urológiai osztályon (120 ágy) évente 10–15 vesegümőkör kerül csak műtétre. A berlini urológiai osztályokon a gümős szervekhez tartozó csomókat (ureter, ondózsínor) nem súllyesztik el a sebben, hanem kivarrják a bőrhöz. A gyógyulás lényegesen elhúzódik.

Általában ami a gyógyulást illeti, meglepett a szétvált és per secundum gyógyult sebeknek nagy száma. Ennek okát abban láttam, hogy a vérzéscsillapításra kevés gondot fordítanak. Így pl. egyik osztályon 61 veseműtét közül 14 esetben láttam nagyobb haematomát, melyet később meg kellett nyitni, mert elgenyedt. Ok lehet még az is, hogy igen vastag varróanyagot használnak

Midőn beszámolómat befejezem, hálás köszönetet mondok e helyen is *Ringleb*, *Heusch*, *Heckenbach*, *Konjetzny*, *Sauerbruch* és Varsóban *Lilpop* tanároknak, akiknek intézeteiben alkalmam volt új szokásokat, praktikus fogásokat, a klinikai munkát megkönnyítő eljárásokat megtanulni és ezen az alapon összehasonlítást tehetnem ez én iskolám és az ő munkásságuk között.

A nagyobb népek előtt bizonyos fokig meghajló izgalommal léptem át az intézetek küszöbét. Elismerem, hogy az elméleti intézeteket a laboratóriumi kutató munkában, a rendkívül költséges és drága műszereket és gépeket igénylő tudományos kutatásban nehezen tudjuk követni szegénységünk következtében. A szakmában, az urológiában azonban már az első héten emelt fővel jártam s öntudatomat csak növelte az a tény, hogy a sok ottjáró külföldi orvos között főnökeim mindig szívesen kihangsúlyozták, hogy a magyar urológiai klinikának vagyok az assistense.

Mikor elindultam, éreztem, hogy nem lehetünk inferioritásban. Mikor ott éltem, az elfogulatlan kritika szemüvegén át nézve a dolgokat észrevettem a magyar urológiai fölényt és most, hogy hazajöttem és átléptem az új urológiai klinika küszöbét, büszkeség tölt el, mert a különbségek alapján megtanultam értékelni még jobban a magyar urológiai klinika munkáját, a betegek kivizsgálásában, a műtéti technikában való finomságokat és boldog vagyok, hogy ennek az iskolának mestere előtt, mint egyik legszerényebb tanítvány én is meghajthatom a hálás elismerés zászlóját.

Babics Antal dr.
az urológiai klinika tanársegéde.

Nemzetközi továbbképző tanfolyam.

Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága és a Budapesti Központi Gyógy- és Üdülöhelyi Bizottság a Budapesti Nemzetközi Fürdőügyi Kongresszussal egyidőben, október 9–11-én nemzetközi orvosi továbbképző tanfolyamot rendez balneoterapiából és rheumatológiából. Az előadások október 9- és 11-én reggel 9 és d. u. 5 órákor folynak le az Orvos Egyesület Semmelweis-termében (Szentkirályi u. 21.) a következő sorrendben: Október 9-én 9 ó.: *bilkei Pap Lajos* megnyitó előadása: Über die „Budapester Kur“ der rheumatischen Erkrankungen; utána *F. Besançon*, a párisi egyetem ny. r. tanára ad elő: „La manière dont on comprend en France la balneotherapie du rhumatisme“; — majd *W. S. C. Copeman* az angol rheuma társaság főtítkára (London): „The Relationship between tuberculosis and rheumatoid arthritis“ — D. u. 5 ó. *J. Lépine* a lyoni egyetem ny. r. tanára: „Influences chimiques en neurologie“ címen ad elő, mint az Orvosegyesület jubileumi előadója.

Október 11-én, hétfőn d. e. 9 ó. *F. Klinge* a münsteri egyetem kiváló pathologusa: „Zur Pathologie des Rheumatismus“ és *M. Messini*, a római egyetem ny. r. tanára: „Bases experimentales à la connaissance du mécanisme d'action des eaux chlorojodiques italiennes“ előadásai következnek; — majd délután 5 ó.: *G. Kahlmeter* stockholmi professor: „Krankhafte Zustände der Schultergegend“ és *J. Günzburg* az antwerpeni egyetem ny. r. tanára: „Theoretische und praktische Begründung der physikalischen Rheumabehandlung“ előadásai következnek.

A tanfolyamnak igen nagy jelentősége van, mert a rheumatologia legismertebb szakemberei tartják a nemzetközi fürdőügyi congressus idejében, úgyhogy hallgatóságában jelen lesznek a balneologia és rheumatologia magyar képviselői mellett a külföld szakorvosai is.

Kérjük orvostársainkat, hogy a kiváló előadók iránti figyelemből és ezen kurzusok Budapest-fürdőváros komoly idegenforgalmának nagy jelentőségére való tekintetből ezen előadások iránt kellő érdeklődést szíveskedjenek tanúsítani.

Jelentkezés a tanfolyamra az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága irodájában Üllői út 26. I. em.

VEGYES HIREK

Előfizetés megújítása vagy tartozások kiegyenlítése céljából ma chequet mellékelünk minden lapszámunkhoz. Ez ne érintse és ne sértse azon kartársainkat, akinek előfizetése rendben van, különválasztásuk sok munkával járt volna, s így nem volt indokolt. Kérjük kartársainkat tartozásaik rendezésére, illetve előfizetésük pontos beküldésére, mert egyre növekvő kintlevő követeléseink komoly zavarokat okoznak Hetilapunk fenntartásában.

Halálozás. Frey Ernő dr. egyet. magántanár, közkórházi főorvos, a MAV. B. B. I. főorvosa, f. hó 20-án Budapesten elhunyt.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület alapításának 100-ik évfordulója alkalmából rendezendő ünnepségek tudományos napirendje:

Október 7-én d. e. 9.30 órákor ünnepi megnyitó ülés a Magyar Tudományos Akadémia dísztermében. Napirend: Hymnus. Elnöki megnyitó, tartja: Verebely Tibor. Üdvözlések. — Ünnepi előadás, tartja: A. v. Eiselsberg (Wien) „Drainage und Tamponade” címmel. — Arany emléklapok és jutalomdíjak kiosztása.

Október 7-én d. u. 6.30 órákor ünnepi előadás az egyesület székházának Semmelweis-termében, tartja R. Staehelin (Basel) „Die Wandlungen der Krankheiten im Laufe der letzten Jahrzehnte” címmel.

Október 8-án d. u. 6.30 órákor ünnepi előadások az egyesület székházának Semmelweis-termében tartják: D. Guthrie (Sayre Pennsylvania) „Die Diagnose und chirurgische Behandlung des Mammakrebses” és Orsós Ferenc (Budapest) „Die Bedeutung der Spurenkunde in der gerichtlichen Medizin” címmel.

Október 9-én d. u. 5.00 órákor ünnepi előadás az egyesület székházának Semmelweis-termében tartja: J. Lépine (Lyon): „Influences chimiques en neurologie”.

Külföldi vendégeink tiszteletére Karafiáth Jenő dr. főpolgármester úr öccsellentája október 8-án bankettet ad, október 9-én a m. kir. kormány az Operaházban díszelőadást, majd a belligymnizstérium dísztermében fogadóestet rendez. Az ünnepségeket a vasárnapi (okt. 10) balatonfüredi kirándulás zárja be.

A társadalmi ünnepségeken való részvétel díja személyenként 30.— P, az ünnepi megnyitó ülésen és a tudományos üléseken való részvétel természetesen díjtalan.

Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottságának közgyűlése. Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága szept. 24-én tartotta huszonötödik rendes közgyűlését, melyen a tisztikar (Grósz Emil elnök, Scholtz Kornél alelnök, Johan Béla titkár, Horay Gusztáv jegyző) kívül a m. kir. Honvédelmi Minisztérium részéről vitéz Ordódy Sándor, az egyetemek részéről br. Korányi Sándor, Illyés Géza, Vámosy Zoltán, a székesfővárosi kórházak részéről Kaszper Károly, a Poliklinika részéről Lobmayer Géza, az Országos Társadalombiztosító részéről Barla-Szabó József és az Országos Orvos Szövetség képviselőiben Csilléry András vettek részt. A lefolyt költségvetési évben 1050 orvos részesült továbbképzésben a különböző tanfolyamokon. Ez év őszén a maláriáról volt továbbképző tanfolyam, Gyulán a békésmegyei bizottság igen látogatott előadásokat rendezett, októberben Rohmer strassburgi tanár, a nemzetközi balneologiai továbbképző tanfolyamon F. Besancon (Páris), W. S. C. Copeman (London), I. Gunzburg (Anvers), G. Kahlmeter (Stockholm), F. Klinge (Münster), J. Lépine, (Lyon) M. Messini (Róma), bílkei Pap Lajos fognak előadásokat tartani. A Stefánia Szövetség az anya- és csecsemővédelemről tart továbbképző cursust. A községi és körorvosi tanfolyamot az Országos Közegészségügyi Intézet október 11-től, november 20-ig rendezi. Október 16-án veszi kezdetét hetenként egyszer betegbemutatók az egyetemi klinikákon, az orvosi kutatás statisztikai módszereiről októberben, a socialis egészségtan és orvostanból az OTI rendezésében novemberben, a fertőző betegségekről a Szent László kórházban novemberben lesznek

tanfolyamok. A debreceni orvosi kamara területén a klinikákon és kórházakban decentralizált tanfolyamok lesznek. Januárra az egyetemi klinikákon a diagnostika és therapia haladásáról terveznek cursust. A berlini nemzetközi orvosi továbbképző congressusról Csilléry András tájékoztatta a bizottságot. Az Orvosképzés főújrát 1937-ben 80 ívben jelent meg. A bizottság elhatározta, hogy a kormánytól és a társadalomtól intensivebb anyagi támogatást kér. Az állami támogatást az 1931-i crisis alkalmával 50%-al reducálták. A társadalom pedig éppenségen nem támogatja az intézményt. Az orvosi továbbképzés reorganisatiójával a felsőoktatásügyi tanács fog foglalkozni.

Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága rendezésében a Pázmány Péter Tudományegyetem klinikáin október h 5 16-tól december hó 18-ig minden szombaton d. u. 6—8-ig betegbemutatók és demonstrációk lesznek. Ezeket részben az igazgató tanárok, részben az adjunctusok és tanársegédek tartják és pedig a következő beosztással:

Október 16. I. Belklinika (Herzog Ferenc) VIII., Ludoviceum u. 2.; — október 23. I. Sebészeti klinika (Verebely Tibor) VIII., Üllői út 78.; — október 30. II. Sebészeti klinika (Bakay Lajos) VIII., Baross u. 25.; — november 6. III. Sebészeti klinika (Adám Lajos) IX., Gyáli út 1.; — november 13. Szemklinika (Blaskovics László) VIII., Mária utca 39.; — november 20. I. Női klinika (Frigyess József), VIII., Baross u. 27.; — november 27. II. Női klinika (Burger Károly) VIII., Üllői út 78/a.; — december 4. Gyermekeklinika (Hainiss Elemér), VIII., Gólya utca 48.; — december 11. Bőr- és nemikórtani klinika (Nékám Lajos) VIII., Mária utca 41.; — december 18. Urológiai klinika (Illyés Géza) VIII., Üllői út 78/b.

A budapesti orvosok a programot megkapják azon kéressel, hogy a résztvenni óhajtok a jelentkezési lapot az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága irodájába VIII., Üllői út 26. idejében beküldeni szíveskedjenek.

Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága azon orvos urak részére, kik a tanfolyammal kapcsolatban a Budapesti Nemzetközi Fürdőügyi Kongresszus előadásain és a kongresszus társadalmi programján is részt akarnak venni, a kongresszusi irodával történt megállapodás értelmében, különböző lehetőségek kínálkoznak:

I. Október 9—11-ig:

Október 9-én kongresszusi előadásokon és este 9 ó. kor részvétel a dr. Karafiáth Jenő főpolgármester által a kongresszus tagjainak tiszteletére adandó díszvacsorán; Október 10-én különvonaton Balatonfüredre (Ebédrel) rendezendő kiránduláson; Október 11-én a Szent Gellért gyógy szálló igazgatóságának meghívására tartott ebéden 30 pengő részvételi díj lefizetése ellenében résztvehetnek.

II. Október 11—14-ig:

Október 9—11-ig bezárólag u. m. f. — Október 12-én közös ebéden a szentmargitszigeti Gyógyhelyi Társalgó teraszán, este 9 ó. dr. vitéz József Ferenc kir. herceg úr díszvacsoráján. Október 13. és 14. Kiránduláson autókáron Egerbe, Lillafüredre és Gyöngyösre. (A két napos vidéki kirándulás programjában a következő szolgáltatások foglaltatnak: autókár Budapest — Eger — Lillafüred — Gyöngyös — Budapest útvonalon. Ebéd az egri Korona szállóban. Vacsora a Lillafüredi Palota szállóban. Magyaros est a Palota szállóban. Elszállásolás és reggeli ugyanott. Ebéd Gyöngyösön. Akik ezen okt. 9—14-ig tartó programban résztvenni óhajtanak, összesen 80 pengőt fizetnek.

III. Október 7—14-ig:

Vidéki kartársak, akik a Budapesti Nemzetközi Fürdőügyi Kongresszus egész fenti programjában kívánnak résztvenni és kongresszusi részvételi jegyet váltanak, amely a budapesti elszállásoláson és reggelin kívül a következő szolgáltatásokat tartalmazza: Október 7-én ebéd a szentmargitszigeti Gyógyhelyi Társalgóban Gellér Mihály m. kir. kormánytanácsos meghívására. Autókörséta Budapest gyógyfürdőinek és látnivalóinak megtekintésére. Uzsonna a Svábhegyi Sanatoriumban. Október 10-én: ebéd a Szent Lukács gyógyfürdő igazgatóságának meghívására. Este díszelőadás a M. Kir. Operaházban, utána a m. kir. kormány fogadóestje. Október 9—14-ig lásd: II., tehát az elszállásolásra is számító kartársak, akik az okt. 7—14-ig tartó programban résztvenni óhajtanak, összesen 100 pengőt fizetnek. A kedvezményes elszállásolást és ellátást illetőleg felvilágosítást bílkei Pap Lajos dr. egyetemi m. tanár, a tanfolyam vezetője, (Budapest, Szent Gellért fürdő) ad.

A Szegedi Orvosi Kamara állásfoglalása a magzatelhajtás ellen. A Szegedi Orvosi Kamara szeptember 19-én Gyulán, az ottani jubiláris orvosi továbbképző tanfolyammal és egész-

ségügyi kiállítással kapcsolatosan igen népes tagértekezletet tartott a magzatelhajtás elleni praeventio kérdésének megvilágítására. Az értekezleten összegyűlt orvosok között részt vett *Johan Béla dr.* belügyi államtitkár, báró *Korányi Sándor dr.* egyetemi tanár és *Tomcsik József dr.* az Országos Közegészségügyi Intézet igazgatója. *Mesko Zoltán dr.* kamarai elnök megnyitó szavai után *Berecz János* egyetemi tanár, *Polgár István dr.*, *Vinkler Elemér dr.*, *Falta Béla dr.*, *Páll Gábor dr.*, *Matusovszky András dr.*, *Röthler István dr.*, *Felletár József dr.*, *Ströbl Ferenc dr.* előadásaikban a legkülönbözőbb vonatkozásokban világították meg az idevonatkozó kérdést. Az előadásokat igen értékes hozzászólások követték; a vitában nemcsak orvosok, hanem jogászok is résztvettek. Az előadások és hozzászólások alapján a tagértekezlet a következő javaslatot fogadta el az illetékes kormánytényezőkhöz terjesztendő részletes memorandum alapjául: 1. Új szülészeti törvény megalkotása. Ennek keretében szabályozandó: a) a szülészkerületek és hatóságok közötti viszony; b) a bábarendtartás; c) a kuruzslásra vonatkozó törvényes rendelkezések kiterjesztése és szigorítása. 2. Bejelentési kötelezettségek megállapítása: a) a terhesség megfelelő időben kötelező bejelentése; b) a vetélések kötelező bejelentése; c) a vetéléseket követő elhalálozás kötelező bejelentése. 3. A halottkémlés gyökeres reformja, a halottkémlés bejelentési kötelezettsége vetélést követő elhalálozás esetén a kötelező boncolás eszközölése céljából is. 4. Büntetőjogi és büntetőperrendi reformok: a) A vetélés lefolytatásával kapcsolatosan a törvényes feltételek meghatározása, amelyek be nem tartása a terhesség minden megszakítását büntetendő cselekménnyé minősíti; b) a büntetések és jogkövetkezmények megfelelő szigorítása; c) a szülészeti kérdést érintő bűnlügyekben a kerületi szülészorvosok meghallgatása. 5. A házassági tanácsadás intézményének fokozatos kiépítése. 6. Általános társadalmi propaganda és intézményes felvilágosító munka. 7. Szociális intézkedések a terhes nők és anyák védelmére.

A tagértekezletet követő ünnepi ebéden az üdvözlő felszólalásokra válaszoló *Johan Béla dr.* államtitkár teljes elismerését fejezte ki a szegedi kamara vezetőségének azért, hogy a kamarai törvény törekvéseinek megfelelőleg az orvosrendi érdekek mellett hathatósan szolgálja a közegészségügy előmozdítását is.

A Magyar Nőorvostársaság és a Budapesti Kir. Orvosegyesület Gynaekológiai Szakosztályának elnöksége ezúton közli tagjaival Prof. *Wagner* a Deutsche Gesellschaft für Gynaekologie ezidei elnökének meghívását a német Nőorvostársaság Berlinben 1937 október 20-tól 23-ig tartandó nagygyűlésére.

Torday Ferenc dr. egyetemi tanár f. évi október hó 5-én a Gróf Apponyi Albert Poliklinika (Szövetség u. 14.) dísztermében „*Erőss Gyula gyermekorvosi emlékének méltatása*” címen előadást tart.

Az osztrák fogorvosok nagygyűlésén Innsbruckban az elnökség meghívására a magyar fogorvosok közül *Bonyhárd Béla dr.*, mint felkért referens tartott nagysikerű beszámoltát a részleges, kivihető műfogorról. Kivüle a magyarok részéről még *Göllner Lajos dr.* szegedi egyetemi magántanár tartott előadást a biológiai gyökértömésről vetített képekkel. Az ünnepi vacsorán a magyarok nevében *Moreli Gusztáv dr.* e. ü. főtanácsos, egyetemi magántanár, köszöntö meg határos beszédében az osztrák szakkörök részéről irántunk megnyilvánuló meleg barátságot.

Orvosdoktorrá avattattak a Pázmány Péter Tudományegyetemen szeptember 27-én cum laude jelzéssel: *Sárfy Erzsébet*, *Sárkány Tibor*, Rite jezéssel *Bihari Ferenc*, *Bíró László*, *Donáth Imre*, *Frigyes László*, *Füredi Erzsébet*, *Gogolák János*, *Györke Zoltán*, *György Domonkos*, *Halmi Zoltán*, *Hebelt Sándor*, *Horányi Mihály*, *Heintz Erzsébet*, *Jotágyi György*, *Kállai István*, *Kormos István*, *Krenko Anna*, *Porocay László*, *Rádnai Béla Pál*, *Sándor Ferenc Károly*, *Sárkány Jenő*, *Simon Ágoston József*, *Schuberth József Frigyes*, *Szomjas Ákos Pál*, *Turján Róbert*, *Vidos Anna*. Üdvözljük az új kartársakat!

Lapunk mai számához a Chinoin gyógyszervegyészeti gyár rt. Ujpest Peremről szóló prospektusát mellékeljük.

Lapunk mai számához dr. Egger Leó és Egger I. gyógyszervegyészeti gyár rt. Budapest, Cardiamin-ról szóló ismertetését csatoltuk.

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

A nagy fürdőmedencék hydrostatikai nyomása a test-súlyt „csökkenti”! Állóhelyzetben, vagy a medencében járva, kálvá fürdésnél az alsó végtagokra nemcsak a víz felhajtó ereje hat, hanem érvényesül a víznek a végtagokra gyakorolt oldalirányú nyomása is. A megduzzadt, kitágult vénák kiürülnek, a nyirokpangás megszűnik, alszár-, boka-duzzanatok eltűnnek! A thrombosis utókezelésében gondoljunk arra, hogy thermal fürdőmedencék a székesfővárosi Szt. Gellért, Rudas, Széchenyi és Szt. Imre gyógyfürdőkben rendelkezésre állanak. A fürdők jutányos ára még hosszabb kúra mellett is lehetővé teszi a kevésbé tehetős betegek gyógyítását. A nagy medencékben járkálás itt a legfontosabb gyógytényező, ami közönséges kádfürdőben nem vihető keresztül!

A m. kir. belügyminiszter 238.391—1937. XIV. sz.

PÁLYAZATI HIRDETMEY.

1936:IX. törvénycikk alapján betöltésre kerülő több m. kir. tisztiorvosi állásra —, mely a VIII. fizetési osztály szerint mindenkor járó javadalmazással van egybekötve — pályázatot hirdetek.

A pályázati kérvényhez eredetben, vagy hiteles másolatban a következő okmányokat kell csatolni:

- a) születési anyakönyvi kivonatot;
- b) hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt;
- c) állampolgársági bizonyítványt, vagy visszahonosítási, honosítási okiratot, a magyar állampolgárságnak az 1921. évi XXXIII. törvénycikk 63. §-a alapján igénylését (opció) tanúsító igazolványt, vagy oly illetőségi bizonyítványt, mely feltünteti, hogy a községi illetőség 1921. évi július hó 26-án is fennállott;
- d) az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet;
- e) egyetemi leckeönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat;
- f) a tisztiorvosi képesítést igazoló okmányt;
- g) polgári közszolgálatban való alkalmazást igazoló okmányokat;
- h) közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkéletű tisztiorvosi bizonyítványt;
- i) katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat;
- j) az esetleges szakképzettségre vonatkozó okmányokat;
- k) az esetleges nyelvismeretekre vonatkozó okmányokat;
- l) rövid életrajzot (curriculum vitae).

Ezenfelül igazolni kell az 1936:IX. törvénycikk 5. §-ának (2) bekezdésében megkívánt előzetes 5 évi városi, községi, vagy köröri, illetőleg ezzel egyenlőnek tekintendő (666—1936. B. M. sz. rendelet) szolgálati idő eltöltését.

A szolgálat beosztása felől a kinevezés megtörténte után fogok intézkedni.

A közszolgálatban álló pályázók az előírt feltételeket törzskönyvi lapjaikkal (minősítvényi táblázataikkal) igazolhatják.

A közszolgálatban álló pályázók kérvényeiket szabályszerű szolgálati úton, közszolgálatban nem állók pedig közvetlenül a m. kir. belügyminisztériumban 1937. évi október hó 12 napjáig tartoznak benyújtani.

M. kir. Belügyminiszter.

PRIMOVEROL

Forté felnőtteknek, Mite gyermekeknek.

hatásos, kellemes köptető, a *primula officinalis* hatóanyagaiból. Hatékonyabb a senega és *ipeacuanha* kivonatainál. — Hányingert nem okoz, stabil.

Szent Péter laboratórium
BUDAPEST, V., POZSONYI-UT 1.

ORVOSI HETILAP

Alapította **MARKUSOVSKY LAJOS** 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GEZA. HÖGYES ENDRE. LENHOSSÉK MIHÁLY. SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
VIDAKOVITS KAMILLÓ

GORKA SANDOR
REUTER KAMILLÓ

HÜTTL TIVADAR
JENEY ENDRE

FELELŐS SZERKESZTŐ: **VÁMOSSY ZOLTÁN** EGYETEMI TANAR

SEGÉDSZERKESZTŐ: **FRITZ ERNŐ**

TARTALOM:

Lőrincz Ferenc: Malária Magyarországon. (1025—1028. o. dal.).

Szenthe Lajos: Sebészi gümőkör vértelen kezelése. (1029—1034. oldal.).

Szendi Balázs: Méhenbelül szerzett (nem örökölt) torzképződmények. (1034—1038. oldal.).

Sereghy Emil: A modern töréskezelés, a zinkgelatinnal alápárnázott körkörös gypskötés és egy nyújtó készülék. (1038—1040. oldal.).

Weidlinger Imre: A gastritis hyperacida és ulcus duodeni új orvoslása. (1040—1042. oldal.).

Dobay Miklós: Patkóbélátfúródás serdülő korban. (1042—1043. oldal.).

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (161—164. oldal.).
Lapszemle: Belorvostan. — Gyermekegyógyászat. — Bőrgyógyászat. — Urologia. — Elméleti tudományok. (1043.—1044. oldal.).

Könyvismertetés: (1044—1045. oldal.).

Magyary-Kossa Gyula: Régi magyar enconiumok. (1045—1047. oldal.).

Vegyes hírek: (1047—1048. oldal és a borítólapon III. és IV. oldalán.)

Malária Magyarországon.

(Klinikai előadás.).

Irta: Lőrincz Ferenc dr.

A malária úgy a nagyközönség, mint az orvosok körében a „respektált betegségek” közé tartozik. Jelentőségét közegészségügyi, nemzetgazdasági, orvos- és kulturisztóriai szempontból világviszonylatban még ma is szokás a betegségek sorában az első helyen emlegetni. Ha ezt tekintetbe vesszük, erősen meglepő, hogy a vele specialisan nem foglalkozók mégis aránytalanul keveset tudnak e betegségről, ahhoz képest is, hogy iránta az általános érdeklődés mindig nagy volt. Nem kívánunk ezzel az úgy kórtani, mint járványtani tekintetben valóban nagyon érdekes betegséggel e helyen általánosságban foglalkozni, csupán — nagyon röviden összefoglalva — hazánkban a jelenlegi viszonyokat ismertetnénk. Mielőtt azonban tárgyunkra térnénk, nyugodtan megállapíthatjuk, hogy a mi közönségünk is alig tud valamit ennek lényegéről, kórokozójáról, terjedési módjáról, stb., az orvosi körök tájékozottsága is hiányos és rendesen meglepetést okoz az a megállapításunk, hogy hazánkban a malária ma is járványosan fordul elő és nem csupán néhány, a háborúban malariát szerzett és ezzel hazajött katona képviseli ilyen betegállományunkat. Mentségül legyen felhozva, hogy országos viszonylatban ezzel a kérdéssel a századforduló óta senki nem foglalkozott, különösen a háború utáni esztendőkből megbízható információkat senki sem adott közre, illetve 1931 óta csupán a *M. Kir. Országos Közegészségügyi Intézet* évi jelentéseiben tettettek közzé azok az adatok, melyek a kérdés tisztázására, évenként végzett munkákra vonatkoztak. Ott évről-évre közzétűnk munkaprogrammunkat, melynek végső célja az volt, hogy a viszonyok tisztázása után egészségügyi kormányzatunknak javaslatot tegyünk a hazánkban eredményesnek ígérkező maláriaellenes küzdelem módozataira nézve.

Mellőzve ehelyütt a hazai malariára vonatkozó törvényelmi ismereteink és az idevágó irodalom ismertetését,

az alábbiakban az Országos Közegészségügyi Intézetbeli és több vidéki munkatársammal 1931 óta végzett munkánk eredményeivel a jelenlegi állapotot ismertetem megjegyezvén, hogy ennek a munkának fontosabb részleteit a „Népegészségügy”-ben megjelenés alatt álló közleménysorozatban tettük közzé. Az aprólékosabb adatok iránt érdeklődők tehát az említett folyóiratban találják meg az idevágó részletes adatokat valamint a megfelelő irodalmat is.

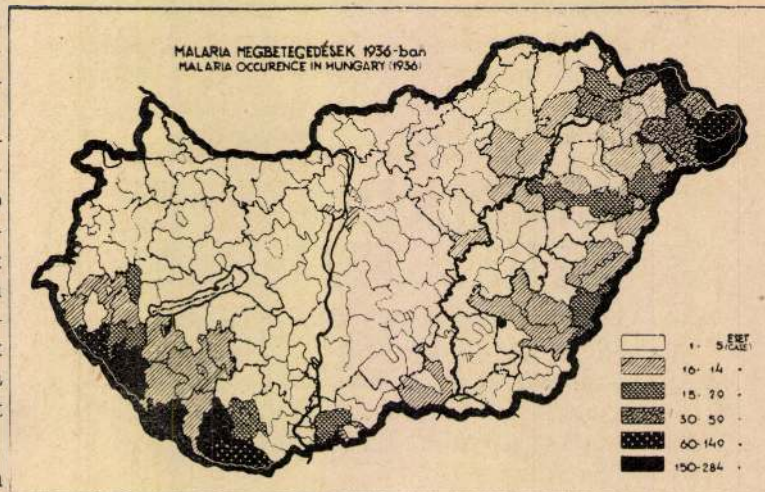
A malariának országos viszonylatban számszerű előfordulásáról adataink az 1927. év, azaz e betegségnek a törvényileg kötelezően bejelentendő betegségek közé sorolása óta vannak. Az adatgyűjtésnek a kötelező bejelentésre alapított módja azonban a chronicus formában lezajló betegségek esetében általában és különösképpen a malária esetében a járványtani igényeket közelről sem elégíti ki nemcsak nálunk, hanem az ebben a kérdésben sokkal inkább érdekelt erősen fertőzött tropusi, vagy subtropusi országokban sem. Ennek egyebek mellett az az oka, hogy malariás vidéken még az egyszerű falusi nép is hosszú évszázadok alatt többé-kevésbé kiismerte a „hideglelés”-t. Megfigyelte, hogy a betegek jelentős része hosszabb-rövidebb idő alatt minden gyógykezelés nélkül is meggyógyul és ugyancsak jelentős része gondos orvosi kezelés ellenére is visszaesik a betegségbe, aminthogy valóban a relapsus ellen biztos remediummal ma sem rendelkezünk. Megtanulta a haladottabb falusi nép azt is, hogy a hideglelés ellen a legjobb orvosság a „kinai por”, a chinin, amit orvos közbejötté nélkül is lehet vásárolni a patikában. Miután pedig ebből az elég drága orvosságból a falusi ember a gyógyulásához szabály szerint keveset vásárol, vagy a gyógyszerrel orvosi utasítás mellett sem él megfelelő módon, csakhamar, mondhatni biztosan, következik a relapsus, ami e gyógyszerbe vetett hitet ugyancsak megrendíti. Ezek a körülmények az okai annak, hogy nincs malariás vidék, ahol ne volnának elterjedve népies szerek (forró mézes tej, paprikás bor, különböző növényi főzetek, stb.) a betegség gyógyítására. Mindezeknek következményeképpen a betegeknek kétségtelenül túlnyomó része egyáltalán nem jut orvos elé, de

másfelől az odajutott betegek elég jelentős részét, különösen a recidiv eseteket, maguk az orvosok sem jelentik be. Meg kell azonban állapítanunk, hogy e tekintetben nálunk a viszonyok öröndetesen javulnak. Munkánk kezdetén vagy egyáltalán nem jelentették be a malariás betegeket, vagy csupán a friss, illetve szövődött esetek jutottak így tudomásunkra. A tiszti-, a községi és körorvosi tanfolyamok, vidéki kutató munkáink nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy kartársaink ma már általában nagy figyelmet kezdenek fordítani erre a problémára.

Ha a kötelező bejelentések révén a ténylegesen előforduló megbetegedéseknek csupán kis hányada jut is tudomásunkra, az adatgyűjtésnek ez a módja — különösen, ha több esztendő adatait vizsgáljuk — eléggé jó arra, hogy a betegség földrajzi előfordulása felől kapjunk tájékoztatást. A ténylegesen előforduló megbetegedések számszerű megállapítására biztos eljárásunk van, az. ú. n. *epidemiológiai index* (legcélszerűbben a 10 éven aluli lakosság parazita- és lépindexének tavaszi és őszi) meghatározása révén, ami az egyedüli eljárás a kórokozó plasmódiumfajok milyenségi előfordulásának pontos tisztázására is. Mi eddigi munkánk során a betegségnek földrajzi előfordulását elsősorban a bejelentések alapján állapítottuk meg, az évek folyamán állandóan azonos kiterjedésben jelentkezett endemiás területek határainak ellenőrzésére azonban és egyben a tényleges előfordulásra vonatkozólag is az említett parazitaindex meghatározást — sajnos csak egy ízben — használtuk.

1927 óta a bejelentett betegségek száma 1930-ban volt a legalacsonyabb (178) és 1934-ben a legmagasabb (1934 beteg). 1932 óta emelkedik határozottabban a malariások száma, ami 1934 óta közel mozog a kétezerhez. Az évenként előforduló esetek számának emelkedése azonban nem viszonyaink rosszabbodását jelenti, hanem egyelőre túlnyomó részben annak a következménye, hogy a kérdéssel az Intézet intenzíven foglalkozik, s ez a körülmény — mint említettük — az Intézetben rendezett tanfolyamokkal együtt azt eredményezi, hogy a kartársak törekszenek bejelentési kötelezettségüknek mind jobban és jobban megfelelni. Ha 1927 óta a *malária bejelentéseket törvényhatóságokként* csoportosítjuk, úgy kiderül, hogy a malariás megbetegedéseknek minden évben átlagban

80%-a két, nyugodtan endemiásnak nevezhető vidékről rekrutálódik. Ezek közül az egyik *Észak-Keleten* Szatmár-Bereg-Ugocsa, Szabolcs-Ung és Zemplén vármegyékre, a másik ilyen terület *Dél-Nyugaton* Zala-, Somogy- és Baranya-vármegyére vonatkozik. Az 1936. évben előfordult malária megbetegedések földrajzi megoszlását az alábbi 1. számú ábra mutatja, melyen az előfordult esetek abszolút számban járásokként vannak feltüntetve.



A fenti térképen jól kialakulva látszik a két endemiás terület, melyekhez az utóbbi esztendő kutatásai alapján Bihar vm.-ben látunk kialakulni egy kisebb hasonló területet. A két endemiás vidék jelenlétét minden magyarázatnál jobban demonstrálja az alábbi 1. számú táblázat, ahol a könnyebb áttekintés miatt a malariára vonatkozó adatokat csak 1933-tól tüntettük fel.

I. sz. táblázat.

Az észak-keleti és dél-nyugati endemiás vidékről 1933—1936-ban jelentett malária megbetegedések száma az egész országból jelentett megbetegedésekhez viszonyítva.

V á r m e g y e	Terület kat. hold*	Népesség*	Népsűrűség □ km*	Bejelentett malária esetek száma				
				1933	1934	1935	1936	össz.
Szabolcs-Ung k. e. e. vm.:	764.700	343.616	78.1	159	549	278	292	1278
Szatmár-Ugocsa-Bereg k. e. e. vm.:	367.782	149.642	70.7	177	319	372	430	1298
Zemplén vm.:	297.120	127.887	74.8	78	99	108	101	386
Északkeleti endemiás vidék összesen	1.429.602	621.145	75.5	414	967	758	823	2962
Baranya vm.:	654.035	232.628	61.8	92	190	138	143	563
Somogy vm.:	1.156.128	352.920	53.0	285	291	201	297	1074
Zala vm.:	827.486	321.325	67.5	82	101	156	236	575
Délnyugati endemiás vidék összesen	2.637.649	906.837	59.7	459	582	495	676	2212
A két endemiás vidék együtt:	4.067.251	1.528.018	65.3	873	1549	1253	1499	5174
Az egész ország összesen:	16.173.443	8.688.319	93.4	1132	1934	1526	1859	6451
Két endemiás vidék az országnak %-a	25.1	17.6		77.1	80.0	82.1	80.7	80.2

*) Az 1930. évi népszámlálás során felvett adatok. — A terület, népesség és népsűrűség a járásokra összesen (thj. és megyei városok nélkül) értendő.

Mint a fenti táblázatból kiolvasható, az endemiás vármegyék, melyekből a megbetegedéseknek kerekén 80%-a kerül ki, az ország területének csupán kb. egynegyedét, lakosságuk pedig az egész ország lakosságának kb. egyhatodát teszi ki, ami kétségtelenül örvendetes körülmény. Az évente bejelentett megbetegedések mintegy 20%-a ezek szerint az ország legkülönbözőbb vidékeiről adódik (legtöbb Békés, Pest-Pilis-Solt-Kiskun és Bihar vármegyéből), vagyis az immár több éves tapasztalat alapján azt mondhatjuk, hogy a *malaria hazánkban egyes vármegyékben endemiásan, a többiekben pedig sporadikusan fordul elő*. Természetesen az endemiás vármegyékben az egyes járások és ezeken belül az egyes községek igen különbözően viselkednek a betegség számbeli előfordulása tekintetében. Az ország legerősebben fertőzött vármegyéje eddigi ismereteink szerint Szatmár-Bereg-Ugocsa k. e. e. vármegye, ahol átlagban évente a bejelentések alapján minden 273 lakóra jut egy maláriás beteg. Ennek a megyének, s egyben az egész országnak is legerősebben fertőzött járása a csengeri járás, ahol évente minden 102 lakóra jut egy bejelentett beteg. A vármegyék sorában Szabolcs-Ung, majd Zemplén következnek, vagyis a két endemiás terület közül az Észak-Keleti vidék mutatkozik erősebben fertőzöttnek.

Azt a kérdést tisztázandó, hogy a kötelező — de kétségtelenül hiányos bejelentések révén kirajzolódott endemiás területek határai a valóságban is elfogadhatók-e, 1934. év május—júniusában vidéki kartársaink segítségével az endemiás vidékeken és azokon kívül fekvő összesen 30 községben 1972, tíz évesnél fiatalabb egyéntől vettünk vastagvércsepp készítményt parazitaindex megállapítása céljából. Ezeknek vizsgálati eredményeit ehelyütt részletezni nem kívánjuk, csupán annak a megállapítására szorítkozunk, hogy az endemiás vidékeken kívül eső községekben alig találtunk fertőzött gyermekeket, megfelelően ezek sporadikusan, vagy momentán nem fertőzött mivoltának, míg az endemiás vidékek községeiben a parazitaindex egy helyen elérte a 17.8%-ot is, ami ha Dél- és Dél-Kelet Európa országaihoz képest nem is tekinthető magasnak, de hazai viszonylatban meglepő volt. Hangsúlyozni kell azonban, hogy ezt a munkát külső gátló körülmények miatt csupán egy alkalommal volt módunk elvégezni, így az csak helyzetkép formálására volt jó, de végleges következtetések abból alig vonhatók le.

A malaria földrajzi és mennyiségi előfordulása mellett természetesen tisztázásra várt a kórokozó milyenségi előfordulása is. Köztudomású, hogy általánosságban három, egymástól alakilag élesen megkülönböztethető és biológiailag is különböző plasmódiumfaj ismeretes, ú. m. a jóindulatú harmadnapos láz okozója, a *Plasmódium vivax*, a rosszindulatú harmadnapos láz, másnéven a trópusi malaria okozója, a *Plasmódium falciparum* és a negyednapos láz előidézője, a *Plasmódium malariae* (ezekhez veszik újabban, mint különálló, de eddig csak a trópusról leírt *P. ovale*-t.). Nemcsak alakilag és biológiailag különböznek ezek a fajok egymástól, hanem az általuk okozott megbetegedések klinikai lefolyása is más és ami ennél is fontosabb, ezek közegészségügyi és járványtani tekintetben is különböző elbírálás alá esnek. Közismert, hogy az utóbb említett szempontokból a *P. falciparum* bír a legnagyobb fontossággal. E fajnak az országban endemiásan előfordulása orvosi körökben is meglepetést okoz.

Hogy a különböző plasmódiumfajok egymáshoz viszonyított és földrajzi előfordulását megállapíthassuk, 1932 óta az intézet az összes orvosok rendelkezésére bo-

csátotta a ma már mindenütt jól ismert malaria vizsgálati dobozait. Ezeknek felhasználásával kartársainknak módjában van az Országos Közegészségügyi Intézetben maláriás, vagy ilyen fertőzésre gyanús betegek vérének megvizsgáltatni, hasonlóan a többi bejelentésre kötelezett fertőző betegség esetében is végeztetendő vizsgálatokhoz. Az orvosok ezt a lehetőséget szívesen fogadták és 1932 óta átlagban a bejelentett esetek felénél végeztettek vérvizsgálatot. A vizsgálati adatokat itt nem részleteznénk, annyit azonban szükségesnek tartunk megjegyezni, hogy az ország minden részéből érkeztek vérvizsgálathoz, így a különböző plasmódiumfajok földrajzi előfordulására nézve nyugodtan értékesíthető adatokat kaptunk az elmúlt évek során.

1932—1936-ig az Intézet Parazitológiai osztályára 4100 egyéntől származó vérvizsgálathoz érkezett malaria diagnózis megállapítása céljából. Ezek közül 2354 (57.4%) egyén vérében tudtunk plasmódiumokat kimutatni. A pozitív esetek közül 2151 (91.2%) *P. vivax*-nak, 189 (8.0%) *P. falciparum*-nak és 14 (0.8%) *P. malariae*-nek bizonyult. Jóllehet egyes fajok relatív előfordulását érthetően ilyen vizsgálatokkal pontosan megállapítani nem lehet, mégis biztosan mondhatjuk, hogy miként Közép-Európában általában, úgy hazánkban is a *P. vivax* a leggyakoribb és a *P. malariae* a legritkább faj.

A különböző fajok számbeli jelentkezése mellett elsősorban érdekelt bennünket a *P. falciparum* esetek földrajzi eloszlása. Az imént említett folyóvizsgálatok és különböző gyűjtővizsgálatok során 1932 óta összesen 235 trópusi maláriás fertőzést állapítottunk meg. Ezek közül 205-öt Szatmár-Bereg-Ugocsa, 22-t Szabolcs-Ung vármegyéből, vagyis a 235 *P. falciparum* fertőzésből 227 (96.6%) az Észak-Keleti endemiás vidékről származott. A fennmaradó 8 esetből 3-at Somogy vm. csurgói járásából, 5-öt pedig különböző vármegyéből egyenként észleltünk, mely utóbbiak közül egyik-másikról a behurcolás valószínűsége megállapítható volt. Ezekből az adatokból elég határozottsággal megállapíthatjuk azt, hogy a trópusi malaria hazánkban az Észak-Keleti vármegyékben fordul elő endemiásan, egyebütt — jelenlegi tudásunk szerint — abból legfeljebb egy-egy sporadikus eset található. Ez a megállapítás azzal együtt, mely szerint a lakosság számához viszonyítottan is ezen a területen van a legtöbb malaria, ennek a vidéknek hangsúlyozza ki jobban a malaria problémáját.

Az egyes fajoknak évszakos periodicitását illetően hazánkban is az Európára érvényes szabályszerűséget észlelhetjük, vagyis a *P. vivax* a nyár elején és a nyári hónapok alatt, a *P. falciparum* pedig a nyár utolján és az őszi hónapok alatt a leggyakoribb. A késő őszi *P. vivax* fertőzések jelentős része nem manifestálódik klinikai tünetekben a következő év tavaszáig, továbbá a parazitával fertőzés esetén a relapsusok is a legnagyobb számmal a tavaszi hónapokban jelentkeznek, mely esetekhez a kora tavaszi friss fertőzések társulván, gyakran észlelhetünk ezekből kiadandóan a járványgörcbén egy tavaszi hullámhegyet, mely a magas nyári egyensúly után ősszel esetleg egy második hullámhegybe emelkedik. Ez utóbbit a *P. falciparum* fertőzéseknek a *P. vivax* fertőzésekhez addicionálódása is segíti, ennek megfelelőleg az abszolút maximum rendszeren ekkor van. Ennek a második hullámhegynek szokatlanul erős kiemelkedése rendszeren nagyobb számú trópusi fertőzésre utal, ez viszont fokozott anopheles átvitelt jelent, aminek hatása rendszeren a következő évi első hullámhegy viselkedésében fog megmutatkozni.

A hazai viszonyokat felderítő munkánk során természetesen a betegségnek az emberben előfordulásához hasonló mértékben érdekelt annak a szúnyoghoz, közelebbről a hazai *anopheles*ekhez viszonya. Az anophelismus viszonyait 1932-ben kezdtük tanulmányozni. Munkánk első két évében meggyőződünk arról, — az ország különböző vidékein, különböző évszakokban végzett gyűjtéseink révén —, hogy hazánkban a malaria terjesztése tekintetében kizárólagosan az *Anopheles maculipennis* jön számításba. Ez a megismerés azonban mai igényeinket nem elégíthette ki, miután a legutóbbi esztendő kutatásai során kiderült, hogy az *A. maculipennis* nem tekinthető egységes fajnak, hanem azon belül több, úgy morfológiailag, sőt ami ennél is fontosabb, biológiai tekintetben is egymástól különböző *varietas* alakult ki, mely *varietas*oknak az emberhez viszonya, következként a malaria terjesztésében szerepe is országonként, országrészenként különböző lehet. Érthető tehát, hogy úgy tudományos, mint gyakorlati szempontból tisztáznunk kellett e *varietas*ok kérdését, annál is inkább, mivel mint láttuk, hazánkban két endemiás zóna ismeretes, melyek közül az egyik egyben a magyarországi trópusi malaria fészke is. Feltételezhettük, hogy a két endemiás zónában és az azokon kívül eső területeken az *A. maculipennis* fauna összetétele más. Miután a szúnyogokra vonatkozó munkáink is a megjelenés alatt álló dolgozatainkban részletesen ismertette vannak, ehelyütt ezeket a részleteket is mellőzzük. Azt említjük meg csupán, hogy Magyarországon a különböző endemiás és sporadikusan malariás vidékek *A. maculipennis* faunája valóban különböző és eddig végzett vizsgálataink eredménye szerint a fauna-összetétel a vizsgált vidékeken állandó és az illető vidékekre jellemző. Ennek az érdekes és előre várt eredménynek birtokában azt igyekeztünk kideríteni, hogy a különböző *varietas*oknak a különböző vidéken az emberhez viszonya milyen. — E célból vizsgáltuk egy egész éven át azt, hogy a *varietas*ok közül melyik részesíti előnyben az emberi lakásokat más búvóhelyekhez (istálló, ól, stb.) képest. Vizsgáltuk továbbá azt, hogy a különböző *varietas*ok az ország említett különböző helyein vérszívás tekintetében milyen mértékben vannak az emberhez, avagy más vért adókhöz, ezek közül elsősorban a háziállatokhoz alkalmazkodva. E célra a különböző helyekről összefogott szúnyogok gyomrában lévő vérrel praecipitációs reakciót végeztünk ember, szarvasmarha, ló és sertés vért praecipitáló savókkal. Vizsgáltuk végül a különböző vidékeken és a szúnyogok különböző tartózkodási helyein a szúnyogsűrűséget, valamint dissection vizsgálatokkal a szúnyogok malariás fertőzöttségi viszonyait. Mindezek a munkáink nagyon sok érdekes és a további munkához felhasználható eredményt adtak. Kiderült többek között, hogy hazánkban az *A. maculipennis* *varietas*oknak a malaria terjesztésében különleges helyzetük van, amennyiben nálunk az endemiás vidékeken (lakásokban és egyéb tartózkodási helyeken) azok a változatok a leggyakoribbak, s így a vér- illetve a dissection vizsgálatok tanúsága szerint is azok töltik be a malariát terjesztő *varietas*ok szerepét, amelyek a kérdés jelenlegi állása szerint az európai országokban a veszélytelen *varietas*ok közé tartoznak. Ez a körülmény külföldi szerzők újában közölt hasonló eredményeivel együtt amellezt szól, hogy eléggé élesen elválasztó alaki és biológiai sajátágaik ellenére a *varietas distinctio* a malaria terjesztése szempontjából kevésbé értékesen használható fel, mint ahogy azt csak pár hónap előtt is hittük. Ebben a tekintetben tehát a helyi viszonyokhoz adaptálódott helyi

fauna lesz minden valószínűség szerint a döntő, vagyis nem a *varietas*ok különböző biológiai sajátosságai —, melyek mintegy előre megszabnák azoknak az emberhez való viszonyát is. Ezt a kérdést azonban nem tarthatjuk még véglegesen eldöntöttnek, bármennyire is az utóbbi magyarázat látszik természetesebbnek és valószínűbbnek. Itthon is több esztendőn keresztül kell tovább vizsgálni ezeket a kérdéseket, hogy felderítő munkánk során gyűjtött ismereteink igazolást, vagy correctiót nyerhessenek.

A fentiekben röviden vázolt munkánk célja a rendszeres antimalariás küzdelem alapjainak megvetése volt. Azt hisszük, hogy ezt a célunkat elértük. Ezzel természetesen nem szűnt meg a kutatómunka, nemcsak azért, mivel sok részletkérdésben legfeljebb a fenti célra elfogadható, de nem kielégítő feleletet sikerült adnunk, hanem azért is, mert a mindig sok munkát és költséget jelentő antimalariás küzdelem eredményeit állandóan mérni kell, hogy meg lehessen bizonyosodni afelől, hogy a munka helyes irányban halad. A további kutatómunka azonban feltétlenül a helyszínen folytatandó, mint ahogy a helyileg alkalmas malariaellenes eljárást is a viszonyok ismerete és a megfelelő szakemberek irányítása, állandó ellenőrzése mellett csakis a helyszínen lehet beállítani. Erre vonatkozó javaslatunkra az Intézet a Dél-Nyugati és az Észak-Keleti endemiás vidéken egy-egy malariás kísérleti állomás felállítását határozta el. Ezeknek munkaprogramja adva van és bizonyosak lehetünk benne, hogy az ezek felállítása és munkája során felmerülő költségek vissza fognak térülni a helyesen kiválasztott és így mindig a legolcsóbb antimalariás intézkedések eredményeiben.

A malaria elleni intézkedéseket egyébként két csoportra szokás osztani, ú. m. közvetlen és közvetett antimalariás eljárásokra. Az előbbi egyben fedi — legalább is nagyjából — az ú. n. belső malaria ellenes küzdelem fogalmi körét, míg a közvetett eljárásokat szokás „külső küzdelem” elnevezés alatt is emlegetni. Az utóbbi van hivatva arra, hogy a kérdést véglegesen megoldja. Ide tartoznak ugyanis azok az eljárások, melyek a szúnyogok tenyésztésének megállítását célozzák (vízszabályozási, lecsapolási munkák, szúnyogivadékok pusztítása, petróumozás, párisi zöld és egyéb vegyszerek segítségével, a szúnyoglárva, bábok természetes ellenségeinek elszaporítása, stb.). Az e célra rendelkezésre álló eljárások valamennyien megegyeznek abban, hogy tőlük csodát várni nem lehet, több esztendő céltudatos és ernyedetlen munkája hozhat csak eredményt. A végleges eredmény alatt pedig malaria esetében általában nem azt szokás érteni, hogy a betegség teljesen és végérvényesen megszűnik, hanem, hogy tűrhető mértékig visszaszoríttatik, elvett csetek azonban azután is előfordulnak. A közvetlen eljárási módok — melyekkel közvetlenül a kórokozó, a malaria plasmódium pusztítására törekszünk —, vannak hivatva arra, hogy a közvetett eljárások mindig lassabban jelentkező, de végleges eredményeit könnyebben kivárhatók tegyék. Valóban a malariás betegek, különösen a gametocyta hordozók gyógykezelése, a lakásokba betolakodott szúnyogok rendszeres irtása, a közönség megfelelő kioktatása, mint a közvetlen malaria elleni intézkedések legfontosabbjai, alig is volnának nélkülözhetők a teljes siker kockázatát nélkül. Az Országos Közegészségügyi Intézet ezeknek az alapelveknek szemmel tartásával igyekszik megoldani hazánk malaria problémáját, mely egyes vidékeken kétségtelenül a hatóságilag megoldandó közegészségügyi feladatok sorába tartozik.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

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

Sebészi gümőkór vértelen kezelése.

(Műmelléklettel.)

Írta: Szenthe Lajos dr., egyetemi tanársegéd.

A gümőkór sebészi alakjának orvoslása hosszantartó pihenésből (magaslatti helyen vagy tenger mellett, jó levegőn, a nap sugárzásának befolyása alatt) és jó táplálkozásból állott. A nagyon jó eredményeket adó sóelvonás, a szigorú *Sauerbruch-Gerson-Hermannsdorfer*-étrend inkább csak zárt intézetben volt kivihető. Mindezt a kezelést pénz és intézetek hiányában sebészileg lehetett meg rövidíteni úgy, hogy a gümős gócot eltávolítottuk a szervek, ízületek vagy végtagok feláldozásával. A műtét azonban mindig azzal a hátsó gondolattal történt, hogy gümős sipolyok maradhatnak vissza, mint ezt *Vignard* összeállítása 32%-ban, *Wilson* eseteinek 63%-ában és *Henderson* statistikája 29%-ban kimutatja.

Verebély professor megbízásából nagy érdeklődéssel kezdtük el az I. sz. sebészeti klinikán 1935. őszén *Sailer* magántanár ajánlatára az akkor még névtelen, átlátszatlan, barnásvörös, csapadékos anyaggal a különféle sebészi gümőkóros betegek befecskendezéses kezelését.

Eleinte a betegek vonakodtak a befecskendezéstől: akkor izombaadtunk 5 ccm-t. Az oltás helyén napokig tartó fájdalmas diónyi beszűrődés keletkezett, a fájdalmas góccok 6–8 napos panaszt okoztak és csak lassan tűntek el. Ezek miatt *Sailer* magántanár a Chinois gyár vegyszereinek segítségével módosította a szert. Ekkor még mindig csapadékos, de melegítésre már oldódó 3 ccm-es adagolásban adhattuk betegeinknek visszerbe, de azzal a rossz érzéssel, hogy a fel nem oldott részecskék embolust okozhatnak. Félelmünk alaptalan volt, mert sohasem tapasztaltunk semmiféle kellemetlenséget. A hatóanyag elkülönítése után már átlátszó piros oldat alakjában visszerbe fecskendezve folytattuk a kezelést, míg a véglegesen rubrophennek elnevezett por-ampullás formával fejeztük be vizsgálatainkat.

Vizsgálatokat végeztünk és kezelésben részesítettünk 165 beteget úgy, hogy őket a kezelés elkezdése előtt klinikai és laboratóriumi vizsgálatoknak vetettük alá. Állapotuk tisztázása után kezdtük csak el kezelésüket úgy, hogy addigi környezetükben hagytuk őket, napi munkájukat ha el tudták látni, folytattattuk, semmiféle más kezelésben őket nem részesítettük. Azért nem részesítettük őket más kezelésben — csak az ízületi gümős betegek ízületét rögzítettük, — hogy az eredményeket más gyógy mód következményének ne nézhessük.

Az adagolás hetenként kétszer, súlyos esetben háromszor, intravenásan történt úgy, hogy első alkalommal 1 ccm-t, másodikban 2 ccm-t és csak harmadszor adtuk meg a teljes 3 ccm-es adagot. A kezelést aztán teljes adagokkal folytattuk tovább. A súlyosabb betegekkel ezenkívül még naponta, a testsúlytól függően, 3–4 rubrophen dragée-t szedettünk. 60 kg. alatt 3 szemet, 60 kg-on felül 4-et kapott a beteg reggelijével egyidőben. Rubrophen kenőcsöt csak néhány olyan betegen használtunk, akiknek megnyílt nyirokcsomója vagy gümős sipoly nyílása körül a bőr gümőkórját lehetett felismerni. Betegeinket rendszeresen ellenőriztük, 3–4 vagy 6 hetenként laboratóriumi és röntgenvizsgálatnak vetettük alá. Elhúzódozó kezelés esetén, mint pl. a gerincoszlop gyulladásakor, hidegtályoggal, vagy kéztőizületi gümőkórban

3–4 hónapi kezelés után 1–2 heti pihentetést iktattunk be, majd orvoslásukat újra kezdtük.

A bejuttatott szer 3–4 óra múlva kezd a vizelettel kiválasztódni, eleinte világosabb barnás-piros, majd sötétebb vizeletszínezés alakjában. A gyógyszer hamar kiürül a szervezetből, az adagolás abbahagyása után 24–36 óra múlva csak egész kis vizeletelszíneződést okoz.

Olyankor, mikor a gümős góc elfolyósodott, ahol a tályog feszülés alatt volt, mint nyirokcsomó-, kéztő- vagy mellcsont gümőkórja esetén, a tályogot fecskendővel vastag tűn keresztül leszívtuk. Ugyanúgy jártunk el gerincoszlop gümőkóros betegeink süllyedéses hidegtályogjával is. Az üregekbe egyszer sem adtunk Calot vagy hasonló anyagot.

A gümőkóros ízületet addig, míg a heveny gyulladás le nem zajlott, ameddig a javulás nem volt kézzelfogható, gipszkötéssel rögzítettük. Ez a fent leírt kezelés eddig minden olyan betegünkön, aki a kezelésre pontosan bejárt, eredményes volt. Akik a kezelést elhanyagolták, azokat az összeállítástól ki is hagytam.

Kezelésünk eredményét két tünetcsoportba foglalhatjuk össze: általános tünetek és a beteg góc reakcióira.

Az *általános tünetek* a kezelés megkezdése után 3–4 héttel jelentkeztek. Legelső tünet az volt, hogy a betegek étvágya fokozódott, vagy a régi étvágyuk megjött, sőt szokatlan éhségérzetük támadt. Bőségesen tudtak táplálkezni, úgy hogy testsúlyuk jelentékenyen növekedett. Átlagosan a 4-ik hét után 6–8 hétig hetenként 1, de volt betegünk, aki 1½ kg-ot hízott. Egyik ízületi gümőkóros betegünk 16 kg-t gyarapodott. A hízás néha kimutathatóan nélkül megállt vagy lassúbbodott, majd ismét ugrásszerűen fokozódott. E tünetek megjelenése után 8–10 nappal, tehát a kezelés 4–5. hetében már feltűnő a véréhezetség csökkenése, a bőr színesedése, a vérkép javulása. Leromlott betegek vörösvérsejtjének száma 2½–3 millióról 4½–5 millióra szaporodott, sőt olykor 5 millió fölé is emelkedett. A vörösvértestek számával együtt, de valamivel lassabban a haemoglobin is szaporodott, többnyire elérte a 90–95%-ot is. A festékmutató 1 fölé csak elvétve emelkedett. A vérsejtek süllyedésének sebességét vizsgálva érdekes volt, hogy a javulás csak későn a kezelés második hónapjának végén indult meg és hogy a javulás szakaszosan haladt előre. A kezelés előtt vizsgálva, sok betegen találtunk 60–80, sőt 100 mm. feletti vérsejtsüllyedést is. Ez a süllyedési sebesség 4–6 hónap alatt felére csökkent és még gyógyult betegeink esetében is csak későn közelítette meg és érte el az egészséges ember vérsejtsüllyedésének sebességét. A fehérvérsejtek száma pontosan jelezte a gümős góc állapotát, az elfolyósodást, elgenyvedést, esetleges punctió beavatkozás hatását és a hegesedést. Mindig jól tájékoztatott a beteg testrész állapotáról és irányító volt a góc kezelési módjára. A vérkép igen változóan javult. Volt betegünk, kinek lymphocytái 2–3 hónap múltán jelentékenyen csökkentek és ezzel egyidejűleg szaporodtak a karélyos magvú leukocytái. Néhány betegen javulás csak a 6. hónapban volt szembetűnőbb. A fehérvérsejtek gyors javulását tapasztaltuk a lágyrészek gümőkórjában, így a nyirokcsomók gümőkórja során és különösen feltűnő volt, hogy ezt tapasztaltuk ritkán látható súlyos végbélsipolyos betegeken is. A csont- és ízületi gümőkórban csak az 5–6. hónapban kezdődött a vérkép javulása. Legtöbb esetünkben időnként jelentkezett néhány százaléknyi eosinophilia, vagy basophilia ennek azonban jelentőségét, vagy magyarázatát nem tudtuk adni, a betegség állapotára, vagy lefolyására sem volt jellemző.

Góctünetet a kezelés elkezdése után már a 2. hét végén, vagy ízületi gümőkórban a 3. hét végén ki lehetett mutatni. E tünetek olykor oly jelentéktelenek voltak, hogy a betegek nem is vették észre. A legtöbb esetben a gümös gócek megduzzadtak, pirosak, feszesek lettek, azután kezdtek megkijátszódni, hegesedni. De nem egyszer az is előfordult, hogy a góctünetek oly hevesen jelentkeztek, hogy a betegek panaszkodtak miatta: a góc megnagyobbodott, felette a bőr kipirult, feszült és fájdalmassá vált. Nagy fájdalom esetén punctióval léptünk közbe. A csapolmány (punctatum) eltérőleg a nem rubrophennel kezelt gümös gócek tartalmától, mindig vörhenyes, véres volt. Volt betegeink közül több, akinek góctünete egy csapásra megszűnt, de volt olyan is, — legtöbbször a csont és ízületi betegek között —, akiket 8—10-szer is meg kellett csapolni, csak azután nyugodott meg a góc s indult hegesedésnek.

Több gümös góc esetén mindkét helyen jelentkezett a fent leírt tünetcsoport. Egyik betegünket csigolyagyulladás miatt kezeltük és csak a gócreactio jelentkezésével derült ki, hogy bal veséje is gümös. Egy másik betegünk nyaki nyirokcsomójának gócreactioja alatt arról panaszkodott, hogy tudtával már régen meggyógyult bokagyulladása ismét folyni kezdett. Egyik betegünket, aki évek óta szenved súlyos tüdőgümőkórban, nyaki nyirokcsomóinak megnagyobbodása miatt vettem orvoslásba. Tüdejének súlyos elváltozása miatt, mert nincs tapasztalatunk a rubrophennek a tüdőgümőkórra kifejtett hatásáról, a gyógyszerelést nem mertem intravenásan, csak drageével elkezdni. A gócreactio alatt 3 csapolást végeztem. Ez idő alatt 38—39 C° között volt a hőmérséklete. Nyirokcsomó elváltozása a kezelés 6. hetében kezdett láthatóan javulni; a tüdőgümőkórját kezelő orvos 6 hét alatt tüdőállapotában pontos ellenőrző vizsgálataival sem tudott semmiféle elváltozást kimutatni.

A rubrophen érbe adása után a betegek több alkalommal pár perces érfájdalomról panaszkodtak, de sok száz befecskendezés után sem láttunk egyszer sem visszér-rögösödést. Előfordult hogy vagy a visszerek szakadékonysága, vagy a sokszor megismétlődő befecskendezés miatt néhány csepp, vagy ritkán 1—1 ccm. rubrophen az eret környező szövetekbe jutott. Ekkor a betegek először égető érzésről, majd erős fájdalomról panaszkodtak. Ez a fájdalom 1—2 óráig tartott, azután lassan enyhült s átlag 1 nap alatt teljesen elmúlt. Az ér mellé került gyógyszer súlyosabb szöveti visszahatást, vagy elhalást egyszer sem okozott.

A gyógyszer emésztőcsatornán át bejuttatva nehézséget nem okozott, mert íztelen és szagtalan. Különös gond fordítandó azonban a kevés gyomorsavú, vagy gyomorsavhiányos betegekre. A rubrophen dragée csökkent gyomorsav esetén gyomor- és bélhurutot okozhat; ez 1—2 napos gyakori székletétben nyilvánul meg. Az ilyen szövődmény a gyógyszer 1—2 napi elvonásával és sósav-epsin adagolásra megszűnik.

Okulás céljából ismertetem egyik esetünket:

52. é. n. Kislánykora óta többször esett át nyaki nyirokcsomó megnagyobbodás miatt műtéten. Ezúttal állcsúcsa alatt lévő két galambtojásnyi nyirokcsomója miatt keres fel. A laboratóriumi vizsgálatok után vegyes kezelést kezdtek el: fecskendezték és dragée-ban adagoltuk a gyógyszert. A kezelés 3. hetében vették észre, hogy betegünk fogy, de kérdezősködésünkre sem árulta el, hogy hasmenése van. Csak a 4. héten, mikor már napi 10—15 széke volt és nagy öröme, hogy divatos alakja lesz, 6 kg-ot fogyott, hozta bélhurutját tudomásunkra. Csak 10 napi gyógyszerelvonás és sósav és epsin adagolás után tudtuk a hurutját megszüntetni és a gyógyszerelést ismét elkezdni.

Az I. sz. sebészeti klinikán eddig 165 a száma azoknak a betegeknek, akiken rubrophenes kezelést elkezdünk. Beszámolni csak 117 betegről lehet, mert a többi a kezelésről elmaradt. E 117 betegünk közül 78 gyógyultnak mondható, ezeknek több mint fele hónapok óta már kezelésre nem jár, kisebb része rövidebb ideje gyógyult. A 39 kezelésre járó beteg közül 21 javulóban van, 18-at pedig még alig hogy kezelésbe vettünk. A 117 esetben a baj elhelyezkedése a következőképpen oszlott meg:

I. TABLAZAT.

Lymphoma submandibularis	5
„ submentalis	2
„ colli	27
„ supraclavicularis	3
„ axillaris	2
„ brachialis	1
„ inguinalis	3
„ retroperitonealis	2
Skrophuloderma	3
Ulcus tbc. palati duri	1
Parotitis tbc.	1
Mastitis tbc.	1
Peritonitis tbc.	4
Periproctitis tbc.	1
Tendovaginitis tbc.	2
Epididymitis tbc.	2
Tbc. renis	1
„ vesicae urinae	1
Oophoritis tbc.	1
Adnexitis tbc.	1
Fistula tbc. post. nephrekt.	2
	66
Caries ossis hyoidei	1
Omarthritis tbc.	3
Tbc. scapulae	1
„ cubiti	4
„ proc. styloidei	1
„ carpi	4
„ art. metacarpo-phalangealis	1
Spina ventosa	3
Tbc. sterni	3
„ costae	2
Perichondritis tbc.	1
Spondylitis tbc.	7
Tbc. trochanteritis majoris	1
Coxitis tbc.	3
Gonitis tbc.	6
Caries calcanei	2
Tbc. tarsi	3
„ art. talo-cruralis	3
„ ossis symph.	2
	51

Szervek szerint csoportosítva, anyagunk a következőképpen állítható össze:

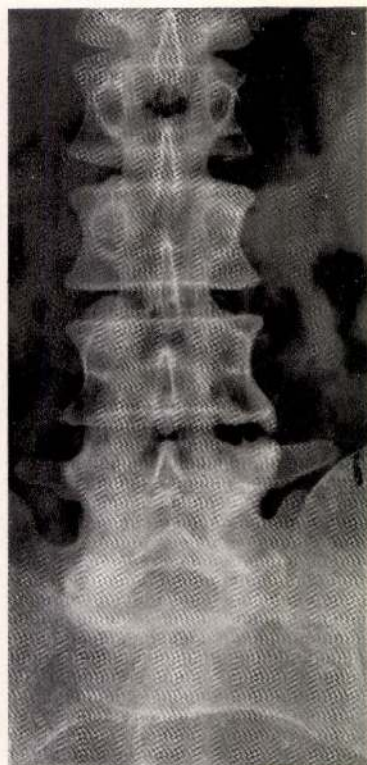
II. TABLAZAT.

Nyirokcsomó gümőkór	45
Bőr gümőkór	3
Szájpad gümőkór	1
Inhiely gümőkór	2
Hashártya gümőkór	4
Húgy-ivarszervi gümőkór	8
Emlő gümőkór	1
Nyálmirigy gümőkór	1
Végbél gümőkór	1
	66
Csontgümőkór	29
Izületi gümőkór	22
	51

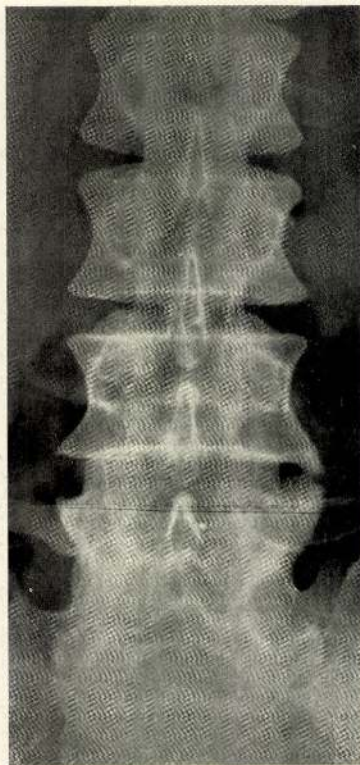
Ezt az anyagot két csoportba oszthatjuk: a lágyrész-gümőkór, ami középtérteket véve a gyorsabban reagáló, tehát rövidebb kezelésre gyógyuló folyamat és a csont és ízületi gümőkór, ami legtöbbször huzamos orvoslást kíván.



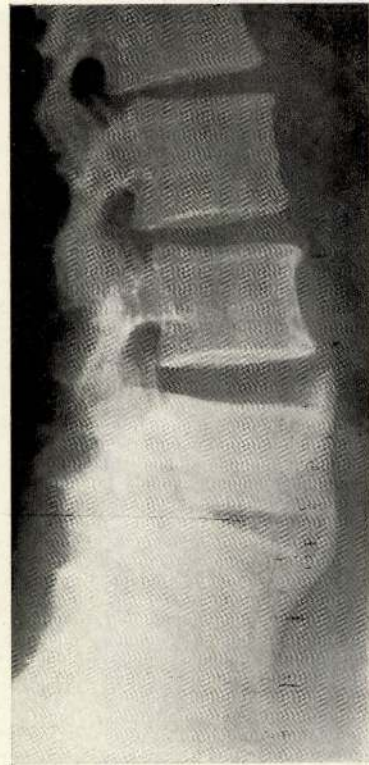
1



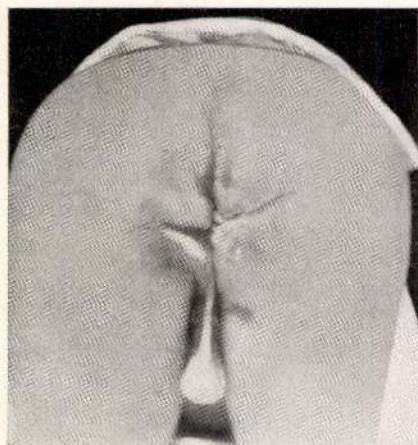
2



3a



3b



4



5



6



7



8



9



10



11a



11b



12a



12b



13a



13b



14a



14b

A gyógyulás időtartamát figyelembe véve nagyobb különbséget, idősebb és fiatalabb, férfi és nőbeteg között nem tudunk találni. Fiatalabb betegeink középértéket számítva 25%-kal rövidebb idő alatt gyógyultak, mint az idősebbek. Érdekes, de még magyarázatát nem találjuk, hogy nőbetegeink közül néhányan a kezelés elején havi tisztulásuk késéséről számoltak be. Ez a késés a kezelés előrehaladtával kb. gyógyulásuk megindulásával egyidőben rendeződött és attól kezdve pontosan jelentkezett. A gyógyulás időtartama jelentékeny különbségű a hónapok vagy évek óta meglevő és a még hevenynek nevezhető néhány hetes betegségeiben. Az utóbbiakban a gyógyulás sokszor fele idő alatt következett be.

Legjobban és leggyorsabban jelentkezett a gyógyszer hatása a lágyszövetek gümőkórjában (nyirokcsomó, hashártya és emlőgümőkór). Az átlagos gyógyulás 3–4, esetleg 5 hónap alatt következett be. Azoknak, akik nyirokcsomó megnagyobbodásuk kezdetén jelentkeztek, nyom nélkül gyógyult nyirokcsomójuk. Azok, akik régi, de nem felpuhult nyirokcsomókkal jelentkeztek, kis, tapintható, kemény csomóval gyógyultak. Ha a nyirokcsomó széteső volt, kezelés alatt elfolyósodott, akár magától, akár a szúrások helyén kinyílt, a hegesedés 4–5 hét alatt bekövetkezett, a hegek simák és puhák lettek.

Lassabban, de nagyon szép eredménnyel gyógyultak csont- és ízületi gümőkóros betegeink; 8–10–12 hónap alatt gyógyultak meg.

A legszebb gyógyeredményűek közül néhányat ismertetek.

S. A. 35 éves munkásnőnek évek óta van nyaka baloldali daganata, amely fél éve jobban nő, eleinte fájdalommentes volt, most kissé érzékeny. Röntgennel utoljára 2 évvel ezelőtt orvosolták. Jelen állapot: nyakának baloldalán a m. sternocleidomastoideus elülső szélé előtt két diónyi göb tapintható, mely alapja felett elmozgatható, a bőrrel összekapaszkodva nincs. Még a régi izomba fecskendő orvoslásában részesült 4 hónap alatt 35 rubrophen befecskendezést kapott. A befecskendezések helye igen fájdalmas volt. Kezelésünk alatt 9 kg-t hízott; a nyirokcsomók az első két héten egyidőre megduzzadtak, azután hétről-hétre kisebbek, úgy hogy az egyik babnyi, a másik borsónyi, összehúzódott izomtapintatú, nem fájdalmas göbbé lett. A vérképet ebben az időben még nem ellenőriztük. A kezelés több mint egy évre befejeződött; ellenőrző vizsgálatkor állapota teljesen megegyezett a kezelés végén talált lelettel.

S. J. 18 éves szerelő azzal a panasszal kereste fel a klinikát, hogy egy hónap óta daganat van a nyakán. Volt már 4 évvel ezelőtt hasonló baja, akkor nyaki daganata elgyógyult és emlékezete szerint kb. fél évig folyt. — Vizsgálatkor: a bal fejbiccentő elülső szélénél kiemelkedő gyermekkölnyi, összehúzódott izomtapintatú, nem fájdalmas terimenagyobbodás, felette a bőr kétpengősnyi területen heges, a heg kölesnyi és lencsényi területen alapjához rögzül. Általános vizsgálatkor tömeges hilusokon kívül más gümőkórra utaló tünet nem volt. Első vizsgálatkor vérképe az alábbi táblázat 1. sz. rovatában található. — Rubrophenes gyógymódot kezdtünk az akkor még intramuscularisan használt anyaggal. A második hét végén nyirokcsomója megnagyobbodott és valamivel feszesebb lett, 3 hét elteltével kisebbdni kezd, az akkori vérkép a 2. sz. rovatban található. A vörösvértestek száma és a haemoglobin valamivel szaporodott; lymphocytái még nem csökkentek és vérsejtszűnyedése sem változott. Tovább folytatva a befecskendezéseket, nyirokcsomója láthatóan kisebbedik, de a befecskendezések helyét nagyon fájlatja, fájdalmát borogatással enyhítjük. 3 hét elteltével, tehát kezelésbe vétele után 6 héttel a vizsgálat során említet betegünk, hogy étvágya fokozódóban, jól érzi magát, csak az oltások helyére panaszkodik. Ekkori vérvizsgálata a 3. sz. rovatban található. Ezen a vérképen már jelentékeny javulás látható a vörösvértestek számában, a haemoglobin 77%-ra szaporodott, a karélyos magvú leukocyták száma 72-re növekedett, a lymphocyták száma csökkent. A vérsejtszűnyedés sebessége kisebbedett, 31 lett, testsúlya is már 1½ kg-mal több volt. Ez alatt a hat hét alatt 3 naponként adtunk izomba rubrophen, összesen 15-öt.

Ekkor kaptuk a Chinoin gyártól a rubrophenek újabb, visz-érbe fecskendezhető alakját, amelyre mindjárt áttértünk. Betegünk nagy örömmel fogadta a teljesen fájdalommentes kezelést. 4½ hétig volt módunkban így kezelni, ez alatt az idő alatt 10 befecskendezést kapott. Közben szellemi láthatóan hízott, s oly jól érezte magát, hogy minden rábeszélésünk ellenére 3½ hónapi kezelés után vidékre, munkahelyére távozott. Akkori vizsgálat eredménye a 4. sz. rovatban foglaltatik. Nyirokcsomói mogoronyira zsugorodtak, összehúzódott izomtapintatúak és fájdalommentes lettek. Testsúlya 6½ kg-mal gyarapodott. A kezelés óta 7 hónap telt el; ellenőrző vizsgálatra nem jelent meg, érdeklődő leveleinkre csak annyit válaszolt, hogy egészséges.

	Vörösvért	Haemoglobin	Festékműtő	Fehérvért	Fülső alak	Palcilla magvú	Karélyos magvú	Sav-ványon festő	Lúgoson festő	Férv magvú	Nyiroksejt	Sűnyedés	Testsúly kg
1	3,450,000	60	0.85	6,000	2	4	54	0	1	2	37	40–78 39½	53
2	3,800,000	68	0.82	7,200	3	3	56	0	2	1	35	40–70 37½	
3	4,200,000	77	0.91	7,000	0	2	72	1	2	1	22	32–60 31	54½
4	4,340,000	82	0.95	5,800	0	1	76	1	0	2	20	25–40 22½	59½

J. J. 18 éves földműves előadja, hogy először 6–8 éves korában dagadt meg a nyaka. Ez a betegsége minden évben kiújult, daganatai időnként felrakadtak, bőven ürült belőlük geny, hónapokig, később egész éven keresztül nyitva voltak. 3 évvel ezelőtt bal bokája duzzadt meg, majd kifakadt és egy évig gyenedzett. Egy évvel ezelőtt jobb szeme alatt támadt diónyi fájdalmas daganata, ez is kifakadt, háromnegyed évig folyt. — Most állkapcsának mindkét szöglete alatt diónyi, bal fejbiccentőjének középső harmada előtt galambtojásnyi, jobb füle előtt mandulányi, elernyed izomtapintatú, kissé fájdalmas, hullámzó terimenagyobbodás. Jobb szeme külső zuga alatt lencsényi csillagos heg, amely a szemgödör szélével összekapaszkodott. A bal belboka alatt lencsényi, attól két harántujjal előre fillérnyi és ez alatt két lencsényi heges bőrterület; a hegek részben összefüggenek csontos alapjukkal. Lobos tünetek itt nem voltak felismerhetők. A vérkép az alábbi táblázat 1. sz. rovatában található. Intravenás rubrophenes befecskendezést kezdtünk és rubrophen dragéit is szedettünk. A 3-ik hét végén lymphocytái hatalmasan megnagyobbodtak, füle alatt a nyak elülső felületét elfoglaló ökölnyi, fájdalmas, hullámzó terimenagyobbodásait a nagy feszüléssel fájdalom miatt megcsapoltuk. Mindegyikből 60–60 ccm. vörhenyes geny ürült. A bal belboka alatt a gyógyultnak tartott hegek közül kettő ebben az időben kinyílt és belőle genyes savó ürült. Az ekkori vérvizsgálata a 2. rovat tartalmazza. A csapolást még kétszer megismételtük. Harmadik csapolásra már nem került sor, mert mind kinyílt, a felettük levő elvékonyodott bőr kilukadt, a nyílások tágultak és egy hét múlva a lymphocyták teljes egészükben nyitva voltak. A bőrhiányokat rubrophen kenőccsel fedtük. A két héttel ezután vérvizsgálat eredménye a 3. számú rovatban látható. A vörösvértestek száma valamivel szaporodott, a haemoglobin jelentékenyen megcsappant, a vérképen kis javulás után csekély rosszabbodás mutatkozott, de a szűnyedés sebessége szépen javult. Betegünk étvágya tetemesen fokozódott, testsúlya 2 kg-ot nöött. A két héttel későbbi vizsgálatok a 4. rovatban találhatók: ismét javulás látható. Öt héttel későbbi vizsgálat: a vörösvérsejtek szaporodása jelentékeny, a vérkép az egészséges ember vérképét megközelíti, sőt már gümőkórra jellegző elváltozás nem is tapasztalható. A vérsejtszűnyedés ezen idő alatt nem javult semmit, de testsúlya újabb 1 kg-mal gyarapodott. — Jelenleg a fül előtti szétesett nyirokcsomó helyén heges bőr látható, melynek közepén gombostűnyi hámlányból genyes savó ürül. A nyakon volt tenyérnyi hámlányból már csak fillérnyi, sőt lencsényi hámlány maradt. A boka alatti genyecsurgás teljesen megszűnt. Kezelése vétele után 3½ hónappal jól érzi magát, 7 kg-ot hízott, erősödött, az elhagyasztott orvosság mennyisége: 280 dragée és 32 por-ampullás rubrophen, 14 alkalommal kötöttük nyaki sebeit rubrophen kenőccsel.

	Vörösvértest	Haemoglobin	Festékmutató	Fehérvérsejt	Fiatl alak	Pálca magvú	Karélyos magvú	Savanyúan festődő	Lúgosan festődő	Egy magvú	Nyiroksejt	Súlyedés	Testsúly kg
1	3,900,000	65	0'83	14,000	0	1	50	2	1	2	44	93-120 76 ¹ / ₂	50
2	4,000,000	60	0'75	14,000	0	2	56	2	1	2	37	66-98 57 ¹ / ₂	50
3	4,120,000	77	0'93	5,000	1	3	48	0	1	2	45	46-80 43	52
4	4,100,000	75	0'91	7,000	8	10	59	2	0	2	19	46-80 43	53
5	4,080,000	85	0'88	8,200	1	3	74	0	1	2	19	40-80 40	57

P. L.-né, 33 éves földművesasszony előadta, hogy 9 hónappal ezelőtt halottmagzatot szült. Szülés után jobb emlője nem lappadt vissza: kemény, nagy és kissé fájdalmas maradt. — Jobb emlőjének külső fele összehúzódott izomtapintatú, mirigyos, kissé fájdalmas. Az emlő felett a bőr nem szedhető ráncba, de a daganat az izmos alapjával nem kapaszkodott össze, a megfeszített mellizom fölött elmozgatható. A hónaljban két mogyorónyi, nem fájdalmas összehúzódott izomtapintatú terimenagyobbodás. A kórisme emlődaganat gyanújára szolt, ezért próbakimetszés történt. Műtétkor már szabad szemmel látható volt, hogy a megvastagodott kötőszövetes vázba nagytömegű sajt van beágyazva. Eltávolítva a jókora férfiokönyi mirigyrészt, a hónaljából is kitakarítjuk a nyirokcsomókat. A szöveti vizsgálat gümös elváltozást igazolt. Műtét után a seb kissé gyulladós, de a beteg összetapadt sebszélekkel távozik. Műtét után 3 héttel a seb felső kétharmada szétvált, belőle elhalt és sajtos tömegek ürültek, majd félököllyi üreg keletkezett. Az ekkori vizsgálatok eredménye az alábbi táblázat 1. rovatában található. Peroralis és intravenás rubrophenkezelést kezdtünk a sebüreget rubrophen-kenőccsel fedtük be. 3 heti orvoslás után a beteg már 2 kg-ot hízott, vörösvérsejtjeinek száma jelentősen megnövekedett; a részletes eredményt a 2. rovat tartalmazza. A seb ürege ekkorra már két diónyira szűkült. További egy hónap alatt a beteg 4 kg-ot hízott, egészségesnek érzi magát, sebürege összetapadt, két jól sarjadzó lencsenyi hámbiánná zsugorodott. A részletes eredményt a 3. sz. rovat tartalmazza. 7¹/₂ heti kezelés alatt 14 befecskendezést kapott és 200 darab rubrophen-drageét fogyasztott el. Szétvált, ököllyi, sajtos törmelékkel tartalmazó ürege majdnem teljesen begyógyult. Általános állapota jó, összesen 6 kg-ot hízott.

	Vörösvértest	Haemoglobin	Festékmutató	Fehérvérsejt	Fiatl alak	Pálca magvú	Karélyos magvú	Savanyúan festődő	Lúgosan festődő	Egy magvú	Nyiroksejt	Súlyedés	Testsúly kg
1	3,160,000	79	1'27	5,800	0	4	64	1	0	1	30	90-116 74	52
2	3,610,000	78	1'08	8,200	0	2	68	1	1	2	26	60-80 50	54
3	4,300,000	80	0'93	7,600	2	3	70	1	2	1	21	45-80 42 ¹ / ₂	58

U. L. 47 éves vármegyei tisztviselő előadja, hogy 23 éves korában végbele mellett baloldalon fájdalmas, lüktető daganat keletkezett, majd kifakadt, s nagyon sokáig geny ürült belőle, végül magától meggyógyult. 25 éves korában ugyanilyen tünetekkel betegedett meg azzal a különbséggel, hogy sipolya nem gyógyult be, úgy hogy 2 évi genyedés után meg kellett operálni. A műtét sebét időnként megkisebbedtek, majd ismét kinyíltak, ezért 5 év múlva, tehát 32 éves korában újra megoperálták. Sebeit kivágták és összevarrták. Ezután jobban érezte magát, de a genyedés nem szűnt meg, sebei most is nyitva vannak és hosszabb

üléskor fájdalmasak. Félév óta végbél panaszai fokozódnak, sebei bőségesen genyedzenek, végbélájéka és környéke is fájdalmas, ezért 15 évi betegeskedés után tanácsért kereste fel a klinikát. — Vizsgálatkor a lesóványodott, vérszegény, astheniás férfin actív gümös elváltozást találni nem lehetett. A végbélnyílás baloldalán jókora férfitenyérnyi területen a bőr piros, rajta 3, részben összetapadt, lepedékes fel-színű műteti seb, melynek környéke kétököllyi területen beszűrődött, kemény, fájdalmas. Belőlük és a környékből enyhe nyomásra több sipolyon át híg geny ürül. A végbél-nyílás jobboldalán gyermekököllyi, beszűrődött, fájdalmas terület, amely a háti oldalon a baloldali elváltozással összefügg. Szövetvizsgálaton gümös folyamatnak bizonyult, ezért a betegség idős volta és a beteg súlyos állapota miatt anus praeternaturalis készítettünk, majd mikor ez a műtét meggyógyult, 3 hét múlva a végbél körüli sipolyokat felnyitottuk, a beszűrődött területet feltártuk és a régi lepedékes sebeket felfrissítettük. Röntgenbesugárzások után a frissen sarjadzó sebeket házi kezelésbe küldtük. Félévre ezután láttuk újra a beteget, sebei valamivel megkisebbedtek, de a sebek felülete lepedékes, a sebek környéke beszűrődött és kissé fájdalmas. A vérvizsgálattal az alábbi táblázat 1. rovatában lévő adatokat kaptuk: a vörösvértetek nagyfokú csökkenését, nagymérvű lymphocytosist és 29.5 mm-es vérséjtsüllyedést. A beteg testsúlya ekkor 66 kg. volt. Az egy hónapi rubrophen befecskendezés után már javult a vörösvértetek száma. (Lásd 2. rovat.) Sebei ekkor bőven genyedtek és környékük erősen beszűrődött volt. További két hónap alatt a befecskendezésen fölül drageét is adtunk, ez alatt az idő alatt eleinte sebei még fájdalmasak lettek, majd frissen sarjadzásnak indultak. A két hónap múltáni vérkép adatait a 3. rovat tartalmazza. A helyi javulás ekkor már nyilvánvaló volt. Sebei kezdtek kitelődni, a seb szélei pedig hámosodni. Testsúlya 3 kg-mal nagyobb lett. Ezután havonta végeztünk vérképvizsgálatokat (lásd 4., 5., 6. rovatban). 7 hónap alatt 58 befecskendezést kapott és 500 drageét fogyasztott el. Vörösvérsejtjeinek száma 3¹/₂ millióról 4.300.000-re szaporodott, vérképében az eltolódás az egészséges vérképét közelítette meg, vérséjtsüllyedése 29.5 mm-ről 2 mm-re esett és testsúlya ezen idő alatt 4¹/₂ kg-mal lett több. A végbél körüli ököllyi beszűrődött terület eltűnt, lepedékes renyhe sebei feltisztultak, kitelődtek és majdnem mind behámosodtak. Jelenleg csak egy, 2 cm-es sipolya van a bal farredővel párhuzamosan, a két sebszél összetapadása alatt. Ebből a sipolyból még 2-3 naponta kölesnyi, vagy gombostűfejnyi sajtos geny nyomható ki. (Lásd a 4. sz. ábrát.)

	Vörösvértest	Haemoglobin	Festékmutató	Fehérvérsejt	Fiatl alak	Pálca magvú	Karélyos magvú	Savanyúan festődő	Lúgosan festődő	Egy magvú	Nyiroksejt	Súlyedés	Testsúly kg
1	3,500,000	68	0'97	11,000	0	3	66	0	0	2	29	30-58 29 ¹ / ₂	69
2	3,800,000	75	0'98	6,500	0	0	69	1	0	2	8	15-25 13 ³ / ₄	69 ¹ / ₂
3	4,080,000	83	1'04	5,800	1	3	74	0	1	2	19	15-34 16 ¹ / ₂	72
4	4,500,000	85	1'01	7,600	0	4	75	1	2	1	17	22-42 22 ¹ / ₂	72
5	3,850,000	80	0'92	5,700	1	3	77	2	1	0	17	20-32 18	74
6	4,380,000	85	0'96	6,800	0	5	71	1	1	2	20	2-4 2	75 ¹ / ₂

É. Gy. 42 éves vendéglős. 1¹/₂ éve fáj a háta és kereszt-tájéka. A fájdalmak mindkét combba és alszárbá, de különösen a baloldalra sugároznak ki. Orvosa fürdőkezelésben részesítette. 3 héttel jelentkezése előtt hasának baloldalában daganata keletkezett, amely most a bal combjára terjedt át. Ezen idő óta fájdalmait miatt felállani is alig bír. Daganatának operálása céljából küldték a klinikára. Vizsgálatkor kiderül, hogy a legalsó ágyéki csigolyákat merevít; mind közvetlen, mind közvetett ütögetéskor pedig a IV. és V. ágyéki csigolya fájdalmas. A bal csípőtányért kb. két férfioköllyi, feszesen hullámzó, kissé fájdalmas terimenagyobbodás tölti ki. A bal comb belső oldalán, a lágyékhatár alatt tenyérnyi területen kissé fájdalmas terimenagyobbodás,

amely a csipő-tányért kitöltő daganattal együtt hullámszik. Mindkét tüdő hilusában zsugorodott mirigy folyamaton kívül más helyen gümös elváltozás nem volt található. A hidegtályogból csapolással 650 ccm. hig, zöldessárga folyadékot — gümös genyet — távolítottunk el. Ekkor még rubrophén-kezelést nem végeztünk, ezért 30 ccm. Calot-oldatot fecskendeztünk az eltávolított geny helyére. A röntgenfelvételen látható volt a IV. és V. ágyéki csigolyák testének egymás felé néző oldalán csigolyaszéli felrakódás és az V. csigolyatest alsó baloldalában mogyorónyi csonttrikulus (lásd az I. tábla 1. röntgenképét). Gipszágyat ajánlottunk és kezelést írtunk elő. A beteg anyagi viszonyai miatt rendelkezéseinket nem tartotta meg, hanem 5 hét múlva hidegtályogjának megtelepedésével újra felkeresett. Ebben az időben kezdtük a gümös betegségeket intramuscularis rubrophénnel orvosolni. Hetenként kétszer adtunk rubrophént. Még 11 ízben kellett feszülés miatt panaszokat okozó hidegtályogját megcsapolni. Eleinte 2—300 ccm hig, de már vörhenyes genyet kaptunk, majd az utolsó csapoláskor csak 30 ccm. véres, hig genyet tudtunk leszívni. Az utolsó csapolás 8 hónappal a kezelésbevitel után történt. A kezelés egy évig tartott kétszeri megszakitással, mert a befecskendezések helye igen fájdalmas volt. Összesen 82 befecskendezést kapott izomba. Az egész kezelés alatt foglalkozását folytatta, gipszágyat még éjjel sem használt, az 56 kg. testsúlyról 74 kg.-ra hizott meg, ekkor már egészen jól érezte magát, egyetlen panasz az volt, hogy valamivel nehezebben hajol. Utolsó vizsgálatkor csak a beteg csigolyák helyén 3 csigolyára terjedő merevséget lehetett találni. Röntgenképen az V. ágyéki csigolya felső pereme egyenetlen, a baloldalon a IV. csigolyával hídképződés látható, a csigolyatest mésztartalma feltűnően megsaporodott, condensált, egyenetlen szerkezetű. A bal alsó részben lévő csontgóc még felismerhető (lásd az I. táblázat 2. röntgenképét). — A beteg egy évi orvoslás után jól érezte magát, ezért többet nem jelentkezett, csak most, mikor ellenőrző vizsgálatra behívtuk, láttuk őt újra. Több mint egy év óta kezelésben nem részesült, panaszmentes. Testsúlya 72 kg. A IV. és V. ágyéki csigolya helyén gerincoszlopát kissé merevíti. A vörösvértestek száma 4.780.000, haemoglobinja 92%, festék mutatója 0.97, fehérvérsejtszám 8.200, vérképe: fiatal alak 0, pálcika magvú 2, karélyos magvú 75, eosinophil 1, basophil 0, monocyt 1, lymphocyt 21%. Vérséjsüllyedésének sebessége 8—16, 8 mm-t adott. Tehát ebből a vizsgálatból gümös folyamatra következtetni nem lehet. (Az ekkori röntgen-képet l.: I. tábla 3. a) és 3 b) képen.)

K. E. 16 éves földműves leány, egy éve jobb térd fokozatosan dagad. Pihenéskor feszülést, járáskor és álláskor kis fájdalmat érez. Vizes borogatást rakott térdére, de az nem javult, hanem fokozatosan romlott. A sovány és sápadt leánynak csak megnagyobbodott j. o. tüdőgyökli folyamatot lehetett kimutatni. Jobb térdé rajzolatát elvesztette, a térdkalács felemelt volt, a térdízület tapintásakor minden irányban áthullámszott. Röntgenképen az eminentia intercondyloidea alatt $\frac{1}{2}$ cm kerek felritkulás. A sípcsont külső ízületi szélén lencsényi anyaghiány. Az ízület körvonalai egyenetlenek, a csontok mésztartalma jelentékenyen megfogyott (l.: 1. tábla, 5. sz. kép.). (Vérképet lásd az alábbi táblázat első rovatában.). Testsúly 50 kg volt. Tekintettel arra, hogy vidéki lakás gypstektet készítettünk térdére és intravenás befecskendezést ajánlottunk, amit kezelőorvosa otthon el is végzett. 5 hónap múlva, 45 oltás után elkészített vérképe a második rovatban

található. Testsúlya ekkor 53 kg. volt. Újabb egy hónap eltelével (l. 3. rovat) a süllyedési sebessége nem volt kielégítő, ezért napi három dragée bevitelét is ajánlottuk. A következő hónap végén testsúlya már 56 kg volt, vérképe kifejezett javulást mutatott. (L.: 4. rovatot), ekkor a gypstektet véglegesen elhagytuk, a következő hónap végén, tehát a kezelésbeviteltől számított 8 hónap után testsúlya 58 kg., vérképe az 5. rovatban látható; röntgenképen (l.: 1. tábla, 6. sz. kép.) a csontgócok eltűntek, az ízületi felszínek simábbak, a csontokon csak kisebb mésztartalomcsökkenés látható. Az elfogyasztott rubrophén mennyisége: 66 oltás és 180 dragée. További kezelés végett napi 3 dragée bevitelére utasítottuk.

H. J. 20 éves bölcsészhallgató előadta, hogy egy éve dagad és fájdalmas a jobb csuklójátéka. Sollux-kezelésben részesítették, de nem javult. Gyenge, lesóványodott férfi. Dús hilusok. Más gümös elváltozás nincs, csak a jobb kéztő-tájéka volt ökölnyire megduzzadva. Ez a tájék rajzolatát elvesztette, minden irányban áthullámszott, mozgását csak pár foknyira volt szabad, de ez is fájdalmas. Testsúlya 60 kg. Röntgenképen az os capitatum-, hamatum-, lunatum- és a megfelelő (II—III.) középsontok közötti ízületek körvonalai elmosódottak, kirágódottak. A középsontok szerkezete felhős, elmosódott, a csontok messzegények. (Lásd I. tábla 7. ábra.). Vérképe az alábbi táblázat 1. rovatában látható. Intramuscularis befecskendezést kezdtünk hetenként kétszer 2 ccm. rubrophénnel. A 30 befecskendezés utáni vérkép: a 2. rovatban található; már jelentékeny a javulás. Testsúlya ekkor már 4 kg-mal több. Röntgenellenőrzéskor határozott romlást lehetett találni, mert a csontsorvadás fokozódott, a csontok szerkezeti rajzolatán további beolvadás látható (lásd: I. tábla 8. kép.). 9 hónapig volt csuklója gipszkötésben. Egy évi kezelés után csuklóduzzanata jelentékenyen javult, a mozgások kisfokúak, de fájdalomtalanok. Röntgenképen a kéztő hosszúsága rövidült, a kéztő-csontok összeroppanása következett. A mésztartalom növekedett, a csontállomány jelentős pusztulást, hiányt mutat. (Lásd: I. tábla 9. kép.). Ekkor kaptuk a Ch noin gyártól a világos piros oldatban lévő érbe adható rubrophént, aminek alkalmazását a beteg azonnal el is kezdte. Csuklóduzzanata ekkor már valamivel kisebb volt és fájdalmasága is csökkent. Ebben az időben indult meg a rohamos javulás. Étvágya és ezzel testsúlynövekedése tovább fokozódott. A 3. rovatban található vérvizsgálat nagy javulásról tanuskodik. Feltűnő volt a vérséjsüllyedés sebességének nagy csökkenése. E beteg gonoreactiót nem észleltünk, mert vidéken kezelték és betegünk erről nem is számolt be. Egy és negyedévi kezelés alatt 30 izombeli, 110 érbeli rubrophén befecskendezést kapott. Jelenleg a csukló duzzanata majdnem egészen visszalappedt, a csukló mozgása csupán néhány foknyival korlátozott, fájdalomtalan. Testsúlya 60 kg-ról 76-ra emelkedett. Jelenlegi vérképét az alábbi táblázat 4. rovatában tünteti fel. Röntgenfelvételen jelenleg, a kezelés befejezése után 3 hónappal, a kéztő hosszirányban további rövidülést mutat, a mésztartalom jelentősen megnövekedett, az orsócsont izfalszine vajúszerűen kimaródott, az os hamatum és a IV., V. középsont közötti terület karélyosan kimaródott. (Lásd I. tábla 10. kép.). Klinikailag a kéztő rajzolata még nem határozott, de a duzzanat majdnem eltűnt. A kéztő rövidebb lett, mozgásai valamivel korlátozottabbak, fájdalomtalanok. Laboratóriumi ellenőrzéskor határozott javulást, sőt itt gyógyulást állapítottunk meg. (Lásd 5. rovatot.)

	Vörösvérsejt	Haemoglobin	Festékmutató	Fehérvérsejt	Fiatal alak	Pálcika magvú	Karélyos magvú	Savanyúan festődő	Lúgosan festődő	Egy magvú	Nyiroksejt	Süllyedés	Testsúly kg
1	3,670,000	87	1'2	5,200	0	0	47	0	0	3	50	15—20 12'5	50
2	3,950,000	78	1	4,800	2	2	66	2	1	3	24	12—20 11	53
3	4,300,000	72	1'1	5,000	2	1	67	0	0	2	28	17—30 16	54
4	4,400,000	78	0'79	6,800	0	3	78	1	0	0	18	10—30 12'5	56
5	4,400,000	78	0'79	6,800	2	3	68	0	2	1	24	2—4 2	58

	Vörösvérsejt	Haemoglobin	Festékmutató	Fehérvérsejt	Fiatal alak	Pálcika magvú	Karélyos magvú	Savanyúan festődő	Lúgosan festődő	Egy magvú	Nyiroksejt	Süllyedés	Testsúly kg
1	3,760,000	70	0'93	4,800	0	2	72	3	1	0	22	15—28 14'2	60
2	3,860,000	56	0'72	5,800	2	5	66	1	2	2	22	9—16 8'2	64
3	4,100,000	80	0'97	6,800	0	4	67	0	0	0	28	2—4 2	68
4	4,150,000	72	0'78	7,100	0	4	70	2	2	2	20	7—16 7'1/2	74
5	4,500,000	87	0'96	6,800	2	3	73	1	2	2	19	5—10 7'1/2	76

W. L. 30 éves segédjegyző, 3 évvel ezelőtt tüdőcsúshururtja és mellhártyagyulladás volt. Jelenleg állandóan fáradt. Gerincoszlopának kopogtatásakor a középső ágyéki csigolyákat fájlatja. Röntgenképen a III. és IV. ágyékcsgigolyák között a porckorong meg van keskenyedve, a III. ágyékcsgigolya testének alsó felszínén 1 cm-nyi területen a csont kirágódott, egyenetlen. Gipszágyat és megfelelő életmódot ajánlottunk, de nem hallgatott reánk. 3 hónap múlva panaszai fokozódtak; röntgenképe változatlan, csak a III. csigolya elülső peremén volt egy kis levált csontdarab. (Lásd: II. tábla 11. a) és 11. b) képét.). — Tanácsainkat ezután sem tartotta meg és tovább dolgozott. Első jelentkezése után egy évvel jött újra a klinikára bal csípőtáncóját kitöltő hidegtályoggal, amiből 200 ccm. gümös genyet szívtunk le. Ekkor kezdtük el a rubrophen oltásokat. Véréképe az alábbi táblázat 1. rovatában található. A következő hetekben a csapolást még nyolcszor meg kellett ismételni. 24 intramuscularis befecskendezés után tértünk át az intravenás kezelésre. A röntgenvizsgálat ekkor, tehát 3 hónappal a kezelésbe vétel után a III. és IV. csigolya közötti rés további beszűkülését mutatta. — (Lásd: II. tábla 12. a) és 12. b) képét.). A két csigolya közötti csonthidképződés indult meg, a szélek ormányszerűen kihegyeződtek. A III. ágyékcsgigolya elülső felületén mogorónyi felritkulás alatt a IV. csigolya elülső szélének felső részén lencsényi felritkulás, hasonló kisbabnyi felritkulás a IV. ágyékcsgigolya testének hátsó alsó részén. A két csont felritkulása közötti területen a mésztartalom megszaporodott. Az érbeli rubrophen-oltást folytatva, a vérképben a következő rovatokban található vérképváltozást találtuk: (a 2. rovat 3 hónappal, a 3. rovat 6 hónappal, a 4. rovat 8 hónappal a kezelésbe vétel után). Ekkor a röntgenképen a III. és IV. ágyékcsgigolya közötti rés további beszűkülését láthattuk a csontritkulások már kisebbedtek. (L.: II. tábla 13. a) és 13. b) kép.). A további kezelést drageival folytattuk. A kezelésbe vétel után 1 évvel a vérkép helyreállítását a vérsejtszülés sebességének a rendest megközelítő időtartamát találtuk. (L.: az alábbi táblázat 5. rovatát.). A röntgenfelvételt baloldalon a csonthidképződés előhaladását mutatta, a ritkult csontterületnek megfelelően a csontállomány úgyszólván teljesen pótlódott. (L.: II. tábla 14 a) és 14. b) kép.). A beteg 1 év alatt 500 drageét fogyasztott el és 87 befecskendezést kapott. Bár az egész idő alatt dolgozott, 8 kg-ot hizott. Panaszai majdnem teljesen elmúltak, csak kisfokú mozgásbeli korlátozottság maradt vissza gerincoszlopában: nehezen hajlik.

	Vörösvértest	Hemoglobin	Festékmutató	Fehérvérsajt	Fialat alak	Pálca magvú	Kerélys magvú	Savanyú-n festődő	Lúgosan festődő	Egy magvú	Núroksejt	Súlyedés	Testsúly kg
1	3,180,000	70	1'01	6,200	2	5	59	1	0	2	31	18-40 19	64
2	4,100,000	85	1'03	8,200	0	7	71	0	0	2	20	8-18 8 1/2	63
3	4,000,000	70	0'87	7,600	0	8	61	3	0	2	26	10-20 10	66
4	5,020,000	98	0'97	8,800	1	5	65	0	1	2	26	11-20 10 1/2	70
5	4,900,000	90	0'91	6,200	1	3	70	0	1	2	24	6-12 6	72

Tehát a rubrophen a sebészi gümös elváltozásokat kedvezően befolyásolja, gyógyulásuk idejét jelentékenyen megrövidíti, főleg ha a beteg mindjárt kezdetben részesül e gyógyszerben. Beteganyagunk elég nagy ahhoz, hogy véleményünket a rubrophen-kezelésről abban foglaljuk össze, hogy a betegek orvoslása rubrophennel jó eredményű. Sebészi gümőkóros betegeknek, bármilyen időszakban jelentkeznek, ajánljuk a rubrophenes kezelést, mint bevált gyógymódot az általános gyakorlat számára.

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

Méhbenlül szerzett (nem örökölt) torzképződmények.

Adatok az ikerpathológiához.

Irta: Szendi Balázs dr. tanársegéd.

A méhbeli kórtan ismerete igen hiányos. A méhbeli életben lezajló betegségeket, a fejlődés, növekedés zavarait nem észlelhetjük. Esetleg megtalálhatjuk azonban eredményeket világrahozott bajokban, veleszületett torzképződményekben. A méhbeli betegségek szerepe ezen bajok keletkezésében azonban még tisztázatlan. Mai tudásunk szerint általában öröklődők a veleszületett torzképződmények. Az öröklődőanyag (chromosomák, genek) sajátos szerkezetében van az okuk, s így már a megtermékenyülés előtt, vagy a megtermékenyülés idejében determinálódnak. Fontos volna tudni, hogy az öröklődő anyag szerkezete emberben megváltozhat-e, hogy bizonyos conditionális hatásokra, mutációval létrejöhetnek-e az öröklődő anyagban olyan változások, melyek az alkatot átforgalmják, torzképződményeket, stb. idéznek elő. A torzképződmény, vagy arra hajlandóság ugyanis sokszor a család több ágán, esetleg nemzedékről-nemzedékre követhető, azonban nem minden esetben. Utóbbiak keletkezését egyrészt 1. ivarsejtártalmakkal, a genek mutációs változásával, másrészt 2. a pete méhbeli betegségeivel igyekeznek összefüggésbe hozni. Ezek a kérdések azonban még tisztázásra várnak. Találkozunk ugyan idevágó klinikai megfigyelésekkel is, ezek eredményeiből azonban nem alakulhatott még határozott kép a kérdéssről.

Többen valószínűnek tartják, hogy az ivarsejtekben, ill. méhben növekvő petén bizonyos alkalmi hatások torzképződményekre vezető károkat tehetnek. Leggyakrabban szerepelnek ezen feltételezett ható okok között mérgező anyagok (szesz, dohány, ásványi mérgek), sugárhatás (röntgen, rádium, ibolyántúli sugárzás), kosmikus tényezők stb. Valamennyiről azt állítják, hogy mind az ivarsejtek öröklődő anyagának (a geneknek, chromosomáknak) szerkezetét, mind a méhben növekvő pete, ill. magzat fejlődését olyan mélyrehatóan megzavarhatják, hogy a születendő magzat torzzá lesz. Kísérletes megfigyelések és vizsgálatok különösen az X-sugár hatásával kapcsolatban vannak. Állatkísérletekben pl. az ivarmirigyek röntgenézése után egyesek (H. J. Müller a banánlégyen, Little és Bagg, Bonnevie, Hanson és Hayes egereken, drosophylan) recessive öröklődő változásokat (pl. Bonnevie a cerebrosinialis folyadék megszaporodását, hydrokephalust) észleltek az utódokon. Mások Wintz, Nürnbergger, Timoffeff — Ressovszky kezében azonban ugyanezen vizsgálatok negatív eredménnyel jártak. Emberen Oskar, P. Hertwig, s mások igyekeztek bizonyítani a torzképződmény és az ivarsejtek sugárártalma közötti szoros kapcsolatot. Viszont Wintz 500 — időszakos castratio után fogamzott — gyermek átvizsgálásakor semmiféle eltérést nem észlelt. Méhvérzés rádiumkezelése (H. Schmitz 1000 és Fr. Smith 1800 mg. óra) után észleltek rendes szülést teljesen ép magzatokkal. A fogamzás a kezelést követő hónapban következett be. Az emberi kórtanban ezenkívül különösen figyelemreméltók az utóbbi évek röntgen-művi vetéléseivel szerzett tapasztalatok. Ujabban amerikai (Mayer-Harris) és német (Gansoni-Widmer) szerzők művi vetélések céljából ajánlják a terhes méh röntgenzését. A röntgenkezelést — az ivarmirigyek ártalmának eredményeként — hosszabb-rövidebb ideig tartó amenorrhoea követi. Mayer

röntgenabortusokat követően 5 esetben, *Kaplan* 9 hónapi amenorrhoea után 1 esetben észlelt fogamzást kiviselt rendes magzatokkal. *E. Maurer* 15 hasonló esetében 9 magzaton enyhébb-súlyosabb rendellenesség volt észlelhető, azonban ezeket — az irodalmi adatokat is tekintetbe véve — nem meri határozottan a röntgenhatásnak tulajdonítani. A német eugenikus és fajhygienikus társaság (1931) az eugenika szolgálatában megszakítandónak nyilvánított minden terhességet, melyek alkalmával az ivarsejtek, ill. a pete sugaras (röntgen, radium) ártalmának a lehetősége felmerül.

Kosmikus tényezőknek is szerepet tulajdonítanak a torzképződések keletkezésében. Így pl. *Petersen* (Chicago) gyűjtött anyagából azt olvasta ki, hogy viharok torlódásában, ill. vonulási vonala mentén, nagy légnyomás-ingadozású helyeken, továbbá ápr. és márc hónapokban fogamzottak között sokkal gyakoribbak a torzszülöttek. *Murphy* (Phyladelphia) inkább jun., júl. és aug.-ban *Dietrich* a márc. és aug.-ban fogamzottak között talált nagyobb százalékban torzokat. Utóbbi szerző ezen hónapok ultraviola sugárzásában látja az okot. A kosmikus tényezők is az öröklődő anyagot, a génnek szerkezetét változtatják meg állítólag az ivarsejtekben, tehát az így keletkező torzképződés is öröklődő. Ezen megfigyelések nyomán *Macklin* légnyomásingadozásnak tett ki állapotokat (egereket nagynyomástálló edényben). Kísérletei eredményre nem vezettek. Így azt hiszi, hogy e természeti jelenségek együttes előfordulása véletlen, közöttük oki kapcsolat nincs. Iskertanulmányai alapján a torzképződések keletkezésében az öröklődésnek tulajdonít csupán szerepet, s így szerinte a torzképződésre készség már a megtermékenyülés előtt adva van.

Anélkül, hogy e természeti jelenségek együttes előfordulásának komoly szerepet tulajdonítanánk, klinikánk 21 évi 18.731 szülését átvizsgáltuk ebből a szempontból. 67 torzot tudtunk összegyűjteni. Ezek fogamzása az egyes hónapok szerint a következőképpen oszlott el:

I. táblázat.

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
h ó n a p											
6	4	4	8	2	6	9	10	6	1	3	4
t o r z											
0.48	0.27	0.29	0.45	0.13	0.30	0.60	0.70	0.44	0.10	0.19	0.24
százalék volt torz az összes fogamzásból											

Bár anyagunkban is a július és augusztus hónapokban fogamzottak között volt gyakoribb a torzképződés, az abszolút számok kicsiny volta és az eltérés jelentéktelensége semmiféle ilyen következtetésre nem jogosít fel bennünket. Érdekes, hogy vidékünkön különösen az idegrendszer (ektoderma) fejlődési zavara gyakori, amint azt a következőkben látni fogjuk:

Anekephalus 18; Sina bifida 5; Hydrokephalus 17; Cyclops 2; Dongaláb 2; Farkas torok (nyulajk) 3; Száj (mentalis) daganat 1; Tracheo-oesop. fistl; Polydaktylia 4; Szívsövényhiány 2; Sakraltumor 2; Aplasia urigenitalis 2; Condrodystroft. 1; Hydrops foetus univ. 2; Extraamniális terhesség 2.

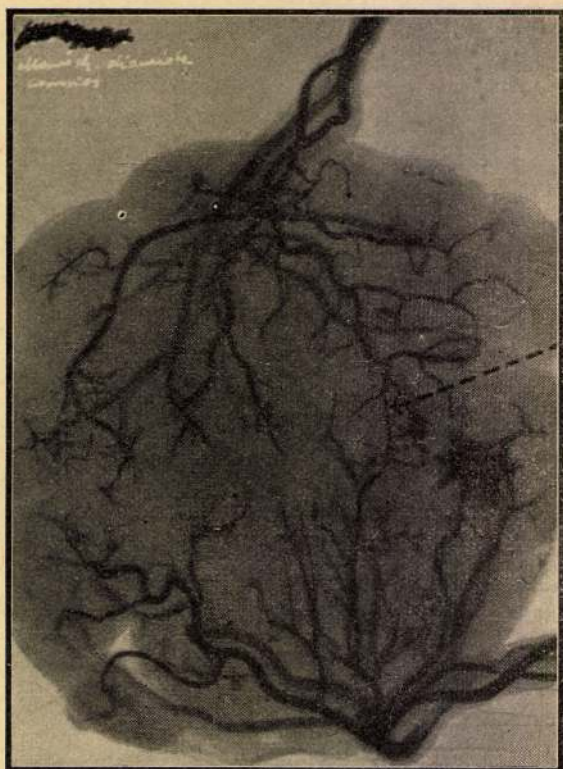
Régen felmerült az a gondolat is, hogy a külső, környezeti (peristatikus) hatások, ezek között méhbeli ártalmak, anyai betegségek stb. közvetlenül (nem az öröklődő anyagon át) is megzavarhatják a differenciálódást, ill. a magzat méhbeli fejlődését, ami szintén veleszületett torzképződésekre vezethet. Ezek a világrahozott bajok

nem örökölték, hanem szerzettek (paratyp) lennének. Különösen az X-sugár hatásainak tulajdonítanak ebben is szerepet. Az emberi kórtanban ezen a téren is a röntgenvetések kapcsán szereztünk érdekes megfigyeléseket. *Mayer, Harris* és mások szerint a bőrpírítógáz (H. E. D.) 60%-a korai terhes méhre összpontosítva az embrio, ill. a pete pusztulását okozza. Szerzők 200, *Gansoni—Widmer* 70 ilyen művi vetelésről számoltak be. *Daniel* szerint ezen sugáradagnak a 14—35%-a (a castratiós adag kb. 35%) után a terhesség megmarad, azonban különféle magzati torzképződmények keletkeznek a pete, ill. a magzat méhbeli ártalma következtében. *Murphy, Goldstein, Archangelszky* megfigyelései szerint a sugárhatás különösen az idegrendszer fejlődésében hoz létre zavart (mikrocephalia, hydrocephalia, a retina kóros, rosettás fejlődése stb.). *Archangelszky* szerint még az extragenitalisan (pl. emlő, gyomor cc., stb. miatt) alkalmazott röntgenkezelések következtében is elhalhat, vagy torzan fejlődhetik a magzat. De találunk ellentétes megfigyeléseket is. Így pl. *Kaplan* 3 esetében (kettő II. hónapos és egy III. hónapos terhességben) a művi vetelés céljából alkalmazott méh-röntgenezés után tovább fejlődött a magzat. 6, ill. 7 héttel a röntgenezés után a műtételt eltávolított, zavartalanul továbbfejlődött petén ill. magzatokon semmiféle kóros elváltozás nem volt. (*Streeter*). Egy II. hónapos terhes asszonyt pedig méhnyakrák miatt erőlyes röntgenkezelésben részesített. Az asszony a rákos nyakcsatornán át rendes időre ép gyermeket szült. *Smith* 2500 g. óra rádiumot alkalmazott collumrák miatt a méhnyakban egy terhes asszonyon. A magzat zavartalanul fejlődött tovább és rendes időben szabályosan született. Ebben a kérdésben nincs tehát még határozott álláspont. *Miller* 1936-ban a kérdéssel kapcsolatban az amerikai szülés- nőgyógyász-hasisabész társasághoz körlevelet küldött; a válaszokból szintén nem lehetett határozott véleményt alkotni. Mindenestre nem állapítható meg, hogy a sugaras kezelések és vizsgálatok kiterjedt alkalmazása óta a torzszülöttek száma szaporodott.

Idült mérgezés, szesz, dohány, stb. káros hatása az ivarsejtekre, valamint a pete méhbeli fejlődésére szintén gyakran szerepeltetett, de nem tisztázott kérdés. *Campbell* szerint sokat dohányzó terhesek magzatai satnyák. Klinikánkról ismertettünk egy chondrodystrophiás újszülöttet (*Szendi* 1933). E betegség keletkezésében — úgy látszott, — hogy a nikotinnak, mint foglalkozási ártalomnak szerepe volt. — Állatkísérletben az egyoldalú (*Jonen*), hiányos (vitaminszegény) táplálkozás után is észlelték a magzat méhbeli fejlődésének zavarát. Az *anya betegségei*, anyagserezavarai, különösen a differenciálódás kezdetén, a beágyazódás körüli környezet kémiai, hormonális, stb. megváltozásával szintén megzavarhatja a fejlődést. *J. Loeb* és *Prizbram* különböző töménységű sóoldatok hatására a növekvő petén befűződéseket, a csiralemezek elkülönülésének zavarát észlelte. Az *anya* fertőző betegségei is áttevődhetnek a magzatba (foetalis gyulladások). Ezek következténye is lehet világrahozott torzképződés, pl. csatornás szervek elzáródása, bár ezek inkább a magzat méhbeli pusztulását okozzák (pl. lues). Az eugenika előtérbe nyomulásával ezek a kérdések különösen az érdeklődés középpontjába kerültek és tisztázásra várnak.

Egyes szülés eseteiben azonban soha sem állíthatjuk biztosan, hogy egy világrahozott torzképződés örökölt-e, vagy szerzett, az ivarsejtek bántalma, ill. a méhbeli fejlődés zavara következtében; még akkor sem, ha az említett peristatikus tényezők valamelyikének szerepe nyilvánvalónak is látszik, vagy a családja vizsgálata öröklő-

désre utal is. A méhbeli ártalom, ill. megbetegedés feltételezése gyakran kísért, már csak azért is, mert a fejlődéstani ismeretek (formalis genesis) alapján mindig meg tudjuk határozni a méhbeli élet azon szakaszát, melyben a torzképződmény kialakulása elindult (teratogenetikus terminációs periódus). Ez azonban nem bizonyítja azt, hogy akkor jelentkezett a fejlődési zavar oka is. Azaz mai ismereteink alapján nem tudjuk megmondani, hogy az egy esetleges méhbeli ártalom (peristatikus adottság) váltotta-e ki, vagy az öröklődő anyag szerkezetében volt meg a hajlam (genotipikus adottság). Így nem tudjuk azt sem, hogy méhbeli ártalmaknak lehet-e és milyen gyakran lehet szerepe a világrahozott torzképződmények keletkezésében. Pedig e kérdés megismerésének nemcsak a méhenbelüli kórtan, hanem az örökléstan szempontjából is jelentősége van. Ehhez akarunk adatot szolgáltatni következő két esetünkkel, melyek igen értékes és ritka bizonyítóerejű példái annak, hogy súlyos, eddig általában csak a gen-állomány öröklött hibájának, vagy szerzett ártalmának feltételezésével magyarázott torzképződmények teljesen ép gen-állomány ellenére, tehát a termékenyülés után is teljesen ép szerkezetű pete további fejlődése folyamán, alkalmi, egyoldalú méhenbelüli hatások következtében is keletkezhetnek. A torzképződés valódi okát eseteinkben sem tudjuk ugyan megmondani, de kizárás révén — bizonyíthatjuk, hogy nem öröklődő, nem is csiraanomáliából eredtek, tehát méhenbelül szerzett (paratyp) bajok. — Mindkét esetünkben *egyipetűjű ikerpárok* szerepelnek, amelyek közül az egyik magzat ép, a másik többszörös fejlődési zavarral torz volt. Ezek az esetek értékes adatokat szolgáltatnak nemcsak az ikrek méhbeli kórtanához és a világrahozott torzképződmények eredetéhez, hanem az öröklésbiológiai kutatásokhoz és az ikerdiagnostikához is.



1. ábra I. eset leányének röntgenogramma. A köldökarteriák a magzati felszínen vastagabb ággal függenek össze. (Az erek corrosios-contrastos anyaggal vannak kitöltve.)

I. 43 é. VIII. P. ikerszülése. Első terhességét 10 évvel ezelőtt IV. hónapos korában elvetélte. II. terhességéből (8 évvel előbb) halott kora leánymagzatot szült; ennek oka nem tisztázódott. Azóta 5 rendes szülése volt élő, érett, egészsé-

ges gyermekkel. — A családban torzképződés nem volt a szülők egészségeik; Wa. r.: negatív, röntgen, toxikus ártalom, iszákosság nem szerepel. Terhességének VIII. hónapjában szívzavarokat okozó nagy *hydramnionnal* jelentkezett klinikánkon. A súlyosbodó keringési zavarok (szívgyengeség) miatt pár napi megfigyelés után csapolással kénytelenek voltunk a magzatvizet lebocsátani. 8 liter magzatvíz ürült az egyik petezsákból, majd a csakhamar bekövetkezett szülés alatt a másikkól csupán kb. 1 liternyi. 2 *leánymagzat* született. A közös *lepényen* 1 chorion és 2 amnion volt. A *lepény* röntgenogramján (lásd 1. ábra) az egyipetűjű ikrek fejlődési mechanizmusának megfelelően közös érterületű *cotyledók* (harmadik vagy intermed. vérkör *Schatz*) láthatók, a két magzat köldökvérköre (arteriai), ezenkívül a *lepény* felszínén vastagabb fonállyal közvetlenül is összeköttetésben volt. A két iker magzat tehát *egyipetűjű*. Eddig nem sikerült bizonyítani, hogy kétipetűjű iker *monochorialis* lenne, azt sem, hogy kétipetűjű iker köldökerei ilyen vastag ágakon közlekedne. (*Steiner.*)

Az utóbb született *B magzat* (42 cm., 1480 gr. súlyú) *rendesen fejlett*, életképes, *élve távozott* klinikánkról. A magzatburok nagysága is azt mutatta, hogy *ennél a magzatnál hydramnion nem volt*.



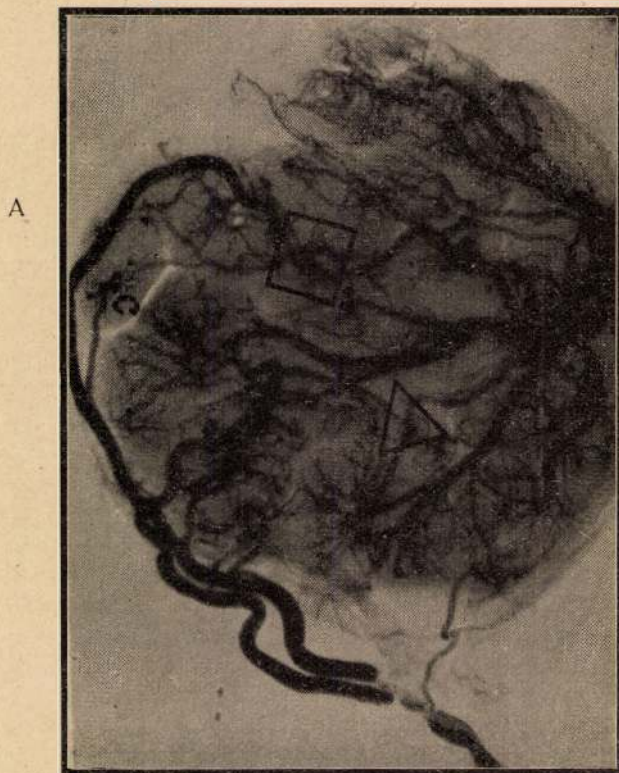
2. ábra. I. eset. „A” magzat az ágyéki táj *rachischis* sával.

Az első (A) magzat torz volt (lásd 2. ábra), nagyfokú *hydramnionnal*. Fél óráig élt. Hátán a XII D—IV S csigolyáig terjedő tömlős *gerinchasadékot* találtunk. A gyermektenyérnyi lapos *meningo-myelocele*-ben a gerincvelő durvánai is alig ismerhetők fel. A központi idegrendszer egyébként alakilag ép, *hydrocephalus* nem volt. Ezenkívül a *száj* és *orr-üreget* egy k's tojásnyi szőlőfürtszerű *daganat* töltötte ki. Ez az alsó állkapocs állrészéből indult ki, meggátolta a *szájpad* képződését, valamint a nyelv két felének az egyesülését is. A daganatban abortív fogfejlődési alakok és ajkak szerkezetét mutató telemek voltak. Valószínűleg a jobb I kopoltyúív alsó- és felsőállcsonti nyulványokra válásának zavarából keletkezett, annak egy része daganatosan burjánzott. A képződés ideje a II. hónap végére (11—13 cm. embryo) tehető.

A többi szervben kóros eltérés nem mutatkozott. Szíve rendes nagyságú, keringési zavarnak semmi nyoma (a *hydramnion* tehát nem keringési zavarból keletkezett).

Figyelemreméltó ebben, hogy az *egyipetűjű ikerpár* közül egyik ép, ugyanakkor a másikon *rachischis* (az idegrendszer, mesoderma, stb. torzfejlődése) és *szájüregi (állcsontnyulványi) daganat* volt. Ezen fejlődési rendellenességnek és a *hydramnionnal* okát nem tudjuk ugyan adni, de — abból, hogy fejlődési zavar és torzképződmény csak az egyik magzaton volt — megállapíthatjuk, hogy nem öröklődő (genotyp), hanem méhenbelül szerzett (paratyp) kórformákról, torzképződményekről van szó, különben az egyipetűjű ikrek esetén ugyanazon öröklődő anyaggal bíró másik ikermagzaton is hasonló elváltozásoknak kellett volna keletkeznie.

II. 26 é. I. P. A terhesség VIII. hónapjában szintén súlyos keringési zavarokat, majd szívgyengeséget okozó nagy hyramnionnal jelentkezett. Pár napi megfigyelés után önkéntes burokrepedés; 8 liter magzatvíz ürült s farfekvésben egy *torz magzat* (A) született meg. Utána második burokrepedés volt, alig liternyi magzatvízzel és kpf.-ben egy másik, alakra teljesen *ép leánymagzat* (B) született. Mindkét magzat halva született. A két magzatnak közös lepenye, közös (egy chorionja és 2 amnionja volt. A röntgenogrammm



3. ábra II. eset lepenyének röntgenogramma. A két magzat lepenyi vérköre teljesen közös, közös cotyledokkal. Ezenkívül □-nél a köldökvenák, △-nél pedig a köldökarteriák a magzati felszínen tág ágakon közvetlenül is összefüggnek egymással. A = nagyobb (torz), B = kisebb magzathoz tartozó lepenyi érterület, c = közös cotyledo.

(3. ábra) szerint a kisebb (ép) magzat vérköréhez tartozó cotyledok nagyrésze közös vérellátású volt, azaz mindkét köldökrendszerből kapott vért, főképp azonban a torz (nagyobb) magzat szíve uralta azt is. A közös cotyledokon (c) kívül a magzati felszínen mind a két arteriás (△), mind a két venás (□) rendszer közvetlenül tág anastomosisokkal függött össze,* úgy hogy a két magzatnak egészen közös vérpályája volt. Az ikrek tehát *egypetéjűek*.

Az előzményekben torzképződményre hajlam, vérba, időült mérgezés, sugárhatás, stb. nem mutatható ki.

Az (A) *torzmagzat* (52 cm., 2450 gr.) pangásosan bővérű. Hátán VII D—IV S. csigolyáig terjedő rachischisis totalist találtunk (4. ábra). A lapos area medullo-vasculosus a gerincburok zárt, a gerincevelő háti és ágyéki szakasza csak csőkevényekben található. Nagyfokú *hydrocephalus* int. A tágult agykamrákban 250 ccm. liquor volt. Az agyféltekék 1/2 cm. vastagfalú tömlővé tágultak, ill. sorvadtak. A gyűrűsok, agytörzs lelapultak, a corpus callosum hártypapír vékonyságú. K'sagyvelő nincs. A tea chorioideák és az agyburokok pangásosan bővéretek. A szív kitágult üregei vérrel teltek, a szervek is pangásosan bővéretek. A halál közvetlen oka szívkimérülés volt. Másik fejlődési zavar az *ivarszatorna aplasiája* (csak a baloldali tuba fejlődött ki). A petefészkek is sátnyák, ővsese telepekkel. A *vesék hiányoztak*. Ba.oidalt a vese helyén tojásnyi tömlős daganat (Wolff-test tömlő). Ebben csak itt-ott találtunk olyan sejtfészkeket, melyek a fejlődés kezdetén lévő, maradandó veseparenchimára emlékeztettek. Erről más ivarszervi fejlődési eseteink kapcsán részletesen a Zbl. f. Gyn. 1937. számában számoltunk be.

A másik (B) *magzat* jóval fejletlenebb (45 cm., 1650 gr. súlyú) ugyan, alakilag azonban teljesen ép, csupán a köldökzsinór egyik arteriája hiányzott.

Ezen egypetéjű ikerpár egyikén is tehát egyrészt

*) Ez szabadszemmel már feltöltés közben látható volt.

az ectoderma-eredetű idegrendszer és bőr, másrészt a meso- és entoderma eredetű húgyivarszervek súlyos torzfejlődését látjuk, ugyanakkor a másik ikermagzat teljesen ép volt, az ivarszervek is rendesek voltak.



B 4 ábra II. eset. „A” magzat rachischisissal és hydrocephalus-sal, „B” magzat ép.

Eseteinkben a torzfejlődések oka a méhenbelüli életben jelentkezett, a petének előrehaladottabb differenciálódása, de feltétlenül már *ikrekké hasadása után*, a húgyivarszervek kibontakozásának ill. az állcsonti nyúlvány különválásának és az idegrendszer és bőrtelpeinek elkülönülése idején. Ezt nem a teratogenetikus terminációs periódus, a formai kialakulás idejének a meghatározása, hanem az ikerpárok egyikének az épsége bizonyítja. A fejlődési zavar okát nem tudjuk megmondani, azonban kétségtelen, hogy ezek a *torzképződmények nem az öröklődő-anyag ilyenirányú megváltozásából (a genotipikus adottságból) eredtek*, mert akkor a hasonló öröklődő tulajdonságokkal rendelkező egypetéjű ikerpárok mindegyik tagjának hasonlóan torznak kellett volna lennie. Eseteink annak bizonyítására szolgálnak, hogy a *velészületett torzképződmények nem feltétlenül, nem mindig alkati rendellenességek*, nemcsak az öröklődő-anyag (génnek, chromosomák) sajátos szerkezetéből vagy ártalmából, hanem esetleges méhbeli ártalomból (peristatikus adottságból) is eredhetnek; tehát *méhenbelül szerettek* (paratypek) is lehetnek.

Steiner ismertetett 3 egypetéjű ikret — egy monochorialis diamniótát és 2 monochorialis-monoamniótát —, melyekben az ikerpároknak szintén csak az egyikén volt torzképződmény. Ezek közül kettőnek volt negatív a családi előzménye. Nem foglal állást, hogy ebben a két esetben a torzképződmény örököltén vagy nem örököltén jelentkezhetett-e.

Verschuer arra gondol, hogy az egypetéjű ikreken különbség, sőt torzképződmény is keltkezhettek akkor, ha az ikrekké hasadás a szövetelkülönülés előrehaladottabb fokán következik be, olyan szakban, amelyben az embryotelep fél darabjai már nem képesek teljes embryóvá egészülni. Ez olyan feltevés, aminek jelentőségét egyelőre nem tudjuk elbírálni. Eseteinkben a fejlődési zavar később (az ivari kibontakozás idején stb.) keletkezhett. A méhbeli peristatikus hatásokkal kapcsolatban úgy véli, hogy a dichorialis (nem egy helyen megtapadó, külön érrendszerű) ikrek fejlődését inkább függetlenül, míg a monochorialisokét inkább közösen zavarhatja meg. Utób-

biakhoz tartozik két esetünk, közülök azonban csupán az egyik volt torz.

Ikerpáraink az öröklésbiológiai ikerkutatások és az abban fontos szerepet töltő *hasonlósági ikerdiagnostika* szempontjából is figyelemreméltók. *Siemens, Verschuer* s mások vizsgálataiból tudjuk, hogy az egypetéjű ikerk alkati (antropológiai sajátságok, betegségekre hajlam, stb.) sajátságaikban hasonlóak. Az alkati tulajdonságok hasonlóságára (egypetéjű ikeren) vagy különbözőségére (többpetéjűeken) támaszkodó ikerdiagnostikát (hasonlósági diagnostika) említett szerzők megbízhatóbbnak nyilvánították, mint a lepény és magzatburok szerkezetét (lásd *Szendy, O. H.* 1936. 17. sz.). *G. A. Wagner, Klein, Rohlf*s mutattak rá részletesen, hogy a lepény és a burok szerkezetének a megállapítása a hasonlósági diagnostikával a szülőágyánál nem helyettesíthető, mert az öröklődő sajátságok csak a későbbi gyermekkorban nyilvánulnak meg, de a szüléssel járó torzulások is meg hamisítanak a képet. Itt ismertetett egypetéjű ikerpárainkat a „hasonlósági diagnostika” alapján feltétlenül kétpetéjűeknek kellene tartanunk. Ezzel szemben azonban a függelékek szerkezete kétségtelenül bizonyítja, hogy egypetéjűek (chorioangiopagok, lepényükön kettős torzok). Még ha elfogadjuk is *Bar, Fabris*, különösen pedig *Verschuer* 1—1 esete alapján, hogy utólagos átkopással a dichorialis kétpetéjű iker is monochorialisá lehet, s *Scipiades-Burg* esete nyomán pedig azt, hogy kétpetéjű iker lepényi keringése között is lehet anastomosis, nem tarthatjuk eseteinket kétpetéjűeknek lepényi vérkörük sokszoros összeköttetése sőt közös volta miatt. A choriionok izolált átkopása nem történhetik úgy, hogy nyoma ne maradjon. A berlin-dahlemeri embertani intézet (*Curtius, Lassen, Steiner*), de saját idevonatkozó vizsgálataink alapján is közös lepényi érterületű monochorialis iker csak egypetéjű lehet. Eseteink tehát nem illeszthetők az egypetéjű ikerre alkotott általános keretbe, meg gondolunk természetesen arra, hogy az ilyen ritka esetek az általános érvényű szabály értékét lényegesen csorbitanák, azonban hasonló eset gyakrabban is fordulhat elő és így a hasonlósági diagnostikában gondolnunk kell arra, hogy a méhenbelüli élet paratypikus módosulásai olyan mélyreható változásokat eredményezhetnek, melyek az öröklődő tulajdonságokból eredőket utánozhatják s így az *egypetéjű iker* egymástól alaki és működésbeli szempontból lényegesen *eltérőek lehetnek*.

Felmerülhetne még, hogy ezek a sok tekintetben eltérő ikerpárok *kétmagú petesejtnek* közös (egy) spermium által termékenyüléséből erednek. Olyan kétmagvú egy petesejtből, melyben a chromosomák oszlásakor a torzfejlődésre hajlandó gének csupán az egyik magba kerültek. Az ilyen petesejtek ritkaságáról és a belőlük fejlődő ikerről egy előbbi közleményünkben értekeztünk. (*Szendy O. H.* 1936. 17. sz.). A kétmagvú petesejtek termékenyülésének módjáról és az ilyen ikerk fejlődési viszonyairól ma még közelebbit nem tudunk.

Eseteinkben a féloldali hydramnion okát is az egyik amnion betegségében, az amnionhám működési zavarában, fokozott termelésében kell keresnünk. A magzatvíz kiürülése akadályozott nem volt; (I. esetünkben sem volt teljesen zárt a száj és az orr üreg). A magzatvíz féloldali fokozott termelődését az egypetéjű ikerk esetében általában azok jellegzetes lépnyi keringésével, a közös (intermediár, vagy harmadik vérkörrel hozzák kapcsolatba). *Hinselman*n szerint az egyik (erősebben fejlett) magzat urrá lesz ezeken a közös cotyledonokon, sőt urrá lehet a másik magzat lépnyi vérkörének jórészen is s így magának halássza a gyengébbenfejlett magzat vérmennyi-

ségének jórészt is. Ez sokvérűséghez, majd ezen magzatban általános pangáshoz vezet, ami fokozza a bővérű magzat choralis erőiből a savó kiszűrődését s így az amnialis folyadék termelődését. Erre utalt volna II esetünk (általános pangás). Azonban a két amnionzsák úgy osztozkodott a lépnyi felszínen mindkét esetünkben, hogy a többvérű (erősebb) magzat choralis ereiből egyaránt bővebb savó szűrődhetett mindkettőbe, sőt a kevesebb magzatvízhez jobban szűrődhetett volna, mert kisebb volt ott az intraovularis nyomás. Kétségtelen, hogy ilyen mechanizmus mellett kiegyenlítődés jönne létre a két amnialis zsák tartalma között. Inkább érthető az, hogy az egyik amnion kóros volt, fokozottan működött, viszont a magzatvíz kiürülése ugyanolyan ütemű, sőt a pangás miatt csökkentebb volt a hydramnionos magzatokban. A hydramnion is tehát a méhbeli életben szerzett betegsége a magzatnak, ill. amnionjának, részjelensége az ectoderma betegségének, nem pedig csíraanomália, különben a másik magzattal is hydramnionnak kellett volna lenni.

Összefoglalás: Eseteink két pár egypetéjű iker. Mindegyik párban az egyik magzat súlyos világrahozott torzképződménnyel született, a másik azonban ép volt. Utóbbiak közül az egyik ma is él. A két eset a méhbeli életben szerzett (nem öröklött) torzképződmény ritka bizonyító példája. Azt mutatja, hogy a veleszületett bajok, világrahozott torzképződmények nem minden esetben öröklött adottságból, vagy ivarsejt ártalomból (az öröklődő anyag mutációjából) erednek. A méhbeli ikerkörtanban eseteink arra hívják fel a figyelmet, hogy az egypetéjű ikerpárok a méhenbelüli életben egymástól függetlenül is megbetegedhetnek, vagy zavartan fejlődhetnek.* Az öröklésbiológiai ikerkutatás és hasonlósági ikerdiagnostika szempontjából pedig azt mutatják eseteink, hogy az egypetéjű iker alkati (antropológiai stb.) sajátságaiiban eltérő is lehet.

A m. kir. 8. sz. honv. és közrend. helyőrségi kórház sebészeti osztályának közlemény. (Osztály orvosfőnök: Sereghy Emil ezredorvos.).

A modern töréskezelés, a zinkgelatinával alapárnázott körkörös gipszkötés és egy új nyújtó készülék.

Írta: Sereghy Emil dr.

Míg a sebészet fontos kérdéseinek legnagyobb részében tisztázódtak a fogalmak, a törés kezelésében ma is a legellentétesebb felfogások uralkodnak. Ennek szomorú következménye az, hogy a törések jelentékeny része a munkaképesség maradandó csökkenésével gyógyul. *Bakay* prof. sokszor emlegetett statisztikája szerint az OTI 1962 csonttöréses betegek közül 934 volt munkájában huzamosan gátolva, 789 beteg szenvedett állandó munkaképességcsökkenést.

Egyesek a töréskezelésben maradi álláspontot képviselnek, megkísérlik a törtvégek helyretevését kézzel, esetleg nyújtókészülékkel, avagy felszerelnek Bardenhauer, vagy semiflexiós húzást abban a hitben, hogy az majd elvégzi a törtvégek kihúzását, 4—6 hétig, sőt tovább is. Hordozható Röntgen a legtöbb helyen nem állván rendelkezésre, a törvégek állását időközben nem tudják ellenőrizni. Amikor leveszik a nyújtókötést, akkor válik

*) Méhbeli betegség okozhatja — csirazavaroktól függetlenül — a hydramniont is.

nyilvánvalóvá az eltolódás. Ekkor kísérletet tesznek még nagyobb húzással, ami természetesen eredménytelen, ezután vagy belenyugosznak, vagy műtétet végeznek.

Mások okulva a maradiak gyakori sikertelenségén, könnyen határozzák el magukat műtetre, ami hosszú csöves csontokon nem kis beavatkozás.

Ismét mások hihetetlen polypragmasiával váltják a kötéseket, gipszet, húzást, túlkorán mozgatnak, masszíroznak, Zanderóznak, iszapolnak; nem gondolva arra, hogy ily módon hátráltatják a gyógyulást.

A törtrégek helyreállítására alkalmazhatunk nagyobb erőt — esetleg nyújtógépekkel, — ekkor *egyszerre szüntetjük meg a törtrégek eltolódását; vagy kisebb súlynak hosszú ideig tartó húzásával* iparkodunk az alakeltérést megszüntetni. Általában a kis súllyal nyújtó eljárások helyretevő erejében nagyon csalódtunk; áll ez úgy a Bardenhauer-féle nyújtott helyzetben történő, mint a Zuppinger-féle félig hajlított helyzetben történő húzásra.

A legmodernebb elvek szerint a *korai elsőleges helyretervést* kell végrehajtani, lehetőleg még a helyi sok idejében, de mindenesetre az első 24 órában. A helyreigazítást általában érzéstelenítésben szoktuk végezni.

Ha az első helyretervés nem sikerült, az utána alkalmazott tartós húzás ritkán hozza össze a törtrégeket, jobb ahelyett újabb helyretervést megkísérlni. 8—10 napon túl a törtrégek állásán jelentős javulást ritkán tudunk elérni, még kevésbé jár eredménnyel 2—3 heti állandó húzás után a súlyok növelése. Legtovább lehet még a tengely eltérésén javítani.

Könnyen helyreigazítható töréseket kézzel, kötések segítségével tesszük helyre, első fixálásnak a vérömleny és traumás duzzanat miatt gipszszint vagy felvágott körkörös gipszet alkalmazunk. Használhatunk még rögzítésre különféle síneket, készülékeket, vagy nyújtást, utóbbi esetben célszerű gipszsinnek egyidejű alkalmazása.

Nehezen helyreigazítható töréseket különleges kötésekkel, húzókészülékekkel szokunk helyreigazítani. Gyenge izomzatú végtagokon a lágyrészekre alkalmazott húzás is célravezethet. Erős izomzatú végtagok nagy eltolódásos törései esetén azonban a lágyrészhúzás alkalmazásakor nemcsak a ragtapasz, zinkgelatinás kötés csúszhat el a bőrön, hanem törtrégek is elcsúsznak a lágyrészcsoóban, ilyen esetekben csak a csontra alkalmazott húzással érünk el eredményt.

Nem reponálható törések, ér- idegsérülések, leszakításos törések és lágyrész közbeékelődés esetén műtétet kell végezni (olecranon, térdkalács, kulcs csont, egyes izületi töréseknél). Friss törések alkalmával ez csupán egész szűk körre korlátozódhatik. Idézhetjük Kocher nagy mondását: Aki kötésekkel jól tud törést kezelni, az műtét beavatkozásra ritkán talál okot.

A kisebb súllyal való tartós húzást helyretervés céljából ritkábban alkalmazzuk, mint azelőtt; nagyon jó azonban ez nyílt törésekre, amikor a nagyobb erővel helyrehúzás a fertőzési lehetőségeket növeli; azután az őregek combtörései és medencetörései esetén.

Osztályomon a nagy eltolódású törések helyretervését Kirschner-féle dróthúzással és különféle húzókészülékekkel végezzük. Röntgenológusunk a hordozható röntgen átvilágító ernyőjén ellenőrzi a húzás menetét, s a végeredményről kétirányú felvételt készít. A rögzítést csak akkor végezzük, ha a felvétel a törtrégek helyes állásáról tanúskodik.

Kis eltérésű vagy olyan nagy eltolódású alsóvégtag-töréseket, amelyekben a törtrégek a helyreigazítás után nem mutatnak eltolódásra hajlamot, 8—10 napig gipsz-

sinben rögzítjük, ezután körkörös gipszkötéssel látjuk el, amit Böhler helyezett vissza régi jogaiba. A Böhler-féle párnázatlan gipszet kb. 6 éve kezdtem alkalmazni s bár decubitusom alig fordult elő, mégis mindig kellemetlen érzés fogott el, amikor a durva gipszet feltettem a csupasz bőrre. A vatta, a gaze, harisnyapárnázáshoz azoknak közismert hátrányai miatt (csomósodás, eltolódás) nem akartam visszatérni. A gipsz alapárnázásához olyan anyagot kerestem, amely rugalmas, nem gyűrődik, nem csomósodik, nem nyomódik össze, a végtag idomaihoz jól formálható és a gipsz reáldolgozását nem akadályozza. A zinkgelatinás kötést kezdtem alapárnázásul alkalmazni, melyhez genyes pustulák megelőzésére híg magnololdatot tettem. A gipsznek zinkgelatinás alapárnázását Zbl. f. Chir. 1936. évi 36. számában írtuk le először, azóta eljárásunk módosult. Jelentéktelen eltolódású törések esetén a zinkgelatinát rákenjük a végtagra, majd 3—4 perc múlva minden pólya felhelyezése nélkül avval újólá bekenjük, utána anélkül, hogy száradását megvárnánk, körkörös gipszet teszünk fel Böhler előírása szerint. A megszáradt zinkgelatina és gipsz egy réteget alkotva, kitűnő párnázatul szolgál. Ahol a törtrégek eltolódását kell megszüntetni, körkörös zinkgelatinás kötést helyezünk fel 1—2 réteg mullpólyaréteggel és erre tesszük a körkörös gipszet. Legújában jelentékeny eltolódású törések esetén a körkörös zinkgelatinaburok közé 2 réteget helyezünk hosszirányban kalikóból, majd a zinkgelatin-kötés megszáradása után egy nyújtókészülékben a kalikókötés húzása révén szüntetjük meg a törtrégek eltolódását. A röntgenvizsgálatot a nyújtókészülékben húzott végtagokon végezzük el és ha a vizsgálat a törtrégek helyes állásáról tanúskodik, helyezzük fel a körkörös gipszkötést. A törtrégek helyreigazítását még a gipszfelhelyezés előtt kell elvégezni, feltett gipsz esetén minden utólagos helyretervő kísérlet helytelen és veszélyes. Ha nagyobb eltolódású törés gipszlekör hordozható röntgenkészülékünk nincs és az utólagos vizsgálatkor irányeltérés mutatkoznék (ante-recurvatio), vagy a láb tengelyét nem sikerült merőleges helyzetbe hozni a lábszárral — amely helyzetnek erőltetése a törtrégeknél okozott volna eltolódást, — a körkörös gipszből 1—2 cm-nyi körszeletet eltávolítunk és az irányeltérés javítása után gipszpólyával a helyes állásban rögzítjük.

Míthogy a zinkgelatinával alapárnázott gipsz teljesen reáldolgozható a végtag támfelületeihez, járógipszhez nem alkalmazunk járókengyelt, mellyel a betegek a rossz súlyelosztás miatt sokszor megcsúsznak, eleshetnek. Helyette laticelből, vagy papírvattából vágunk ki talpot, melyet zinkgelatinás burokkal erősítünk a gipszhez.

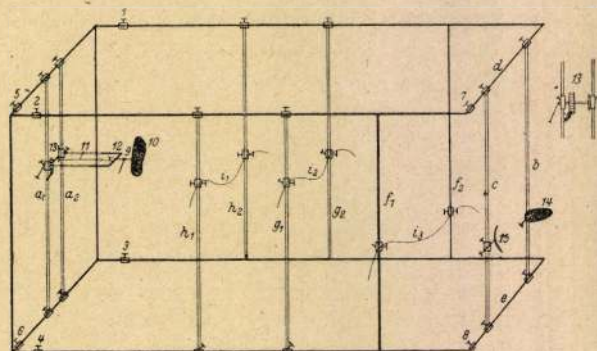
Eljárásomat négy éve alkalmazom comb, lábszár, láb-törések esetén járógipsz alakjában, mondhatom nagyon jól bevált.

Zinkgelatinos kötésre alkalmaztak már mások is gipsztokot, de gipszalapárnázáshoz még nem használták.

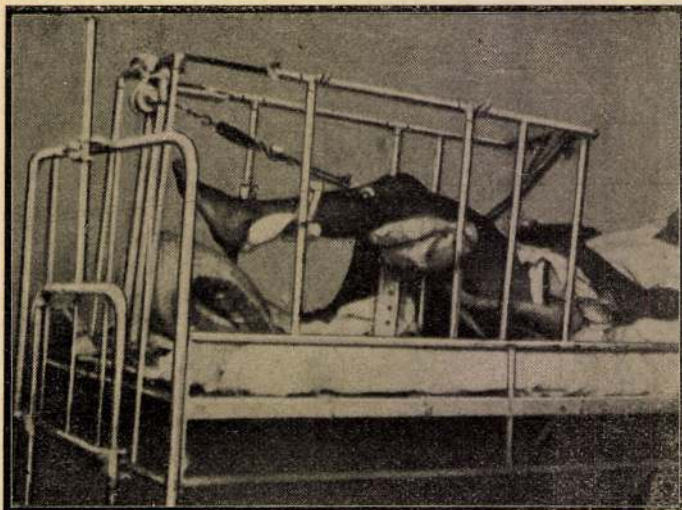
Ha a törtrégek elsőleges helyretertel után újabb eltolódásra mutatnak hajlamot, lágyrész, vagy csontház fennhagyásával gipszelünk. Nem egyszer előfordult, hogy a törtrégek ennek ellenére elcsúsztak.

Ilyen törések esetén a törtrégeknek csonthúzásos helyretertele után a nyújtó gépet a betegen hagyjuk 8—12 napig esetleg tovább ekkor már mérsékelt húzással, vagy gipszeléssel együtt tarthatók a törtrégek. E célra felső végtagon nagyszerűen beváltak Borhardt Hueck Böhler nyújtó gépei, velük nagy eltolódású, sőt ficamos töréseket könnyen helyreterttünk és 8—10. napig a betegen hagyva az utólagos elcsúszást meggátoltuk.

Annál többet veszítettünk az alsóvégtag törtvégeinek jó helyretevés utáni elcsuszásaival; combtörés esetén 10 kg. csonthúzás fenthagyása mellett gipszeltem mégis elcsusztak a törtvégek. Lábszártörés esetén alkalmaztam a Böhler f. kettős szögnyújtást — a vastag Böhler f. szegek azonban sokkal gyakrabban okoznak genyedést, mint a Kirschner f. drót — végül arra a meggyőződésre jutottam, hogy ilyen törések esetén az alsóvégtagon is olyan nyújtó készülékkel kell a törtvégeket helyretenni, amely az ágyban fekvő betegen hagyható 8–12 napig, esetleg tovább. A nyújtó gépek közül azonban rögzítő célra alig néhány használható. Ezek közül ismertebbek *Gostze Tiegel* comb-, *Klapp*, *Qucbbach*, *Petz* alszárszélőkei. E gépekkel azonban a nagy oldal- és tengelyeltérés kiegyenlítése alig vehető ki és inkább csak csonthúzásra alkalmazható



1. ábra.



2. ábra.

Kb. 1 éve *Repositióra* és *fixatióra* egyaránt alkalmazható készüléket szerkesztettem, (részletes leírása Zbl. f. Chir. 1937. év 10. sz. található), melynek előnye: mindkét alsó végtagra alkalmazható, mind comb, mind lábszártörések esetén, ragtapasz-, zinkgelatinás-, drót-, dupla dróthúzásra, akár nyújtott akár félig hajlított helyzetben akarjuk a húzást gyakorolni. A beteget szállíthatjuk vele a röntgen szobába, röntgenátvilágítás alatt végezhetjük a helyreigazítást, utána röntgenfelvételt készíthetünk, majd a röntgenes ellenőrzés után a gipszelést elvégezhetjük, vagy szükség esetén a betegen hagyhatjuk a kívánt ideig. A készüléket vitéz *Ordódy* vezértörzsorvos készítette el Művégtagpótló intézetünkben, Dul művezetővel. Eddig kb. 95 esetben igen jó eredménnyel alkalmaztam.

Minthogy a csontnak, izomzatnak, ízületnek vérnyirokkeringését, táplálkozását a mozgás segíti elő, rögzítést úgy végezzük el gipszeléssel, kötésekkel, hogy csak annyit fixáljunk, amennyit föltétlenül kell, a többi ízület mozgását szorgalmasan gyakoroltatjuk a beteggel. Váll — amelynek segítségét csak abductioban tartjuk megengedhetőnek — a könyöknek, csuklónak; könyökfizáláskor a váll, csukló, ujjak mozgását, vagy egy ujjnak fixáláskor a többi ujjak activ mozgását végeztetjük a beteggel és így akadályozzuk meg a merevséget. Hasonlóképpen vagyunk az alsóvégtaggal, alsóvégtagtöréses beteget azért lehetőleg járattunk. Ha a szomszédos ízületek mozgatása nem lehetséges, legalább az izomzatnak gyakori megfeszítését végeztessük a beteggel. Legújabbban néhány esetben elég jó eredménnyel alkalmaztam még fentlévő gipsz esetén az izomzat villanyozását és a Lange f. patellamozgatót.

Ha a törések helyretevését és rögzítését a fenti elvek szerint végezzük el, az ízületek mobilizálása igen könnyen megy. Ma a különféle passzív mozgatók helyébe az activ tornáztatás lépett, Zanderkezelésre nagyon ritkán kerül sor.

Kórházunkban egy kis fürdőosztály van iszap-massage-, és mélyhő kezeléssel. Nagy előnyét láthattuk annak, hogy töréses betegeinket végigkezelteztük. Ha aránylag több ideig is voltak kórházban a fürdőkezeléssel együtt, mégis sokkal hamarabb álltak szolgálatba, mintha javultán bocsájtottuk volna ki őket, vagy áthelyeztük volna fürdőbe. Ez is nagyban elősegítette jó működési eredményeinket.

A gróf Apponyi Albert Poliklinika II. osztályának közleménye. (Főorvos: Engel Károly egyet. c. rk. tanár.).

A gastritis hyperacida és ulcus duodeni új orvoslása.

Írta: Weidlinger Imre dr., poliklinikai tanársegéd.

A gróf Apponyi Poliklinika II. belosztályán 6 éve foglalkozom egy ezideig nem alkalmazott gyógyeljárás klinikai kidolgozásával, melynek egyes szakaszairól 1933-ban az *Arch. f. Verd.*-ben és az *O. H.*-ban, 1935-ben pedig a bruxellesi gyomor-bél-congressuson számoltam be. A diagnostikai célból megkezdett vizsgálatok során sikerült igazolni, hogy a gyomornedv intracutan beoltva a bekövetkező bőrreakciók tekintetében a szervkivonatokhoz hasonlóan viselkedik. (Luetin.). Az eljárás eleinte minden gyomorpanasszal jelentkezőn alkalmaztam, — később azonban kiderült, hogy az oltások feltűnő gyógyereménnyel járnak, elsősorban gastritis hyperacida és ulcus duodeni körképe esetén, azon gyomorbetegségeken tehát, melyek az ú. n. hyperergias alkat alapján fejlődnek ki.

A módszer tehát, amely a beteg saját gyomornedvének intracutan beoltásából áll, — fajlagos inger, alkalmazását jelenti, mely enyhe anaphylaxiás shock-hatások útján vezet deszibilisatióra, aminek következtében a különben káros ingerek a gyomornyálkahártyán alig, — vagy egyáltalán nem érvényesülnek.

Eljárásunk a következő: a beteg 12 órai (estétől—reggelig tartó) koplalás után éhgyomorral duodenalis sondát nyel. Ha a sonda a gyomorba jutott, a betegnek a szájban meggyűlt nyálát lenyelnie nem szabad, hanem a kezébe adott edénybe kell köpnie. A gyomornedvet lehetőleg mind kiszívjuk, ezen célból a beteg helyzetét szükség szerint változtatjuk. Arra törekszünk, hogy lehetőleg friss és duodenalis regurgitációtól mentes gyomornedvet kapjunk, amelyből 1/10 ccm-t a beteg felkarjának feszítő oldalán a bőrbe fecskendezünk. Természetesen a sterili-

tás szabályait a legszigorúbban betartjuk, (a sondát ki-főzzük, stb.).

Az oltás után néhány percre már erős bőrreakció látnak, mely órák folyamán egyre erősödik és a legtöbb-szor 12–24 óra múlva éri el a legnagyobb fokát, (késői reactio.). A bőrreakciónak bizonyos diagnostikai jelentő-sége is van, melyről a fentjelzett munkákban már be-számoltam.

Ugyanezen helyeken részleteztem az eljárás kidolgo-zásának szakaszait, amelyek közül megemlítettem a gyomornedv sterilizációs vizsgálatait; az ellenőrző oltásokat; sósav, pepsin, lipase, fehérje, sejtszám, nyákmeghatározá-sokat és azoknak reakcióbeli szerepét.

Ezideig mintegy 500 oltásról számolhatok be, melyet mint említettem, eleinte válogatás nélkül alkalmaztunk gyomorpanaszokkal jelezhetően, részben egészségeseken is, később a therapiás siker hatása alatt és belőlük tett következtetések alapján elsősorban olyanokon, akik gyomorégésben, vagy patkóbélfékéllyel kapcsolatos fájdal-makban szenvedtek, olyanokon tehát, akiknek panasz-a tudvalevően legkevésbé befolyásolható.

Ezideig 76 esetben értünk el a gyomornedv-oltással hónapokra-évekre terjedő teljes javulást. Ezek közül 45 beteg egyetlen oltásra egy évnél hosszabb időre, — 22 több hónapra, végül 9, 1–6 hétre lett panaszmentes.

A panaszok visszatérése eseteink legnagyobb részében nem fokozatosan, hanem hirtelen, egy-két nap leforgása alatt következett be, a megismételt oltás után azonban minden alkalommal újabb és jelentékenyen tartósabb ja-vulást eredményezett. Szabályként tapasztalhattuk, hogy ahol az első injectio eredményes volt, ott a második és harmadik is hatásosnak bizonyult. Második oltásra, — a javult betegek között 18-szor —, harmadikra három-szor került sor.

Mindjárt ez alkalommal kiemelem, hogy az aránylag nagyszámú oltott betegek egyiken sem mutatkoztak ártalmas mellékhatások, vagy helyi fertőzés tünetei — pus-tula, illetve phlegmone képeiben.

A javulást mutató betegeinken az ojtást követő 24 órában úgyszólván minden esetben múltó közérzeti zavar jelentkezett — levertség, izzadás, vasomotoros izgalom, — néha göctünetnek beillő fokozott gyomorégés és fájd-alom alakjában.

A betegek állapotában bekövetkezett kedvező for-dulat ideje néhány óra és néhány nap között váltakozott. A gyomorégés minden esetben, a fájdalom az esetek több-ségében megszűnt. Feltűnő volt a patkóbélfékéllyesek éhség-fájdalmának eltűnése. Étvágjuk megjavult. Híztak. Alkaliák szedése teljesen feleslegessé vált és az étrenden nagyot lazítottunk, anélkül, hogy a panaszok visszatértek volna.

Egy tipusos esetünk kórtörténetét a következőkben vá-zolom: 36 é. férfi. 6 éve tartó gyomorpanaszok. Éhgyomor-ra igen heves fájdalmak, melyek a hátba sugároznak. Gyakori böfögés. Étvágja jó. Gyomorégése nem szokott lenni. Mérsékelt izsík. Wassermann: negatív. *Próbareggeli* 74–83. *Röntgen*: (Holits dr.) mérsékelt ptosis. A gyomor alsó polusa három harántujjal ér a köldök alá. Jó tonus, rendes tágas-ság. Kifejezett cascade képződés hátrafelé. A sugárfogó ital elfogyasztása előtt nagyobbik felében folyadékkal teit. Kör-vonalak simák és élesek. Görcsösen zárt pylorus. A bulb-us csak nehezen és egyenlőlenül telődik, conturjai elmosódot-tak. Egyizben positiv benzidin-próba. A beteget évek óta több helyen orvosolták de állapota étrendre és atropinra csak átmenetileg javult.

1934 november 28. Gyomornedv-oltás. Igen erős korai és késői bőrreactio. Néhány órával az oltás után kábultság és gyengeség, — „egész teste égett, mintha lázban lett volna”. A beteg ágyba kívánczolt. Gyomrában enyhe nyomást érzett.

Nov. 29. Reggel jobban volt, később azonban fokozódó fájd-almak jelentkeztek. Nov. 30—dec. 1. A fájdalmak hullám-zóan változnak. Dec. 2. Feltűnően jobban van. Fájdalmak megszűntek. Felböfögései is majdnem teljesen elmaradtak. Éhgyomor-ra panaszai nincsenek. Dec. 19. A javulás változat-lan, csak éhség alkalmával érez enyhe nyomást gyomra ké-zepén. Böfögése nincs. Étvágja is jó. Megismételt próbareggeli eredménye: 24–39. 1935 jan. 21. Minden gyomorpanasz-a megszűnt. 1935 júl. 25. Változatlan állapot, 6. kg. hízás. Dia-etát nem tart. — 1936. márc. 11. Régi panaszai részben vissza-tértek. 1936. máj. Mérsékelt gyomorfájdalom. Étvágja csök-kent. 2 kg.-ot fogyott. — Újabb gyomornedv-oltás (2/10 ccm). Az oltás után 2 napig tartó levertség. Öt nappal az oltás után ismét teljesen jó van. — 1937. ápr. 20. A második oltás óta eltelt év alatt teljesen jól volt. 25 kg.-ot hízott. Próba-reggeli: 36–48. *Röntgen*: Gyomor hátrafelé kifejezett cas-cadeot alkot, éhgyomra igen sok szabad folyadékot tartal-maz, mely miatt a nyálkahártyaredőzet nem ítéhető meg. Alsó polusa a crista vonal magasságában van. Jó tónusu. Conturok simák, élesek. Peristaltica élénk. Pylorus jól át-járható. Bultus duodeni teljesen torz; csak futólag, pillana-tokra látszik, a sugárfogó anyag a patkóbél vízszintes ágát tölti ki, mely feltűnően tág. A bulbusból csak egy vékony, egyenetlen szélű csík látható. A gyomor ürülése feltűnően gyors. Nyomásérzékenysége a gyomor felett nincs.

Betegünk kórtörténete több vonatkozásban ad felele-tet a felmerülő kérdésekre. Látjuk a mindkét oltás után kifejlődő, közérzeti zavar képeiben mutatkozó visszahatást. A panaszok és a javulás napokig tartó, egymást fel-váltó jelentkezését és a hirtelen bekövetkező és állandó-suló javulást. Különös figyelmet érdemel az éhségfájd-a-lom eltűnése, amelyet sok más esetben is tapasztaltunk.

A második oltás után egy évre megismételt röntgen-leletben az elsőhöz képest érdemleges változást nem lá-tunk. Talán csak a hegesedő bulbusfolyamat előrehaladá-sa érdemel említést.

A beteg tehát gyógyultnak érzi magát, anélkül, hogy a különböző időszakokban végzett vizsgálatokban ez kon-kkrét formában kifejezésre jutna.

A javulás után igen sok esetünkben megismételt vizsgálat a gyomornedv sajátságaiában és a savértékekben szabályszerű változásokat nem mutatott. A vegetatív idegrendszer állapota (vércukor, vérkép, vércalcium, stb.) sem jelzett feltűnő eltérést az oltás előtti eredményekhez viszonyítva. Szabályként állapíthatjuk meg azonban azt, hogy az átmeneti közérzeti zavarok, elmaradhatatlan ki-sérői, helyesebben feltételei voltak a javulásnak.

Nyilvánvaló, hogy a javulást kísérő tünetekben az anaphylaxiás reactio jellegzetes ismérvei szerepelnek. A hyperergiás bőrgyulladás és az anaphylaxiás shokhatá-sal teljesen egyező közérzeti zavar, — mind fajlagos túl-érzékenység jelei. A bekövetkezett javulás pedig az ana-phyllaxiás shokot követő antianaphylaktikus, desensibili-zált állapot következménye.

A kérdés, mely gyakorlati és elméleti szempontból egyaránt fontos az, hogy milyen antigenek szerepelnek a lezajlott biológiai reakcióban?

Már Bier hangsúlyozta azt, hogy minden szervünk egyúttal belső secretiós mirigy is, amelynek hormonjai saját működésének fenntartására szolgálnak. Lehet, hogy ezen hormonhatású anyagok a physiologiás szövetszétésés termékei. A lipoid- és fehérje-bomlástermékek, mint anti-genek minden szerv kóros anyagcseréjében szerepelnek és megfelelő antitestek képződésére vezetnek. A vesére vo-natkozóan pl. sikerült Pfeiffer-nek és Hertle-nek bebizonyítania, hogy olyan tengerimalacokon, melyeknek egyik veséjét intra vitam összehúzták, bizonyos lappangás után tengerimalac vesekivonatának intracutan beoltására ana-phyllaxiás reactio áll elő.

Kétségtelennek látszik, hogy a gyomornedv beoltá-sára a bőrben lezajló anaphylaxiás visszahatás a beoltott

antigen (lipoid- és fehérje-bomlástermékek) és ezek antitestjei egymásrahatása folytán áll elő.

Hogyan magyarázhatjuk ennek alapján a bekövetkezett javulást? Anaphylaxiás, allergiás és immunitástani ismereteink alapján deszenzibilisatióra kell gondolnunk. Eljárásunk ugyanis teljesen egyezik a deszenzibilisatio classicus kísérleti keresztvitelével, mely az antigen kis adagjának beoltása és csekély bőrreactio előidézése, majd fokozott mennyiség bevitele útján történik. Ennek hatására az antitestképződés a vérben fokozódik, mire a kívülről újra behatoló allergent az antitestek megsemmisítik, úgy hogy a reactio a bőrön egyáltalán nem, vagy csak alig fejlődik ki.

Ismételt oltásaink alakalmával mi is azt láttuk, hogy az újabb oltás mind kisebb bőrreactióval járt, ami a deszenzibilisatiónak bizonyítéka.

A deszenzibilisatio kétirányú lehet: vagy az antitestek megszorodása, vagy az anaphylaxiás shok folytán az antitestek megkötése okozza az allergiás reactio csökkenését.

A beteg javulása ezek szerint úgy magyarázható, hogy a gyomornyálkahártyán a bőrön mutatkozó deszenzibilisatióval teljesen hasonló folyamat megy végbe. A gyomornyálkahártya deszenzibilisatiója folytán a nyálkahártyára ható ingerek gyulladást nem hoznak létre, így a betegnek sincs panasza.

Mindebből érdekes következtetések vonhatók le a gyomorbetegségek eredetére vonatkozóan. Egmagában az a körülmény, hogy egy biológiai eljárás során, — melyet kísérletként egyaránt minden gyomorbetegnek alkalmazunk, — szinte elektív módon különül el néhány kórkép, ezek származásbeli egységének bizonyítékául is kell szolgálnia. Ezek szerint az ulc. duodeni, gastritis hyperacida, valamint a genuin hyperaciditás kórképe szervesen együvé tartozik, az ulcus ventriculi gastritis hyperacida és veszületett achlorhydria csoportjával szemben. Vizsgálati adatainkra visszatekintve mindezt csak megerősítve látjuk: így oltásaink kapcsán egyetlen esetben sem sikerült javulást elérni ulcus ventriculi esetében. A két csoport különállását látszik bizonyítani az étvágy fontos subjectív tünete, amely a hyperergiás betegségeken szinte szabályszerűen mutatkozik, az anergiásokkal ellentétben. Az éhségfájdalom évekre szóló megszűnése a gyomornedv beoltására, — a nyombélfekély kórbonctani változatlansága mellett, — arra utal, hogy az ulc. duod. és gastritis hyperacida kóroklag el nem választható egységes alkati megbetegedés.

Ha gondolatmenetünk helyes, akkor a gyomorfekély keletkezésének egységes felfogása nem lehet helytálló.

Az allergia, mint a túlérzékeny gyomor betegségének magyarázata új irányt kell, hogy jelentsen kóroki és therapiás vonatkozásban egyaránt.

Az oltások kétségtelen gyógyító hatásának ellenére, vizsgálataimnak ezideig elsősorban elméleti szempontból tulajdonítok jelentőséget. Hogy az eljárásnak az ulc. duodeni és a gastritis acida kezelésben jut-e megfelelő hely, — amit vizsgálataim alapján remélek —, azt a jövő, illetőleg mások ezirányú kísérlete fogja eldönteni.

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

A Tisza István Tudományegyetem sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Hüttl Tivadar ny. r. tanár.).

Patkóbélátfuródás serdülő korban.

Irta: Dobay Miklós dr.

15 éves gimnáziumi tanulót szállítottak a mentők a klinikára. A fiú emondja hogy kb. 6 hónap óta ritkán jelentkező enyhe gyomorfájdalma néha egy-egy rövid ideig tartó gyomorgége és olykor savanyú felbőgése van. De nem tulajdonított neki jelentőséget, szüleinek nem is említette. 2 héttel beszállítás előtt gyomrát elrontotta s azóta gyakran ismétlődő, görcsös gyomortáji fájdalma volt, többször hányt. Pehczatala napján, ebéd után hirtelen rosszul lett, heves hasi fájdalom gyötörte, majd hányt. Orvosa átfuródott féregnyulványgyulladás miatt műtét végett klinikánkra küldte. Szülei, testvérei és rokonsága körében gyomorbajos nem volt.

Jelen állapot: nyelve bevont, mellkasi szervei épek, hasa feszes, nyomásra érzékeny. Mind az önkéntes, mind a nyomási érzékenységek legerősebb a csípő vakbél tájon. A gyomorgödör alig érzékeny. A Bumberg- és Rovsing-tünetek határozottak. A Douglas-úr nincs ledomborítva, de nyomásra igen fájdalmas. Hőmérséke 38.2 °C, érverése percenként 112, fehérvérsejtszám 12.400. Vizeletében semmi kóros.

Körisménk átfuródott heveny féregnyulványgyulladás volt. Csípő-vakbél táji metszéssel nyitjuk meg a hasat: a féregnyulványt éppel találjuk. Ez, valamint a hasürben található nagymennyiségű folyadék minősége, gyomor, vagy bélátfuródásra tereli gyanunkat. A metszés tágitása után láthatóvá lesz a patkóbél átfuródása. A csípő-vakbél táji sebet rétegesen egyesítjük s felső középső hasmetszést végzünk. A tágitott patkóbél elülts falán, 2 cm-nyire a gyomorzár-gyűrűtől lencsényi átfuródás. A nyílás széle papírvékony, s fokozatosan megy át a gyulladt, vizenyős, megvastagodott és törekeny bél falba. Az átfuródás körül a hártya lobos, fénytelen, helyenként rostonyos. Az átfuródás nyílását catgut varratokkal zárjuk, majd a varratsort csomós selyemöltésekkel kettősen buktatjuk. Az elvarrás és a varratsor buktatása a gyomorzárt meglehetősen szűkítette s ezért hátsó nyombél-szájadékot készítünk Hacker szerint. Az átfuródás elzárt nyílására szádó-csövet és tamponcsíkot fektetünk és a hasfalat rétegesen zárjuk.

Mindkét műtét seb elsőlegesen gyógyult, a körlefolyás zavartalan volt. A 19. napon a beteg gyógyultan hagyta el a klinikát.

A tankönyvek mind a heveny, mind az idült nyombélfekélyt a harmadik és negyedik évtized betegségének mondják, a gyomorfekélyt pedig a negyedik és ötödik évtized jellegzetes kórképének. Idősebb korban ritkábban, fiatalabb korban pedig igen ritkán fordulnak elő, de észleltek minden életkorban, még csecsemőn is. A patkóbél-fekély átfuródása újszülött csecsemőn viszonylagosan nem is olyan ritka: a legtöbb számbeli összeállítás szerint 0.5—1% között mozog. Silbermann 29.333 újszülött között 37 esetet talált; Hacker 4000 között 8-at; Garriek 2900 között 1-et, Hergott 3000 között 2-öt; Spiegelberg ugyancsak 3000 között 2-öt. Az első évtizedben igen kevés patkóbél-fekély fordult elő, az is főképen Oroszországban, de minden esetben, mint heveny patkóbél-fekély leromlott betegeken. A második évtizedben az idült patkóbél-fekély már gyakoribb. Az idült patkóbél-fekély százalékos megoszlása évtizedek szerint a következő: 1—10 évig 0%; 11—20 évig 3%; 21—30 évig 25%; 31—40 évig 32%; 41—50 évig 21%; 51—60 évig 13% és 60 évtől feljebb 6%. Az adatok számbeli összeállítása nagyjában megegyező. Heveny átfuródott patkóbél-fekély azonban a második évtizedben igen ritka. Redwitz szerint az összes előforduló esetek száma kb. 100. Klinikánkon az idült patkóbél-fekély számaránya a második évtizedben ugyancsak 3.5%, s közöttük a legfiatalabb 17 éves volt. Az átfuródott patkóbél-fekély azonban a második évtizedben eddig nem fordult elő.

A fiatalok fekélyek többnyire peptikus eredetűek, gyomorsavtúltermelés majdnem mindig észrevehető. Ki-

vétel az a néhány gümőkóros és hagymázos ritka eset, mikor fekélyek szokatlanul magas bélszakon kezdődnek és furódnak át. Természetesen kivételek az erőművi eredetű átfuródások is.

A beteg gyomorműtét után utókezelésben és ellenőrző vizsgálatban részesül, előírás szerint étkezik, savmegkötő gyógyszereket szed. Műtét után 4 év elteltével panaszmentes, 11 kg-mal nehezebb. Röntgenvizsgálat a gyomor durva nyálkahártya rajzolatát jelzi, de fekélyt sem a gyomorban, sem a patkóbélben nem mutat. Jól működő gyomorbélőszekötetés. Savértéke 23/37. Ezen állapotban második, gyökeres műtétet nem igényel, ha azonban gyomorsavtúltermeléses panaszai fokozódnának, főként, ha gyomor, patkóbél-, esetleg éhbélfekély keletkezne gyomorcsonkolás válik szükségessé.

Esetünk nem mond ellene annak, hogy a gyomor- és patkóbélfekély évekkel, sőt évtizedekkel előzi meg a betegség megnyilvánulását, sőt bizonyítja azt. A tünetek igen korán, gyakran már a második évtizedben jelentkeznek, kisebb gyomorfájdalmak, rövid ideig tartó gyomorégések alakjában, amit a fiatal beteg rendszerint nem vesz figyelembe, ilyenkor még a vizsgálatok is nemleges eredményt adnak. Előfordul azonban, mint esetünkben is, hogy a rövid ideje fennálló bizonytalan panaszok ellenére, rohamléptekben halad a fekélyesedés és átfuródáshoz is vezethet.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A prophylaktikus utóbesugárzás. *H. R. Schinz.* (Strahlentherapie 59. 2.).

Elméletileg csak akkor végezhetünk prophylaktikus röntgenbesugárzást, ha a daganat kiirtása biztosan radicalis és teljes volt. A gyakorlatban azonban ez soha kétségtelenül meg nem állapítható s ezért az utóbesugárzást mindig elvégzi a szerző. Emlő, méhnyakrák és mirigyáttételek esetén szerzett tapasztalatai szerint a gyógyulási százalék nagyobb, ha utóbesugárzás történik. Az adagolás úgy történjék, mint ha kiirtás nem végezett volna. Az utóbesugárzás, véleménye szerint nem prophylaktikus, hanem egyszerűen hatékony besugárzás, mert az ép sejtek rákossá alakulását, illetve a műtét területén a besugárzáskor még jelen nem lévő rák kifejlődését megakadályozni nem tudja.

Luzsa Endre dr.

Insulin és lényegileg hasonló gyógyszerek hatása egészséges egyének vérnyomására. *Dott. Vencenzi Barbara* (La Clinica Medica Italiana, Agosto 1937.).

Vizsgálataiban kiindulópontul az adrenalin és insulin classikus antagonizmusa a szénhidrátok anyagcseréjében, nemkülönben a sima izmokra (iris, a belek sima izma) gyakorolt ellentétes hatásuk szolgálat. Némely szerző már leszögezni óhajtja, hogy amennyiben az adrenalin mint sympaticotrop anyag vérnyomásemelő, úgy az insulin, mint vagotrop, vérnyomás csökkentő szer fogandó fel.

Klemperer és Strisover diabetikusokon insulinra 20–40% csökkenést (33–62 Hg mm.) észleltek, amely néhány óra múlva tért vissza a normalis értékre, míg egészséges egyénekben 10 egység insulinnak subcutan, majd histamin (1 mg), acetilcholin, sexualis hormonoknak külön, külön, majd insulinnal történő együttes adásával történtek. Észlelései alapján megállapításai a következők:

Insulinra muló jellegű (2 óráig tartó) 10–25 Hg. mm. max. vérnyomáscsökkenés pulsus frequentia növekedéssel (10–15 per minut.) jelentkezik. A vérnyomás csökkenése periódusát igen rövid ideig tartó vérnyomás max. emelkedés (5–10 Hg. mm.) követ.

Histamin, acetilcholin külön adagolva kisebb 5–15 Hg. mm. ma. vérnyomás csökkenést okozott, a pulusszám pedig majdnem változatlan maradt. A sexual-hormonok vérnyomás max. csökkentő hatása kisebb az insulin által létrehozott csökkenésnél.

Histamin és insulin együttes adagolására a kapott vérnyomás max. csökkenés kifejezettebb és tartósabb (10–30

Hg. mm. — 3 óráig). Acetilcholin insulinnal kapcsolatban szintén elég kifejezett a vérnyomás max. csökkenést provokál, amely elég tartósan (2–3 óra) észlelhető.

Johimbinnek insulinnal együttes alkalmazása nem hozott létre a másik két szernek insulinnal együtt elért értékű vérnyomás max. csökkenést. A pulusváltozás pedig ezután majdnem lényegtelen volt.

Marjaj Gyula dr.

Gyermekegyógyászat.

A fiatal csecsemők fertőzések elleni védekezőképességéről; az erysipelas-kezelés kritikai megítélése. *Cosack.* (Jahrb. f. Khk. 1937. 149.).

A legfiatalabb csecsemőkben a serumkezelés hatástalan, a transfusió azonban jó hatású; minden ingerkezelés eredménytelen, néha még ártalmas is, a prontosiltherápia bizonytalanul válik. A chemotherapiás szer tulajdonképeni hatása minden korú csecsemőn létrejön, a végleges gyógyulás azonban csak azokon, akik a szükséges immuntestek termelésére már képesek. Erre azonban a fiatal csecsemők képtelenek s így tökéletes prontosil-hatás náluk nem is várható. Az újszülöttkor a védekezőképesség humoralis és cellularis oldaláról is gyenge reakcióképesség jellemzi; a fiatalabb csecsemőkort főleg erős leukocyta-reakciók. Csak az idősebb csecsemő- és gyermekkorban folynak le tökéletesen a humoralis reakciók, a felnőttkorban pedig már csak ezek találhatók meg.

Romhányi József dr.

Colitis ulcerosa a gyermekkorban. *Glanzman és Asch.* (Jahrb. f. Khk. 148.).

Irodalmi adatok és két esetük alapján a betegség a következőképp írható le: Familiaris dispositio bélbetegségre. Grippés infekciók okozhatják a kezdetet, de a recidivákat is. 2–4. év között kezdődik, s az esetek felében lassan. Jellegzetes a chronicus intermittáló lefolyás; hónapok, évek múltán is jelentkezhetnek recidivák. Kórbonctanilag fekélyes gyulladással van szó, legkifejezettebben a sigmában és rectumban. A fekélyek igen rossz gyógyulási hajlammal bírnak, csaknem úgy viselkednek, mint a gyomor kerek fekélyei. A régi alapon már egyszerű diéta hiba, pharyngitis is okozhat kiújulást. Prognosis nem jó. Gyermkeken az esetek 1/3-a, felnőtteken pedig 1/2-e végződik halálosan. A szék genyes-nyálkás-véres; naponta 10–20; még a latentia idején sem normalis a széklet. A betegség jelentkezése idején a székletből sok enterococcus és kevés coli tenyésztendő ki. *Bargen* szerint egy külön diplococcus faj okozza. Mások a dysenteria következményének tartják, positiv agglutinációs lelet alapján. A szerzők szerint a dysenteria kizárható, mert 1. a colitis ulcerosa ritkán kezdődik hirtelen magas lázzal és súlyos általános tünetekkel; 2. sporadically fordul elő, epidemia nincs; 3. hónapokig, évekig eltart, a dysenteria pedig csak ritkán (5%) lesz chronicussá; 4. a colitis rendszerint súlyos és az esetek 50%-ában halálos.

Diagnosis szempontjából jellegzetes lehet a rectoskopiai lelet mellett röntgenkép is.

Localis complicatiók: stenosis, ileus, perforatio, tályog. A láz főleg a recidivák idején septicus jellegű. Az általános állapot mindinkább romlik, jelentős súlyvesztések, anaemia, osteoporosis, izületi duzzanatok, fekélyes bőr- és szárgyulladás, oedema, vérzés kísérik a betegséget.

Kezelése diéta és gyógyszeres. Próbákat végeztek transfusióval, serum-vaccinakezeléssel és végső esetben sebész beavatkozással.

Romhányi József dr.

Bőrgyógyászat.

A tbc-s smegma-bacillusok elkülönítő festése. *H. Lindemann.* Göttingen. (Derm. Wschr. 1937. 29.).

A smegma praeputiale és vulvare-ban a bőr felszínén, az anus körül, a hónaljban, a lábujjak körül, a szájnyalvókahártyán előforduló mikroorganizmusok alak- és festődés tekintetében rendkívül hasonlóak a tbc. bacillusokhoz. Lelőhelyük miatt ezeket smegma bacillusoknak szokták nevezni közös néven. Az eddigi festési eljárásokkal nem sikerült ezeket a tbc-bacillusoktól elválasztani. Szerző kísérletet végzett a victoria-kék 1%-os oldatával, melyet Mühlpford-tbc. és leprabacillus elkülönítésére használt. Ez a festék a Koch-bacillust 18 óra alatt negatívvá festi, azaz a környezet sötét-kék, a Koch-bacillus szintelen pálkák. Főzéssel a bacillus kékre festődik. Szerző egészséges egyének smegmáját ezen

Unna-féle 1% viktóriakéssel festette meg hidegen és abban nagy tömegben talált tbc-bacilushoz hasonló pálcikákat. Controllfestésként Ziel-Neelsen-t használt, mire szintén megfestődtek a pálcikák, ami bizonyítja, hogy ezek tényleg smegma-bacillusok voltak.

Biztos tbc-s köpetben hideg viktóriakéssel nem kapott festődést, szabályos Ziel-Neelsen festéssel pedig igen. Egy alkalommal vesetbc-re vizeletüledéket vizsgált, amelyben Ziel-Neelsen pozitív, de hideg viktóriakéssel pozitív pálcikákat tudott kimutatni. E leletek alapján a viktóriakéket alkalmas differentiáló festésnek tartja, mely kétséges esetekben hasznos segítőeszközzé szolgálhat.

Skutta Árpád dr.

Lupussarkoma. G. Schmidt, Leipzig. (Derm. Wschr. 1937. 26.).

41 éves férfi betegének bal arcán 18 évvel ezelőtt lupusa keletkezett, mely azóta állandóan növekedett. 3 fényképen és ugyanannyi mikrophotogrammon mutatja be a klinikán észlelt elváltozásokat. A lupusos területeket határsugarakkal kezelték. A bal szájzug mellett gyermektenyérynnyi fekély, melyből több ízben excisót végeztek s ennek szöveti képe tipusos gümös elváltozást mutatott óriássejtekkel. A fekély állandóan növekedett, miért is 24 napon keresztül Coutard szerint naponként 150 R röntgent adagoltak. Rövid ideig tartó behámozódás után újabb kifehélyesedés és ez nemcsak a szélek felé terjedt, hanem a mélybe is erős széteséssel. Klinikailag a fekély magatartása valószínűvé tette a rosszindulatúságot, azonban erről a rákra gyanus helyről kimetszett bőrdarabtan a szöveti kép ismét egységes lupusos szövetet mutatott. A fekély alapja csakhamar elhalt és a bal pofának teljes átfuródása következett be, mikor is a szöveti kép — várakozása ellenére — nem carcinomát mutatott, hanem óriássejtekből álló carcinomának bizonyult. 4 hónap elmultával bekövetkezett a halál. Az a körülmény, hogy a boncolás alkalmával áttételeket nem találtak, nem szól a diagnózis ellen. Szerző a rosszindulatú elfajulás okát az intenzív röntgenbesugárzásban látja. A feltűnő gyors fellépést azzal magyarázza, hogy Coutard-besugárzással naponként újabb izgalomnak vetették alá a már előzően hosszú időn át izgalomnak kitett területeket.

Preininger Tamás dr.

Urologia.

A vesekéreg coccus infectióiról. E. Beer. (Journ. of Urol. 1936. 35, 491.)

A vesekéreg coccus és bacillaris infectiója között éles különbségek vannak. Bacillaris infectio esetén a vizeletben mindig találni pyuriát és bacillusokat, addig a coccus fertőzésben a vizelet makroszkoposan többnyire tiszta, bár néha lehet a mikroszkopos vizsgálatkor néhány vörös- és fehérvérsejtet és coccusokat találni. A vesekéreg coccus infectiói többnyire másodlagosak és az elsődleges infectió gócból többnyire a véráram útján keresztül kerülnek a vese felszínére. Az embolusok vagy a pulmonalis vércsatornán át veszik útjukat, vagy egy nyitott foramen ovale-n keresztül kerülnek a nagy vércsatornába. A perinephritikus tályog mindig egy vesekéreg tályoggal kapcsolatban lép fel. Igen ritkák az olyan perinephritikus tályogok, melyek primær embóliás úton jöttek létre. Tennivaló: műtéti beavatkozás, mégpedig incisio, drainage és decapsulatio.

Bodon György dr.

Vesekő recidiva mellőzéséről. C. C. Higgins. (Journ. of Urol. 1936. 35, 494.)

Műtét utáni vesekő recidivának két oka lehet: vagy valódi recidiva az eredeti kő teljes eltávolítása után, vagy, ha műtét alkalmával a kőnek egyes kis részletei letöredeznek és visszamaradnak a vesében. Saját anyagában 1932-ig 16,4% volt a recidiva. A puha consistentiájú kövek után gyakrabban látott recidivát, aminek az a magyarázata, hogy a puhább kövekből könnyebben töredeznek le darabok műtét közben. Műtét szempontjából lehetőleg a legconservatívabb módon járjunk el. Vesemedencekövek eltávolítására a legjobb módszer a pelveolithotomia. Eseteinek 74%-ában ezt alkalmazta. A többi műtéti megoldás csak akkor jöjjön számításba, ha a kő az előbbi módszerrel nem távolítható el. Fontos a betegnek a műtét utáni kezelése; minden köves operáltjának bőven ad A-vitamint és azonkívül a beteg diétáját az eltávolított kő vegyi összetételének megfelelően szabja meg. Ilyen módon sikerült a kő recidivák számát 4,7%-ra visszanyomni.

Bodon György dr.

Elméleti tudományok.

Fehérvérsejtreakciók gyógyszeres beavatkozásokra lépkiírtás előtt és után. Dott. Vittorio Malami. (La Clinica Medica Italiana. Luglio. 1937.).

Szerző 6 különböző gyógyszernek (pilocarpin, atropin, ergotamin, acetilcholin, histamin és ephedrin) állatok fehérvérsejtjeire, illetve ezek neuro-vegetatív complexumára gyakorolt hatásait vizsgálta abból a célból, hogy a gyógyszereknek lépkiírtás előtt és utáni injiccióját követő reakciókból a lép szerepének tisztázásához adatokat szolgáltatasson.

Pilocarpin injectióra intenzív leukocytosis a szembeeszköz, amely az injectiót követő 1/4 óra múlva meg is szűnik. Ez a leukocytosis két phasist: lymphocytosisal kezdődik és neuropathia-ával végződik. Lépkiírtás után a reactio elhúzódik és csak a neutrophilok terhére fejlődik ki.

Atropinra főképpen neutrophilia észlelhető, amely a lépkiírtás után majdnem változatlan.

Ergotaminra nem elég intenzív és tartós neutrophilia keletkezik, amelyet a lépkiírtás nem befolyásol.

Acetilcholin gyors lymphocytosist provokál, amely splenektómia után is fennmarad.

Histamin után lassan kifejlődő, intenzív, elhúzódó neutrophilia a jellemző úgy a splen. előtt, mint a splen. után.

Ephedrinre rövid ideig tartó inicialis leukopeniát neutrophilia követ, amely a splenektómia után gyorsabb, intenzívebb és mülbőbb.

Ezen vizsgálati eredmények, illetve reakciók bármennyire charakterisztikusak, vagy nem tisztán vagus, vagy sympathikus jellegűek, mert nagy valószínűséggel a hatásmechanismusok teljességénél interferáló funkciók is érvényesülnek. A lép szerepe ezen mechanizmusokban lehet nagyobb, vagy kisebb, de nem alapvető fontosságú.

A reakciók egyike sem változott meg teljesen lépkiírtás után. Csupán ephedrin adására volt a reactio splenect. állapotok intenzívebb.

A lép contractioinak pedig gátló, vagy mérséklő szerepe csupán pilocarpin reactio esetében tetelezhető fel, ahol a gyógyszerre a kezdeti lymphocytosis teljesen eltűnik a lymphoid szövetben gazdag lép kiírtása után. Mivel azonban a kritériumok kizárólag alakiak, kimerítően bizonyító erővel nem bírnak.

Marjay Gyula dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Sportschäden und Sportverletzungen. Prof. Burghard Breitner. (Ferdinand Enke Verlag Stuttgart. 1937. 173 oldal. Ára 14 RM.).

A sportártalmak és sportsérülések kérdése a sportolás rendkívüli népszerűsége miatt újabban mindinkább az orvosi érdeklődés központjába került. Bár e kérdések tanulmányozásának csak a háború utáni évek adtak hatalmas lendületet, mégis, mint ez a könyv is igazolja, értékes haladásról számolhat be az orvostudománynak a fiatal ága. A szerző az eddigi irodalmi adatok és gazdag egyéni tapasztalatai alapján írta meg könyvét, amely hézagpótló a maga helyén.

Előszó a sportártalmak (porcdegeneratio, lötyögő ízület, stb.) keletkezésének ma még sokat vitatott kérdését tárgyalja, ahol az ellentétes vélemények ké szélső polusát Baetznert s Knoll képviselik. Baetzner szerint a sportártalmak ma már intenzív sportolás hatására is létrejöhetnek, ezzel szemben Knoll traumáknak, illetve már meglévő kóros folyamatnak tulajdonít nagy jelentőséget.

A sportsérülések fejezetét két csoportban tárgyalja. Először az egyes szervek (bőr, csont, ízület, izom, belső szervek) sportolás közben keletkező sérüléseit, majd az egyes sportágakban található gyakoribb sérüléseket és azoknak létrejöttét tárgyalja. Ugyanitt az azonos mechanizmus következtében keletkező ú. n. típusos sérülésekkel is részletesen foglalkozik. Hasznos gyakorlati útmutatással szolgál a könyv a sportsérülések gyógyításának fejezetében, ahol szervek szerint (csont, izom, ízület, stb.) foglalkozik a sérülések elhárításával.

Rendkívül érdekes könyvének utolsó fejezete, ahol a sportolás veszélyességének nehéz kérdését igyekszik megvilágítani nagyszámú statisztikai adattal. Különösen a praeventio szempontjából értékes ez a fejezet, mert a statisztikából kiderül, hogy a legtöbb és legkomolyabb sportsérülést a sportolásban járatlanság, hiányos önkritika, fegyelmezetlenség, rossz terepviszonyok és hibás sporteszközök okozzák. Ennek megszüntetése annál is fontosabb, mert az ifjúság helyes sportnevelésével a terepviszonyok és a sporteszközök megválasztásával sok sportsérülés — aminek közegészségügyi és

nemzetgazdasági jelentősége vitán felül áll — elkerülhető lenne.

A könyv, amelyet 39 nagyrészt eredeti ábra és röntgenkép egészíti ki, nemcsak sebésznek és sportorvosnak, hanem a gyakorló orvosnak is hasznos olvasmánya lehet.

Herzum Alfonz dr.

Die Werke des Hippokrates. H. Kasperer. (8. rész: Die Drüsen. Die Stellen am Menschen. Die Flüssigkeiten und ihre Anwendung. 108 oldal. 13. rész: Koische Vorhersagungen. 108 oldal. Hippokrates-Verlag. Stuttgart. A gyűjtőmunka ára: 98 RM.).

Régen tudjuk, hogy a hippokratesi iskola már teljesen tisztában volt a legtöbb mirigynek szűrő szerepével s ezt nemcsak a tonsillákról, hanem úgyszólván az összes mirigyekről állapította meg Hippokrates. A füzet II. része az obstipationának ártalmas hatásait tárgyalja és humoralis vonatkozásokat állapít meg a gyomorbélhuzam és egyéb szerveknek a működése között, de hangsúlyozza, hogy ebben a tekintetben igen nagy fontossága van kosmikus befolyásoknak is. A harmadik rész hydrotherapiával foglalkozik és részletesen tárgyalja a hideg és meleg víz külső és belső használatának módjait, valamint a bornak és ecetnek lázas betegségekre hatását.

Rendkívül tanulságos és érdekes a prognosissal foglalkozó füzet, amelyben Hippokrates mindenekelőtt megállapítja, hogy minden betegségnek tartama, lefolyása és veszélyessége elsősorban a baj okától függ. Ez lehet külső trauma, idegen testnek a szervezetbe behatolása, mérgek, romlott levegő, meg nem felelő étel, vagy ital, stb. Függ továbbá a prognózis a megbetegedés helyétől. Legveszélyesebbek az agy, gerinc-agy, azután a szív, rekeszizom, tüdő, máj, hólyag betegségei. Igen fontos szerepe van a szervezet constitutiójának, továbbá a beteg korának, nemének és életmódjának. A betegség menetét nagymértékben befolyásolják a sensoriumnak, a vérkeringésnek, a légzésnek, az emésztésnek, az álomnak a zavarai. Minél jobban figyeli meg az orvos mindezen tényezőket, annál megbízhatóbb prognosist képes felállítani, ami végeredményben sokkal fontosabb, mint a száraz diagnózis, mert csak az egyes tünetek lelkiismeretes mérlegelése képesíti az orvost arra, hogy a betegség menetét kedvező irányban befolyásolja.

Vajda Károly dr.

Régi magyar encomiumok.

A görög *enkomion* szó eredetileg olyan dicsőítő éneket vagy himnuszot jelentett, amilyennel a görög nemzeti játékok hőseit, első bajnokát szokták megtisztelni. Amde már a görög időkben is akadtak bohókás kedvű kiváló költők és bölcselők, kik mindenféle jelentéktelen dologról, állatokról, testi állapotokról, betegségekről, sőt olyan testrészekről is, melyeket művelt hangú társalkodásban nem szabad emlegetni — nagy föllengéssel, de rendszerint tanulságot tartalmazó iróniával is kevert dicsőhimnuszokat írogattak. Lukianos megénekelte a legyet, Anakreon a tücsköt, mások a poloskát és így tovább. Az újabb kor elején különösen nagy hírre tett szert rotterdami Erasmusnak, a „humanisták humanistájának” *encomiumja* a balgaságról (*Encomium moriae* 1511), mely nem volt más mint a korabeli társadalmi hóbortok nagyszerű szatirája. Ez az élvezetes kis munka idők folyamán hatszáz kiadást ért, ami ma is nagy szó s még nagyobb volt a régmúlt idők kezdetleges kiadói és vásárlási viszonyai között. Kétségteljesen ezen Erasmus-féle *elogium* hatásának tulajdonítható, hogy ő utána a 16. és 17. század legkiválóbb írói is nagy számmal produkálták a furcsánál furcsább bohókás hangulatú *encomiumokat* és *laus-okat*, így Heinsius (1580—1655) a *Laus-asini*-t, a számárról szóló dicsbeszédet és a *Laus pediculi*-t, a tetűről szóló éleget; a tetűről vagy szürke marháról (ahogy Kemény János, a későbbi erdélyi fejedelem nevezi) mely hajdanában, a béke napjaiban is oly fontos közéleti tényező volt, hogy már Aristoteles, Theophrastos s más ó és középkori tudósok hosszabb-rövidebb értekezéseket írtak róla, nem is említve *della Robbiat* és más kiváló

szobrászokat, festőket, kik vésővel, ecsettel készítették elő a pediculusok és phthiriusok nemzetségének halhatatlanságát. Hogyne érdekelte volna a tetű-théma a szakadatlanul háborús gyötrelmek közt élő magyarságot, sőt újabban a külföldi tudományt is? ¹⁾

A rühesség dicsőhimnuszát (*Scabiei encomium* címen) 1626-ban írta meg egy szellemes orvos-írónk, Csanaki Máté, Rákoczi György alumnusa és később udvari orvosa, kiről máshelyütt (Magyar Orvosi Emlékek c. munkámban I. 39, 49 és III. 336, 349) ismételve megemlékeztem. Különösen figyelemreméltó, hogy ő már ismerte a rüh okozóját, melyet tréfásan szépséges kis állatocskának, *bellissima animalcula*, nevez a nagyon érdekes (sajnos latin nyelvű) kis munkában, melyre nem szándékoztam több szót vesztegetni itten, mert Nékám Lajos már évek előtt bővebben ismertette a tartalmát ²⁾, csupán annyit jegyzek meg, hogy a kis értekezés Synesios kyrenei görög püspök *encomiumjának* felhasználásával készült. ³⁾

Mondanom sem kell talán, hogy a rühességnek is elég tekintélyes magyar multja van. Párizs Pápai, a 17. század végén még nem tudta, hogy *animalculák* okozzák, hanem a *phlegmá*-nak bőségéből magyarázta, mely a bőr aljára veri ki magát, ezért az ilyen állapotban (ahogy székely módra mondja) először valami „jó purgációval kell élni (jalapa húslevesben!) azután pedig mindennap kétszer fürödni olyan feredőben, melyhez félfont bűdöskövet (kénport) is adtak, sőt a fürdő után kenjék be a testet ként és zászpa- (veratrum-) gyökeret (esetleg egy kevés kénest is) tartalmazó avas zsírral. Hát bizony ez a kenőcs „igen csipi s száraztítja a bőrt, de a sós nedvességeket (a keletkezett) apró hólyagokon át” (az *animalculákkal* együtt) „kifelé takarítja.” Száz évvel később aztán felderült a rühellenes kénest *füstölések* napja. 1792-ben Galès párisi orvos ilyen fumigatiós eljárást kezd használni s nem sokkal később már Szombathelyen is kipróbálják és ajánlják ezt a „minden nemű sennypedék tüzes orbánc, kosz, nyak körül való göcsörtös daganatok” ellen sikerrel használható kúrát, melynek azonban elég magas árát szabták (4—6 forint „bécsi pénzben”). Még érdekesebb Fabini Teofil Jánosnak, a pesti egyetemen a *szemészet* tanárának hirdetése, mely a Hazai s Külföldi Tudósítások 1818. évi folyamában (a 328. lapon) olvasható. Azt írja, hogy a pesti „érdemes publicum” számára a mindenféle bőrbajokban, közhíjokban, szélütésekben stb. szenvedőknek, párizsi és bécsi mintára, egy „bűdöskő-gőzzel füstölő készülletet” csináltatott. „Ezen füstölő készüllet vagy a magam lakásoknál az Országútján, a Remolt Úr középső házában Nro 486, az első emeletben . . . Azok, kik ezen füstölő készüllettel élni kívánnak, vélem minden nap 12 órától fogva 1 óráig a fentjegyzett lakásban ezen dolog felől beszélhetnek. Az ára minden ilyen egyes füstölésnek három forintba határozottat váltó cédulában. Pesten Novembernek 16-dik nap-

¹⁾ Vámbéry írja visszaemlékezéseiben, hogy mikor középázsiai útjáról Angliában előadásokat tartott, egy ily alkalommal (ottan szokásos módon) D. úr, a nagy rovtardós, arra kérte, hogy adjon neki egy néhány középpázsiai tetűt, mert épen ez nincs meg az ő hata'las tetűgyűjteményében, melyről nagy munkát akar írni. A tagadó válasz után azt kérte a tudomány fölönt embere, hogy Vámbéry helyezzen el az utazásából magával hozott tatár szolgáján egy európai illetőleg magyar tetűt, mert érdekes volna megtudni, minő átalakulást lehetne ebben az esetben megfigyelni. „Természetesen nem vállalkozhattam e tudományos szívességtételre sem” — írja V. — „de még sokáig derültem D. úr esetén, ki némi idő múlva ki is adta két kötetben a pediculákról szóló munkáját.”

²⁾ Nékám Lajos: A magyar bőrgyógyászat emlékeiből (1908), a 35—36. lapon.

³⁾ Synesios a 4. és 5. század fordulóján élt és a kopaszág dicsőítését (lat. *Encomium calvitici*) írta meg.

ján, 1818-dik esztendőben. Fabini Theophilus János, az Orvosi Tudománynak Doctora s egyszersmind Professora." A rühellenes kezelést azonban olcsóbban is meg lehetett csinálni: — nem kellett hozzá más, mint egy természetes kenyérsütő kemence.⁴⁾

Az előbb említett Synesiosnak magyar imitátora is akadt, még pedig a legrégibb (magyar nyelvű) encomium: „A kopaszságnak dicsíreti” ismeretlen szerzőjében. Szellemesen megírt, humoros kis nyomtatvány, a 16. századi magyar prózának egyik legjobb mintája, mely 1589-ben jelent meg Kolozsvárott. Egyetlen eredeti példánya az Erdélyi Múzeum könyvtárában található s ez után közzölte Szász Domokos az „Erdélyi Protestáns Közlöny” 1880. évi folyamában. Szabó Károly úgy véli, hogy szerzője valószínűleg Hunyadi Ferenc dr., előbb Báthori István lengyel király, majd Báthori Zsigmond erdélyi fejedelem nemes jellemű orvosa, ki Bod Péter Athénása szerint „nevezetes tudós, jó deák és szép tudományú orvosdoktor” és hozzá még „vidám és játszi elméjű ember” volt. Weszprémi (II. 87) is azt mondja róla, hogy „vir solida eruditione et liberaliori ingenio clarissimus”.⁵⁾ Ez a kis encomium többek közt azt mondja, hogy „az egészségnek használ az kopaszság, mert az kik vagy szem- vagy főfájástól félnek, elnyíretik hajokat, sőt az orvos doktorok is, az mely betegnek sűrű haja vagyon, elnyíretik. Innen vagyon, hogy az aegyptombeliek az orvosság- nak és egészségnek istenét, az Aesculapiust, kopasz ábrázatban tisztelik, mellyel azt akarták röviden jelteni, hogy az egészségnek megőrzésére és tartására nincsen jobb dolog az kopaszságnál... Sem vitéznek, sem férfúnak nem jó a sok haj; az asszonyi állapotoknak adta az természet az hosszú haját, de amint szokták mondani: rövid elmét adott melléje... Az isten és az természet az kopasz embert nem csúfságul, hanem vezérül adta közitekben.” A sűrű hajjal nem fér össze a bölcsesség; akkor kezd az ember „megeszésülni”, mikor a haja hullani kezd és kopaszodik. Innen van, hogy „az isteni tudományban forgolódo bölcs férfiak, az papok és barátok, mindezeket tudván, szabad akarójok szerint megkopasztják magokat.”

Annyi bizonyos, hogy hajviselet és hajápolás dolgában évszázadok folyamán nagyot változott őseink divatja és kedvtelése. A legrégibb időkben, mint ezt árpádházi és későbbi királyaink érmein és pecsétjein láthatjuk, a hosszú haj volt az uralkodó. Ezt meg is becsülték, gondozták, gyöngyöket fontak bele, stb. Rogerius írja, hogy a muhi pusztára gyűlt harcos magyar ifjak, akkor is, mikor már szemben álltak a tatár hadakkal, tehát egykét órával a szörnyű pusztulás előtt, hajuk piperézésével foglalkoztak a harcra készülődés helyett. Pávaskodó nagyurak (még a 16. század elején is) tojással kezelték a hajukat, csakúgy, mint a mai hölgyek, shampooon helyett. Zsigmond lengyel herceg hosszú haját is tojással tisztogatta a budai borbély 1501-ben (Divéky: Zsigmond lengyel herceg budai számadásai, 114.). Ügylátszik, hogy a magyarok közt csak a török időkben kapott lábra a kopasz fej divatja s hosszú időn át megtudta tartani uralmát. Apor Péter szerint Erdélyben még a 17. század vé-

gén is „az nagy haj igen ritka volt, sőt soha nem emlékezem, hogy ifjú legényt nagy hajjal láttam volna; de hogy azt hátul sinórral vagy pántlikával megkötötték volna, mint a ló farkát, mint (ahogy) most cselekesznek, híre-helye sem volt, annál inkább (hogy) zacskókban hordozták volna. Ha akkor kötött hajjal vagy zacskókba varrott hajjal valaki eléjött volna, azt mindnyájan kacagták vagy csúfolták volna s azt tudták (hitték) volna, hogy farsangos. Az kinek, nagy ritkán, nagy haja volna, azt szépen lebecsátotta,” vagy leborotváltatta, egy kis üstököst hagyva, melyet felkötöttek és csomót is kötöttek rajta. Más volt az eset a nőknél. Ha egy nőnek a haját levágták, az a becstelenség büntetése volt. A beregmegyei református zsinat 1702-ben elrendelte, hogy Újlaki Katalin, mivelhogy azt a hallatlan kihágást (*inauditum facinus*) követte el, hogy asszony létére leánymódra hajadonfővel csalogatta magához a férfinemet, „örökös kötélbe vettessék” és a hóhérral megnyíratassék.

A 17. században a gályarabokat a hátgerinc legfelső részén, a nyak tövében megbélyegezték, mint a barmokat. Franciaországban a bélyegző vason a Bourbon lilium díszlett és ott a megbélyegzésnek ezt a nemét virágnyelven úgy nevezték: *fleurdeliser*, vagyis „megliliumozni”. A rabok szakállát és bajuszát egészen leborotválták, csak a fejük búbján hagytak, török módra, egy kis farkocot. A gályarabságra hurcolt magyar prédikátorokat is ez a sors érte és jellemző, hogy fennmaradt leveleik tanúsága szerint a liliumos megbélyegzés nem fájt nekik annyira, mint bajuszdíszük elvesztése. Ekkor mondták kínzóikról, hogy azok Nerónál is nérbobbak (*Nerone Neroniore*), mert „nemzetünk gyalázatára” (*pro dedecore gentis nostrae*) a természet ezen kis ékességének sem kegyelmeztek.

A bajusz mindig elválhatatlan dísz volt a magyar embernek. A haj és szakáll divatja néha-néha megszűnt kötelező lenni; nem így a bajusz. Egy nálunk járt német utazó, Hans Normann, száz év előtt (1833-ban) az írja, hogy nálunk azt a magyart, ki levágatja bajuszát, renegátnak tekintik s a bajusztalan kinevetik, kigúnyolják. Akinek nincs bajusza, az a közpályán sem igen tud érvényesülni Magyarországon. A bécsi udvar is respektálta a magyarok ragaszkodását a bajuszhoz s csak nekik engedte meg, hogy bajuszos állapotban jelenjenek meg az udvari ünnepeken. Normann nem egyszer hallotta, hogy igen művelt magyarok, ha egy bajuszos osztrákot láttak, így szóltak: „hogy mer ez az ember bajuszt hordani, mikor nem magyar?”

Csupán egy magyar nyelvű encomiumról szándékozom még megemlékezni, melynek egyetlen (címlapnélküli) példányát a Nemzeti Múzeum őrzi s hasonmását, jó magyarázatokkal, Turóczi-Trostler József adta ki 1936-ban: „*Laus podagrae*, az az Az Köszvénynek Dicsíreti” címmel. Első kiadása valószínűleg a 17. században jelent meg, inkább e század első felében vagy közepén, mint a végén, mert ilyen szók fordulnak elő benne: *boritanája*, *színája*, *fojtánája*, *ölnéje*. Ez a kiadás azonban elveszett; a nemzeti múzeumi példány rongált lenyomata az elsőnek s a 18. század elejéről való.

A köszvény ősi betegsége az emberiségnek és természetesen, hogy sűrűn hadakozó és bőségesen ivó őseinket sem kímélte meg. Arisztokratikus „úri” betegség volt, melynek gyakorisága érthetővé teszi, hogy a róla írt *encomium*oknak és *tragoediáknak* nagy és régi irodalmuk van. Első helyen említik samosatai Lukianost (Kr. u. 130 körül), kinek „*Tragopodagra*” című finom gúnnal és humorral megírt tragikomédiája, mely évszázadok folyamán számtalan kiadást ért, mai napig fennmaradt. Ide

⁴⁾ Kubinyi Agoston említi (Magyar Orvosok és Természetvizsgálók munkáitai 1872, 184), hogy egy vidéki kúrián jártában a birtokos úrnál akart tisztelegni, de nem találta sehol, míg végre „a kemence fűtőlyukából egy szakácsos fej pislog ki, s mikor kérdeik tőle, hogy mit csinál ott? minden zavarodás nélkül mondja: „Rühes vagyok, gyógyítom magamat, menjenek csak a szobába! egy fél óra múlva meg fogok jelenni.”

⁵⁾ Bővebben megemlékeztem róla a Magyar Orvosi Emlekek I. (65. és 110. l.) s III. (264. l.) kötetében.

tartozik Csúzi Cseh János „Tragoedia podagrica” című munkája is, melyet már máshol (Magyar Orvosi Emlékek I. 340 és III. 238) ismerttettem. A *Laus podagrae* szerzőjének nevét nem tudjuk; mindenesetre erdélyi ember volt ő is, mert versezetének végén azt mondja, hogy „ez éneket szerzék Szent Mihály faluján, A Küküllő mellett Barcza mező határán; A köszvényes ember (maga a szerző?) csonttá lészen osztán, S felesége tőle nem válik el Tordán.” Turóczi-Trostler szerint a vers közvetlen forrása nem más, mint Jacobus Pontanus (1542—1626), egy kis prózai párbeszéde („Morbidi duo et laus podagrae”), melyben egy köszvényes beteg (Podagricus) vitába száll egy kőbajban szenvedővel (Calculosus-szal) azon, hogy melyik betegség ér többet? A két baj szembeállításának ötlete még Erasmustól ered. A magyar encomium szerzője is a podagra egyik ócsárlójával vitatkozva dicséri a Podagrá, mely nem csúfítja el a beteg külső formáját, legföljebb a lábát, ujját, kezét teszi csomóssá és bár sokszor ágyhoz köti, de ott „könyveket is hágy olvasnod s mint tanítómester neveli értelmedet”, — gondolkodásra, magába merülésre szoktat, önelemző bölcsesé tesz:

„Haragos emberből is szelidet csinál,
A kevélyből pedig alázatost formál,
Az embertelenből emberségest fundál
És a tobzódónak józanságot diktál.”

Ha az ember ezt az írást olvassa, szinte elhiszi, hogy a köszvény végül is olyan kifogástalanná teszi az ember testi minőségét, hogy *cucurbita sanior*-rá lesz, vagyis (ahogy régen mondták) egészségesebb lesz, mint a — tők.

Lehet, hogy Podagra a vers szerzőjét is tisztos korúvá és bölcs életfilozófá tette. Nagy poétává semmi esetre!

Magyar-Kossa Gyula.

VEGYES HIREK

† Frey Ernő

Frey Ernő egyet. ml. tanár kórházigazgató főorvos elhunytával benne az idegkórterén jeles képzettségű kartársat veszítettünk el, aki pályája kezdetén igen figyelemre méltó dolgozatokat hozott létre. Így ő volt az első, aki a Tay—Sachs-féle családi vakságos idiótáság kórszövettani leletét közölte egy eset kapcsán, majd az Egyetemi Agyszövettani Intézetben kidolgozott praesenilis Alzheimer-féle betegségre vonatkozó fontos vizsgálati leletével tünt ki; azután a nyulvelő tuberculosisáról, mint hid-kisagyi szöglet daganatát utánzó esetről tett fontos, a szakirodalomba átment meghatározásai, a tabes és syringomyelia klinikájáról az akaratlagos (pyramis-) pálya anatómiájáról írt részletes megfigyelései nevét a szakkörökben ismertté tették. Az elhunyt az Orvosegyesület elme- és idegkórterületi szakosztályának előbb titkára és utána alelnöke is volt.

Schaffer Károly.

A XI. Nemzetközi Orvostörténelmi Congressust jövő évi szeptember hó első hetében tartják meg Jugoszláviában (Zágráb, Belgrád, Sarajevo, Dubrovnik). Az előkészítő bizottság elnöke Thaller Lujo, az orvostörténelem nyilvános rk. tanára Zágrábban. A hivatalos témák a következők: 1. Orvosi folklóre (a természetfeletti elem a népies orvoslásban, a pozitív népies orvoslás, az orvoslás a népköltészetben); 2. a malaria története Jugoszláviában; 3. Az orvostörténelem jelen állapota a különböző országokban.

Az Országos Orvosi Kamarának október 2-án megtartott felsőházi tag választása értelmében a budapesti Kamara részéről rendes taggá Verebélly Tibor egyet. ny. r. tanárt, póttaggá Orsós Ferenc egyet. ny. r. tanárt, a vidéki Kamarák részéről rendes taggá Meskó Zoltán ny. tábornok

orvost, póttaggá Hüttl Tivadar egyet. ny. r. tanárt választották meg.

A Magyar Nőorvosok Társaságának igazgató-tanácsa az 1938 évi május végén tartandó VII. nagygyűlésre vitakérdésnek: „A szülés előtti és alatti magzati elhalálozás” témát tűzte ki. Referens: Burger Károly. Az elnökség egyúttal felhívja a magyar nőorvosok figyelmét az 1938. május 4—8-ig Amsterdamban tartandó nemzetközi szülészeti és nőgyógyászati congressusra, melyen 3 főthema kerül megvitatásra: Eklampsia, thrombosis és embolia hormonok. Referensek: I. Pathogenesis Klaften (Wien). Therapia Vignes (Páris) és Stroganoff (Leningrád). Eklampsia földrajzi szempontból tárgyalva, de Snoo (Utrecht) és Remmelts (Batavia). II. Diagnostika és symptomatologia Alfieri (Milánó). Aetiologia, Dougal (Manchester). Prophylaxis és therapia, Wichmann. (Helsinki). III. Történeti áttekintés, Wagner (Berlin) és Kaufmann (Berlin). Az újabb vizsgálatok tárgyalása Hartman (Baltimore) és Brouha (Lüttich). — A délelőtti üléseken a főthémák, a déli üléseken különböző témákról rövidebb előadások kerülnek sorra, mely utóbbiak tartására a világ minden részéből neves nőgyógyászokat kértek fel. A még rendelkezésre álló időre a vezetőség szívesen jegyez előadásokat, de fenntartja magának a jogot, az esetleg szükséges korlátozásokra. A congressus elnöke: Prof dr. van Rooy, Amsterdam, főtitkára: dr. van Tongeren, Amsterdam, Egyetemi Női Klinika.

Az International Society of Medical Hydrology ezévi összejövetelét október 17—22-ig Németországban tartja. Napirend: Október 17. érkezés Wiesbadenbe. Elszállásolás. Bevezető ülések. Fogadóest.

Okt. 18. Frankfurt: Ünnepeles megnyitás. I. Tudományos ülés: „Bioklimatikáról”. Referensek F. Linke, M. Piery és Milhaud. Visszautazás Wiesbadenben hol Krone dr. „Németország gyógyfürdői” címmel tart előadást filmbemutatóssal.

Okt. 19. Wiesbaden: II. Tudományos ülés: „Psychotherapia a gyógy- és fürdőhelyeken” Referensek: O. Veraguth, R. G. Gordon.

Okt. 20. Bad Nauheim: Előadásokat és bemutatókat tartanak Weber és Gollwitzer Meier.

Okt. 21. Bad Ems: II. Tudományos ülés: Főveny és iszapfürdők története: Referensek: W. Benade és Porlezza.

Okt. 22. Wiesbaden: IV. Tudományos ülés. Szabadon választott előadások.

Az összejövetel alkalmával különböző kirándulásokat rendeznek.

Bővebb felvilágosítást Dr. J. Kühnau Wiesbaden Forschungsinstitut, nyújt.

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti Tudományegyetemen október 2-án „rite jelzéssel” nemes Bély Miklós József, Bliesner Pál Gusztáv, Farkas Imre, Greiner Antal Károly, Gyarmati Jenő, Fejes József, Jakab László, Kucharik László, Lengyel Béla, Nádas Sándor, Papp Pál, Sármay Ernő, András Gyula, Tomory Géza Lajos, Tusák Katalin. — A pécsi Tudományegyetemen szeptember hó 29-én: Ürményi Edith, Günsberger Erzsébet, Sziebert Imre, Király Imre, Molnár Endre, Tiszoltsi Géza, Molnár János, Reitmann Ferenc, Weinreb József, Sályi László, Somogyi Péter, Kádár László, Göndör Frigyes, Menyász László. Üdvözljük az új Kartársakat!

HETIREND

Október 15-én délután 6 órakor a Budapesti kir. Orvosegyesület nagygyűlése. Elnöki megnyitó, tartja: Verebélly Tibor. Balassa-előadás, tartja: Blaskovics László: „Teljes szemhéjpótlás” címmel.

Pengőnk külföldön.

Különösen a tehetősek, még mindig százával utaznak külföldre, gyógykurálni. Pedig nem szükséges drága pengőket külföldre vinni, mert a gyomor-, epe-, cukor-bajokat, a túlhízást az alföldi Mira glaubersós gyógyvízzel tartott 4—6 hetes itthoni ivókúra gyógyítja és az egész szervezetet felfrissíti.

SEVENALETTA - CHINOIN - SEVENALETTA

SEVENAL-CHINOIN

hypnoticum—antiepilepticum—sedativum

Kimutatás az 1937 IX 19-től 25-ig Magyarországon bejelentett heveny fertőző megbetegedésekről (Mb) és halálesetekről (Mt)

Törvényhatóságok	Lakosság	Typhus abd. et paraty.		Dysenteria.		Diphtheria.		Scarlatina.		Mening. Cerebr. e.		Poliomyelitis.		Morbilli.	Influenza.	Malaria.	Typhus exanth.	
		Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.				Mb.	Mt.
1. Abauj-Torna	93.667	6	1	0	1	1	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
2. Bács-Bodrog	113.347	7	—	8	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Baranya	251.659	15	—	3	2	6	1	6	—	—	—	1	—	—	—	4	—	—
4. Békés	336.592	31	3	22	2	17	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—
5. Bihar	181.105	24	2	9	1	8	1	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
6. Borsod. Gömör és Hont	306.330	26	—	25	3	2	—	3	—	—	—	—	—	20	—	3	—	—
7. Csanád, Arad, Torontál	174.760	15	1	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
8. Csongrád	148.200	6	1	3	1	3	1	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Fejér	231.483	13	—	19	3	1	—	5	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
10. Győr, Moson, Pozsony	156.820	4	—	2	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
11. Hajdu	181.283	11	1	7	2	6	1	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
12. Heves	323.191	28	2	15	—	7	—	5	—	—	—	—	—	8	—	1	—	—
13. Jász-NK.-Szolnok	421.741	25	3	6	2	12	1	16	—	—	—	—	—	5	—	1	—	—
14. Komárom és Esztergom	182.450	9	1	2	—	1	—	5	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
15. Nógrád és Hont	229.215	19	2	17	1	5	—	8	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-KK	1,454.326	82	6	57	3	32	—	90	—	—	—	—	—	53	2	2	—	—
17. Somogy	390.100	12	—	4	—	12	—	11	—	—	—	—	—	10	—	7	—	—
18. Sopron	142.743	5	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. Szabolcs és Ung	419.707	36	3	4	—	5	1	2	—	—	—	—	—	4	—	20	—	—
20. Szatmár, Ugocsa, Bereg	158.013	17	1	14	2	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	45	—	—
21. Tolna	266.405	12	1	3	—	6	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22. Vas	273.097	12	2	1	—	3	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
23. Veszprém	247.787	17	3	2	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. Zala	368.903	12	—	1	1	3	—	4	—	—	—	2	—	—	—	10	—	—
25. Zemplén	149.524	9	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
I. Baja	30.238	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Budapesti	1,043.459	25	4	40	6	29	—	76	—	—	—	—	—	35	—	1	—	—
III. Debrecen	124.128	9	—	5	—	2	1	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
IV. Győr	50.872	6	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.429	7	1	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VI. Kecskemét	81.735	5	—	1	—	3	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
VII. Miskolc	65.825	5	—	3	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VIII. Pécs	68.957	2	—	1	1	7	—	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
IX. Sopron	35.938	1	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X. Szeged	138.858	2	1	17	1	6	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XI. Székesfehérvár	41.646	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Összesen: 8,943.533		518	40	304	33	189	7	279	2	—	—	4	—	149	2	106	—	—
Előző évben:		518	37	149	28	188	8	223	2	—	—	12	2	173	10	84	—	—

Dr. Pápay készítmények:

POLYSAN

a szervezet védekezőerejének fokozására
valamennyi lázzal járó betegségnél

OPSODERMIN

polyvalens staphylococcus vakcina

NEUROLYSIN

neuralgiák és ischias kezelésére

OPSOOGON

polyvalens gonococcus vakcina

ORVOSI HETILAP

Alapította **MARKUSOVSKY LAJOS** 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁNMISKOLCZY DEZSŐ
VIDAKOVITS KAMILLÓGORKA SANDOR
REUTER KAMILLÓHÜTTL TIVADAR
JENEY ENDREFELELŐS SZERKESZTŐ: **VÁMOSSY ZOLTÁN** EGYETEMI TANÁRSEGÉDSZERKESZTŐ: **FRITZ ERNŐ**

1837-1937

Üdv

a 100 éves Királyi Orvosegyesületnek!

Véges földi létünk és a magunk gyengesége mindig összefogásra, erőink egyesítésére sarkal bennünket, hogy valami maradandóbbat alkossunk, ami túlél minket, nagyobb és dicsőbb, mint ami egy ember élete munkájától kitelik. Már a családalapítás és utódok nevelése a család birtokának és hagyományainak öregbítésére is ezt a célt szolgálja. És ilyen az egy rendbe tartozó, egy hivatás szolgálatában álló emberek tömörülése is rendi értékeik, szaktudományuk művelésére és érdekeik védelmére.

A magyar orvosi rend legrégibb ilyen összefogásának, a Budapesti Kir. Orvosegyesületnek ünnepeltük 100 éves fennállását a múlt héten, október 7-én hazai és külföldi orvostársulatok lelkes részvétele mellett. Büszke örömmel tölt el bennünket is ez az ünnep, melynek 100 éves emlékoszlopáról olyan nevek világítanak felénk a múltból, mint Balassa, Semmelweis, Czermák, Högyes, Mihalkovics és az újabb 50 évből Markusovszky, a két Korányi, a két Bókay, Pertik, Tauffer és Dollinger, Jendrassik és Grósz Emil, Tóth István és Budai Kálmán és végül a mai ünnepség vezére és csillogó szónoka Verebélly Tibor. Felmérhetetlen az a haszon és érték, amit ez egyesület működése a közegészségügy és orvosképzés, valamint tudományunk fejlesztése terén jelentett nemzeti kultúránk itthoni és külföldi fényének emelésére. Hányszor ihletett meg bennünket a feszült várakozás csendje, mikor a zsúfolt teremben egy hírneves előadó a dobogóra lépett és hány rejtőzködő tehetség megmozdulását, kitörését segítette elő a tapsvihár, ami az ilyen izgalmasan érdekes előadásokat követte, amelyek gazdagon szórták szét a lelkekbe a továbbbízható gondolatokat. — Ez volt e Kir. Orvosegyesület felbecsülhetetlenül értékes munkája, mit az öregebbek, a kész emberek csillogó előadásukkal, vitájukkal a fiatal lelkekben végeztek, elhintve magját a tudomány szeretetének s az abból fakadó nemes erőfeszítéseknek.

Meghatva állunk e száz év emléke előtt mi, a Markusovszky által alapított Orvosi Hetilap és részt kérünk belőle. E száz évből 81 éven át szolgálta lapunk a Kir. Orvosegyesület üléseinek nyilvánosságát és fogja szolgálni lelkes készséggel a jövőben is. Hű közvetítői akarunk lenni minden időkben e tiszteletreméltó egyesület tudományos ülésein elhangzottaknak, hogy az abból fakadó áldás és haszon a messze vidéken küzdő, de tudásszomjában velünk egy közösségben élő orvostársunkhoz is eljusson, ki a kultúra áldását epedve várja. Kiegészítői, kiterjesztői akarunk lenni a jövő száz évek alatt is a Kir. Orvosegyesület működésének és hivatásunk e szoros kapcsolatának felismerésében Isten áldását kérjük Királyi Orvosegyesületünkre és vezetőire!

Vámossy

TARTALOM:

- Vámosy Zoltán: Üdv a 100 éves Királyi Orvosegyesületnek. (1049. oldal.).
- Blaskovics László: Teljes szemhéjpótlás. (1050—1055. oldal.).
- Máthé Dénes: A fogazat szerepe a személyazonosság megállapításában. (1055—1060. oldal.).
- Joós Ilona: Az emberi Bang-fertőzések. (1060—1062. oldal.).
- Jáki Gyula: A felső hólyagmetszés a dülmirigy túltengés gyógyításában. (1062—1063. oldal.).
- Juba Andor és Szatmári Sándor: A Parkinson-kór kórszövet-tana, különös tekintettel az akaratlagos mozgási kör zavaraira. (1063—1064. oldal.).
- Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (165—186. oldal.).
- Lapszemle: Belorvostan. — Szülészeti. — Szemészet. — Gyermekgyógyászat. — Bőrgyógyászat. (1064—1066. oldal.).
- Könyvismertetés: (1066. oldal.).
- Budapesti Királyi Orvosegyesület. 1837—1937. (1066—1070. oldal.).
- Sz.: Nemzetközi Fürdőügyi Congressus. (1070—1071. oldal.).
- Vegyes hírek: (1071—1072. oldal és a borítólappal III. és IV. o.).

Teljes szemhéjpótlás.*

(Balassa emlékelőadás.)

Irta: Blaskovics László dr. egyetemi ny. r. tanár.

Bevallom, hogy elfogódottan jelentem meg a t. kir. Orvosegyesület színe előtt, mert éppen az Egyesület alapításának 100. évfordulója után került rám a megtisztelő feladat, hogy *Balassa-előadást tartsak*. Talán mélyebben szántó, átfogóbb tárgyat kellett volna választanom ez ünnepies alkalomból. Engedjék meg t. hölgyeim és uraim, hogy választásomat, amely a szemhéjplasztikának egy nevezetesebb részére esett, néhány szóval megokoljam.

Balassa nevével, emberi és orvosi nagyságával kell kezdenem. Kiválóságát, mint szakmájának mestere, tudományos érdemeit, igaz emberszeretetét, orvosi képességeit, hazaszeretetét, e helyről évről-évre nálam hivatottabbak méltatták. Amidőn ennek az igaz embernek emlékét idézem, engedjék meg, hogy rámutassak arra, hogy Balassa plastikai műtétekkel különös előszeretettel foglalkozott. Kortársa, Lumniczer szerint, aki egyesületünkben 1872-ben emlékbeszédet mondott felette, Balassa szakmabeli tehetsége az operatív sebészet terén érte el tetőfokát, ahol mondhatni, valódi ünemény volt, mert szavai szerint „ritka az, akit a természet jókedvében minden tulajdonnal oly bőven ruházott fel, mint Balassát, a műtőt. Hozzáfogható kézügyességű és megfontolt sebészt Európaszerte alig lehetett találni.

A plastika terén elmés és leleményes terveiben kifogyhatatlan volt. Balassa maga azt mondja, hogy „e műtétel újjáalakítás egyszersmind, amelyet az emberi esz a természet leleplezése folytán vezényel”. Vonzódását a plastikához igazolja, hogy ezirányú közléseit ünnepies alkalmakra hagyta. Külföldi hírnevét is jórészt annak köszönhette. 1861-ben a M. Tud. Akadémián, amelynek tiszteleti tagja volt, székfoglalóját „a képző műtétek (operationes plasticae)”-ről tartotta. Ábráit az Akadémia színes könyomatú lapokon külön atlaszban adtak ki. Másik plastikai előadását a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XI-ik nagygyűlésére tartogatta. Ehhez maga készítettett lithographiákat, amelyeket a tagok között szétosztott.

Akadémiai előadásán részletesen foglalkozik az átültetés élettanával s utána gége-, ajak- légyszájpad-, pofa-, orr- és részeinek pótlásain kívül 4 szemhéjpótlás esetét is közli, egyet szemhéjrák, hármát teljes szemhéjkifordulás ellen végzett. — Mind a négyet a nagyhírű Dieffenbach módszere szerint operálta, amelyet a legtekintetesebb eljárásnak vélt. Abban az időben így is volt ez, de még ma is vannak tan- és kézikönyvek, amelyek ugyanezt vallják és főműtétként ajánlják. Ezeken kívül egy esetben leszakadt és kifordult szemhéjat hozott rendbe, amellyel az orr üregébe szolgáló kismogyorónyi nyílás is

volt zárandó. A műtétet saját kieszelésű módon hajtotta végre.

A szemhéj egy részének pótlását, méginkább egészének újjáalakítását mindenkor a legnehezebb, vagy leg-
alább is a legkényesebb feladatok közé sorozták. Mi az utóbbról, a szemhéj egészének készítéséről fogunk csak szólni. Pótolni kell a pilla hátulsó lapját, a bőrréteget, az új szemhéjnak kellő tartást is kell biztosítanunk, mert a vázától megfosztott pilla feltartóztatlanul bekunkorodik és az új szemhéj bőre a szemgolyóval érintkezésbe kerül. Általánosan azt vallják, hogy a finom szőrök érintése és surlódása okozza a szárun a bajt, de tapasztalatom szerint inkább maga a bőr felülete elszarusodott hámsejtjeivel hoz létre hámfoszlást és nyomán fekélyképződést, amely akár az egész száru elgenyedésével járhat. Hiába tépjük ki a bőr finom szőrszárait, hiába fektetünk a szárua gyér, lanugószerű szőrzetű bőrfelületet, a száru veszedelmét legkevésbé sem tudjuk csökkenteni.

A felső szemhéjon fokozza a nehézségeket, hogy arra hárul főképpen a szem védelme és sűrű mozgásaival a szem tisztántartásával és könnyréteggel-bevonásával különösen fontos szerepet játszik. Ezzel szemben az alsó pilla mozgásai minimalisak és leginkább a helyes könnylevezetést szolgálják. Ehhez viszont a szemhéjszélek pontos érintkezésére van szükség. Amíg tehát a felső szemhéjon tökéletes pillaemelésre és csukásra van szükség, addig az alsón eleget tettünk a követelményeknek, ha a pillaszélek érintkezését elérhettük. A könnyek továbbításához szükség van ugyanis arra, hogy a szemrés csukása a külső szemvégen kezdve a belső szemzúg irányába haladjon. Ez tereli ugyanis a könnyeket a könnypontok irányába, ahonnan az orrba levezetést nyernek. Minthogy azonban teljes szemhéjhiányról szólunk csak, az alsó könnypont is hiányzik. A levezetést tehát a felső könnypontnak egymagában kell teljesítenie. A teljes pótlás ennek ellenére is hasznos lesz, mert a szemgolyó alsó részlete is védelem alá kerül. Megszűnik a fedetlenség következtében előálló állandó vörösség és váladékképződés.

I. Az alsó pilla pótlása a felsőnél jóval egyszerűbb lévén, érthető, hogy elsősorban ennek a műtéti eljárásai fejlődtek ki. A teljes szemhéjpótlás feltalálójának Dieffenbachot kell tekintenünk, aki 1835-ben Lisfranc klinikáján a műtétet bemutatta és általános csodálatot és bámulatot ért el. Műtétét előleges élettani tanulmányokra alapította és „oldali eltolás”-nak nevezte el.

Módszere, — mint ismeretes — abból áll, hogy az alsó szemhéjat két aláfelé összetérő sebvonallal között háromszög alakjában irtjuk ki. Azután a külső szemzúgtól a halánték felé a szemhéjszél hosszának megfelelő vízszintes metszést („canthotemporalis metszést”) külső végéből a háromszög hiány külső szélével párhuzamos metszést („temporogenalis metszést”) ejtünk. Az így nyert rombuszalakú karéjt felfejtjük és a hiány helyére tolva ott varratokkal rögzítjük. A kötőhártya, esetleg pillaváz maradványaival a karéjt beszegjük. A halántékon a

*) Előadva a Budapesti Kir. Orvosegyesület okt. 15-i ülésén.

műtét után nagy háromszögű hiány marad, amelyet a háromszög külső csúcsán néhány varrattal szűkíteni lehet ugyan, de nagyjából mégis utólagos sarjadás útján történő gyógyulásnak kell alávetni.

E műtét nagy eredmények tekintették a karéj alapjának szélességét, amely annak táplálását biztosította, továbbá azt, hogy a pillához leginkább hasonló bőrből lehetett a szemhéjat pótolni, amely sebalapra kerülve, utólag nem zsugorodott. *Blasius* azonban már 1842-ben utalt arra, hogy a halántéki seb zsugorodása (?) mégis csak bekunkorítja a karéj szélét.

A német tan- és kézikönyvek még mindig genialisnak és követendőnek ismerik el az „oldali eltolást”, noha könnyen kimutatható hibái vannak. Ezek saját tapasztalataim szerint onnan származnak, hogy a rombuszalakú karéj a halánték felé dől, odafejtetése után azonban az orr felé dőlt helyzetbe kerül. Nyilvánvaló tehát, hogy a rombusz rövidebb átlóját meg kell nyújtani annyira, mint annak hosszabb átlója. A nyújtásból származó feszülés a karéj megélhetését veszélyezteti. A karéjszél bekunkorodását én is észleltem és annak tulajdonítom, hogy a karéjbélelés kötőhártyával nem ad elegendő tartást az új pillának.

Ezeket a bajokat azzal iparkodtam segíteni, hogy a canthotemporalis metszést ferdén lefelé irányítottam és a temporogenalis metszést az előbbivel lefelé convergálóan az első metszés alatt fejeztem be. Ezzel a karéj jóval könnyebben lett elfordítható. Ez az eljárás azonban inkább csak részleges pótlásra alkalmas, kivált a külső szemzúg tájékán.

Balassa és mások a hiány alsó csúcsát többé-kevésbé hegyesebbre szabták, mint *Dieffenbach*, ami részben jó plastikai venára vall, részben azt igazolja, hogy *Dieffenbach* módszere még sem tekinthető egyszerű oldali eltolásnak, hanem a karéj csavarással („torsio”-val) jut új helyére. Ez a csavarás olyan fokú, amilyen fokú az egyenlőszárú háromszög csúcsa.

Fricke módszere régibb, mint *Dieffenbaché*. 1829-ben ajánlotta a felső, vagy az alsó szemhéj bőrének pótlására, de egész pilla készítésére csak későbbben vették használatba. A nyelv-alakú karéjt *Balassa* is ismerte, amelyet elcsavarással lehetett a szemhéj ovalis bőrhiányára fordítani. Ez a csavarás *Dieffenbachétól* lényegében abban különbözik csak, hogy a karéjnak odafordítása alkalmával ép bőrterület felett kell áthaladnia. Az ilyen karéjok, ha nem kerülnek kellő forradás nélküli felületre, csak hamar bekunkorodnak és hurkát alkotnak a szemhéj hosszában. Ezt vélték elkerülni *Dieffenbach* módszerével és ezzel magyarázható a nagy lelkesedés, amellyel azt fogadták. Ma azonban megtanultuk már, hogy milyenképpen hátríthatjuk el a bekunkorodást és ezzel *Fricke* módszere nagy alakíthatóságánál fogva fölébe került az „oldali eltolás” módszerének.

Fricke módszerét sokan módosították, így *Blasius*, *Hasner*, *Burrow*, *Langenbeck*, stb. és magam is, de ezekkel nem foglalkozunk, mert részben tisztán bőrpótlások, részben a szemhéj egy részére vonatkoznak. Megemlíthjük még, hogy *Tripier* (1890) és *Kuhnt* (1916) híd alakú karéjt használtak fel a pilla bőrének pótlására.

A hátsó lap pótlására használták a halánték bőrét, a felső szemhéj bőrét, a fülnék bőr-porcogó részletét, a felső szemhéj kötőhártyáját és pillavázát, végül a pofa nyálkahártyáját. A jóval régebbi olasz módszerrel, részletesen nem kell foglalkoznunk, mert a kar belső oldalán elhatárolt karéjt a karnak fejhez rögzítésével az alsó, vagy felső szemhéj bőrnek pótlására használtak csak fel, ha csak ide nem számítjuk *Elschnig* egy esetét, aki mód-

szerét szintén olasz *methodusnak* nevezi. Ő egy férfi beteg, akinek alsó szemhéja hiányzott és a környéken ép bőr nem volt található, a mell bőréből vett pótlóanyagot. A kulcscsont tájáról ferdén lefelé a csecsbimbó-alatti tájáig 8 cm széles bőrhidat fejtett le. Kellő előkészítés után a bőrhid alsó részének közepén átvágta a bőrhidat, majd szájnyalak hártyával bélelte a bőrhid alsó végét. Később előkészítette a szemhéjat az átültetendő rész befogadására és a hidat alsó végén teljesen átvágva a szemhéj hiányára fordította. Amikor ez itt kellően odanőtt, a bőrhidat az átültetett rész alatt átvágta, majd eredeti helyére visszafordítva a mellen helyére varrta. Állítása szerint az eredmény jó lett. Klinikai orvoslás 10 héten át volt szükséges. Egyébként az olasz módszert a század első évtizede óta nem alkalmazzák.

Az egyes eljárásokra kitérve elsősorban *Landolt* módszerét (1881) kell megemlítenünk, aki az alsó pilla hiányát a felső szemhéjból pótolta. Előbb az alsó szemhéj-csonk kötőhártyáját felfejtette és hámmal borított felszínét lakaparta. Ezzel annak felsebzését vélte elérhetni. Mellékesen szólva alig hihető, hogy az ilyen felsebzés tökéletes sikerű lehessen, mert a kötőhártya mély rétege, a germinatív sejtsor bajosan lesz a kötőszöveti rétegből leválasztható. A felsebzés után a felső szemhéjat két rétegre bontotta és a felsebzett kötőhártyát hurokvarratokkal jó mélyen behúzta a két réteg közé. Végül a felső szemhéj szélét is felsebezte és sebszélét az alsó pillacsonk sebszéléhez varrta. Ezzel meglehetősen szilárdan elzárta a szemrést. Ezután legalább félétet várt, míg a nagy feszülés nem engedett. Ez idővel megfeszített bőrön, be szokott következni és azzal árulja el magát, hogy a szemhéj bőre immár vízszintes irányú redőkbe szedődik. Ekkor a szemrés újból megnyitható. Ez annak külső végén óvatosan történik: előbb rétegenként, majd vájt kutató felett az egész szemrés mentén átvágjuk az új pilla rétegeit. Az így nyert szemrés mindössze 6 mm. távasságú szokott lenni, a szemhéjszélek pedig szörtemelenek. Kérdés, hogy a szemrés csukása megfelelő marad-e? E hibák ellenére is úgy látszik, hogy kivált Franciaországban mai napig is végzik *Landolt* műtétét.

Jobb eredményt várhatunk *Cirincione* plastikájától, amely előbb a felső szemhéjat két rétegre bontja, majd a pillaszőrök épségben hagyásával a kötőhártya pillaváz-rétegét az alsó szemhéj-csonk hátulsó lapjához varrja. Az így nyert sebfelületet a homlokból alakított nyeles karéjjal fedi. A szemrés megnyitáskor ügyel a felső pillaszőr-sor épségére és az alsó pillaszélt a kötőhártya kivarrásával beszegi. Ez az eljárás biztos eredményűnek látszik, de nagy metszésekkel jár az arcon.

Mielőtt továbbmennénk, *Büding*er fülbőr-porcogó átültetésével is kell foglalkoznunk, amely több teljes pótlásban szerepel. *Büding*er a fülkagyló hátsó felületén ejt hosszirányú bőrmetszést, majd a sebszélek visszahúzódnása után ugyanazon a helyen a porcogót és a fül első felszínének bőrét is átmettszi. A fül első felszínén most ehhez csatlakozó íves metszést ejt, ennek sebszéleit felfejtve olyan nyeletlen karéjt nyer, amelyen a bőr jóval nagyobb, mint a porcogódarab. Az előbbi a kötőhártya pótlására használja fel, az utóbbit az alsó keskeny pillaváz helyettesítésére.

A pilla teljes pótlása céljára a szemhéj első lapját *Dieffenbach*, vagy *Fricke* módjára alakították. Az így szerzett bőr hátsó felszínére erősítették a *Büding*er-karéjt, bőrfelületével a szem felé fordítottan. — *Kuhnt* ugyancsak fülbőr-porcogódarabot használ fel az alsó szemhéj teljes hiánya esetén a hátsó lap pótlására. Az első lapot a hiány alatt bőrből készült híd alakú karéjjal pó-

tolja, amelynek alsó szélét a szemgödör alsó széléhez rögzíti.

W. Müller az egész alsó szemhéjat pótolta fülbőrporcogódarabbal, amelyet a spina heliciis közelétől felfelé a helix megfelelő részéből vett, tehát mindkét felületén bőrrel fedett füladarabot használt fel az alsó szemhéj újjáalakítására. Ezt a szemhéj maradványaihoz erősítette, tehát W. Müller műtete szorosan véve már nem tartozik a tárgyunkhoz, mert valójában nem nevezhető „teljes pótlásnak”. Azért említettük csak meg, mert Elter és Haas, akik ezt a módszert közzétették valóságosan „ideális eljárás”-nak minősítik. E lelkesedés ellenére nem hallgathatjuk el, hogy bőrfelület nem teljesen alkalmas kötőhártya pótlására. Igaz, hogy idővel a bőr felszíne felpuhul, hámrétege leválik és nyálkahártyához hasonló külsőt nyer, de addig bajt csinálhat a szaru felszínén. Ennek elkerülésére ajánlották a szaru elsőleges fedését a szélén körülvágott és zacskószerűen összehúzott kötőhártyával. Feltehetően ez sem oldja meg a kérdést, mert a zacskó sebszélei időelöltt szétválhatnak és mert teljes szemhéjhiány esetén egyáltalán kérdéses, hogy elég kötőhártyafelület felett rendelkezünk-e, amellyel a szarut kielégítően fedhetjük.

Nem helyeselhetjük a szaru fölé bőrt helyezni, illetve ezzel pótolni a kötőhártyát. Két ilyen módszerről kell még megemlékeznünk. Az egyik Uhthoffé, a másik Jordané. Az előbbi az alsó szemhéj daganat miatti teljes kiirtás után a kötőhártyát a felső pilla bőréből pótolta, olyan módon, hogy azt négyszögű karéj alakjában körülvágta. A karéj alapja a szemhéj szélén volt. Ezután lehajtotta az alsó hajlás helyére és ott jó mélyen varratokkal rögzítette. A karéj alapja a szemhéj szélén volt. A karéj előrefordult sebfelületét pedig a homlokból vett bőrrel fedte. A szemrés megnyitása után szarufekély volt található amely égetéssel terjedésében meg volt állítható.

Jordan szemhéjrak miatt az egész alsó pillát és a külső szemzug környékét kiirtotta. A metszést az alsó pillán V-alakban kezdte és a külső szemzug körül ív-alakban végezte el. A daganat kiirtása után a V-alakú metszés alsó végét néhány varrattal összehúta, majd a halánték bőréből nagy karéjt alakított, amelyet még fennmaradó nagy terjedelmű hiány fedésére használt fel. E karéj végét szélesebbre szabta és beszegve vitte a szemhéj helyére. A beszegett rész befelé fordult oldala a kötőhártyát volt hivatott pótolni. Alig hihető, hogy ez a beszegett rész hurkát ne alkotott volna a pillaszélén.

Kalb a pofa bőréből és nyálkahártyájából alkotott nagy karéjt az alsó szemhéj pótlására. A metszés alsó vége a száj nyálkahártyáján áthatolt, minek folytán megfelelő darab nyálkahártyarészlet maradt összefüggésben. Ez a darab a kötőhártyát volt hivatva pótolni és hogy el ne csússzék, néhány varrattal az új szemhéjszélehez varrta. Valószínűnek látszik, hogy az új pilla kelleténél vastagabb lett.

Megemlítjük még Goldscheider és Joseph egy-egy alsó szemhéjpótlását hiányzó szemtekével kapcsolatban. Az előbbi négyszögalakú, az utóbbi ívelt metszéssel alakított bőrkaréjt a pillával szomszédos bőrből, amely a szemgödör felé húzódó bőrrel összefüggésben maradt és fel volt hajtható, hogy ezzel az új szemhéj hátsó lapját pótolja. Goldscheider Büdinger-féle, Joseph a homlok bőréből vett karéjjal fedte a felhajtott bőr sebfelületét. A bőrrel-bélelés itt bajt nem okoz, mert a vendég szemmel jut csak érintkezésbe.

Az elmondott alsó szemhéjpótlás módjait minden tekintetben felülmúlja az „íves plastika”. Erről bővebben kell szólni.

Az íves eltolás őseül Celsus egyik módszerét kell tekintenünk, noha e kitűnő római orvos a Kr. utáni első évszázadból pillapótlásra nem is gondolt. Szavai szerint: „Si nimium palpebrae deest, nulla id restituere curatio potest”. Mégis mindkét bőrpótlásra kiesztelt módszere a szemhéjplastikák egy-egy alpmódszerévé vált, noha a szemhéjon az íves eltolás nem Celsus módszeréből fejlődött ki. A szóhajövő módszer egyenlőszárú háromszögű bőrhány pótlása oly módon, hogy a háromszög alapjából kiinduló, csúcsa mint középpont körül von félkörívű metszéssel karéjt készítünk, amely lehetővé teszi a háromszög két szárának összevarrását. Ha ezt az alpmódszert pillapótlásra akanánk felhasználni, számba kell vennünk, hogy az összevarrás után az íves metszés tétongani fog, ha ezt is összehúzzuk, a háromszög helyén a pillaszélre ható lefelé húzás támad, ami annak helyzetére hibás hatással lenne, azaz szemhéjkifordulás támadna. Ezt még azzal sem lehetne tartósan megszüntetni, ha az íves metszés végén, ellenkező irányú csúccsal újabb háromszögű kimetszést tennénk és ennek összehúzásával az íves metszés két sebszélét egyenlő hosszúságúvá tennők. Bőrfeszülések nem maradnak meg: a bőr lassanként megnyúlik és ezzel a pilla kifordulása utóbb megismétlődik.

Az íves eltolást a szemészetben id. Siklóssy indította meg, midőn a szemhéj forradásos kifordulása ellen a belső szemzugból kiinduló hosszú íves metszést ejtett a pofa bőrében, amely a fülcimpa irányában haladt. Ferdén behelyezett varratokkal elérte, hogy a pofa a belső szemzug felé terelődött. Minthogy ezzel ugyanarra a helyre nagyobb függőleges átmérőjű bőrfelület került, a pillaszél fokozottan emelkedett. A műtét szépségi hibája volt, hogy a belső szemzug alatt az odatolt bőr nagy púpot alkotott.

Ezen kívántam segíteni azzal, hogy a metszést 1 cm-rel a belső szemzugtól befelé kezdtem, hogy itt a bőrpup eltüntetésére utóbb háromszögű bőrkimetszést lehessen végezni. De id. Siklóssy metszése is kelleténél hosszabbnak látszott. Ezért a külső szemzug szintjénél annyira vittem csak túl, hogy aláfelé tekintő csúccsal a pofa bőréből újabb háromszögű darabot lehessen kimetszeni. Mindezt tulajdonképpen az íves metszésnek összekötése volt az ismert Burou-féle háromszögekkel, amelyek a bőr eltolódását simábbá alakították. Ez a módosításom azonban, bár jó eredményt adott, aránylag kevés esetben volt végrehajtható.

Imre József érdeme, hogy az íves metszésnek bő teret biztosított azzal, hogy háromszögű, vagy annak tekinthető hiány szomszédságába helyezte az íves karéjt és ezzel mintegy függetlenítette a szemhéjszél helyzetétől. Nagy kitaláló képességgel az íves módszert a szemhéjak és környékén támadt mindenféle helyzetű hiányra alkalmassá igyekezett tenni. Az ő módszerét ismerve, forradásos szemhéjkifordulás ellen is kezdtem felhasználni. Közben kiderült, hogy ő ugyanezt tette és nem volt megállapítható, hogy melyikünk volt az első. Ezért egyideig Imre—Blaskovics volt a módszer elnevezése. Később elkezdtek külföldön „magyar módszer”-nek is nevezni, de ezt sem vélem helyesnek, mert nem támadt egység az elnevezésben. Ezért nevezzük egyszerűen „íves eltolás”-nak, amit különben a sebészek is ismernek.

Ennek a módszernek mindenesetre az a jótulajdonsága van, hogy a keletkező karéj igen széles alapú és így annak táplálása biztosítottnak látszik. Nem kisebb érdeme, hogy vele tetszésszerű nagyságú eltolást végezhetünk. Nem kell egyebet tennünk, mint hogy hosszabbra alakítjuk a metszést, akár a nyakra is lekanyarodhatunk.

Kreiker ilyen jó sikerrel végzett is és Orsós Jenővel együtt hullán végzett kísérletek alapján a test különböző tájaira kidolgozták az íves plastikát.

Ha az alsó szemhéjon vizsgáljuk az íves eltolás emelő hatását, vagy erejét, könnyen eldönthetjük, hogy abban az esetben, ha az ív *Celsus* módszeréhez hasonló, eltolás csak a háromszög alapján fog bekövetkezni, ha az ív sugara nagyobb, pl. kétszeres, emelés az ív csúcsán is bekövetkezik. Sohasem lehet azonban ugyanakkora, mint az alapon, mert akkor végtelen nagyra kellene az ív sugarának lennie. Az íves plastika, mint mondtuk, háromszögű, vagy ovális, vagy félholdalakú hiányra is alkalmas. Mindössze háromszögűnek tekintjük a hiányt és annak egyik oldalából indítjuk meg a metszést. Az ilyen kis eltérések a szabályos alaktól nem jelentőségesek, mert a bőr nyulékony. Egy alakbeli eltérésre azonban feltétlenül ügyelnünk kell. Akkor ugyanis, ha a háromszög egyik szára a pilla szélét van hivatva pótolni, ennek a szemrés felé nem szabad lefelé íveltnnek lennie, más különben a pillaszél állása nem lesz rendes, kifordulás támad, ami nem csak csúnya, hanem a könnyek levezetését teljesen lehetetlenné teszi. Ha a pillaszél odasimul a szemgolyóhoz, alsó könnypont híján is beúthathat a könnyek a könnycsatornába a felső könnycsövecs útján. Odasimuló pilla esetén legalább is panaszt adó könnyezés nem szokott bekövetkezni.

A leggyakoribb íves metszések a fülcimpa és az alsó állkapcsi szöglet felé irányulnak. A tragus felé irányuló kis ív ritkán ad kellő eredményt, mert *Celsus* műtétéhez hasonlóan a háromszög szárait lefelé húzó hatás érvényesülhet, amit nem javít meg a metszésvégi *Burrow*-háromszög húzó hatása, mert ez idővel enged. Ha nagy hiány pótlására kívánjuk alkalmassá tenni az íves metszést, nem elég nagy sugarú ívet alakítani, hanem a külső szemzug szintjén is túl kell vinni. Ezzel a külső szemzug nagyobb emelését érhetjük el és nemcsak az egész szemhéjra, hanem a szemzugokra terjedő hiányt is sikeresen fedhetjük. A rövidebbé vált szemrészt utóbb szemzugalakítással hosszabbíthatjuk meg.

Az íves metszéssel eltolt bőr természetesen a pillának első lapját alkothatja csak. A hátsó lap pótlásáról külön kell gondoskodnunk. Ha azt nem tesszük, a megvékonyított bőr a pillaszélen bekunkorodik. Bélésül *Büddinger*-karéjt használhatnánk, de csak annak minden hibájával együtt. Hogy ezeket elkerüljük, a felső szemhéjból pillaváz-kötőhártya-darabkát használhatunk, amelyet a felső szemhéjból készíthetünk vagy a másik szem felső pillájából. Az eljárás azonos a felső szemhéj pillaváz-kötőhártya-kimetszéséhez, oly módon, miként azt trachomás esetekben végeztük volt, azzal a kis különbséggel, hogy a pillaváz metszését a pillaszélel párhuzamosan végezzük. Ezzel mirtuslevél alakjában elhatárolunk egy darab kötőhártyát és a pillaváz felét. Ezt a darabot a felfejtett íves karéj alá helyezük.

Az íves karéj alsó részének odavarrása után előszedjük az átültetésre szánt darabkát és oly módon fektetjük a szemgolyóra, mintha kifordult szemhéjról lenne szó. Néhány varrattal odaerősítjük az átültetendő rész kötőhártyáját a szemgolyó kötőhártyájához és a pillaváz-darabkát visszabillentjük a szemgolyóra. Ezután következik az íves metszéssel nyert bőrkaréj teljes odavarrása. Alsó végén már előbb háromszögű bőrkimetszés készült, amelynek sebszéleit mindjárt összevarrtuk. Innen kezdve csomós, vagy folyamatos varrattal a karéjt oly módon varrtuk a helyére, hogy minden öltés alkalmával fokozottan feljebb húzzuk. Ez olyannyira szokott sikerülni, hogy a pillaszélnél bőrfelesleg támad. Ez kapóra jön, mert mó-

dunk van a karéj pillaszéli végét teljesen egyenesre vágni és így véglegesen rögzíteni a belső szemzug tájékán. Végezetül a beültetett pillavázat 1, vagy 2 hajszálhurokvarrattal a bőrhöz rögzítjük. A hajszálfonalakat nem szabad erősen meghúzni, hogy a pillavázat pontosan úgy igazíthassuk meg, hogy metszésfelülete jusszon a szabad pillaszélre, amely ilyenformán rendes külsejét meglepően visszanyeri, mindössze a pillaszőrök hiányzanak.

Ezt a módosítást *Imre* is elfogadta, mindössze a pillaváz-kötőhártyadarabot előbb varrta oda a bőrkaréjhoz.

Magam a daganatot lehetőleg egyenlő szárú háromszög alakjában vágom ki, az íves metszés sugarát ennek kétszeres hosszában szabom meg. A műtét elvégzése után pillaszőr áthelyezés helyett inkább tetoválást szoktam végezni. Ez ellen az volt az ellenvetés, hogy a bőr alá vitt tus kékesen tűnik át a bőrön, amit magam is tapasztaltam. Ennek elkerülésére a tetoválást igen egyszerű módon úgy lehet végezni, hogy az érzéketlenített pillaszél közvetlen közelében függőleges bőrkarcolásokat végzünk leghölygített végű lándzsával. A bemetszésekre gyertyaláng felett bekormozott tárgylemezről a koromból száraz mulldarabkával kis részletet veszünk és a metszéseken eldörzsöljük. Így a tus nem hatol mélyen a bőrbe és a tetovált hely fekete marad. Szőr, vagy haj átültetésről akár *Kromayer*-féle tűvel, akár nyeles, vagy nyeletlen karéj alakjában a fej, vagy szemöldök szőréből, nem kívánok bővebben foglalkozni. Eredményük nem lehet tökéletes, mert részben kihullhatnak, részben a szemgolyót érinthetik, egészen helyen irányúakká sohasem válnak és ezenfelül nyírni is kell azokat.

Ha valamely daganat a két szemzugon át a felső pillára is áttérjed, a kiirtást felső szemhéjon két függőleges metszéssel lehet kezdeni, amelyet ollóval az éppen a daganat két oldalán elvégezzük. Ezután körülkanyarítjuk a daganatot és gyökeresen kiirtjuk a két szemzuggal együtt. A nagy hiány belső végén indítjuk meg a nagy íves metszést. Helyes eljárással a karéj végét a felső szemhéj megfelelő magasságáig lehet emelni. Pillaváz beültetésére rendszeren nincs szükség, mert elég merev bőr jut a pillaszélre és a megrövidített szemrés megakadályozza a karéj szélének bekunkorodását. Mire kétoldalt szemzugalakításra kerül a sor, az új pilla hátsó felszínére a kötőhártya maradványa már odahúzódtott.

Ezekből látható, hogy az íves plastika az alsó pilla pótlásában minden eddigi műtétmódot nagymértékben felülmúl. Mindenféle nagyságú és alakú hiányra könnyen alkalmazható, a széles alapú karéj elhalásától nem kell tartanunk. Ezenkívül a metszés iránya is helyes, mert olyan elhelyezését, hogy utólag feltűnő forradást nem hagy fenn. Pillavázbeültetéses plastikát sokszor végeztem, de pontos számadattal nem szolgálhatok, mert különböző helyeken végeztem azokat és a körleírások csak kisebb részben vannak birtokomban. Kétszer emlékszem arra, hogy a beültetett karéj ellökődött, ezek közül is az egyiket nem én végeztem és igen öreg asszonyon lön végrehajtva.

II. A felső szemhéj pótlása jóval ritkábban kerül végrehajtásra, mert a daganatok e helyen jobban zavarják a beteget, mint az alsó pillán ezért hamarabb mennek orvoshoz, mintsem a daganat az egész szemhéjon elterjedt volna. A pillaszélből kiinduló, rendszerint tuberculosisos eredetű pusztító folyamatok is tönkreteszhetik az egész felső szemhéjat, de ez is ritkán olyan terjedelmű, hogy egész pilla pótlására lenne szükség.

A felső szemhéj újjáalakítása nehezebb feladat, mint az alsó pótlása. Itt arról is kell gondoskodnunk, hogy a szemhéjemelő kellő működését biztosítsuk, amit eddig még

kellőképpen nem oldottak meg. Beültetett részekhez a felső szemhéj emelőjét hiába varrjuk oda, mert azzal össze-forradni nem fog. Porcogó beültetése sem igen jöhet szóba, tehát más módon kell segíteni az új pilla működésén.

Első, aki próbát tett a felső pilla pótlásával, 1889-ben *Eversbusch* volt. Ő a halántékon nagy *Fricke* karéjt alakított, ezt alapjáig lefejtette, majd hátsó felületét és alapját *Thiersch*-karéjokkal fedte. Azután guttapercha-lemez közbeiktatásával a *Fricke*-karéjt ideiglenesen helyére visszafektette, míg a *Thiersch*-karéjok szilárdan meg nem tapadtak. Ekkor felsebezte a szemhájhiány és a *Fricke*-karéj szélét, a karéjt a pótlendő szemhéj helyére fordította és ott varratokkal rögzítette. Elgondolható, hogy az így készült pilla mozdulatlan és bekunkorodott marad.

Landolt a felső szemhéjat az alsóból készítette. A felső pilla maradványát és az alsó ép szemhéjat is két rétegre bontotta. A szemhéjmaradvány felett annak szélével párirányos metszést ejtett és az így nyert bőrhídat a felső pillaváz alsó széléig lehúzta, majd elülső felszínén is felsebezte, hogy az alsó pilla két lapja közé húzva annak hátsó lapjához rögzítse. Ezzel a szemrés zárt lett. Ezt néhány hónappal, félévvel később új szemrés készítésével megnyitotta.

Kuhnt hasonlóan, de tökéletesebben járt el. A felső szemhéj csontjába a szemhéjemelőt is magába foglalo erős hurokvarratokat helyezett be. Majd az alsó pillát két lapjára bontotta és szőreit kiirtotta. Végül az alsó szemhéj mindkét lapját a felső hurokvarratba fogta és a bőrszélét külön odavarrta a szemhéjcsont bőréhez. A szemrészt később kellő helyen meg kellett nyitni.

Löwenstein mindkét szemhéj pótlását egy alkalommal oly módon végezte el, hogy mindkét pillamaradványt két lapjára bontva a kötőhártya maradványát egész terjedelmében felfejtette és a sebszélüket bélhurral összevarrta. Az így nyert nagy sebfelületre *Wolffe*-féle bőrkaréjt ültetett és szélét ugyancsak odavarrta a környék bőréhez. A szemrés itt is zárt lett, amelyet később kellett megnyitni.

Ezenkívül ismeretes az orosz *Kaz* műtétéle. A pilla újjáalakítását két bőrkaréjjal végezte el, amelyek közül az egyik a kötőhártya, a másik a bőr pótlására szolgált. Ebből az előbbi a halánték bőréből készítette a hiányával azonos tengellyel. A karéjt felfejtette és ott varratokkal rögzítette. Ezután a homlokból vett nagy karéjt a bőr pótlására, amelynek alsó széléhez szemöldökszőröket tartalmazó bőrreszletet is csatolt. Ezt a szemhájbőr helyére fordítva odavarrta, de összehúzta a homloki sebfelület szélét is. Műtétében a szem felületének érintkezésbe hozása bőrrel kifogásolható.

Az elmondott eljárások az irodalomban feltalálható valamennyi módszert magába foglalják. Nyilvánvaló ezekből, hogy a felső pilla pótlása valójában nincsen még megoldva. Ennek keresésében két módszerre jöttem rá. Ezeket szeretném még elmondani.

Az első módszer a felső pilla bőrének pótlásából *Wolffe*- vagy *Krause*-karéj útján keletkezett. Feltűnt, hogy forradásos kifordulás, vagy szemhéjelégtelenség esetén a forradás gyökeres kiirtása után akárhányszor alig maradt szövet a kötőhártya előtt. A szemhéjemelő jórészt ki volt irtva. A bőrkaréjt jóformán tiszta kötőhártyára fektettem rá. Attól kellett tartani, hogy az ilyen szemhéj mozgását nem fogja többé visszanyerni. Legnagyobb meglepetésemre azonban a levátorműködés mindig helyreállott. A szemhéj már a műtét utáni második héten emelkedni kezdett és a következő héten teljes működésű lett. Ezt azzal tudtam csak megmagyarázni, hogy a szemhéjemelőnek oldalsó összeköttetései nem estek áldozatul,

az átültetett bőr alatt forradás-réteg jött létre, amely a levátornak mintegy inául szolgált. A forradásréteg mindjobban zsugorodván, végül is teljesen normalis szemhéjemelkedés jött létre.

E tapasztalat alapján a szemhéj teljes hiánya esetén hasonlóan jártam el. A pillából mindig marad egy kis csont, amelyet eddig levágtak, hogy sima sebszéleket nyerjenek. Ehelyett ezt a csontot megtartottam és szélét, amelyhez a kötőhártya kiszegődött szokott lenni, új pillaszélül használtam fel. A műtét most már könnyen ment végbe. A csont széle fölött 5 mm-nyivel azzal párirányos metszést ejtettem, a bőrt a „kinevezett” pillaszél irányában felfejtettem és az új szemhéjszél vastagító forradás-szövetet iparkodtam kiirtani. A „kinevezett” pillaszélbe két hurokvarratot helyeztem, hogy ezekkel a pillát az alsó szemhéj fölé húzzam. Ez bizonyos akadályba ütközött, mert az odahúzódo szemhéjemelő ellenállt. Az említett tapasztalatok alapján habozás nélkül laposan odatartott ollóval fokozatosan átvágtam a levátor rostjait, arra ügyelve, hogy az átmetszés a szemhéjcsont szélé közelében történjék. Ezzel a pilla leereszkedett és az alsó fölé a kötőhártya feszülése nélkül lehetett levarni. A keletkezett sebfelületet a felkar belső oldaláról vett, zsír- és kötőszövetétől megfosztott bőrkaréjjal lehet fedni, miként a felső szemhéj forradásos kifordulása ellen szoktuk. A rögzítésre legjobb női hajszálat használni. A gyulladás a szokott módon megy végbe, jól mozgó és teljes szemcsukással járó szemhéjat lehet elérni. Egy esetben történt csak meg az operált 7 közül, hogy a pillaszél túlságosan hosszú lett és a szemhéj kissé elállott. Ezen alapjával a szemhéjszél felé fordított háromszögű kimet-
széssel lehet segíteni.

A második módszer olyan esetekre alkalmas, amelyekben valamely daganat, legtöbbször szemhéjrák, az egész szemhéjat elfoglalta. Ritkán szokott az ilyen daganat a pilla hátulsó felületén, a pillavázon túlterjedni. Kampóval kifordítjuk a szemhéjat és megtekintjük, mennyit lehet a pilla hátulsó lapjából megmenteni. A pillaváz domború széléből egy keskeny csík többnyire megmenthető. Ha nem, a metszést a felső hajlás hosszában ejtjük és proximalis sebszélébe mindjárt három hurokvarratot helyezünk el. Ezek összefogásával a kötőhártyát lehúzzuk és róla laposan odatartott ollóval a szemhéjemelőt lefejtjük. Mielőtt a kötőhártyát az alsó szemhéjra rögzítenők, a daganat kiirtását folytatjuk. A szemhéjat rendes helyzetébe visszaengedjük és a daganatot ívelt metszéssel ép bőrben elhatárolva gyökeresen kiirtjuk. Ezután a kötőhártyát az alsó szemhéjra húzva néhány varrattal rögzítjük. Ha szükséges, a szemhéjemelő lefejtését tökéletesítjük, míg a kötőhártyában a feszülés meg nem szűnik. Ezután a szemhéj első lapjának pótlásához fogunk, amelyet a hiány felső szélén készített 1 cm. széles hídalakú karéjjal fedünk és a kötőhártyának két-két varrata között egy-egy hurokvarrattal erősítjük meg. A híd fölött most orsóalakú nagyobb sebfelület támad, amelyet vastag *Thiersch*-karéjjal fedünk. Ezt hajszálvarratokkal új helyén rögzíthetjük. Az eredmény kifogástalan volt abban a 4 esetben, amelyben a műtétet elvégezni alkalmam volt. A szemrés jól záródott és jól nyílt. A szépségi eredmény is teljesen kielégítő volt. Csak a pillaszőrök hiányoztak, ezeket utólag tetoválással könnyen lehetett volna pótolni, de a betegek öregségük miatt nem kívánták.

Látható e két eljárásból, hogy a pillaváz pótlására nem okvetlenül szükséges fülporcogót beültetni. Az első módszerben a szemhéj kellő merevítésére vastagságában átültetett bőr tökéletesen helyettesíti a pillaváz merevítő

hatását, még a második módszerben erre a hídalakú karéj is elegendőnek bizonyult.

Végül meg kell még említenem, hogy a szabad átültetés szépségi okból sem kifogásolható annyira, mint azt némelyek teszik. Ha gondoskodtunk az átültetett bőr sima elhelyezéséről, a felső pillán sohasem kunkorodik be, mert a pislogás állandóan nyújtja. Hosszabb idő elteltével az átültetett bőr színe is mindinkább hasonló lesz a környezet bőréhez. Különben is becsukott szemén látható csak, mert a szem nyitásakor a szemgödörben eltűnik.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A fogazat szerepe a személyazonosság megállapításában.

Irta: Máthé Dénes dr. egyet. c. rk. tanár.

A törvényszéki orvostan egyik legfontosabb fejezete a személyazonosság megállapítása, amely igen sok logikai következtetést és élelátást kíván. Tekintettel arra a nagy fontosságra, amit az élők, vagy holtak személyének megállapítása socialis, polgári és büntetőjogi vonatkozásban jelent: a törvényszéki orvosnak a tudomány minden ágát segítségül kell vennie a felismerés szolgáltatásban. Ezen segítő eszközök között a legfontosabbak egyike a fogorvoslátás.

A fogak jelentőségét a személyazonosság megállapításában egyes államok már hivatalosan is használják. Így pl. az argentinai katonai repülők a felismerés céljaira személyleírásukhoz kötelesek fogazatuk sajátosságait is mellékelni. Minthogy az arc és fogazat az egyénre a legjellemzőbb sajátosságok közé tartozik, azért ezeknek leírása különösen értékes a repülőket ért szerencsétlenségek esetében.

Az arcvonások és a fogazat közötti összefüggés tudományosan megállapított tény: egyikből következtetni lehet a másikra. A gyakorlott fogorvos, antropologus egy koponya méreteiből, a fogazat sajátosságaiból következtetni tud az arcvonásokra és viszont. 1826-ban találták meg Schiller koponyáját. 22 talált csontváz közül kikeresték azokat a csontvázrészeket, amelyek Schiller nagysági adatainak leginkább megfeleltek. Ezek között volt egy koponya, amelyiknek fogletele megfelelt az élő Schillerének. Ebből a tényből és abból a tényből, hogy e koponyán az állcsontok nagysága és alakbeli sajátosságai Schiller halotti maszkjával megegyezők voltak, megállapították, hogy a 22 koponya közül melyik volt Schilleré.

Tudjuk, hogy nagy költőnk, Petőfi Sándor a segesvári csataterén elesett, holtteste sem került elő. 1902-ben jött a hír, hogy a balázsfalvi oláh gimnázium szertárában van egy koponya, mely Petőfié lehetett, mert a bal felső szemfoga kiáll. Kortársai Jókai, Sárkány Sámuel, stb. irodalmi adataiból annyit tudunk, hogy felső bal foga kiállott. Egyébként róla csak néhány, többé-kevésbé idealizált festmény és egyetlen hibás (a Klösz-féle) daguerrotyp másolat maradt fenn. Török, Seemayer, Iszlai nem tudták megállapítani, hogy a balázsfalvi koponya Petőfié-e lehetett-e vagy sem és egymástól eltérő véleményt adtak. Kitűnő példáját nyújtotta Salamon prof. „Petőfi koponyája és rendellenes fogazatának meghatározásai” című tanulmányában annak, hogy miképpen lehet néhány festmény és egyetlen fénykép adta arcvonásokból Petőfi fogazatára következtetni. Véleményét abban foglalja össze, hogy: „Petőfinek rendellenes fogazata volt, mert kicsiny állcsontjai voltak, szájpadrása kissé keskeny és magas volt, bal felső szemfoga erősen kiállt a sorból,

jobb felső szemfoga szintén, de jóval kevésbé; továbbá összes alsó elülső fogai erősen összetorlódtak: a két alsó szemfog gyökerével ugyan a sorban állt, de erőteljes, kb. 90°-nyi hossz tengely körüli elfordulással, mellső élével a sorból kifordult és ezért alsó ajka kifelé szorult”. Az arcvonásokból felállított foglelet oly következetes, hogy a szakorvosok nem kételkednének abban, hogyha a segesvári csatamezőn elesettek tömegsírjából egy ily fogazatú koponya kerülne elő, az minden valószínűség szerint Petőfié lehet.

Ez a két példa is már rámutat arra, hogy a felismerés szolgáltatásban mily lehetőségeket nyújt a dentoskopia, a foglelet. De nemcsak csontleletekben, hanem öngyilkosok, szerencsétlenül jártak és élők (bűnözők) stb. személyazonosságának megállapításában is jelentőség teljes, gyakran döntő fontosságú a fogazat lelete.

A fogazat mind élőkön, mind holtakon, egyike a legmaradandóbb és legjellegzetesebben ismertető jeleknek, bár csak az újabb időkben kezdték fontosságukat a személyazonosság megállapításában értékelni. És valóban más ismertető jelek mellett gyakran bizonyultak döntő fontosságúaknak!

Már a szabályos, ép fogazat is jellemző, egyéni tulajdonság, azért, mert nagyon kevés az ép, szabályos fogazatú egyének száma. Ezért egy személyleírás azon adata, hogy: „fogazata ép” már jellemző lehet az egyénre és már ez alapon is könnyebben felismerhető az egyén.

Ezért ismernünk kell az ép, szabályos fogazat és állcsontok bonctanát, a fogorvos záródásának (occlusio), valamint a fogas és fogatlan állcsontok egymáshoz való viszonyának törvényeit is; a fogazat fejlődését és változásait, végül az ismeretlen vagy gyanúsított fogazatán végzett fogorvosi beavatkozásokat, stb.

Ezeknek leírása azonban túlmesszire vezetne bennünket és ezért kénytelen vagyok a megfelelő, számos szaktankönyvre utalni. Ezek között Szabó prof.: „Gyakorlati fogászat” című kitűnő könyvére, ahol a normalis fogak részletes bonctani leírása megtalálható, valamint Salamon prof.: „Fogszabályozástaná”-ra, ahol a szabályos és szabálytalan fogazat részletes leírását találjuk meg. Ugyancsak Szabó prof. közli Lenhossék prof. (Scheff—Pichler: Handbuch d. Z. 1922.) táblázatát az állandó fogak méretei- és súlyáról.

Az egyes fogaknak is megvannak a maguk ismertető bonctani jelei, amelyek alapján megállapítható csont- és fogletelek esetében, hogy tejfogakról vagy maradandó fogakról van-e szó, továbbá megállapítható a fogféleség, hogy alsó, vagy felső-e és melyik oldali a talált fog? A felső metszőkre különösen jellegzetesek a Mühlreiter-féle fogjelek, de a többi fogra is érvényesek.

Mühlreiter megállapítása a fog négy anatómiai tulajdonságára vonatkozik: 1. A domborúsági jel (Krümmungs-merkmal). A fogkoronák ajaki felszínének fele domborúbb, mint a distalis; 2. Szöglet jel (Winkel-merkmal). A a mesialis felszín a metszőéllel csaknem derékszögben találkozik, míg a distalis szöglet eléggé letompított; 3. Gyökérjel (Wurzel-merkmal). A fog hossz tengelye nem merőleges a metszőélre, hanem azon oldal felé hajlik, amelyik oldali a fog. 4. Mezio-distalis jel. A fogak distalis felülete domborúbb, mint a mezialis.

Hogy mennyire szükséges és hasznos lehet a Mühlreiter-féle jelek ismerete — törvényszéki szempontból — igazolja Kenyeres prof. esete, aki egy kihúzott és a tüdőbe jutott fog minőségének megállapítására fogászspecialista meghívását ajánlotta. A szakértő kijelentette, hogy ezt meghatározni nem lehet, noha a fog minőségét egész határozottan meg lehetett volna állapítani a Mühl-

reiter-féle jelek alapján. Ebben az esetben a szakorvos szakértő nem állott feladata magaslátán.

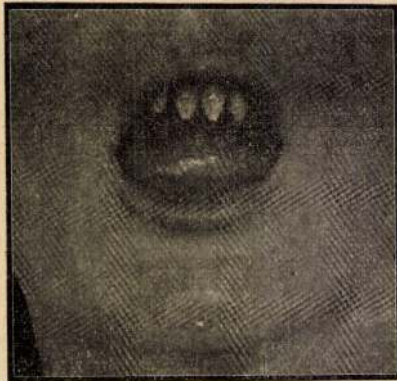
Annál is inkább foghatjuk fel ismertető jelnek a normalistól eltérő tulajdonságokat, azokat a változásokat, amelyek az egyén fogazatán fejlődéstani, kórtani okokból támadnak és különösen jellegzetesek azok a jelek, amelyek fogorvosi beavatkozások következtében lelhetők fel a fogakon.

Ezek az ismertetőjelek vonatkoznak a tejfogazatra, vegyes fogazatra (fogváltás idején) és maradandó, állandó fogazatra. Szorosan összefüggnek a korrallal is, úgy hogy a fogazat-lelet a kormegállapításra is felhasználható.

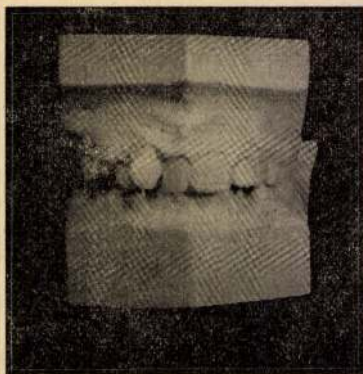
Az újabb kutatók és szerzők törvényszéki orvostani szempontból az egyes fogak és fogazat eltéréseit, jellegzetes ismertető jeleket — amelyek a személyazonosság megállapításában szerepet játszanak — különbözőképpen osztályozzák.

Az egyes fogak alakjában, mint ismertető jelek. Vonatkozhatnak a koronára, a gyökérre v. az egész fogra. Lehetnek fejlődési rendellenességek, vagy szerzett eltérések.

A fejlődési rendellenességek vonatkozhatnak: 1. a fogak alakjára; 2. méreteire; 3. a fogak számára; 4. helyzetére; 5. a fogak szöveteire.



1. ábra. Fiatal leány rendestől eltérő kúpalakú metszői. (Máthé).

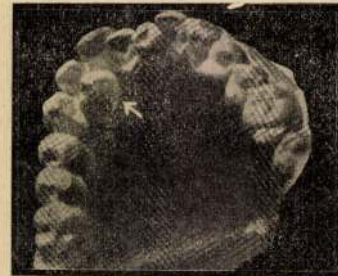


2. ábra. Bal felső nagy metsző helyén ikerfog, jobb felső nagy-metsző csavart és ajak felé dönt, kettő között számfeletti fog. (Stom. klin.).

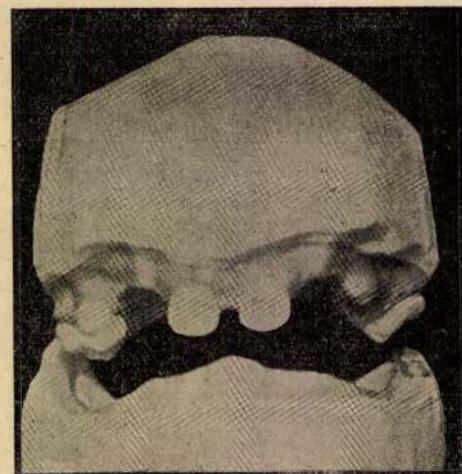
1. Az alakú eltérések. A felső frontfogak koronáin túlságosan fejlett csücskök, vagy szokatlanul mély barázdák mutatkozhatnak. Gyakori, különösen nőknél, a kis metszőknek a rendestől eltérő kúpalakja. (1. ábra). Nagyőrölő koronáin is gyakran találunk rendellenes zománc-redőket, árkokat. Gyakori (13%) a Carabelli csücsök.

A gyökerek alakja és száma is gyakran változik, szokatlan alakú, kisebb-nagyobb számú lehet, mint a rendes, sajátos, a normalistól eltérő görbülettel.

A rendes fogtól elütő fogalak származik abból, ha két szomszédos fog egymással, vagy fölös fogképlettel nő össze. Ha két külön csirából kifejlődött két fogat *cementhypertrophia* köt össze, akkor *összenőtt* fogakról (*dentis concreti*) beszélünk. A két vagy több egyetlen egészszé egyesült fogcsíra az *összeolvadt* fog (*dentis confusi*). Ha rendes fogcsíra és fölös fogcsíra olvad össze *iker-fognak* (*dentis geminati*) nevezzük. Az ilyen fogak alakra is, méretre is különböznek a normalis fogaktól. (2. ábra.).



3. ábra. Számfeletti fogak. (Kowarsky.).



4. ábra. Veleszületett foghiány. (Anodontia.) (Cerny).

2. A fogak méretbeli eltérései: Lehetnek a rendesnél jóval nagyobbak, *óriás fogak* (*gigantismus*), vagy kisebbek, *törpe fogak* (*nanismus*). Ez utóbbiak gyakran számfeletti fogak. A kis metszők gyakran kisebbek a normalisnál és csap alakúak. Ugyanis a harmadik molarisok gyakran kisebbek egy kúpalakú gyökérrel.

3. A fogak számbeli eltérései: A fogak száma lehet több, vagy kevesebb. A fölös számú fogak leggyakrabban a metszők között fordulnak elő, számfeletti fogak (*polyodontia*). (3. ábra.).

Kevesebb számú fog a rendesnél több okból fordul elő: 1. A már előtört fog kihuzatott, vagy kipusztult fogbetegség (*caries*) stb. következtében; 2. Kifejlődött ugyan a fog, de nem tört elő az állcsontban maradt elrejtve (*retentio*). Gyakori a felső szemfogak és a III. molarisok retentiója (*impactált fogak*); 3. Csirájának fejlődése megakadt (*follicularis cysta*). 4. Csirája eltávolított, vagy kilökődött; 5. Végül a csirája sem fejlődött ki (*aplasia*). Ha ezen utóbbi okból van kevesebb fog, *olygodontiáról*, ha egy sincs, *anodontiáról* beszélünk. (4. ábra.) Hogy retentióról, vagy aplasiáról van-e szó, a röntgenfelvétel döntheti el. Az aplasia ritkábban előforduló jelen-

ség, az egyénre nagyon jellemző ugyan, de csak szakorvos ismerheti fel és különböztetheti meg a szerzett foghiánytól.

A szerzett foghiány igen gyakori jelenség és az egyénre jellegzetes lehet, messziről felismerhető ismeretű jel. Rendkívül nagy változatosságban fordulhat elő. Kennedy írja, hogy a részleges foghiánynak 1.800.000 változata lehet, a hiányok száma, nagysága és elhelyezkedése szerint.

Törvényszéki orvostani szempontból igen fontos lehet annak a megállapítása, hogy az illető fog helyén látható hiány foghúzásnak, esetleges sérülésnek, retentióknak, avagy fejlődéstani hibának a következménye-e? Ezt legbiztosabban röntgenvizsgálattal dönthetjük el.

1. Friss foghúzásos (kiütött, stb.) fog helyén a fogmedernyúlvány még nem sorvadt, a gyökerek helyén a fogrekeszek a röntgenképen még jól láthatók. Régebbi extractiók után a seb helye begyógyult, a fogrekeszek eltűntek, a fogmedernyúlvány többé-kevésbé sorvadt. A hézaggal szomszédos fogak koronáikkal a hézag felé dőltek, gyökereik ellenkezőleg széttertek.

2. Ha rejtett (retentiós impaktált) fog okozta a hiányt, a röntgenképen mindig jól felfedezhető a hézagnak megfelelő fog, a felső állcsontban leggyakrabban a szemfog, az alsóban valamelyik kisőrlő (hézag gyakran a fogsorban nincs is.).

3. Ha hézaggal szomszédos fogak koronái, gyökerei párhuzamosan állanak, akkor aplasiás foghiánnyal állunk szemben, vagyis a fognak csírája sem fejlődött ki.

A frontfogak hiánya szembetűnő jelenség és személyleírásokban gyakran fordul elő laikus által is már messziről felismerhető (menekülő büntettesek) és felöltő ismertető jel. Rendszerint a beszéd, a kiejtés is megváltozik (selypítő, pösze beszéd). Az őrlő fogak hiánya kívülről nem látható ugyan, de harapássúlyedéssel és az arcvonások megváltozásával jár. Igaz, hogy a kultúrépeknél — a fogtechnika mai fejlettsége mellett — megfelelő fogpótlással könnyen eltüntethető, mégis sok esetben jól felhasználható a személyazonosság megállapítására, különösen hullákon. Primitív néptörzsek megkülönböztetés, vagy díszképpen, férfiasság jeleként stb. több-kevesebb frontfogat eltávolítanak.

4. A fogak helyzeti eltérései, mint ismertető jelek lehetnek fejlődési hibák következményei, vagy szerettek, pl. rossz szokások, ujj-szopás, nyelv-szopás, rossz helyzetű alvás, sérülések és időelőtti foghúzások következtében.



5. ábra. Helycsere (transpositio.).

Fejlődési hibaként két fog egymással helyet cserélhet, amit helycsere (transpositio) nevezünk, vagy a rendes helytől, a fogívtől távol nő ki a szápadlason, arcöbölben stb., amikor heterotopiáról szólnak. Ilyenkor a neki megfelelő fog a fogívből hiányzik. (5. ábra.)

Helyváltogatás alatt értjük, ha a fog egészében a fogíven kívül, vagy belül foglal helyet, amikor a fog tehát nem az eredeti helyén van. Állás-változás alatt, amikor a fog helyén van a sorban, de a különböző tengelyek körül fordulást végez. Így a fognyakon át képzelt haránt- (mesio distal) tengely körül a fogkorona kifelé (az ajak, pofa felé) vagy befelé, (a nyelv, vagy szájjpad felé) dőlhet. A fogkorona a nyíl irányú (labio-lingual) tengely körül, a középvonal felé v. az ellenkező irányba dőlhet; a hossz tengely (verticalis) körül csavaródott lehet, (torsio), (lásd 2. ábra.). Végül lehet a fog meghosszabbodott, a szomszédos fogaknál hosszabb, vagy rövidebb. (Ez utóbbinak oka a fogváltás alatti zavarokban rejlik.) A személynre rendszerint jellegzetesek és az indentificációra jól felhasználható jelek.

5. A fogak szöveti eltérései: a) Veleszületett daganatok (neoplasiák), zománcsöp (adamantoma), cement-tütemgések és az odontomák; b) a fogak szöveti rendellenességei: Legfeltűnőbbek a zománc szövetén, anyagcsere zavarok (rachitis) következtében. A zománc hypoplasiák (Zsigmondy) rendszerint a frontfogakon és a nagyőrlőkön mutatkoznak pontok, árkok, gödröcskék, vonalak alakjában, rendszerint szimmetrikusan támadnak. Ezekből következtetni lehet arra az életkorra, amikor a hypoplasiát előidéző és az elmeszesedést akadályozó ok, táplálkozási zavar, betegség lefolyt.

Az igen jellegzetes Hutchinson fogaknál a metszők éle félholdalakúan kivájt, s a heredo-syphilisre jellegzetesnek tartják.

Szerzett alaki eltérések is vannak: a fogak kemény állományának hiányai, amelyek a fog eredeti alakját és méreteit is megváltoztatják. Ezek közé tartozik a fogkopás (abrasio dentium), amely a korra is jellemző: mentől előrehaladottabb korú az illető, annál nagyobb fokú lehet és természetesen függ a táplálkozás módjától is. A harapás minden esetben mélyül. Néha, ha a hátsó fogak hiányoznak, a frontfogak tövig elkopnak, lerágódnak. Máskor ez a kopás csak néhány fogra szorítkozik a pipa-csutora, szipkarágás következtében. (Pipa-lyuk) jobb-, vagy balfelől.

Ide tartoznak a fognyakon fejlődő ú. n. ékalakú hiányok. Ezek olyan jelek, melyeket a családtagok, a környezet jól ismer és jól felhasználhatók a személyazonosság megállapítására. Máskor a fogak labialis-buccalis felszínén ívalakú, csillogó felületű, lapos, homorú szövethiányok láthatók, amelyeknek aetiológiáját nem ismerjük.

Néha savtartalmú száj- és fogápolószerek, citrom, hosszas sósavszedés, stb. és fogkefehasználat együttes hatásaként látunk ehhez hasonló, de puhább alapú zománc-hiányokat.

A különböző foglalkozások szokásai is okoznak saátos alaki elváltozásokat a fogakon, amelyekről az illető ismeretlen egyén foglalkozása felismerhető és így a személyi felismeréshez is közelebb visznek bennünket. Ismeretek, a cipészek, varrónők, fuvós zenészek, kárpitosok, stb. fogelváltozásai.

A fogak alakjának szándékos megváltoztatása.

Egyes afrikai, maláji, stb. néptörzsek fogaik éleit különös és a törzsre jellegzetes alakban bereszelik, fűrészessé, csipkessé teszik.

Sérülés okozta alaki eltérés is fordul elő, különösen gyermekeken, de felnőtteken is balesetek, sport stb. (labdarúgás, ökölvívás, stb.) következtében. Rendszerint ferdén, a metszők csücskei törnek le kisebb-nagyobb magasságban. Ha a fogból nem nyílik meg s a fogból nem hal el, akkor csak a fog alakja változik meg a törésnek

megfelelően, de a fog nem színeződik el: ellenesetben a koronacsonk lassanként elszíneződik, szürkés-barnás lesz. Eléggé feltűnő ismertető jel. (6. ábra.).

Félben maradt fogorvosi beavatkozások, cavitás-alakítások csapos fogakhoz, koronákhoz való előkészítések is megváltoztathatják a fog alakját. Ezek azonban könnyen felismerhetők a szakorvos által.



6. ábra. Középkorú férfi üveg pohár odaütésétől eltört és elszíneződött metsző foga. (Máthé.).

Az egyes fogak színbeli eltérései.

A korrallal a fogak színe is változik, sötétebbé válik, a kopási felületeken a dentin barnává színeződik. A dohányszívástól sötét szürkés-barnás lerakódással jár. A fogak nyaka körül fogkő rakódhatik le, amely általában kétféle, puhább sárgás-fehér, könnyen leválasztható, vagy kemény, sötétebb színű, erősen tapadó. Egyes foglalkozások, ólom-munkások, fzaekásokon a fogak inszegélye (ólomszegély) szürke. Rézmunkásokon zöldes színű. Fogorvosi arsen-betétek alkalmazása után, vérzés következtében a fog rózsaszínű színárnyalatot nyer (arsen-haemoglobin).

Van a fogaknak oly színváltozása is, amely sem betegségektől, sem foglalkozásoktól nem származik, hanem bizonyos vízfajták élvezéséből. Ezen elváltozás neve *foltos zománc* (Gefleckter oder gesprenckelter Schmelz). A fogak labialis felületén sárga, barna, fekete, különböző mértékben pigmentált területek vannak. *Mc. Kay* észak-amerikai gyermekeknél látta, akik forró vizet ittak.

Némely néptörzs fogait színezi, vörösrre feketére (Etel-rágás.).

Fogszú (caries) okozta elváltozások, mint ismertetőjelek.

A fogszú a fogak leggyakoribb betegsége, amely előhaladottabb fokán szövetpusztulást, tehát alak- és színbeli elváltozásokat okoz. Megjelenési módja is jellegzetes. Rendszerint a fogak rágófelületi barázdáinak mélyén vagy a sima, nem öntisztuló és érintkező felületein támad.

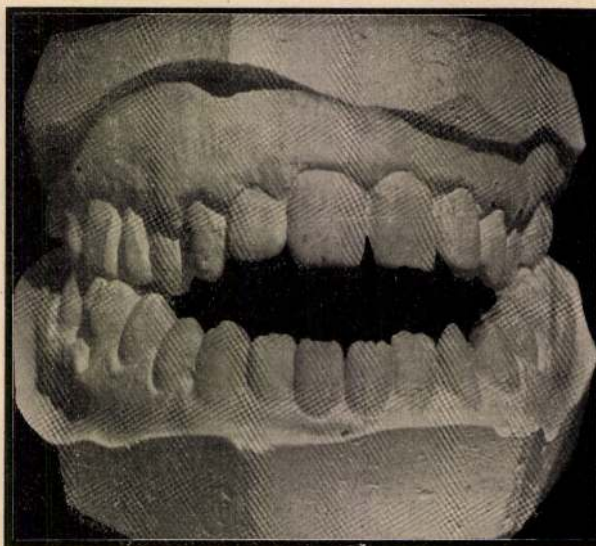
Gyakori a fogszú a fogak gingivalis harmadában, egyszerre több fogon, néha az összes fogakon jelentkezik, ami az egyénre azután jellegzetes és szembetűnő jel. Néha a fogak különböző felületein támadó szuvas pusztulás összefolyik és támad az öv-caries.

A rohamosan lefolyó fogszú nem színesíti el a fogat, a lassabban lefolyó esetben különbözőképpen pigmentálódik a szuvas fog. Egészen kezdeti stádiumban szövethiány nélkül, tejfehér foltok alakjában jelentkezik. Alig van ember, akinek szuvas foga ne volna és éppen gyakorisága miatt csak kivételes, különös megjelenési formái használhatók fel, ismertető jelek.

Feltűnő némely foglalkozási ágban a fogszú gyakorisága, rohamos lefolyása és terjedése. Lisztel, keményítővel, cukorral foglalkozók, mint molnárok, pékek, cukrászokon igen gyakori, szinte jellemző foglalkozásukra. Ugyanez áll más ipari foglalkozásokra is: varrónők cipészek, üveg fúvók fogai, stb. foglalkozásukra jellegzetes nyomokat mutatnak.

Rendellenességek a fogsor-íveken, állcsontokon, mint ismertető jelek.

A szabályos felső fogív félelipsis, az alsó parabola alakú. A felső fogív szélessége (a II. molarisok külső csücskeinek egymástól való távolsága) 55 mm., hossza a felső metszők nyaki érintkezési pontjától (prosthion) a szélességi vonalig 50 mm. A fogak koronáikkal szorosan, egymással érintkezve vannak a fogmeder nyúlványában elhelyezve. A fogsorok egymással, szájcukáskor bizonyos törvényszerűséggel találkoznak, amit *illeszkedésnek* (harmosis Iszlai), vagy *okklúzióknak* neveznek. Normalis okklúzió esetében minden felső fog találkozik a hasonnemű alsóval és az utána következővel. Pl. a felső szemfog érintkezik az alsó szemfoggal és az I. praemolárisal, stb. Alul fordított a viszony. Minden alsó fog érintkezik a hasonnemű felsővel és az előttevalóval, tehát 3 fog alkot egy új. n. okklúziós egységet (*Salamon*). Kivétel csak a felső III. mol., amelyik csak az alsó III. mol.-lal érintkezik és az alsó centralis metsző, amelyik csak a felső hasonneművel érintkezik. A felső fogak oldalról tekintve aláfélé tekintő domború ívben helyezkednek el (*Spee-görbe*, hosszanti görbe) az alsó fordítva. A felső molarisok normalis okklúzió esetében koronáikkal kifelé döntöttek, annál jobban, mentől hátrább vannak, ha a kétoldali molarisok csücskeit összekötjük, támad a haránt-görbe). A felső fogív kívülről túléri az alsót (túlharapás). Ezenkívül az alsó kisebb fogív a felső fogívhez viszonyítva mellfelé (mezialis) eltolódott, oly mértékben, hogy a felső I. molaris mezio-bukkalis csücske, az alsó I. nagyórló csücsökközi barázdájába vág (*Angle*).



7. ábra. 46 éves férfi, nyílt harapás. (Opharmosis). (Máthé.).

E normalis okklúziós viszonyoktól számos szabálytalanság, eltérés van, amelyek eléggé feltűnőek és jellegzetesek, úgy hogy ezek az azonosság megállapításához felhasználhatók. Gyakran előfordul, hogy a fogak nem zárt sorban helyezkednek el, hanem hézagosan (*diastema*), ami lehet fejlődési hiba, vagy szerzett, pl. paradentosis következménye. Utóbbi esetben a centralis metszők közti hézag feltűnően nagy lehet, ami messziről látható egyéni

jel. Fogváltás idején a közti hézagok fellépése élettani jelenség és az állandó fogak közeli előtörését jelzi.

Carabelli (*Salamon* szerint helyesebben *Karabély*) a fogsorok illeszkedését harapás (mordex) szóval jelöli. *Iszlay* (1881) harmosis-nak nevezi; 1. a normalist *enarmosis*-nak. Ezzel szemben van 2. *epharmosis*, az alsó fogak a felsők elé harapnak; 3. *prosarmosis*, a felsők élleikkel az alsókra harapnak (mordex rectus, téte-á-téte harapás); 4. *opharmosis* nyílt harapás stb. (7. ábra.).

Angle osztályozása a felső és alsó I. nagyőrlők egymáshoz való viszonyán alapszik a felső I. nagyőrlők helyzetét állandónak tekintve:

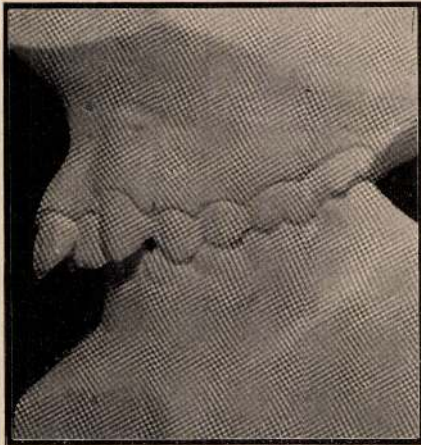
I. osztály (*normalis*): A felső I. mol. mesio-buccalis csücske az I. alsó nagyőrlő csücsök közti barázdájába illeszkedik.

II. osztály: distalis harapás, az alsó fogív a felsőhöz viszonyítva hátrafelé tolódott.

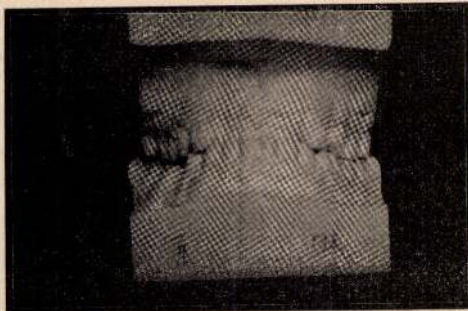
III. osztály: mezialis harapás, az alsó fogív előre felé tolódott, stb.

Ezenkívül még alosztályok is vannak, de ezek nem jelentenek oly szembetűnő változásokat és csak a szakemberek értékelhetik kellően.

Mások (a gnatostaticusok) a fogsorok és állcsontok helyzetét a koponyán felvett különböző anthropologiai síkokhoz viszonyítják. Így *Simon* (a frankfurti) vízszinteshez, a középsíkhöz (sagittal-Ebene) és a (orbitalis) síkhoz viszonyítja és ez alapon osztályozza a fogsorok és az állcsontoknak a normalistól való eltéréseit. Ez a felosztás csak a szakemberek által értékesíthető.



8. ábra. Prognathia.

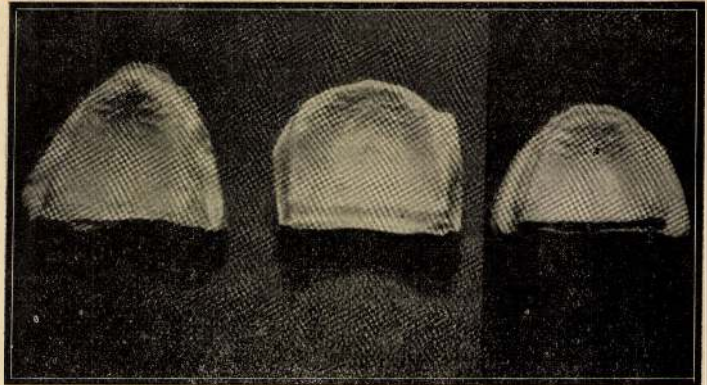


9. ábra. Progenia. (Stom. klin.).

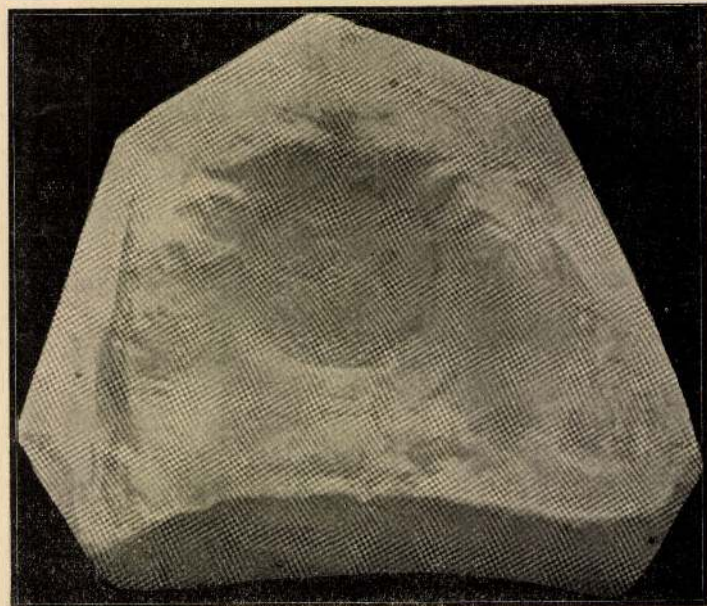
Az európai fajták általában *orthognatok*, amely helyzet megfelel a normalisnak nevezett fentieknak. Ezenkívül van *prognathia*, a felső állcsont és fogazat előreugró (8. ábra.) és *progenia* az alsó állcsont előreálló (közönségesen az ú. n. bulldogharapás). (9. ábra.). A *prognathia* a néger fajtákon a normalisnak tekinthető.

Az állcsontok alakja, mérete és egymásközi viszonya a fogak elvesztésével megváltozik, a vesztett fogak

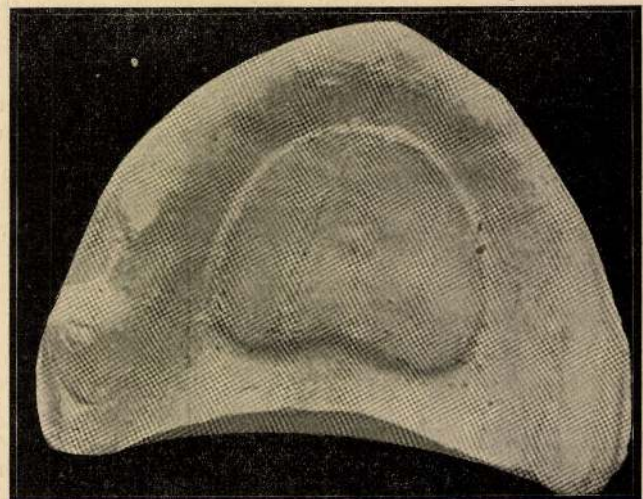
száma és a fogvesztés (foghúzások) ideje szerint. Részleges foghiány esetében a fogmedernyúlvány e helyütt el-sorvad. A sorvadás foka a fogvesztés idejétől függ. A hiánnyal szomszédos fogak közelednek egymáshoz, egymás felé dőlnek, a hiánnyal szemben lévő fogak kiemelkednek, a harapás mélyül. A maradék fogak egyensúlya megbomlik és az egyenlőtlen megterhelés miatt helyzetüket megváltoztatják.



v-alakú széles szabályos
10. ábra. Három fogatlan állcsont képe (Máthé).



11. ábra. Gummi szívó hatása. (Máthé).



12. ábra. Légekamra hatása. (Máthé).

Teljes foghiány esetében az egész fogmedernyúlvány elsorvad, úgy hogy végül a sorvadás előrehaladt fokán csak az állcsontok teste marad meg. A sorvadás rendszert az izomtapadások helyéig halad. A felső állcsontboltozat laposabb lesz, a sorvadt fogmeder helyén csak alig kiemelkedő ú. n. gerinc-él (alveolar-Kamm) látható. A sorvadt még gyorsítja a lemezes prothesisek viselése. Mégis a különböző állcsont-formák nagyjában eredeti alakjukat megtartják (10. ábra), úgy hogy egyéni jellegzetességeket mutathatnak. Így a felső állcsontokon a palatum közepén gyakran előforduló torus palatinus, mint egyéni jelleg megmaradhat (a germán fajtákra jellegzetesnek tartják). Gyakran a prothesis-viselés jelei is felismerhetők, a prothesis szélei, határai láthatók lenyomaton alakjában. A különböző légkamrák, gummi szívók, jellegzetes nyomot hagynak a nyálkahártyán, egyszer sorvadtabb, máskor túltengéses, kör-, vese-, szív alakú kiemelkedő foltok alakjában (11. és 12. ábra.).

(Folytatjuk.).

Budapest Székesfőváros Közegészségügyi és Bakteriologiai intézetének közleménye. (Vezető: Dabis László h. igazgató.).

Az emberi Bang-fertőzések.

Irta: Joós Ilona dr. osztályvezető főorvos.

A Bang-féle betegségre (febris undulans) 1924-ben kezdtek felfigyelni Amerikában, amikor *Keefernek* sikerült egy beteg véreből a Bang-bacillust kétséget kizárólag kitenyészteni. Európában 1928 óta jelennek meg előfordulását tárgyaló közlések.

Számuk országok szerint igen változó és nem nagy, azonban mindenütt szaporodik. *Nicollé* a jövő betegségének tartja, mit támogat az is, hogy nem találunk említést róla a 30 év előtti irodalomban. Helyesen jegyzi meg *Alföldy*, hogy nem valószínű, hogy a régi orvosok, akik jó megfigyelők voltak, éppen ezt a betegséget nem vették volna észre, noha a lázmenet és a beteg állapota legtöbbször igen jellemző viszonyban van.

A Bang-betegség újabb keletűségét igyekeznek bizonyítani a következő vizsgálatok is: *Schittenhelm* klinikáján 1923—1927 közötti időben ápolt 8000 beteg kórtörténetét vizsgálva csak 1 esetet talált, ami Bang-fertőzés is lehetett. *Hochstädt* a bécsi II. belklinikai anyagát vizsgálta át és az 1913—1927 közötti időből származó 12.000 kórleltetés között egy esetet sem talált olyat, mi Bang lehetett volna. Ezzel szemben 1927 óta Schleswig-Holsteinban nagyon elterjedt betegség és Ausztriában, ahol 1933 óta bejelentése kötelező, már az első évben 138 esetet jelentettek.

A betegség szaporodását a legtöbb szerző azzal magyarázza, hogy a Bang-bacillus — bár háziállatok révén századok óta összeköttetésben van az emberrel — csak az újabb időben került fejlődésének olyan állapotába, — talán a kellő állatpassage következtében —, hogy fertőző képessége emberrel szemben növekedett. Az ember fogékony-sága azonban még aránylag kicsi: *Fried* és *Zimmermann* szerint a fertőzés mutatója 1:100.000, míg a typhusé 1:13.000, illetve 1:20.000 körül mozog.

Zimmermann a megbetegedés csekély számát azzal magyarázza, hogy igen sok ember tünettelen fertőzéssel (latens fertőzés) megy keresztül és ez, mint aktiv immunizáló folyamat, a szervezetet megvédi a betegség súlyosabb formájától. A tünetnélküli fertőzések aránylagos nagy számát azonban úgy is magyarázhatjuk, hogy ez a Bang-bacillus emberrel szembeni csekély virulencia-foká-

nak a jele és ha idők folyamán a virulencia erősbbödik, több kifejlődött betegséget és kevesebb tünetnélküli fertőzést fogunk látni. Járványtanilag ez a magyarázat valószínűbbnek látszik.

Bang-bacillussal a fertőzés, — mint ismeretes — két úton történhetik: a bőrön keresztül, mint érintkezési fertőzés beteg állattal, váladékával, ételével foglalkozás következményeképpen és a tápcsatornán keresztül (enteralis fertőzés) tejjel, tejtermékekkel. Állattenyésztő helyeken az érintkezési és vegyes (contact + tej) fertőzés lehet nagyobb számmal, míg ahol állattenyésztéssel nem foglalkoznak és nagyvárosokban a vegyes fertőzés igen kicsinyre csökken és a tejfertőzés kerül előtérbe.

Budapesten 1929 óta figyeljük a Bang-fertőzések előfordulását. Minden typhus-vizsgálatra beküldött vérrel Bang-agglutinációs vizsgálatot is végzünk. Vizsgálataink száma 1937 május hó végéig 16.301-t tett ki s körülbelül 99%-a lázas betegekre vonatkozik. A 8 év alatt 41-szer kaptunk pozitív agglutinációs eredményt, amely 26 személyre vonatkozott. Ezek közül 21 esetben a tünetek megfeleltek a febris undulansnak, míg kettőben magas typhus-agglutinatio mellett, mint fajlagos reactio van jelen, hárcsomban pedig az alacsony agglutinációs hígításban jelentkező reactio, néhány nap múlva megismételve, negatív eredményt adott és a kórleltetés nem felelt meg Bang-nak.

Eseteink a fertőzési lehetőségek szerint osztályozva, a következő elrendeződést mutatták:

Tejfertőzés	9,	fi 3,	nő 6 (4 gyermek)
Érintkezési fertőzés	7,	„ 6,	„ 1
Vegyes fertőzés	1,	„ 1,	„ —
Ismeretlen eredetű	21,	„ 3,	„ 1
Összesen:	21,	fi 13,	nő 8

A foglalkozás szerinti megoszlás a következő:

Állatorvos	6, mind bőrön át fertőzés
Orvos	1, laboratóriumi fertőzés
Gazdálkodó	1, bőrön át fertőzés
Utazó	1, a fertőzés eredete ismeretlen
Hivatalnok	5, 3 tej, 2 ismeretlen eredetű fertőzés
Háztartás	3, tej fertőzés
Gyermekek	4, tej fertőzés
Összesen:	21 személy

Az eseteink évenkénti megoszlásában az utolsó másfél év alatt látunk némi emelkedést:

1929-ben	1 beteg
1930-ban	1 „
1931-ben	3 „
1932-ben	1 „
1933-ban	2 „
1934-ben	3 „
1935-ben	1 „
1936-ban	5 „
1937-ben	4 „ (május végéig)

Anyagunk 33.3%-a vonatkozik cutan (érintkezési) fertőzésre, 42.85% tejfertőzés, 19.0% ismeretlen eredetű és 4.85% vegyes fertőzés. A bőrön át történő fertőzést 6 állatorvos és 1 laboratóriumban dolgozó orvos képviseli. A vegyes fertőzést egy vidéki gazdálkodó, aki nyers tejet ivott, de beteg állataival is foglalkozott.

A tejjel fertőzöttek között egy vidékről jött van, egy budapesti lakos, de vidéken fertőződött, míg a többi állandóan a fővárosban lakik.

Az ismeretlen úton fertőzöttek közül csak egy járt vidéken, a másik 3 budapesti lakos. Ez a négy azt hiszem, szintén tej által fertőződött: beteg állattal egyik sem érintkezett és mindegyiknek meg volt a lehetősége, hogy ha — állításuk szerint — nem is ittak nyers tejet, fogyaszthattak tejtermékeket, amelyekben szintén benne lehet a kórokozó (*Lerche, Back és Carpenter*, stb.). Ha

tehát a 4 ismeretlen jelzésű is a tej útján fertőződtek csoportjához számítjuk, akkor 61.85%-ban tejfertőzéstől származónak találjuk a budapesti Bang-eseteket.

Ezek az adatok körülbelül egyeznek a legtöbb nagyváros és állattenyésztéssel nem foglalkozó helyek ilyen adataival. Ez is mutatja, hogy ahol a beteg állattal való közvetlen veszély kicsi, vagy kizárható, a tejnek van legnagyobb szerepe a febris undulans terjesztésében. Berlinben a megbetegedettek 87.5%-ában tudtak tejfertőzést megállapítani (Fried); Skóciában 85.5%-ot tesz ki (Beatti, Smith és Tulloch). Az Egyesült Államokban (Hasseltine) 45% a tejjel fertőzöttek száma, azonban a másik 55%-ban is nagy szerep jut a tejnek. Angliában biztosan tejfertőzést 66%-ban állapítottak meg (Darmyple-Champneys és Weldon), de Londonban, ahol csak pasztörözött tej kerül forgalomba, a Bang-betegség ismeretlen. Ezzel szemben vannak helyek, ahol az állatállomány nagyobb száma, más helyen talán az egészségügyi viszonyok folyamánként az érintkezési fertőzés van túlsúlyban. Dániában a tej és contact fertőzés aránya egyforma (Kristensen). Ausztriában az érintkezési fertőzés a gyakoribb (Khaum és Liedl), ugyancsak ez a helyzet Délfranciaországban is. Olaszországban szintén a contact fertőzés van többségben; Alessandrini és Pacelli adatai szerint évente körülbelül 1000—1450 megbetegedés fordul elő; szerintük nem lehetetlen az emberről emberre történő átvitel sem, sőt figyelmeztet bacillusgazdák lehetőségére is!

Járványtani szempontból legnagyobb jelentősége mégis a tej útján történő fertőzéseknek van. Az emberről emberre történő átvitel egyelőre nincsen bebizonyítva, inkább csak a jövő lehetőségei között szerepelhet; a beteg állat a közvetlen környezetében élő emberre igen veszélyes, de ez a kör aránylag mindig kicsi szokott lenni; ezzel szemben azonban a beteg állat teje jóval nagyobb számú ember egészségét veszélyeztetheti, bár a kísérletek szerint sokkal kisebb százalékban történik megbetegedés, mint azt a fertőzött tejek mennyisége után várhatnánk.

A budapesti nem pasztörözött ú. n. kannatejek fertőzöttsége — Sal 1930—31-ben végzett vizsgálatai szerint átlag 31%-os volt; ugyanezen idő alatt 4 Bang-beteget találtunk. Ez az arány eléggé jellemző a Bang-bacillus virulentiájára, a hazai viszonyokra vonatkoztatva. Évente Budapesten átlag 2.6 Bang-beteg fordul elő, az egész országban pedig Alföldy adatai szerint, 1929—1934. évi adatokat véve számításba, 4.4 a megbetegedettek száma.

A hazai kis megbetegedési százalékok felvetik azt a kérdést, mennyi lehet a tünetnélküli fertőzések száma, nem szerepel-e ez is az alacsony fertőzési mutató okai között. Külföldi közlések szerint a rejtett fertőzések 1—50% között mozognak. (Russ, Zimmermann Ausztriában 2.2%, Olin Svédországban 1%, Lotze és Wichels Pomerániában 18%, Hasseltine Amerika, Stone és Bogen Los Angeles 50%). Magyarországi adatok szerint (Binder és Fauszt) fertőzött tejet fogyasztók között 2.9%-ban, fertőzött állat körül dolgozó emberek között pedig 37.8%-ban kaptak pozitív Bang-agglutinatiót. Berkesi hússal dolgozók között (hentesek, elárúsítók) 18—29%-ban talált rejtett fertőzést. — Tehát elég tetemes számok arra, hogy figyelemmel legyünk az ilyen lehetőségre is. A mi anyagunkban a pozitív Bang-agglutinatiós esetek betegre vonatkoztak. Az összes vizsgált esetünkben csak kb. 0.7% volt egészséges ember (typhus bacillusgazdák); t. i. amint említettem volt, a typhus vizsgálatra beküldött, lázas betegektől származó serumokat használtuk fel a

Bang-vizsgálatokra. Ezekről a vizsgálatokról függetlenül feldolgoztunk 138 Wassermann-reaczióra beküldött vérsavót is, melyek között 28 (20%) pozitív Bang-agglutinatiót találtunk 1:50—1:200-as hígításban; 1:50-ig agglutinált 17 (12.31%) és 1:100—1:200-ig 11 (7.9%). Ezek a vérek betegségtüneteket nem mutató, vidéki, legtöbbszörre gazdálkodással foglalkozó fiatal emberektől valók voltak.

E kör megállapítására elsősorban az agglutinációs vizsgálatot használtuk. Marcis és több külföldi szerző szerint is az agglutinációs próba alkalmasabb erre, mint a complementkötéses. Fried 102 esetben végzett complementkötési reakcióból csak egy biztosan pozitív eredményt kapott, pedig a vizsgáltak között 5 biztos Bang-beteg és 2 tünetnélküli fertőzés volt, ahol az agglutinációs titer 1:400-as hígításig volt pozitív. Lopez juhokon vizsgálta az egyes serológiai reakciók időrendbeli viselkedését és úgy találta, hogy legkorábban az agglutinatio jelentkezik, mikor az agglutinatio csökkenni kezd, a complementkötéses vizsgálattal kapott biztosan pozitív reakciót. Ha már a complementkötés is negatívvá válik, az allergiás (intracutan) reakcióval még mindig kimutatható az egykori Bang-fertőzés.

Az agglutinációhoz 1/2%-os karbollaal készített bakteriumemulsiót használunk. Ahol betegről van szó, ott az agglutinációs titer legtöbbször magas hígításig pozitív volt és emelkedést mutatott a betegség lefolyása alatt (1:200—1:25.000-ig). Egyes esetekben mi is láttuk azt a jelenséget, amit Löffler és Fried említ, hogy a betegség lefolyása közben csökkent az agglutinatio títtere, — majd további néhány nap múlva újra emelkedett. Egy olyan esetünk is volt, ahol az agglutinatio 1:50-nél magasabbra nem emelkedett, bár a betegség tünetileg teljesen megfelelt Bangnak (nagy láz, stb.) és a fertőzés sem volt kétséges, lévén az illető beteg állatorvos, aki sérült kézzel avatkozott be egy járványos vetélés esetében. Lehet, hogy ha — mint Löffler és még sok más szerző említi — a rendesen jóval több törzset használunk a diagnostikum előállításához, nagyobb hígításban is kaptunk volna agglutinatiót. Ilyen esetben t. i. felteszik, hogy a betegséget okozó törzs agglutinációs receptor berendezésében valamilyen eltérés van és ha a diagnostikum igen sok különböző törzsből készült, 1—2 csak akad közöttük, ami az agglutineket ki tudja mutatni. 8 esetben megkíséreltük a vérből kitenyészteni a kórokozót; egy alkalommal sikerült is. Táptalajnak 1%-os szőlőcukros levest használtunk CO₂-os közegben. A levestől 6 napi tenyésztés után oltottunk szilárd táptalajra, amelyen bőven kitenyészett a typus bovinusnak megfelelő Bang-bacillus. Többször megpróbáltuk Amoss és Potton eljárása szerint a betegek székletéből kitenyészteni a Bang-bacillust; eddig még egyszer sem sikerült. Egy alkalommal disznóembryo magzatburkának belső oldaláról vett kaparékból tenyésztettünk ki Bang-bacillust, 2×24 óra alatt, 1%-os szőlőcukros agarlemezre a Begerov-féle anaerob készülékben. Már az első áttöltés kifogástalanul fejlődött levégőn. Az azonosítást mindkét esetben próba-agglutinációval és a festékes táptalajokon végeztük.

Összefoglalva az elmondottakat, azt látjuk, hogy amíg a figyelemmel vagyunk az esetleges Bang-fertőzésekre és rendszeresen minden lázas betegről származó vért Bang-agglutinációra is megvizsgálunk, minden esztendőben találunk néhányat. Az elmúlt 8 év alatt 16.301 vizsgálatból 21 Bang-beteget találtunk Budapesten, ezek közül az utolsó másfél évre 9 jutott, tehát bizonyos fokú szaporodás észlelhető.

Nagyvárosban a megbetegedések száma feltétlenül összefüggésben van a tejhygiénével. Ahol nyers tej és tejtermék nem kerül forgalomba és a pasztörözés kifogástalan, Bang-betegség nem fordul elő. Az érintkezési fertőzések elkerülésére általános és egyéni egészségügyi intézkedések kellenek.

Járványtani és közegészségügyi szempontból is szükséges a Bang-betegek bejelentése. Budapest Székesfőváros tisztí főorvosa erre vonatkozó javaslatát már beterveztette az illetékes hatóságnak.

A Bang-betegség diagnosztikájában legnagyobb részt a serologiai eljárások vannak alkalmazásban, különösképpen az agglutinációs módszer. — Nyolc esetben megpróbáltuk a vérből is kitenyészteni a Bang-bacillust, egy esetben sikerült. — Egy alkalommal elvetélt disznómagzat burkainak belső oldaláról vett kaparékból tenyésztettük ki a kórokozót. A rejtett fertőzésekre vonatkozólag 138 vizsgálatot végeztünk, 1:100—1:200 higításig 7.9%-ban kaptunk pozitív eredményt. A betegség elterjedésének pontos képéhez feltétlenül szükséges a rejtett fertőzések számának ismerete is.

A Tisza István Tudományegyetem sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Hüttl Tivadar ny. r. tanár.).

A felső hólyagmetszés a dűlmirigy-túltengés gyógyításában.*

Irta: Jáki Gyula dr.

A dűlmirigy-túltengés gyökeres gyógyításában a transsurethralis kezelés látszólag jó eredményei ellenére a dűlmirigyeltávolítás maradt a választandó eljárás. Ez a felfogás nem nevezhető „konservatívnak”, mert csupán a túltengett mirigy eltávolításától várható a jövőben is e kór tökéletes gyógyulása. A transsurethralis eljárások csak a kórfolyamat egyik, ugyan legfontosabb következményét, a vizeletrekedést szüntetik meg hosszabb-rövidebb időre s ezért csak tüneti orvoslásnak tekinthetők.

A gyorsabban-lassabban, de fokozatosan súlyosbodó folyamat gyökeres gyógyítására, a túltengett dűlmirigy eltávolítására kell minden esetben törekednünk s ennek lehetőségét minél több esetre biztosítanunk. Közismert, hogy a gyökeres műtét csak kedvező esetekben vihető végbe s a műtétre alkalmas esetek számaránya az egyes vidékek, intézetek beteganyagában igen különböző. Klinikánk 15 éves anyagában a dűlmirigy-túltengéses betegek elég nagy számban több, mint 500 esettel szerepelnek. Anélkül, hogy részletes és száraz számbeli kimutatásokat sorolnék fel, anyagunk jellemzésére felemlítem, hogy a klinikát a betegek alig 7%-a kereste fel a kór első szakaszában s ezek nagy része sem elsősorban és csupán vizeleti panaszai, hanem más baja (sérv, aranyér, stb.) miatt. A második szakban lévők kis töredékének, kb. 20%-ának volt csak 100 ccm.-en alul a maradékvizelete. 73 százalékuk tekintélyes vizeletmaradékkal, a legtöbbje a teljes vizeletrekedés szakában, kinjaitól kényszerítve, végső szükségben vétette fel magát.

Természetes, hogy ezen a feletten kedvezőtlen beteganyagon az elsőleges dűlmirigyeltávolítás csak igen kis számban 14.5%-ban lehetséges. A kórfolyamat következtében a maradandó elváltozások, mind a húgyképzőrendszer, mind a szervezet részéről, már annyira előrehaladtak, hogy a kellő előkészítő kezelés után gyökeresen gyógyíthatóvá vált esetekkel együtt is a dűlmirigyeltávolítás arányszáma összesen csak 18%-ot ér el. Pedig eseteink elbírálásában, hogy a gyökeres műtétre alkalmasak-e, nem járunk el szigorubban, mint azt manap általában teszik s mindig szem előtt tartottuk Kümmelnek, épen a dűlmirigy-túltengésben szenvedők megítélésével kapcsolatban tett intelmét, hogy az „orvosnak és a sebésznek nem az a kötelessége, hogy jó számbeli kimutatásokat készítsen, hanem, hogy embertársain segítsen.”

Annak, hogy beteganyagunk ennyire kedvezőtlen s az túlnyomó részben a legsúlyosabb és legrosszabb esetekből tevődik össze, az oka kétségtelenül az, hogy betegeink nagy része az egyszerű földműves és zsellérnép közül kerül ki. Ezeknek a betegség kezdeti szakában jelentkező vizeleti panaszok, nevezetesen a gyakori vizelet, különösebb kellemetlenséget nem okoznak s nem csak ők, hanem még a gyakorló orvosok nagyrésze is, a dűlmirigy-túltengéses panaszokat egyszerűen a korrall járó jelenségek közé sorolják s ezeket úgy ítélik meg, hogy törődni velük már nem érdemes.

A gyökeres műtét kezelése egyik legfontosabb kérdése az előkészítő kezelés. Kedvezőtlen beteganyagunk e tekintetben tapasztalatokra bőségesen adott alkalmat. Jelen alkalommal csak a helyi előkészítő kezelés egyik kérdésével foglalkozom. A helyi előkészítő kezelés legelső feladata, hogy a maradékvizetlet megszüntessük, a vizelet elfolyását tartósan biztosítsuk. Általános az a felfogás, hogy ez a legjobban az állandó húgycsaparral érhető el. Tapasztalataink azonban határozottan arra mutatnak, hogy az állandó katheternek igen nagy hátrányai vannak, alkalmazása sok esetben körülményes, sőt lehetetlen. A hátrányok között első helyen a fertőzést kell említenünk. Az állandó csap mint idegen test izgatja a húgycső nyálkahártyáját, ennek következménye minden esetben húgycsőgyulladás lesz s ez nem ritkán igen súlyos, gennyes: a katéter mellett sürti geny folyik a húgycsőből. A gyulladás a csap közvetítésével az első húgycsőből hamarosan hátravándorol a hátsó szakaszra a hólyagba, onnan pedig a felső húgyutakra. Nem ritka a húgycsőköri gennyedés s ha idejében nem kötjük le az ondozsinort könnyen mellékheregyulladás is támadhat. A következményeket főleg részleteznem: a vese mind nagyobb részletei pusztulnak el, a fertőzés a szervezetet mindjobban gyengíti. Csak igen kevés beteg türi jól az állandó húgycsapot és sok beteg a csap rögzítése, kedvező helyzetben tartása szinte lehetetlen. A katéter a legkisebb megsuszlásra már nem vezet, könnyen eldugaszolódik és állandó ellenőrzése igen nagy terhet ró a kezelő orvosra, az ápolószemélyzetre. A járóbetegkezelésben pedig hátrányai miatt egyáltalában nem válik be, legalább is a mi szétszórtan, messze vidéken lakó beteganyagunkon csődöt mondott. Az állandó kathetert gyakran kell cserélni. Ez olyan betegeken, akik több órányira laknak az orvos székhelyétől, nagyon körülményes. Minden csere alkalmával különösen, ha a kathereterezés nehéz, újabb nyálkahártyasérülések, újabb felszívódásra alkalmas felületek keletkeznek.

Ezek szerint az állandó csap alkalmazhatósága igen szűkre szorul s ha kénytelenek vagyunk mégis igénybe venni, amint csak lehetséges, elhagyandó. A helyi előkészítő kezelésben az állandó katheterrel szemben a felső hólyagmetszés (epicystostomia) részesül előnyben, mert ennek azzal szemben számos előnye van. A Pezzer-katheter a rövid, sarjszövettel bélelt sipolycsatornában fekszik. A sarjszövet védő réteggé válik szerepel. A Pezzer-katheter gombja kis területen, a sipoly környékén fekszik a hólyagfalhoz s a sipoly nyílást teljesen elzárja. A felső hólyag-sipolyon át az ürülés állandóan biztosítva van, a csap nem

*) A Magyar Sebésztársaság ezévi nagygyűlésén tartott előadás.

csuszlik ki, fekvése mindig kedvező s a csere jóval ritkábban, 3—4 hetenként válik szükségessé.

Nem helytálló az az ellenvetés, hogy mivel a hólyag kiürítése a teljes vizeletrekedésben a Pezzer-katheteren, illetve a hólyagsipolyon át hirtelen történik, szövődmények, nevezetesen vérzés, sőt hirtelen halál következhet be. A vizeletrekedés hirtelen megszüntetése, teljes rekedésben a gyors lebocsátás után komolyabb, hosszabban tartó vérzést soha sem észleltünk. Csak egészen kivételesen fordult elő kistok, alig néhány óráig, nagyon ritkán egy napig tartó véres színeződése a vizeletnek, annak ellenére, hogy a teljes vizeletrekedésben rendszerint egyszerre, az igaz, hogy nem tulságosan gyorsan, kb. egynegyed óra alatt, ürítjük ki a hólyagot. Sohasem észleltünk vérkeringési zavarokat és sokot sem. Túlzott azok álláspontja, akik teljes vizeletrekedésben a hólyag tartalmát igen lassan, napok alatt ürítik ki.

A nem fertőzött esetekben a fertőzés a felső hólyagmetszés után aránytalanul kisebb fokban jelentkezik, mint az állandó katéter viselésekor; a fertőzött esetekben, a már meglévő hólyaggyulladásban pedig a kezelés a felső hólyagsipolyon át sokkal eredményesebb.

Kétségtelen, hogy az állandó-katéter viselésnek, mint előkészítő kezelésnek a dülmirigy-túltengésben sokkal több hátránya van, mint előnye és tapasztalataink alapján a gyökeresen nem gyógyítható esetekben is, ha rendszeres katheterezés kivihető, a felső hólyagmetszéshez kell fordulnunk. Nem akarom azt állítani, hogy a két szakaszos dülmirigyeltávolítás a választandó eljárás, de ha a gyökeres műtét elsőlegesen nem végezhető el, a legjobban célravezető helyi előkészítő kezelés a felső hólyagmetszés. Tagadhatatlan az is, hogy a felső hólyagmetszéssel előkezelte betegek a dülmirigyeltávolítást sokkal jobban viselik el.

Az állandó csap a helyi előkészítő kezelésben, sőt még a gyökeresen nem gyógyítható dülmirigy-túltengésben is igen szűk területre szorítandó és ha a rendszeres, esetleg önkatheterezés keresztülvihető, a felső hólyagmetszéshez kell folyamodni.

A Pázmány Péter Tudományegyetem elme-idegkórtani klinikája agyszöveti osztályának közleménye. (Igazgató: Benedek László ny. r. tanár.).

A Parkinson-kór kórszövevénye, különös tekintettel az akaratlagos mozgási kör zavaraira.*)

Írták: Juba Adolf dr. és Szatmári Sándor dr. egyetemi tanársegédek.

Az akaratlagos psychés megnyilvánulásokat a megindítást szolgáló ingerületek vagy emlékek tudatosulásától kezdve egészen a kivétel pillanatáig rendkívül sok és változatos agyi tényező befolyásolja. Ha a Wernicke-féle, az akarat működés létrejöttelére vonatkozó sémát tekintjük, a kezdeményezési és célképzet közti terület után rendkívül fontos az a szak, mely a célképzet kialakulása és a tényleges kivétel közé esik és amely Kleist szerint az ú. n. psychomotoros zavarok sajátos területe. Ehelyütt nem foglalkozunk a még kérgi eredetű és az újabb agykórtanban igen nagy szerepű kezdeményezési és kitartási zavarokkal (Antriebstörung, Ausdauerstö-

rung), melyek a betegek különlegesen egyénileg elmélyedő tanulmányozását követelik (Hauptmann), hanem anyagunknak megfelelően elsősorban azokat a psychomotoros reflexív elvezető szárához tartozó zavarokat vesszük tekintetbe, melyeket Kleist a tiszta kezdeményezési zavarral szembeállítva, az agytörzs sérüléseivel hoz összefüggésbe. A következőkben tehát ezen, a szorosan vett akarat ténykedést kísérő, ezek alapját és milióját biztosító automatizmusok zavaráról, az akinesisekről lesz elsősorban szó.

C. és O. Vogt az akinesiseket elsősorban az ú. n. elsőleges automatizmusok hiányára vezetik vissza; az elsőleges automatizmusok körébe sorolható a közvetlen begyakorlástól független együttlémozgás, a kifejező gesztus, a mimika játéka, a kérgi és proprioceptív jellegű kezdeményezéshez tartozó helyzeti és tájékozódó ténykedés, védekező mozgás, stb.; megemlíti továbbá a mechanizáló akarat ténykedéseket (beszéd, járás, nyelés, stb.) kísérő automatizmusokat is. E felsoroltak jórésze Kleist szerint a szorosan vett mozgáskezdeményező akaratú actussal szoros kapcsolatban áll, vagyis az „En”-nel olyan vonatkozásba kerül, amit az „ich-eigen” megjelölés fejez ki a legjobban. Ezekkel a finom és magasabbrendű automatizmus-zavarokkal szemben állnak a tulajdonképeni amyostatikus jelenségek, vagyis a tonusanomáliák és a hyperkinesisek, melyek már annak a kísérő extrapyramidalis ténykedésnek a defektusai, melyeket Kleist az „ich-fremd” jelzővel illet, vagyis amelyeknek a közvetlen én-actiókkal szoros kapcsolatuk nincs.

A C. és O. Vogt-féle elsőleges automatizmusok és a kezdetlegesebb amyostatikus agyi működések nagy mértékben szenvednek a paralysis agitansban és így e defektusok helyére vonatkozólag a Parkinson-kór kórszövevényének tanulmányozásától számos érdekes adatot várhatunk. Természetesen számolni kell azzal, hogy a tünetcsoportok együttes megjelenése miatt egyes részletekben inkább csak megközelítő következtetések érhetők el. Most csupán két jellegzetes paralysis agitans eset szöveti leletéről számolunk be, melyeknek a fenti kérdések szempontjából különösebb jelentőségük van.

Első esetünkben a Parkinson-kór mind a három fő tünete: a rigor, tremor és akinesis jelen volt. Szövet-tanilag jelentékenyebb érvelmesedés nincs; a beteg korának megfelelő strialis és kérgi elváltozásokon kívül a fő bajt a pallidumban találjuk: a dúcsejtek jelentékenyen sorvadtak, magsterkezetük elváltozott, a glia is activ reactiót mutat. — A velőszövetben lényegesebb eltérés nincs; megemlítendő, hogy a subst. nigrában egyes dúcsejteket gliacsomók helyettesítenek. Második esetünk tünettanában csupán a rigor és az akinesis szerepel, tremor nincs, vagyis p. a. sine agitatione-vel állunk szemben. Szövetileg a kornak megfelelő ér-, kéreg- és striatumelváltozásokon kívül ismét a pallidum igen nagymértékű, az előbbinél súlyosabb bántalmát találtuk. A dúcsejtek sorvadásán kívül többhelyütt szám-beli csökkenést, pusztulós területet láthatunk, a velőshüvelyeken feltűnőbb elváltozás nincs. A subst. nigrában ismét látunk gliacsomókat.

Két esetünk egybevetéséből egybehangzóan kiderül az, hogy a paralysis agitans esetében fő elváltozásnak a pallidaris dúcsejtek sorvadását tekintendő; a localizációt illetőleg tehát legközelebb állunk F. H. Lewy felfogásához és nem csatlakozunk C. és O. Vogt, Jakob azon nézetéhez, hogy a strialis elváltozás a legjelentékenyebb. A pathogenesisre nézve Jakob és F. H. Lewy észleléseit támogatva C. és O. Vogt-tal szemben, kiemelnénk, hogy a betegek korát meghaladó arteriosclerosis és status

*) A Magyar Elmeorvosok Egyesülete 1937. évi nagygyűlésén tartott előadás.

lacunaris nincs. Hogy a paralysis agitans öregkori folyamatok különleges helyi hangsúlyozottságának tekintendő-e, amint ezt F. H. Lewy állítja, teljesen bebizonyítva nem látjuk; Benedek és Csörsz öröklésbiológiai kutatásai azt bizonyítják, hogy itt sui generis genotypusról van szó.

Mielőtt az automatismussal kapcsolatos localisatiós lehetőségekkel foglalkoznánk, röviden utalnánk azokra a rostozottani és histológiai sajátosságokra, melyeket a striopallidaris kapcsolatok mutatnak. Nem tekintve azt, hogy a pallidum a kéregszerű striatummal szemben egyszerű mozgató dúci szerkezetű és korán is velősödik (tehát bizonyos ősi, kezdetlegesebb vonásai vannak), igen fontos a striopallidaris rendszer sajátos ingerellátási és ingervezetési módja. Az ideirányuló ingerek ugyanis a thalamus ventromedialis részéből egy csekély, egyenesen a pallidumba jutó töredékét nem tekintve gyakorlatilag mind a striatumba jutnak; viszont az összes striofugalis pályák a pallidumban végződnek és így a pallidaris elemek azok, melyek a sajátos strialis ingereket az alacsonyabb extrapyramidalis szakaszoknak továbbadják. Ez a két körülmény, mely a két rendszer rendkívül szoros egybefonódását mutatja, minden körülettani magyarázatkor tekintetbe veendő.

Ami most a kezdetleges amyostatikus jelenségek localisatiója során a rigort illeti, a szerzők megegyeznek abban, hogy ez a pallidum gátló és irányító befolyása alól felszabadult alsóbbrendű központok ténykedésére vezetendő vissza. A pallidaris tevékenység ugyanis a maga actióinak a lefolytatására alapul a rubralis rendszert és ezen keresztül nagy valószínűséggel az agytörzs subreticularisában szétszórt elemeket használja fel és ha a felsőbbrendű ingerek ide nem jutnak el, úgy a saját működés a tonus rigorszerű fokozódását hozza létre. — A remegést C. és O. Vogt, Jakob strialis zavarnak tekinti; ezzel szemben kiemelendő, hogy — anélkül, hogy strialis tremor létezését (Wilson-kór) kétségbevonnánk — esetinkben lényegesebb, biztosan tekintetbe vehető striatum-bántalom nem volt és a súlyos pallidaris elváltozással járó Parkinson-kór klinikai képében a remegés hiányzik is. E körülményeknek legjobban megfelel az, hogy a Parkinson-tremort pallidaris para- vagy dysfunctiónak tekintjük, mely a fokozódó pallidumpusztulás nyomán afunctióba megy át, vagyis hiányzik.

Hátra van még az „ichelgen”, vagyis a cselekvéssel és így az egyéniséggel szorosabban összefüggő automatismusokat illető defektusok localisatiójának a kérdése, melyeket Försterrel szemben C. és O. Vogt és Jakob első sorban strialis jellegű működések kiesésének tart. Eseteinkből kétségtelenül kiderül az, hogy ezen az egyéni motorium szempontjából felbecsülhetetlen jelentőségű automatismusok létrejöttéhez a pallidum épsége feltétlenül szükséges; azt azonban, hogy a pallidum csupán strialis mozgástervezeteket intéz-e, vagy pedig önálló magasabbrendű mozgási tevékenységre is képes (Förster), teljes bizonyossággal eldönteni nem tudjuk, mert eseteink alapján a pallidaris kiesést a tisztán strialis jellegű működések blokádjától különválasztani nem lehet. A striatum rostozottanilag, architektónikailag és velősödésileg fennálló magasabbrendűségével azonban inkább összeegyeztethető az a feltevés, hogy ennek a magasabbrendű automatismusok és motoros tervezetek létrehozásában feltétlenül igen nagy szerepe van.

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

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A rák műtét utáni besugárzásáról. H. Wintz (Strahlentherapie 59. 2.).

Valamely ok miatt elégtelenül kiírtott daganat besugárzását feltétlenül indicálnak tartja. Ilyenkor teljes rákdosis szükséges, mert a visszamaradt részek kicsiny adagokkal nem pusztíthatók el. Tekintve, hogy a tökéletes kiirtás soha sem biztos, még ha messze az ép szövetségben történik is, az utólagos besugárzás mindig helyénvaló. Miután azonban az operatív beavatkozás áttétek keletkezését, valamint a daganatmaradványok gyorsabb növekedését idézheti elő, továbbá a sebgyógyulás az utólagos besugárzás esetleges tökéletlensége, vagy complicatiók következtében lehetetlenné teszi, az utólagos besugárzás helyett teljes rákdosisú műtét előtti besugárzást javasol. Amennyiben ez a sebész hozzájárulásának hiányában, (mert ma még legtöbbször ez a helyzet) nem lehetséges, várakozó álláspont elfoglalását javasolja s csak recidiva esetén ajánlja az azonnali utólagos besugárzást, mely a műtét területén locus minoris resistentiae-t idézhet elő.

Prophylaktikus besugárzásról csak akkor beszélhetünk, ha a kiirtás biztosan teljes és tökéletes volt (ez pedig kétséges), ilyen besugárzásnak eredményességét és inditációját azonban ezideig semminemű támpont sem igazolja.

Luzsa Endre dr.

Basedow-betegek röntgenbesugárzása. Prof. R. Siebeck. (Dtsch. Med. Wschr. 1937. 1410.).

Basedow-betegek röntgenbesugárzásra éppúgy előkészítendőek, mint műtétre. Az előkészítés, mely fektetésből, kis dosisú phenyläethylbarbitursav diodtyrosin (2x0.10 g.) v. súlyosabb esetben KJ (2x0.5 g.) adásából áll, addig tart, míg javulás (alacsonyabb alapanyagcsere, lassabb pulzus, megnyugvás) következik be. Így a több esetben halálos hyperthyreotikus sokk elkerülhető volt. Lehetőleg csak akkor végeztet besugárzást, ha műtét már nem helyezhető kilátásba.

Petrányi Gyula dr.

Lép- és hypophysis-elsőleány közti összefüggés. F. Sauerbruch és E. Knahe. (Klin Wschr. 1937. 1268.).

Lépkirátás után a vizelet prolan-tartalma mind emberben, mind állatban fokozódik. A prolan kiválasztás castratio után 100—500 egér E., splenektomia után kb. 50 E. A lép működése a prolan-termelést, ill. kiválasztást gátolja.

Petrányi Gyula dr.

Szülészet.

A carotinnak és az A vitaminnak az anyai vérkeringésből a magzati vérkeringésbe jutása. G. Gaehtgens. (Arch. Gynaek. 1937. 164. 2.).

Korábbi munkájában kimutatta, hogy terhes nők vérében a terhesség második felében az A vitamin mennyisége erősen megfogyott, sőt teljesen eltűnt, míg a carotin mennyisége nem változott, sőt igen sokszor emelkedett. Ennek okát három tényezővel magyarázta: 1. elvonja a magzat; 2. kikerül a terhes nő vizeletével; 3. felhalmozódik a májban. Jelen munkájában a carotinnak és az A vitaminnak a magzati vérkeringésbe jutásával foglalkozik. — 23 esetben végzett meghatározásokat, melyek a magzatot és az anyán párhuzamosan történtek. A vért közvetlenül a köldök ellátása után a köldökzsinór leány felőli részéből, illetőleg vele egy időben az anya karénájából vette. A meghatározáshoz 10 ccm savó volt szükséges. A carotin meghatározása photometria útján, az A vitaméné a Carr-Price-reactio segítségével történt. A köldökzsinórból vett vérben a carotin kicsiny mennyiségben (átlagban 27 γ -ban), az A vitamin csak egyes esetekben, akkor is csak nyomokban volt kimutatható. Ezek az értékek azonban messze alatta maradtak az anyai vér (átlagban 70 γ) A vitamin és carotin értékeinek. Kísérleteiből az alábbi következtetéseket vonja le: szoros összefüggés a magzati és anyai vér A vitamin- és carotin-tartalma között nincs, a magzati vérbe jutásuk csak egyszerű kémiai-fizikai törvények szerint zajlik le, mert a leány egy részüket visszatartja és csak szükség esetén bocsátja a magzati vérkeringésbe. Tehát a leányban carotin és A vitamin halmozódik fel, a szabályozó mechanizmus azonban még nem ismeretes. Ennek a szabályozó mechanizmusnak a feladata megakadályozni a magzat ártalmát a vitamin túlterheléstől, továbbá feladata a magzati májnak az előkészítés a szülés utáni élettani carotin felvételre, illetőleg átalakításra.

Thaisz Kálmán dr.

Coffein hatása fehéregerek petefészkek működésére. J. Bahr. (Arch. Gynaek. 1937. 164. 3.).

Stieve coffein adagolására házinyulak ivarmirigyeinek súlyos szövettani elváltozását észlelte az állatok termékenységeinek következményes csökkenésével. Bahr 60, még nem szült, átlagosan 20 g. súlyú nőtény fehéregeren tanulmányozta a coffein hatását a petefészkekre. — Tiszta coffein 0.5%-os oldatát fecskendezte naponta az állatok bőre alá. A legkisebb adag napi 0.25 mg. coffein volt, amely mennyiség az ember testsúlyára átszámítva megfelel 10 csésze erős feketekávénak. 0.25—1.0 mg-os adagok az állatokra teljesen ártalmatlanok voltak; 1.5 mg-nál nagyobb adagok után mérgezési tünetek jelentkeztek, melyek az állatok izgatottságában és súlycsökkenésében nyilvánultak meg. 2.5 mg-os adagok hatására az állatok szörzete kihullott, testük hátsó felében görcsök és bénulások jelentkeztek. A legkisebb halálos adag 3.0 mg volt, ez a coffeinmennyiség az ember testsúlyára átszámítva, megfelel 120 csésze erős feketekávénak. Az állatok petefészkeinek szövettani képét, valamint a petefészkek működését kisebb és közepes coffeinadagok egyáltalán nem befolyásolták, csak az egész szervezetre ártalmas mérgező adagok, tehát coffein okozta fajlagos csírmirigy-ártalom fehér egéren nem mutatható ki, ami megegyezik Eichler és Mügge észleléseivel, mely szerint patkányok termékenységet még nagyfokú coffeinadagok sem befolyásolják.

ifj. Mauks Károly dr.

Szemészet.

Essentialis kötőhártyaszugorodás. Custodis, (Graefes Archiv. 1937. 3.).

Az először Graefe által leírt kórkép nem áll vonatkozásban a pemphigus-szal. A bántalom vonatkozhat csak a szemre, éveken át; de ráterjedhet a szájüregre és a gégére. A közérzet jó. Szövettanilag kötőhártyában a hámalatti szövet idült gyulladása, melyhez kötőszövet-szaporodás csatlakozik. Hasonló elváltozások találhatók a könnymirigyben, orbitában, a szemhéj bőrében és a szemizmokban is. Az elváltozás maximuma a kötőhártya-redőkben található, (szemzugok, áthajlás). Az erős hegesedés eredménye az áthajlás megrövidülése; a hámfelület megkisebbedik. Megjelennek hólyagszerű képletek is, melyek nem azonosak a pemphigus hólyaggal, ezek retentív cysták, melyek a járulékos könnymirigyek kivezetőcsövének elzáródása és pangás révén keletkeznek. A hámlefűződés is cystaképződéssel járhat. A száru részben kiszáradás, részben táplálkozási zavar folytán elborul és fertőződik; néha pannus jelentkezik. Szerző szövettanilag is feldolgozott esete kapcsán ismerteti a kérdést. A helyi kezelés eredménytelensége miatt általános kezelést ajánl: diéta, sósav-pepsin, szén és paraffinolaj mellett óvartum-hormontól látott némi javulást. Betegének bőrbetegségei sohasem voltak. A kórkép hasonló volta miatt régi trachomával tévesztendő össze.

(Samuelson szerint a „coactatio conjunctivae” rendszeren a Duhring-féle dermatitis herpetiformis révén keletkezik; bőrtünetek hiánya esetén a negatív anyagcsere- és pozitív jóderékénység-vizsgálat dönt a pemphigus-szal szemben. L.: Acta Ophth. 11. k. 501. Ref.).

Grósz István dr.

Tularaemia oculoglandularis. Hamburger. (Graefes Arch. 1937. 3.).

Szerző a Lindner-klinikán észlelt 3 esete kapcsán ismerteti a kórképet, különös tekintettel annak bakteriológiájára és serológiájára. A Parinaud-féle kötőhártyagyulladásal azonosnak tartja (l.: Herrenschiwand monographiáját a Ztschr. f. Aug. melléklet-sorozatában 935). Jellemző az egyoldali heveny, follicularis „Schwellungskatarrh” fülelőtti mirigyduzzanattal; a szürkés-sárga tüszők szöszesnek és kifelékelésednek (tbc!). Mindig újabb és újabb folliculusok nekrotizálódnak, míg a régebbiek gyógyulnak. A bulbaris kötőhártya is résztvehet a folyamatban. Egy esetben szél i szarufekély jelent meg. Általános tünetek (közérzet, láz, stb.) kísérik a képet. Epen e kíséző septikus tünetek és a sokáig fennálló táji adenopathia terelik a figyelmet tularaemiára. A diagnózist az agglutinációs próba biztosítja, mely a 2. héttől válik pozitívvá (1:40) és amely a helyi tünetek gyógyulása után 1:1280-ra emelkedhet. (A Bang bacillust és melitensist is agglutinálja olykor a tularaemia serum.). Valamennyi esete az Alsó-Ausztriai járványból származik; a kb. 70 esetből 5 oculoglandularis, a többi főleg polyglandularis alak. E járvány a Közép- és Nyugateurópai esetekkel nincs összefüggésben, hanem keletre származónak tartja (Szerbia?). Mindhárom betegének mezei nyullal volt dolga. A cutanpróba egy esetben negatív

lévén, azt megbízhatatlan diagnostikumnak tartja. Vérvép: a kezdeti leukopenia és relativ lymphocytosis után leukocytosis jelentkezik relativ monocytosisal. A therapia bőrvész öblítésekkel állt a gyógyulás tökéletes volt. Purtscher jodoform-behintést ajánl. (L.: O. H. 1937. 16. és 1934 48. sz.).

(Jó összefoglalás található a kérdésről a Neue Deutsche Klinik 11. kötetében Sonnenschein-től. Ref.).

Grósz István dr.

Gyermekgyógyászat.

Stomatitis és fertőző betegségek. Hermann Zischinsky. (Jahrb. f. Khk. 149. 1.).

A stomatitis különböző alakjai és az acut fertőző betegségek között általánosságban összefüggést kimutatni nem lehet. A két megbetegedés együttes előfordulása egymást nem befolyásolja. A Pospischill aphtoid és a nem specifikus aphtoidok a súlyos toxikus scarlatra jellemzőek. Egy esetben a betegség 2. napján jelent meg az aphta, ez a scarlat enyhe lefolyású volt. A stomatitis és herpes közötti összefüggés alapján szerző nem találja érdektelennek, hogy amint a herpes korai megjelenése javítja egyes megbetegedések prognózisát, úgy stomatitis esetében is lehetne erre gondolni.

Szalkai dr.

Az acut mellékvesekéreginsufficiencia scarlatina esetében. Camerer. (Jahrb. f. Khk. 194 1.).

Klinikai képe sok tekintetben hasonlít az Addison-kórhoz, vagy a mellékvese kiirtásához. Izomgyengeség, étvágytalanság, gyomor és bélműködési zavarok, lesóványodás, vérnyomáscsökkenés esetén gondolni kell mellékvesekéreginsufficienciára. Súlyosabb esetekben teljes erőtlenség, komoly EKG elváltozások, vércukorszüllyedés, szénhidrátanyagcserezavar, RN és cholesterolintűkör emelkedés áll előtérben. Soha sem megváltozott funkcióról, hanem hormonhiányról van szó. A betegség vagy gyors soványodással halálhoz vezet, vagy hosszantartó Addisonismusha megy át. Kezelés: mellékvesekéreg-vonat és C-vitamin. Sok esetben nehezen, máskor viágosan felismerhető, fontos, hogy gondoljunk rá. A szerző szerint a korai hormonkezelés részint az ellenállást fokozza, részint, mint substitúciós therapia hat.

3 éves gyermek kórtörténetét közli. A scarlat 14. napján a beteg feltűnően gyenge, fáradt, étvágytalan lett, sokat hányt. Vércukor: 75 mg%, vérnyomás 75/55 Hg. mm. Mellékvesehormon és C-vitamin kezelést vezettek be. A betegség alatt pigmentációk jelentkeztek. Többszöri javulás után a betegség VIII. hetében collapsus közben következett be a halál. Sectiós lelet a diagnózist alátámasztotta.

A szerző a mellékvesekéregkivonatokat és C-vitamin mellett konyhasó és cystein bevitelét ajánlja.

Szolnoki György dr.

Vitaminantagonismus. H. Lotze. (Klin. Wschr. 1937. 16.).

Csukamájolaj s más olajokhoz adott B₁ és B₂ vitaminhoz butylalkoholban oldott C-vitamint adott. Kísérletei bizonyítják, hogy A-vitamin a C-vitamin valódi antagonistájának tekinthető, mert a C-vitamin előbbi jelenlétében aránylag hamarosan, 3 óra alatt jelentékeny mértékben tönkre megy, míg más vitaminok (D, B₁, B₂) semmi hatással sincsenek a C-vitaminra. Szerző említi, hogy talál egy, a szervezetben előforduló anyagot, mely a C-vitamint állandóvá teszi védőhatása révén. Ezt az anyagot nem nevezi meg.

Surányi Gyula dr.

Bőrgyógyászat.

Szövődményes gonorrhoea kezelése parasitaer-vaccinával. H. Reiss. (Derm. Wschr. 1937. 30.).

Orsós által pyodermák esetében sikerrel alkalmazott vaccina eredményéről számol be a szerző, melyet szövődményes gonorrhoea esetében sikerrel alkalmazott. Az általa ú. n. parasitaer vaccinának elnevezett készítmény a következő módon készül: steril csészébe 0.05 g. yatrent és 3—6 csepp, lehetőleg vértől és serumtól mentes genyet helyez, melyet kb. 10 másodpercig óvatosan összekever, amíg az meg nem szárad. Az így megszáradt yatrentes genyhez 10 ccm. steril felfőzött physiologiás natrium chlorid oldatot, vagy steril vizet ad cseppenként egészen 5 ccm-ig, miközben az egészet óvatosan dörszöli, hogy a vaccina kellőképpen keveredjen. Majd a hátramaradt 5 ccm-t egyszerre önti a vaccinához. — Utána 1 csepp concentrált carbolsavat ad hozzá s 24 óra múlva sterilizációs próba után alkalmazza. Ha több váladékot

veszünk, akkor megfelelően több ytre kell használni. A parasitaer vaccinát minden tekintetben előnyben részesíti a tenyésztési vaccinával szemben, mert így a szervezetbe csupán olyan antitesteket viszunk be, melyek teljesen fajlagosak, míg mesterséges vaccina esetén olyan antitest termelődik meg, mely nem képes a parasitaer toxinokat tökéletesen megélekezni. Szerző a vaccinát epididymitis, prostatitis és arthritis eseteiben alkalmazta.

Horváth Dénes dr.

Bőrbetegségek fürdőkezeléséről. Evers. (D. Med. Wschr. 1937. 16.).

A fürdőkúrának elsősorban a szervezetre történő általános hatásával kell számolnunk, a helyi hatás csak másodrendű kérdés. Legnagyobb jelentősége a kénés fürdőknek van, amelyek pyodermák, furunculosisok és egyéb bakterémos, fertőzőes bőrbetegségek esetében válnak be. Kezelhetők a fejbőr és az arc genyedei is, de ilyenkor borogatást kell alkalmaznunk. Makacs mykosisok esetében is megkísérélhető a kénés fürdő. A fürdés sokszor összekapcsolható ivókúrával is. Ilyen kombinált kezelésre igen alkalmas az akne. E betegség esetében a kénés vízen kívül jó hatás várható a vasas és arsenes forrásoktól. Enyhe ichthyosis, valamint psoriasis esetében egy kúrától nem várhatunk eredményt. Prurigo, urticaria, strophulus és pruritus képezik a kénés fürdők alkalmazásának további indikációit. A kénhydrogen tartalmú fürdőknek kiváló viszketéscsillapító hatásuk van. Legjobb eredmény várható az allergiás bőrbetegségek, elsősorban chronikus ekzémák alkalmával. Nem alkalmasak a fürdőkezelésre a tuberculotikus bőrelváltozások. A fürdőkúra keresztülvitelében nem szabad sablonhoz kötni magunkat, hanem minden betegnek külön állapítandó meg a fürdők száma, gyakorisága, a fürdővíz hőmérséklete és a kúra tartama. Mesterséges kénés fürdőtől sohasem várhatunk olyan eredményt, mint a természetesektől. Itt elsősorban a helyi hatás érvényesül. A fürdőkúra alatt kenőcskezelésre majdnem soha sincs szükségünk. Ha a bőr túlságosan kiszáradna, indifferens kenőccsel, pl. vizes eucerinnel kenjük be. Jelentős szerepe van a kúra alatt a diétának is, mely lehetőleg szegény, lactovegetabilis legyen. Igen fontos az utókezelés a gyógyítás eredményessége szempontjából. Előnyös lehet egy otthon végzett ivókúrára, a diéta további betartása, kénés fürdők, vagy puder használata.

Nagy Imre dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Methodik der Hormonforschung. I. kötet. Christian Bomschew. (G. Thieme Leipzig, kiadása. 1937. 716. oldal.).

Erre a hatalmas irodalmat felölelő alapos kézikönyvre nagy szüksége volt a hormonkutatással foglalkozó orvosoknak és vegyészeknek egyaránt. Részletes methodikát ez eddigi hormonkönyvek ugyanis nem adtak. A mű első kötete általános és részletes részre oszlik. Az elsőben általában a hormonkutatás sebészeti, histológiai, biológiai és kémiai methodusait ismerteti. A második rész a pajzsmirigy, a mellékpajzsmirigy, mellékvesekéreg és velőállomány és a hasnyálmirigy hormonok specielis előbbeni módszereit tárgyalja. Hormonelőállítási módok standardizálási eljárások részletes, modern tárháza, a kémiai részben — a szerző tulajdonképeni szakmájában — sokszor kritikai megvilágításokkal. Az általános biológiai módszerek tárgyalásában főleg német munkákat ismertet. Melegen ajánlható.

Simon Sándor dr.

A biológiai cukoromlások kémiaja. Tankó Béla. (Debrecen, a Városi Nyomda kiadása.).

Tankó Béla dr. összefoglalása a cukoromlások kémiajáról talán egy fontos lépése egy újonnan megírandó, korszerű magyar biochemiának. A szerző nagy tárgyi ismerettel és alapos tanulmányok után fogott hozzá kis könyvének megírásához, úgyhogy azt hisszük, hogy nagy szolgálatot tett úgy a tárgy iránt érdeklődő orvosvegyészeknek, mint a medicusoknak, akik magyar nyelven eddig még nem jutottak hozzá ehhez a döntően fontos problémához. Igen jó stílusban és élesen megvilágított a szénhidrát anyagcserének a rendkívül bonyolult mechanizmusa, amelyet sokszor még a tárggyal foglalkozó vegyész is nehezen tud áttekinteni. Éppen ezért tudjuk a kis könyvet ajánlani mindazon orvos kártyásainknak, akik ebben a bonyolult kérdésben betekintést akarnak nyerni, továbbá azoknak, akik be akarnak látni azokba a nehéz problémákba, amelyek sok évtizedes munkának és csaldásnak az eredményeként születtek le.

A. E.

Budapesti Királyi Orvosegyesület.

1837—1937.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület alapításának 100. évfordulója alkalmából október hó 7-én délelőtt fényes ünnepségek színhelye volt a Magyar Tudományos Akadémia díszterme. A tudomány e hatalmas és díszes csarnokát közéletünk előkelőségei, a kulturvilág legkiválóbb orvosai és az érdeklődők hatalmas tábora töltötte meg. Az előkelőségeket és a vendégeket Verebélj Tibor elnök fogadta. Ott voltak: József és József Ferenc királyi herceg, Augusta királyi hercegné, Darányi Kálmán miniszterelnök, Széll József belügyminiszter, Szily Kálmán államtitkár a kultuszminiszter képviselőjében, Karafiáth Jenő főpolgármester, Johan Béla belügyi államtitkár, Scholtz Kornél ny. államtitkár, Szendy Károly polgármester, Belák Sándor orvoskari dékán, Jármai Károly mezőgazdasági és állatorvoskari dékán, vitéz Simon Elemér, a magyar Vörös Kereszt Egyület elnöke, az egyetem tanári kara teljes számban, valamint a vidéki egyetemek képviselői és közéletünk még sok más kitünősége.

Nemzeti Imádságunk elhangzása után Verebélj Tibor elnök a következő szavakkal nyitotta meg az ünnepélyes ülést:

— A sors különös kegyeként értékelem, hogy a magyar orvosi társadalom mai ünnepén az Orvosegyesület elnöki székéből engem illet az üdvözlés joga. Kétségtelen, hogy az egyetemek mellett a tudományos orvosi egyesületek az orvosi kultúra leghathatósabb tényezői. Igaz, hogy az előbbieket, mint az elméleti és gyakorlati oktatás gócpontjait természetszerűen mindenkor az orvosi tudás alapvetői maradnak, az utóbbiak azonban egyetemlegességük és szabad kritikai lehetőségük folytán mindenütt mélyebb barázdát szántanak a fejlődés útján, mint amazok. Ebben a szántásban az ekét vezethetni, a munkát irányíthatni a legnagyobb kitüntetés, mely orvost érhet.

— Üdvözlésem első szava legyen a múlté s szóljon hálával azokhoz, élőkhez és elköltözöttekhez egyaránt, akik a 100 esztendő alatt szellemükkel a magyar orvosi ugart törni, megmunkálni segítettek. Megilletődéssel olvastam az Egyesület történetét, végiglapozva a régi jegyzőkönyvekben valamennyi későbbi orvosi nagyságunknak, akkoriban még fiatal kezdőnek nevét, s örömmel láttam az újabban feltörekvő fiatal nemzedék jövő reményeit. A régmúlt idők bemutatásaiban és előadásaiban kérdések vonultak fel előttem, amelyeket a ma orvosa, mint befejezett tényeket értékesíthet, vagy, mint tévedéseket könyvelhet le, mert tisztázta azokat elődeink szívós és lelkes munkája. A jelen munkásait az egyre rohamosabban tornyosuló új problémák titkai serkentik, hogy előkészítsék a jövő fejlődését. Bár kisérné ezek munkáját is annyi siker, mint az elődökét.

— Üdvözlöm mindazokat, akik ma nevük nimbusával, vagy személyes megjelenésükkel ünnepünk fényét öregbíteni kegyesek.

— Fogadja elsősorban Magyarország köztisztelőiben és szeretetben álló kormányzója, vitéz nagybányai Horthy Miklós főmáltósága hódolatteljes üdvözlésünket és köszönetünket azért, hogy szerény ünnepi meghívónkat az ő nevével ékesíteni megengedte. Az ő kezétől eddig csak áldás fakadt, ahol segítséget nyújtani jónak látta; erre pedig az orvosi rend ma jobban rászorul, mint valaha.

— Fogadják a magas kormány tagjai és a főváros vezetői hálánk kifejezését azért a megértésért, mellyel mai ünneplésünkben rejlő kulturális és nemzeti érdeket felkarolni szívesek voltak. Nem kétséges, hogy minden nemzet erejének mértéke, törzsének egészsége: ezt pedig

orvosi karának tudása, odaadása és törekvéseinek megértő támogatása biztosítja.

— Megjelent magyar kartársaimnak köszönöm érdeklődésüket, mely azt a jogos reményt ébreszti, hogy a magyar orvostudomány továbbfejlesztésére a mult emlékeinek felidézése, elődeink lelkes példája a jelen orvosait is össze tudja hozni s össze is fogja tudni tartani egy zászló, a tudomány zászlója alatt.

— Külföldi kartársaink megtisztelő részvétele végül annak tanúsága, hogy a tudomány a nemzetek felett álló kapocs, mely az általános emberi gondolat szolgálatában áll. Kiegyenlíthet, áthidalhat ellentéteket, melyek mint ha talmi, politikai, világnézeti és gazdasági törekvések marcangolják ma az emberiség testét.

Ezután németre fordítva a szót üdvözölte a külföldi vendégeket:

— Üdvözlöm a külföld igen tisztelt Kartársait, hálásan és szívből, amennyiben megtiszteltek azzal, hogy ünnepünkön résztvettek. A mi ünnepünk ugyan Magyarország tudományos munkásságának van szentelve, de bizonyítani akarja Önöknek azt is, hogy ez a kicsike ország a sors csapásai ellenére, lelkesen együtt akar dolgozni az emberiség kulturális haladásában a jövőben is. Mi az igazi tudományban látjuk az egyetlen hatalmat, amely hivatva van azokat az ellentéteket elsimítani, mely az emberiség egységét, világnézeti, politikai és gazdasági törekvésekkel szétmárcangolni iparkodik. Ennek a gondolatnak jegyében nyitom meg az ülést.

Majd elnöki megnyitó beszédét mondotta el, melyben nagy vonásokkal ismertette az orvosi tudomány fejlődését az utolsó 100 év alatt, s rámutatott arra, hogy az egyetemek mellett a tudományos orvosegyesületek voltak az orvosi haladás és kultúra előmozdítói. Az orvosi művészet régi klasszikus felfogásával szemben, mely magát bizonyos mistikus dolgoktól nem tudta megszabadítani, 100 évvel ezelőtt a mai modern orvoslás alapját képező pathológiai felfogás jutott érvényre s éppen ez időre esik Egyesületünk alapítása. Széchenyi nagy szelleme volt az, mely a mult század kezdetén a magyar nemzetet felrázta tespedtségéből, ami orvosi téren egyesületünk megalakulásában jutott kifejezésre. A továbbiakban vázolta az egyesület történetét, méltatta azoknak a vezető egyéniségeknek tudományos értékét, kik szellemi erejükkel az elmúlt 100 esztendő alatt az orvostudomány fejlődését irányították s a magyar orvosi ugart megmunkálták. Megállapította, hogy az orvostudomány terén nem lehet krisistől beszélni. Amik a krisisszerű jelenségekre engednek következtetni, nem mások, mint időszzerű jelszavak: orvosi túltermelés, fiatalok és öregek joga, az orvosi munka szocializálása és elértéktelenedése, álláshalmazás, ingyenes orvosi munka, szabad orvosválasztás és kötött rendszer, gyógyító és megelőző feladat azok, amelyek feleslegesen bomlasztják a tudományos együttműködés megkívánta egyetértést. Elszomorító a nyomasztó közgazdasági helyzet, amelyben ma a magyar orvostársadalom van, ami természetesen a tudományos továbbképzés terén is sajnálatos jelenségekhez vezet. Az orvosokat semmiesetre sem volna szabad a kis hivatalnokok keserű kenyerére szorítani, azal megbénul a lelkesedés, csökken a tudomány szeretete. Az Orvosegyesület továbbra is a tudomány fejlesztését, a nemzeti érzés élesztését és a kartársiasság ápolását tűzi ki célul maga elé a következő 100 esztendőre.

A nagy tetszéssel fogadott megnyitó beszéd után Verebely Tibor elnök Eiselsberg Antal bécsi tanárt kérte fel ünnepi előadásának megtartására. Eiselsberg a tamponade és a drainage kérdéséről szólva tudásának óriási tárházából főként a háborus sebészet tapasztalatait és

tanulmányait ismertette s világította meg a kérdés rendkívüli fontosságát és horderejét. (Teljes egészében megjelent az Orvosképzés 5. számában.).

Elnökünk szívből fakadó, keresetlen szavakkal köszönte meg az ősz tudós előadását és nyújtotta át a Budapesti Királyi Orvosegyesület alapításának 100. évfordulójára készült művészi ezüst-emlékérmet:

— Fogadjon igen tisztelt Tanár Úr — mondotta — a magyar orvosi társadalomnak és ennek keretében a Budapesti Királyi Orvosegyesületnek köszönetét, hogy mai előadásával szerény ünnepünk fényét emelni késznek nyilatkozott. Annak, aki az orvostudomány utolsó 50 esztendőjének történetét lesz hivatva megírni, annak az Ön nevét a legelső tudományos kutatók, a legsikerdúsabb sebészek és a század nagy tanítómesterei között kell újra és újra megemlítenie. Merészség volna részéről — kinek ma csak az a feladata, hogy egyesületünk rövidrefogott történetét ismertesse — az általános orvosi tudás keretébe az Ön élete munkáját beilleszteni akarni. Biztosíthatom azonban, hogy az Ön neve mint fogalom él a mai magyar orvosnemzedék tudatában.

De mint hazánk fia különös kötelességemnek tartom Önnek azt a megértést és barátságot megköszönni, amelyet Ön Magyarországgal szemben minden idők óta tanúsított. Az a tisztelet, amellyel az Ön nevét az Orvosegyesület ülésjegyzőkönyveiben olyan gyakran említik, nemcsak a világ nagy orvosának, hanem hazánk nagy barátjának is szól, amely Önnek a mai napon emlékül általam ezt az emlékérmét kívánta átnyújtani. Legyen ez egy új szoros kapocs, amely Önt, Tanár Úr, továbbra is hozzánk fűzi.

E szavak után Széll József belügyminiszter emelkedett szólásra s üdvözölte az egyesületet a m. kir. kormány nevében:

— Az emberiségnek az egészségért folytatott örök harcában az orvosok hős katonák és ennek a hadseregnek nagy hálával tartozunk. A Budapesti Királyi Orvosegyesület a közegészségügyi kulturának lett jelentős tényezője és az elmúlt 100 esztendő alatt igen sokat tett az orvosi tudomány fejlesztése terén. A kormány meleg elismeréssel és érdeklődéssel kíséri a jövőben is az egyesület közhasznú működését, melyre a Mindenható áldását kérem.

Majd Belák Sándor a Pázmány Péter Tudományegyetem orvosi fakultásának dékánja üdvözölte meleg szavakkal a jubiláló egyesületet.

Verebely Tibor azonnal válaszolt az üdvözlő szavakra:

— Hálásan köszönöm — mondotta — a belügyminiszter úr Önagyméltósága üdvözlő szavait. Kétségtelen, hogy az orvosi munkában van legbensőbbben összeforrv az elmélet a gyakorlattal. Viszont az utóbbi révén kapcsolódik be a mi ténykedésünk az állam belső életébe, amelynek Nagyméltóságod irányítója. Az is igaz, hogy a tudomány az emberiség kulturális emelésének egyetlen méltó eszköze, a tudomány művelése pedig a hazaszeretet legnemesebb megnyilvánulása. Úgy érzem, hogy amikor Nagyméltóságod a mi egyesületünk tudományos munkáját üdvözli, egyúttal az államhatalom nevében értékeli a magyar orvosi társadalomnak hazafiasságtól mindenkor áthatott törekvéseit a gyakorlatban. Ezt az elismerést köszönöm őszinte hálával egyesületünk nevében. — Az orvosi kar méltóságos Dékánja az egyesületben voltaképen hűséges fiainak munkáját ismerte el az aca jóindulatával, amiért mindnyájan arról biztosíthatjuk, hogy továbbra is ragaszkodni fogunk azokhoz az elvekhez, amelyeket az Alma Mater falai közt kaptunk irányításul az életre.

A külföldi testületek részéről elsőnek Kubik professor szólalt fel a prágai német egyetem nevében. Óriási tapsvihart aratott W. Wadi professor, az észt nemzeti

Orvosövetség, A. Lübek, az észt Orvosi Kamara és M. J. Mustakallio, a finn „Duodecim” Orvosegyesület képviselője, kik előbb észt, illetve finn, majd magyar nyelven tolmácsolták a testvéremzet meleg szeretetét és együttérzését. A finnek részéről E. Adlercreutz szólalt fel, majd Koleszár László az Erdélyi Múzeum Egyesület üdvözlését tolmácsolta. A Royal College of Physicians of London részéről W. Copeman, a Royal Society of Medicine képviselőjében annak tiszteletbeli tagja, Grósz Emil professor, a Németalföldi Orvosegyesület nevében van Cappellen, a Svéd Orvosegyesület részéről G. Kahlmeyer köszöntötte az egyesületet. — A hazai társaságok közül elsőnek vitéz Simon Elemér hozta a Magyar Vöröskereszt Egyet üdvözlését, majd a Társadalmi Egyesületek Szövetsége nevében De Pottère Gérard társelnök, a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat és a Magyar Dermatológiai Társaság részéről Nékám Lajos elnök, a Közkórházi Orvostársulat képviselőjében Bézi István tanár, a Borsodmegyei Orvos és Gyógyszerész Egyesület részéről Kuncz Andor tanár, végül a Magyar Fül- és Gégeorvosok Egyesülete nevében Safranek János tanár kívánt az Egyesületnek sok sikert és szép jövőt az elkövetkezendő 100 esztendőre.

Az üdvözléseket Verebélj Tibor elnök meleg szavakkal köszönte meg:

— Mindazoknak az Uraknak, akik bel- és külföldi orvosegyesületek nevében egyesületünket üdvözölni kegyesek voltak, hálás köszönetemet nyilvánítom — mondotta. — Mi ezekben az üdvözlésekben annak bizonyítékát látjuk, hogy az a szellem, mely egyesületünket 100 esztendő óta vezeti munkájában, a testvéregyesületek részéről visszhangra talált és azokban elismerést aratott.

— Napjaink világeseményeinek dübörgésében egy olyan korszakban, amely túlbecsüli a tisztán testiességet, ez a mai ünnep, amelyet a szellem hat át, talán csak egy jelentéktelen epizód, bárha az emberiség testi és lelki jólétének ápolását, tehát a jövő legnagyobb kincseit ünnepli munkájában. De mindenesetre egy további lépés az emberiség azon nagy sorsdöntő kérdéseinek megértéséhez, amelyek közös megoldásra várnak. A trianoni béke hazánk kulturális alapításának nagy részétől megfosztott, de nem attól a szellemtől, amelyekből ezek az alkotások fakadtak. Magyarország a többi nemzettel, amelyekkel a civilizáció élén halad, a tudományban továbbra is versenyezni óhajtott. Az emberi élet megbecsülésében és értékelésében mi hangot akarunk adni saját élni akarásunknak és azon meggyőződésünknek, hogy a jobb jövőt, amelyhez erőseknek és gyengéknek, nagyoknak és kicsinyeknek egyaránt joguk van, nem erőszakkal, hanem kölcsönös megértéssel szolgáljuk leghelyesebben. Vigyék Uraim ezt az ígéretet feleletként az üdvözlésekre mindazokhoz magukkal, akiknek nevében itt megjelentek.

Ezután az ünnepségnek legbensőségesebb része következett: Elnökünk 17 tagnak nyújtott át aranydiplomát, annak emlékére, hogy már 50, sőt legtöbbjük több mint 50 év óta hűséges tagjai az egyesületünknek.

Névszerint: Alapy Henrik, Boytha József, Brück Miksa, Buday Kálmán, Demjanovich Emil, Donáth Győző, Engel Gusztáv, Hazslinszky Hugó, Lantos Emil, Némái József, Oláh Gusztáv, Papp Samu, Pillitz Ignác, Preisz Hugó, Temesváry Rezső, Török Lajos és Wladár Márton Lászlónak. Örömmel és a Gondviselés megtartó kegyelme iránt mélyszéges hálával állapítottuk meg, hogy ezen meghatározott ünnepségen csaknem kivétel nélkül — jó egészségben — megjelentek.

Ezt az ünnepélyes alkalmat választotta egyesületünk egyúttal arra is, hogy az év folyamán kitűzött jutalomdíjakat a nyerteseknek átadja. A Balassa-jutalomdíjat

Buday Kálmán „A tuberculosis kórbonctana” c. munkája nyerte el. A Senger Ede-pályadíjat két munka kapta meg: Gömöri Pál és Podhraczký Lajos „Az extrarenalis (hypochloraemiás) azotaemiák mechanizmusa” és Krompecher István „Csontfejlődés és mechanikai igénybevétel” című munkája. A Friedrich Vilmos-jutalomdíjjal Pályi Márton „Nemzeti munkásvédelem” című munkáját tüntették ki. A báró Henczel Manó-jutalomdíjat ugyancsak két munka: Prochnow Ferenc „Thrombosis és embolia” és Szombati Sándor „Narkosis” című munkája nyerte el. Az Orvosi Hetilap-jutalomdíjjal Csapó József és Kerpel-Fronius Ödön az uraemia, a vízvesztesség és sóforgalom összefüggését tárgyaló 5 sorozatos, egymásból folyó közleménye nyert kitüntetést. A Budapest-Józsefvárosi Orvostársaság Bókay János emlékalapítvány jutalomdíját Kerpel-Fronius Ödön „A hypochloraemiás uraemia kóreredete” című munkája kapta meg. A Widder Ignác-jutalomdíjat ugyancsak meg kellett osztani Héjja Pál „A tábori egészségügy Buda visszafoglalása korában” s Szendi Balázs „A méhbeli magzat tüdejének és májának működése” című munkája közt. A Mészáros Károly jutalomdíjjal Mátyás Jenő: „Mikroszkopikus kvalitativ csontdiagnostikai eljárás törvényszéki orvostani használatra az emberi csontnak az állatiaktól való elkülönítésére” c. munkája jutalmaztatott. Az id. Johan Béla-jutalomdíjat Baló József és Korpásy Béla „Warzen, Papillome und Krebs” című monographiája nyerte el. Végül a Tauszk Ferenc jutalomdíjat Rutkóczy Nándor „Új irányok a gyomor functionalis röntgendiagnostikájában” címmel egyesületünkben tartott előadása érdemelte ki.

Verebélj Tibor elnök az aranyemléklapokat és a jutalomdíjakat a következő szavak kíséretében nyújtotta át:

— Igen Tisztelt Uraim! Az, hogy a mai ünnepi ülésünk keretében együttesen üdvözöljük Önöket: egyesületünk 50 éves tagjait s ezévi pályadíjaink jutalmazottjait, jelképezni kívánja azt a meggyőződést, hogy a tudomány az idők mulandósága fölött áll. A tudomány igazi szeretetét nem hervasztja el az egyéni élet alkonya! A tudományos munka értékét éppoly kevésbé csökkentő művelőjének tavaszi ébredése, mint őszi halántéka. A tudomány nagy igazságaiban egybeolvad a múlt, jelen és jövő. A múlt nagy gondolkozói termékenyítik meg a jelen munkásainak gondolatvilágát, hogy ezek előkészítsék a jövő haladását. Az öregebb az élet tapasztalatain át szűri le minden tételt, a fiatalabb a lelkes fellángolás fényében iprkodik megvilágítani a kutatás útját. A munka elismerése kijut öregebbnek, fiatalnak egyaránt. Önöket kedves Kartársaink, kik 50 esztendeje tartanak ki hűségesen a tudomány szolgálatában és művelésében, mint a magyar orvosi kultúra haladásának élő tanúit köszöntjük tisztelettel és szeretettel, kérve, hogy e haladást értékelve, kísérik tovább a mai nemzedék iparkodását. Az a tudat, hogy Önök ezt a munkát megbecsülik, ösztönzésül fog szolgálni valamennyiünknek a siker megvívására. — Önöket pedig, kiket ma az elismerés szerény oklevelével tüntethetünk ki, lelkesítse, buzdítsa a további munkára az, hogy maguk közt tudják az 50 éves tagok egyikét, bizonyosággal arra, hogy a tudás időtlen. Buday Kálmán tagtársunk ma megkoszorúzott munkája 50 esztendő szívós kutatás gyümölcse s eredményeiben és elismerésben éppoly olyan gazdag, mint volt a kezdet, mellyel első sikerét aratta. — Kívánom Önöknek, hogy 50 esztendő múlva éppoly munkaerővel és tudománysszeretettel szerezzék meg mindnyájan az elismerés babérját, mint ő. Akkor az Orvosegyesület sorsa 50 esztendőre biztosítva van. Ezt pedig bizalommal és reménykedve kérjük az Egek Urától.

Délután az egyesület Semmelweis-termében R. Stae-helin bázei tanár tartott ünnepi előadást „A betegségek változása az utolsó évtizedek folyamán” címmel német nyelven. Előadásában néhány újabb megbetegedés tüneteinek vizsgálása után statisztikákkal bizonyította, hogy a fertőzőes megbetegedések egyes helyeken hol gyakrabban fordulnak elő, hol pedig éveken át alig lehet egy-két esetet találni. Ezen statisztikai változásokat külső oki körülményekkel hozta összefüggésbe. A nagy tetszést aratott előadást egyesületünk nevében Győry Tibor alelnök köszönte meg szívből fakadó meleg szavakkal és nyújtotta át az egyesület ezüst-émlékérmét a kiváló tudósának.

Az ünnepség második napjának délelőttjén a résztvevők hódoltak a legnagyobb magyar orvos, az anyák megmentője, egyesületünk volt tagja, Semmelweis Ignác emlékének, kinek szobrát az egyesület nevében Frigyesi József tanár koszorúzta meg rövid beszéd kíséretében:

— Semmelweis Ignác — mondotta — az emberiség egyik legnagyobb jótevője, minden magyar örök büszkesége. Az ő tanai ma is változatlanul fennállanak. Jubileumunk alkalmával a legnagyobb hálával emlékezünk rá, az ő működése követendő ideál minden magyar orvos számára.

Délután az ünnepi előadások során D. Guthrie (Sayre, Pennsylvania) sebésztanár ismertette az emlőrák műtétének különböző módosításait s az azokkal elért eredményeket, majd Orsós Ferenc professor a törvényszéki orvostani esetekben található ásványi, növényi, állati és emberi „nyomok” jelentőségét tárgyalta rendkívül érdekes és tanulságos, vetített górcsővi fényképek kíséretében. Mindkét előadás a hallgatóság osztatlan tetszésével és elismeréssel találkozott s a két előadónak v. Ordódy Sándor vezértörzsorvos, üléselelnök nyújtotta át keresetlen meleg szavak kíséretében az egyesület ezüst-émlékérmét.

Ugyanezen este Karafiáth Jenő főpolgármester adott diszvacsorát a jubileumra érkezett vendégek és az ugyanabban az időben ülésező Fürdőügyi Congressus tagjai tiszteletére. A vacsora során Széll József belügyminiszter mondotta az első pohárköszöntőt a Kormányzóra, akit a jelen voltak lelkesen éltettek, majd Karafiáth Jenő főpolgármester köszöntötte a résztvevőket. Hivatkozott Budapest gyógyforrásainak 2000 esztendő múltjára s abbéli óhajának adott kifejezést, hogy amint a római világbirodalom itt meggyógyult katonái és polgárai pogány isteneknek hálaltárolatokat emeltek Aquincumban, úgy a főváros fürdőiben meggyógyult következő nemzedékek is Isten kegyes jótéteményeiért újabb örömtüzeket gyújtsanak. Poharát a jelenlevők egészségére, a fáradhatatlan tevékenységű orvosi rendnek eredményes munkásságára és a balneológia áldást hozó jövőjére ültette. A következő szónok Pouget, a francia delegáció és a kongresszus összes tagjai nevében őszinte magyar barátságtól áthatott beszédben mondott köszönetet. Utána Rebutti az olasz kormány képviselőjében köszönte meg lelkes szavakkal a fogadtatás magyaros vendégszeretetét. Végül Verebélly Tibor a 100 éves Orvosegyesület nevében üdvözölte a congressust és annak a meggyőződésének adott kifejezést, hogy az orvosok és a balneologia továbbra is egymást kiegészítően fogják az emberiség javát szolgálni.

Szombaton délután J. Lépine lyoni professor tartotta ünnepi előadását az egyesület Semmelweis-termében „Chemiai befolyások a neurológiában” címmel francia nyelven, mit József Ferenc kir. herceg is jelenlétével tisztelt meg. Az idegrendszernek úgy élettani, mint kóros működését annak chemiai és physikális chemiai megváltozásai kísérik, melyekben psychológiai hatások is érvé-

nyesülnek. A nagy tetszést aratott előadást Verebélly Tibor elnök a következő szavakkal köszönte meg:

— Magyarországon közhellyé lett annak az elismerése, hogy a haladás és a civilizáció minden terén a francia szellemnek vezető szerepe van. Ez annál kevésbé jelenti a mi részünkről egyéb népek érdemeinek el nem ismerését, mert nagyrészt annak a szellemi és érzelmi rokonságnak a kifolyása ez a meggyőződés, amely az Önök nagy nemzetét a mi kis hazánkhoz fűzi. A haza rögeihez való ragaszkodás, a mult emlékeinek megdicsőítése, a szabadság szeretete, minden széper és az igazságért való lelkesedés annyira mélyen gyökereznek a lelkekben, hogy olyan népek fiait, akiket hasonló érzések töltenek el, azokat a történelem szeszélye csak ideiglenesen választhatja el egymástól. Ha olykor az események szembe is állítják egyiket a másikkal, egymásra fognak találni azonnal, amint az ellenérzés és a felkeltett szenvedélyek oka megszűnik. Ezt bizonyítja a magyar-francia történelem évszázadok óta.

— Mi Önben, Tanár Úr, a francia szellem egyik nagy képviselőjét üdvözljük. Mi ismerjük és megbecsüljük az Ön tudományos munkásságának eredményeit. Mi élveztük azt a könnyedséget és biztosságot, amellyel Ön ma a neurológia legmagasabb csúcspontjain végigvezetett bennünket és le tudta bilincselni azokat is, akik ezekben a nehéz kérdésekben nem otthonosak. Mi tudjuk, hogy Ön milyen előkelő helyet foglal el hazája tudományos életében, mint az Institut tagja és a lyoni egyetem orvosi fakultásának dékánja.

— Az azonban, amit mi Önben a legtöbbre becsülünk, az az, hogy Önben a mi árva és megrágalmazott nemzetünk barátra talált már akkor, amikor ez az érzés Önök-nél még bűnnek minősítettett. Ön egyike azoknak, akiknek hatására a mi nemzeti becsületünk és önzetlen hazaszeretetünk felől oszlani kezd az a köd, amely eddig — biztosan tudjuk — hibákon kívül megült. Ezért vagyunk mi Önnek mindnyájan háládatosak, habár hálánkban is megmaradunk magyaroknak.

— A magyar faj kétségtelenül schizothym, amit Ön, a lelki élet nagy kutatója meg fog érteni. A magyar lélek legszebb tulajdonsága a hála, viszont nagy hiánya az, hogy mi érzésünk megnyilatkozásában szűkkeblűek vagyunk: nem szeretünk beszélni arról, amit legmélyebben érzünk.

— Ezt az ellentétet érzem én ebben a percben, amikor hálám jeléül mást nem tudok adni, mint ezt a szerény kis érmet. Jelképezzen ez Önnek egy idegdúcsejtet, mely az ő kicsinyke testéből ezernyi dendriten át áramolja magából a rezgéseket, amelyekből Ön, a lélek bűvár, olvassa ki azt a mi üzenetünket: melegen köszönjük Önnek azt, amit értünk tett és kérjük, maradjon meg továbbra is a mi igaz barátunknak.

Ezután Trendelenburg berlini tanár emelkedett szó-lásra s a Berliner Medizinische Gesellschaft nevében hozta egyesületének baráti üdvözlését, mit Verebélly Tibor elnök a következő szavakkal köszönt meg:

— Trendelenburg tanár úr bennünket megtisztelő felszólalása még egyszer alkalmat ad nekem arra, hogy előadóinknak, vendégeinknek, de Önöknek, valamennyi kedves magyar Kollégáim is, őszinte köszönetemet fejezzem ki. Önök közreműködésükkel és megjelenésükkel az egyesület életében a második évszázad első napjait méltó és felejtethetetlen ünéppé avatták. Ezt az ünnepi hangulatot én szimbólumként szeretném utódainkban a következő 100 esztendő folyamán ébren tartani, hogy mindég ünnepnapnak tekintsék, valahányszor e terembe lépnek. Hagyják a mindennapi élet salakját e küszöbön kívül és felejtssenek el itt mindent, ami bennünket embereket és

orvosokat egymástól elválaszt. Legyen Önöknek minden, amit itt mondani vagy hallani alkalmuk van, szent imádság, mely az emberiség javáért száll fel az egekbe s nekünk embereknek boldogabb, szebb életért könyörög. Nem a mai mérhetetlenbe ugró kiadások az általános fegyverkezésre, nem ágyúgolyók, repülőbombák és gázfelhők, nem a tenger színe alatti, a föld lövészárkaiban, vagy a levegő felhői fölött történő rémségek, hanem a tudomány igazságai és vívmányai vannak arra hivatva, hogy ezt a szebb jövőt a sorstól kikényszerítsék. Ennek elérése legyen a jövő évszázad célja ebben a teremben is.

Győry Tibor alelnök az egyesület meleg köszönését tolmácsolta Verebely Tibor tanárnak, az egyesület elnökének az ünnepségek impozáns rendezéséért s az egyesület hálája és szeretete jeléül és kedves meglepetésül neki is átnyújtotta a centenarium ezüst-émlékérmét.

Verebely Tibor elnök válaszában áthárította a köszönetet azokra, kik anyagi támogatásukkal lehetővé tették az ünnepségek megrendezését, így elsősorban a belügy- és közoktatásügyi miniszter, valamint a főpolgármester urak Excellenciáira, továbbá a gyógyszervegyészeti gyárak nagy megértést tanúsító igen tisztelt vezetőségére, végül az egyesület kedves tagjaira, kik az ünnepségek fényét megjelenésükkel és közreműködésükkel felejtetlenné tették.

Este opera-diszeloadás, majd a m. kir. Kormány fogadóestje zárta be az ünnepségeket. — Vasárnap a vendégek a Fürdőügyi Congressus tagjaival együtt Balatonfüredre rándultak ki.

Nemzetközi Fürdőügyi Congressus

és az első nemzetközi továbbképző tanfolyam Budapestben.

A József Ferenc kir. herceg elnöklése alatt működő „Budapest Fürdőváros Egyesületé” az érdem, hogy megragadva a kezdeményezés zászlaját, a „Budapesti Gyógy- és Üdülöhelyi Bizottsággal” karöltve összehívta ide a forrásokban és szépségekben oly gazdag és immár világhírű Székesfővárosunkba a világ összes nemzeteinek számottevő fürdőit és fürdőérdekeltségeit, mondván: jertek és tanácskozzatok végre egy szövetségbe tömörülve a saját különböző érdekeitek fölött.

A felszólításnak nem remélt sikere volt. Harminc államnak, 22 városnak, 178 fürdőnek több mint 300 delegátusa vett részt ez első kezdeményező congressuson, ami fényes ünnepségek keretei között József Ferenc kir. herceg elnöklése alatt folyt le október 8—12-ike között, az őszi nap pompájában ragyogó fővárosunkban.

A congressus öt szakosztályban dolgozott: 1. a gazdasági szakosztály Gellért Mihály korm. főtanácsos elnöklése alatt, 2. a műszaki szakosztály dr. Wälder Gyula műegyetemi tanár, 3. az idegenforgalmi szakosztály Drasche-Lázár Alfréd, az IBUSZ elnöke, 4. a jogi szakosztály dr. Nagy Emil ny. igazságügyminiszter, 5. az orvosi szakosztály Vámosy Zoltán dr. egyet. tanár elnök és Pap Lajos dr. előadó rendezésében működött. Mint ebből is látható, a congressusnak nem volt tudományos jellege s azon csak azon szakkérdések tárgyaltattak, amelyek a fürdők organizálásával, vezetésével és gazdasági érdekeivel valamilyen összefüggésben voltak.

Nagyban emelte a congressus fényét és sikerét, hogy vele egyidőben folytak le a Kir. Orvos Egyesület jubileumi ünnepségei és az első balneoterapiai és rheumatológiai nemzetközi orvosi továbbképző tanfolyam előadásai, ez utóbbiak mind az orvosegyesület Semmelweis-termében, a congressus tanácskozásai a Gellért-fürdőben.

A congressus megnyitóját az Akadémia dísztermében folyt le József Ferenc kir. herceg elnöklése és Johan

Béla államtitkár társelnöksége alatt. A kormány nevében Széll József belügyminiszter üdvözölte a congressust, majd előbb a nagy, azután a kisebb államok képviselői következtek. Nagy hatást és sikert értek el szónoki készségükkel Sig. Rebucci, az olasz fürdőszövetség elnöke és Dr. Pouget polgármester, a francia Syndicat d'Initiativ elnöke. A diszeloadást a gyógyfürdők népegészségügyi jelentőségéről Vogt professor, a német fürdőügy „general-directora” tartotta osztatlan sikert aratva.

Délben a népes társaság a Szt. Lukácsfürdőt tekintette meg Metzler és Porzsolt igazgatók vezetése mellett s a fürdő parkjában épült gyönyörű új ivócsarnok felavatása után ebédre vendégül látta a külföldieket a részvénytársaság. A vendégül látások fénypontja volt Karafiáth Jenő főpolgármesternek, a Gyógyhelyi Bizottság elnökének péntek esti lakomája a Hungáriában és a szombat esti operai diszeloadás után Széll József belügyminiszter fogadó estéje a minisztérium gyönyörű empire-termében. Vasárnap különvonaton Balatonfüredre rándult a társaság, hol ebédre a Bencés-rend látta vendégül. A keddi záróülés napján József Ferenc kir. herceg adott búcsúlakomát, de a társaság túlnyomó része még szerdán és csütörtökön is itt maradt, hogy részt vehessen az egri és lillafüredi vidám kiránduláson. Mondanunk sem kell, hogy vendégeink kitünően érezték magukat, aminek nem késtek minduntalan kifejezést adni; de talán még hitelesebb bizonyosságai voltak ennek magánértesüléseink, melyeket a velünk oly megértő és rokonszenves együttlétben szórakozó idegenek körében szereztünk.

A congressus komoly munkájából főleg az orvosi section keresztül vettük ki részünket. Ennek első ülése Darányi és Pfannenstiel prof. (Marburg) előadásai kapcsán a fürdőhygiéne nagy és fontos kérdését tárgyalta.

A congressus 2. napján a Semmelweis-teremben bilkei Pap Lajos a budapesti kúrákról, Bésançon F. párizsi ny. r. tanár a rheumatismus Franciaországban megszokott kezelési módjáról, Copeman W. S. C. (London) a tuberculosis és rheumatoid arthritis egymáshoz viszonyáról tartottak a továbbképző tanfolyam keretében rendkívül érdekes előadásokat, miket Ő Fensége és Anna kir. hercegnő is végighallgattak. 11 órakor az orvosi sectio Vámosy prof. és Sabatowsky dr. (Lemberg) előadása kapcsán a fürdőkórházak feladatával fürdőhelyeken foglalkozott, s az utóbbi meglepetést keltő beszámolót tartott a lengyel fürdőkórházak és népsanatoriumok fejlődéséről, amikre a háború óta 100 millió zlotyt fordított a lengyel kormány. Hasonló nagy lendületről referált Nechkovitsch prof. Jugoszláviában.

Délután régi jó barátunk, Strasser prof. és bilkei Pap Lajos a fürdőkön az orvos szerepével és feladataival foglalkoztak és este 5—6-ig az orvosegyesület jubileumi előadóját, Lépine J. professort, a lyoni egyetem dékánját hallgattuk végig József Ferenc kir. herceggel együtt, ki a vegyi agensek szerepéről és befolyásáról beszélt a neurologiában lebilincselő módon.

A hétfői munkanap Klinge professornak (Münster), a kiváló rheumapathologusnak igen érdekes, számos mikroszkopiai vetített képpel tarkított továbbképző előadásával kezdődött, melyeken az általa post mortem feltalált specificus rheumás elváltozásokat mutatta be az izmok, szívizom, a csontok és ízületek körüli kötőszövetben. Ezt követte a római balneologus ordinariusnak, Messini professornak számos graficonnal kísért előadása, melyben az ásványvizek hatásmechanizmusának experimentalis bizonyítását igyekezett szolgáltatni. Utána a congressus ülésén Soós és Jürgens professorok, valamint Györki dr. a gyógyhelyeken bevezetendő diatakról értekeztek, majd Benczur prof. a fürdőmesterek, masseurók, általában a segédse-

mélyzet képzésének szükségességéről és követelményeiről beszélt, ami olyan élénk érdeklődést keltett a Vámosy által érintett balneologus szakorvosok képzésével együtt, hogy e tárgyak felett d. u. 4 órákor újabb vitára ült össze az orvosi szakosztály.

A hétfői napot *Kahlmeter* professor (Stockholm) előadása a vállizület tájékának megbetegedéséről és *Günzburg* prof. (Antwerpen) élénk előadása a rheuma physialis gyógy módjának theoreticus és practicus alapjairól zárták be.

A legnagyobb fontosságú volt a hétfőn esti 7 órai teljes ülése a congressusnak *József Ferenc* Öfensége elnökelete alatt, melyen a *Nemzetközi Fürdőszövetség* tartotta alakuló ülését, melynek alapszabályait a jogi szakosztály nevében *Nagy Emil* oszállyelnök Önagyméltósága terjesztette elő. Előzetes megállapodás szerint az alakuló ülés, miután a szövetség megalakulását Budapest székhellyel kimondotta, ezt a résztvevő nemzetek 32 képviselőjéből alakított szűkebb bizottságnak adta ki tanulmányozás végett azzal, hogy az alapszabályokat terjessze majdan a legközelebbi congressus elé, ami azok felett határozni fog. Határozatilag azt is kimondotta az alakuló ülés, hogy ezen szövetség állandó irodája az első öt éven át a kezdeményezésnek elismeréséül Budapesten székel és hogy a szövetség kétévénként tartja congressusait. Közmegegyezéssel elhatározták, hogy a legközelebbi congressust 1938-ban Berlinben, kétévre rá 1940-ben Párisban és 1942-ben, a tervezett vilákiállítás alkalmából Rómában fogják megtartani.

A congressus ünnepélyes záróülése kedden d. e. 10 órákor az Akadémia dísztermében folyt le buzgó királyi hercegünk elnökelete alatt. A kir. herceg magyar, majd francia nyelvű záróbeszéde és köszönete után *Vogt* prof. köszönte meg, hogy a legközelebbi összejevetel helyéül Berlint jelölték ki, hová a német birodalmi kormány nevében ünnepélyesen meghívta a congressus jelenlévő résztvevőit és hálás köszönetet mondott az elnöklő főhercegnek a nemzetközi szövetség ideájáért és a megtiszteltetésért, amiben a congressust állandó részvételével részesítette. Ugyanezt tették sorra meleg búcsút véve a magyar fővárostól a többi nagyobb nemzetek képviselői is.

Végül a szakosztályi titkárok terjesztették elő jelentéseiket a szakosztályok működéséről, melyek közül minket főleg az orvosi sectio munkálatai és javaslatai érdekelnek, melyekkel már foglalkoztunk. A sectio javaslatait a congressus magáévá tette és így különösen kiemelte a fürdők hygienéjének különös jelentőségét és fontosságát. Fürdőhelyeken nagy tömegek fordulnak meg, úgy hogy a gondatlanságból elkövetett mulasztások súlyos következményekkel járnak. Ezért kívánatos, hogy a fürdőhelyeknek nem csak fürdőhelyiségei, medencéi, iszapjai, stb. legszigorúbb orvosi ellenőrzés alatt álljanak, hanem ide kell számítani a konyhát, az élelemszállítást, a személyzet egészségügyét is.

Kimondotta a sectio javaslatára a congressus, hogy közkórház jellegű fürdőkórházak vagy klinikák minden komolyabb gyógyfürdőn felállítandók a viszonyokhoz mérten úgy a szegény betegek, mint a tudományos kutatás előbbrevitele érdekében. Ilyen kórház felállítása első sorban a gyógyfactorokban annyira bővelkedő Budapesten volna kívánatos.

Öhajtandónak tartja továbbá a congressus, hogy a fürdőorvos a fürdőhelyeken mindenütt vezető szerephez jusson, hogy véleménye a fürdők fejlesztése, berendezése, vezetése terén mindenkor kikéréssék és lehetőleg érvényre jusson.

Az orvosképzés és a segédszemélyzet kiképzése tekintetében kívánatosnak jelenti ki a congressus, a) hogy a bal-

neologia és physiotherapia előadása minden egyetemen egy-egy félévire kötelező legyen és a hallgatók e tárgyan szerzett ismeretei szigorlatokon is megvizsgáltassanak. b) Minden állam a maga szükségletei és viszonyaihoz képest rendezze a balneologus és physiotherapeuta szakorvos képzést, amely cím bizonyos évek gyakorlathoz és az ismeretekből teendő vizsgához volna kötendő, c) A segédszemélyzet képzését a sectio javaslatára kétféleképpen öhajtják megosztani: 1. a fürdőmesterek, akik csak fürdők, pakolások, féfürdők, stb. kiszolgáltatásában kell, hogy jártasak legyenek, képzésüket valamely nagyobb fürdő vagy physiotherapiás intézetben tartandó 3-4 hónapos tanfolyamokon szerezzék meg és innen kiállított bizonyítványokkal képesíttessenek. 2. A masseurök, a physiotherapiás eljárásokban is jártasak legalább egy évi tanfolyamon képeztesse az egyetemekkel kapcsolatos physiotherapiás intézetekben vagy az állam által kijelölt erre alkalmas gyógyfürdőkben. Képesítésük szakvizsgálathoz kötött, bizonyítványukat az erre jogosított intézményektől kapják.

Különösen ünnepélyes hangulatot teremtett, hogy az utolsó olasz szónok *Sig. Rebussi* lelkes búcsúbeszéde alatt hangzott el az a 21 ágyulövés, amivel flottillánk a haditengerészeti emlék felavatására érkezett osztrák monitor távozását kísérte.

A kir. hercegi pár este 9 órákor a Szt. Gellért szálló nagy csarnokában búcsúvacsorát adott a congressus tiszteletére, melyen az ő ünnepélyes magyar és francia köszöntője után ismét lelkes és hálás beszédek hangzottak el. Szerdán reggel a résztvevők nagyrésze még autóbuszokkal Egerbe, onnan estére Lillafüredre utazott, hol a főhercegi pár is együtt töltötte az estét velük és csütörtökön estére érkeztek vissza Budapestre, hogy szétvigyék világszerte az ország és főváros bájának, kulturájának, teremtő erejének hírét és bizonyosságát. Hálátlanok lennénk, ha végül ide nem iktatnánk elismerésünk jeléül annak a három lelkes és fáradhatatlan embernek nevét, kiknek vállain minden felelősség és a munka oroszlánrésze nyugodott, s akik ezt a feladatot sikerrel oldották meg: *Szviezsényi Zoltán*, a gyógyhelyi bizottság igazgatója; *Somogyi Gyula*, a gyógyhelyi bizottság propaganda osztályának vezetője és *D. Techert Gyula*, Budapest Fürdőváros Egyesület főtitkára, s a szakosztályi titkárok voltak azok, kiknek ezt a sikert köszönhetjük.

V.

VEGYES HIREK

Személyi hír. *Kopits Jenő dr.* egyet. rk. tanárt a Német Orthopaed Társaság ez évi őszi congressusán Rostockban tiszteletbeli tagjává választotta.

Honoris causa doktoravatás. A debreceni m. kir. Tisza István Tudományegyetem orvostudományi karán f. hó 15-én avatták ünnepélyes keretek között honoris causa doktorrá *Preiszig Hugó* és *Buday Kálmán* a budapesti Tudományegyetem ny. egyet. ny. r. tanárait. *Csikész Sándor* Rector Magnificus jelentése után *Neuber Ede*, a kar dékánja végezte az ünnepélyes doktorrá avatást, mit a Rector üdvözlő beszéde s a doktori oklevelek átadása követett. Az ünnepi aktus után a díszdoktorok meghatott szavakkal mondtak köszönetet az őket ért kitüntetésért.

Tisztiorvosi tanfolyam és ezt követő vizsgák Budapesten. A tisztiorvosi tanfolyam és vizsga újabb szabályozásáról szóló 245.800—1937. B. M. számú rendeletnek megfelelőleg 1938. január 10-iki kezdettel Budapesten a M. kir. Országos Közegészségügyi Intézetben tisztiorvosi tanfolyamot és ezt követően tisztiorvosi vizsgát tartanak.

Mindazon orvosdoktorok, akik a fent említett tisztiorvosi tanfolyamra és az ezt követő vizsgára jelentkezni kívánnak, kellően felszerelt és felbélyegzett kérvényeiket dr. *Johan Béla* államtitkárhoz, a Tisztiorvosi Vizsgabizottság elnökéhez címezve közvetlenül a M. kir. Országos Közegészségügyi Intézet (Budapest, IX., Gyáli-út 4. sz.) igazgatójához.

hoz, mint a Vizsgabizottság előadójához 1937. október 23. napjának déli 12 órájáig annyival is inkább küldjék be, mert a később érkező vagy az alább felsorolt okmányokkal fel nem szerelt kérvényeket nem veszik figyelembe.

A közszolgálatban állók kérvényeiket felettes hatóságukkal láttamoztatni tartoznak.

A kérvényhez csatolni kell:

a) születési anyakönyvi kivonatát (vagy annak hiteles másolatát),

b) Magyarország területén érvényes egyetemes orvosdoktori oklevelet (vagy annak hiteles másolatát),

c) hiteles igazolását annak, hogy a jelentkező orvosi oklevélnek elnyerése után legalább egy évig egyetemi vagy kórházi szolgálatot teljesített, avagy legalább két évig magángyakorlatot folytatott,

d) rövid életrajzot (curriculum vitae), amelyben a jelentkező különösen végzett tanulmányairól, ismereteiről és hivatalbeli működéséről — a vonatkozó okmányok csatolásával — oklevele keltétől a jelentkezésig időrendben pontosan beszámol,

e) igazolványt arról, hogy jelenleg milyen állást (állásokat) tölt be,

f) az egyetemi lecke-könyvet, az orvosi szigorlatokról kiállított bizonyítványokat, valamint a kötelező kórházi gyakorlatra vonatkozó szolgálati könyvet.

A vizgadíj 150 pengő, amelyet a tanfolyamra felvett orvosoknak a tanfolyam kezdete előtt a M. kir. Országos Közegészségügyi Intézet pénztáránál kell lefizetniük.

A Budapesti Önkéntes Mentő Egyesület a következő pályamunkakérdést tűzte ki. Irassanak le a villanyáram által megölték tetemeiben található nevezetesebb kórbontani és kórszövettani elváltozások (szív, idegrendszer), a budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tud. Egyetem törvényszéki orvostani intézete hullaanyagának felhasználásával. Azon esetek, melyekben a halál bekövetkezését nem egyedül az áram, de más erőszakos sérülés okozta, tekintetbe nem veendő. A jelígével ellátott pályamunka és a szerző nevét tartalmazó zárt boríték 1938. évi október hó 31-ig adandó be a BÖME igazgatóság irodájába. A pályamunka bírálói Orsós Ferenc dr. egyet. ny. r. tanár és Körömczi Emőke dr. a BÖME igazgatófőnöke. Pályadíj: 200.— P.

Az orvosi továbbképzés a debreceni orvosi kamara egész területén f. hó 18-án megkezdődik.

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti Tudomány Egyemen október 9-én rite jelzéssel: Acs Klára, lovag Dobrzynecki Henrik József Gergely, Erős József, Gyurkó István, Molnár Pál, Neumann András Arvéd, Richter András, Schmidt Márta, Livia, Ujhelyi Károly István. Üdvözljük az új Kartársakat!

Orvoskari Naptárunk helyes adatai érdekében kérjük mindazon Kartárs Urakat, kiknek neve a Naptárban szerepel, hogy ha hivatali beosztásuk, lakcímük és telefonszámuk az év folyamán megváltozott, azt szerkesztőségünkkel közölni szíveskedjenek.

HETIREND

Október 16-án d. u. 6 ó.: A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat közgyűlése (Bőr- és Nemikórtani klinika tantermében): Nékám L.: Elnöki megnyitó; Czettler J.: Ünnepi beszéd; Torday A. főtitkári beszámolója; Csákányi Gy. titkár jelentése; Pajor F. pénztáros elszámolása. A választmány kiegészítése. Számvizsgáló bizottság választása.

Október 18-án este 7 ó.: Budapesti Orvosi Kör ülése. Szondy Lopót: A kritikus kor kortani jelentősége.

Október 21-én este 10 ó.: A Pesti Izr. Hitközség kórházai orvosi karának ülése. Bemutatások: Kovács Endre: Körülírt periarteritis nodosa a bélben, Groszmann Ferenc: Basedow-kór 5 éves gyermekben. Előadások: Básony Tivadar és Weiss Miklós: Kóros elváltozásokat utánzó melléküreg röntgen-képek; Básony Jenő: A női ivarmirigyműködés actualis állapotának vizsgálata.

Október 22-én a Budapesti Kir. Orvosegyesület ülése. Bemutatások: Torday Árpád: a) Cirrhosis tüneteit utánzó epehólyagrák esete; b) Betaxinnal kezelt funicularis myelosis anaemia pernicioza kapcsán. Előadás: Kovács Ferenc és Haus Lajos: Pneumographiás tapasztalatok agydaganatokban. Ez a napirend változást szenvedhet.

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

SEDYLETTA tabletta

Szabadon rendelhető:

O.T.I. — M.A.B.I. — M.Á.V.
PODMANITZKY GYÓGYSZERTÁR
Budapest, VI., Podmanitzky-u. 69

Szabolcs és Ung k. e. e. vármegyék alispánjátó.

24.136 — 1937. K. sz.

PÁLYAZATI HIRDETMEY.

A Szabolcs-vármegyei Erzsébet közkórházban lemondás folytán megüresedett *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek. A segédorvos kezdő javadalmazása a XI. fizetési osztály 3. fokozata szerinti fizetés, továbbá a kórházban egy szobából álló lakás és I. oszt. ételmezés, melyért az önköltségi ár 50%-a megítélendő.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérvényeket 1937. október hó 21-én déli 12 óráig az alispáni hivatal iktatójába (Vármegyeháza emelet 4. szoba), kell beadni. Elkésve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvények figyelembe nem vétetnek.

A kérvényhez csatolni kell:

1. Születési bizonyítványt;
2. Hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt;
3. Magyar honosságot igazoló iratot;
4. Az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet;
5. Egyetemi lecke-könyvet és kórházi szolgálati könyvecskét;
6. Életrajzot, (Curriculum vitae.);
7. Közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkéltű tisztiorvosi bizonyítványt.

Nyíregyháza, 1937. szeptember 23.

Dr. Borbély Sándor s. k. alispán.

Flamamelon
ung. és supp.
haemorrhoidalis
bántalmaknál

MADAUS & CO. Budapest II. Erőd u. 11

Pengőnk külföldön.

Különösen a tehetősek, még mindig százával utaznak külföldre, gyógykurálni. Pedig nem szükséges drága pengőket külföldre vinni, mert a gyomor-, epe-, cukor-bajokat, a túlhízást az alföldi Mira glaubersós gyógyvízzel tartott 4—6 hetes itthoni ivókúra gyógyítja és az egész szervezetet felfrissíti.

Lapunk mai számához Vajna József gyógyszervegyészeti laboratórium, Budapest, gyógyszerkészítményeiről szóló ismertetését csatoltuk.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

NOVICARBON szén-tabletta,

laxáló és stomachicus adjuvantiaikkal kombinálva
Egyéb készítményeink: NOVISOBNOL és NOVISOBNOL „forte” altató-kúp, NOVIDERM bőr- és sebkenőcs, NOVISEDANS idegerősítő szirup.

Viktória patika, VII., Erzsébet-körút 21. Tel.: 1-421-78.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GEZA. HÖGYES ENDRE. LENHOSSÉK MIHÁLY. SZÉKELY AGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

MISKOLCZY DEZSŐ
VIDAKOVITS KAMILLÓ

GORKA SANDOR
REUTER KAMILLÓ

HÜTTL TIVADAR
JENEY ENDRE

FELFŐLŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Beutel A.: A tüdőrák röntgendiagnostikája és terapiája. (1073—1076. oldal.).

Máthé Dénes: A fogazat szerepe a személyazonosság megállapításában. (1077—1080. oldal.).

Kovács Ödön: A Gröber-féle allergometriával tett tapasztalatok. (1081—1083. oldal.).

Benkovich Géza: Altatás túlhevített aethergőzzel. (1084—1085. oldal.).

Konrád Jenő: Adatok az epeköbetegek alkati ismeretéhez. (1085—1087. oldal.).

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (171—174. oldal.).
Lapszemle: Belorvostan. — Szülészeti. — Gyermekgyógyászat.
Bőrgyógyászat. (1087—1089. oldal.).

Könyvismertetés: (1089. oldal.).

Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (1089—1090. oldal.).

Vámoossy Zoltán: Fürdőkórházak feladata gyógyhelyeken. (1090—1093. oldal.).

Melly József: A magyar egészségügyi közigazgatás kézikönyve. (1093—1094. oldal.).

Vegyes hírek: (1095. oldal.).

Hetirend: (1095. oldal.).

A prágai német egyetem II. belgyógyászati klinikájának közleménye. (Igazgató: Nonnenbruch W.).

A tüdőrák röntgendiagnostikája és terapiája.*

(Klinikai előadás.)

Írta: Beutel A. dr. egyet. magántanár.

Klinikánkon a legutóbbi évek folyamán a tüdőrák rendkívül gyakori. Ez részben arra vezethető vissza, hogy klinikánk mindinkább e betegség gyűjtőhelyévé lett; Schinz összeállítása kétségtelenül mutatja, hogy Svájcban is szaporodik a rosszindulatú tüdődaganatok száma és ugyanezt állítja Heinz és Parade a németországi viszonyokat illetően. Heinz szerint 3 férfira egy nő jut, minálunk a férfiak megbetegedése ennél számosabb. Beteganyagunkban legfeltűnőbb a fiatalok nagy száma, kik között a legfiatalabb 28 éves volt. Kóreredet szempontjából alkati tényezők és hajlamosság mellett lues, gümőkór és bronchitis deformans jön szóba. Mások az utca-, szén-, kő- és dohányfüstöt, Jaksch-Wartenhorst a kipuffogó-gázokat okolják. Elszorított harci gázmérgezést, influenzát és egyéb fertőző betegségeket is említenek. Saját beteganyagunkban különösképen egyik ok sem áll előtérben. Mint egyedüli kétségtelen kiváltó okot az uránere-bányák emanációját tekinthetjük.

A klinikai tünettanra, mint röntgenológus, nem akarok részletesebben kitérni és csak Rostoski kiváló leírására támaszkodok. A beteg erőbeli állapota viszonylagosan igen jó, a kachexia csak későn következik be. A beteg hosszadalmas kínzó köhögéssel igen kevés üveges, talán kissé véres köpetet ürít. A valamikor jellemzőnek tartott málna gelée-szerű köpet ritka. Véletlen, ha a beteg daganatrészecskéket kiköhög és a szövettani vizsgálat még ilyenkor sem feltétlenül meggyőző, amint ezt magunk is tapasztaltuk. (Egy esetünkben a pozitív szövettani lelet alapján eltekintettünk a bronchographiától, s a beteget egy év múlva viruló egészségben viszontlát-

tuk; másutt állapították meg, hogy bronchiektasiái vannak.) A betegség kezdeti időszakában a beteg rendszeren láztalan; ha lázas, ennek rendszeren más az oka. A kopogtatási és hallgatódzási lelet kezdetben, ha nem teljesen negatív, legfeljebb makacs bronchitist árul el az eltöméselt bronchus környéki részeiben.

Röntgenezés útján az első tüdődaganatot 1897-ben Grumnach állapította meg. Alapvető Otten, Assmann és különösen Lenk munkája a tüdőrák röntgenképét illetően. Christeller megállapítása, mely szerint tüdőrák a daganatok proteusa, Dietlen szerint a röntgenképre is vonatkozik. Csak a bronchographia alkalmazása óta növekszik a helyesen felismert tüdődaganatok száma. Beteganyagunkban csak 3 bronchographiával nem vizsgált esetben maradt el a helyes diagnózis.

Lenk beosztása szerint megkülönböztetünk hilusrákot, lebenyrákot, intralobáris csomókat, tisztán intra-bronchialis daganatokat és rákos pneumoniát. Külön figyelmet kell szentelni a bronchus elzáró és az idegek infiltrációjára útján különleges tüneteket okozó daganatoknak.

a) Beteganyagunkban a hilusrák viszonylagosan ritka, többé-kevésbé egynemű, életlen szélű árnyék jellemzi a hilusban, esetleg seprőszerű nyúlványokkal, úgynevezett „ráklábak”. A hilusrák kiinduló pontja egy nagyobb bronchus, amelyből a daganat betör a tüdőszövetbe. A seprőszerűen szétterjedő daganatnyúlványokat rákos lymphangitisnek tekinthetjük; Fleischner a bronchus elzáródás folytán fellépő bronchitis, illetőleg peribronchitis következményének tartja őket.

b) A bronchusból kiinduló tüdőrák leggyakoribb alakja a lebenycarcinoma. Meglehetősen egynemű árnyékot ad, éles széle a lebeny határának felel meg; a lebeny szabad területe felé a határ elmosódott. Kiterjedésének foka szerint vagy vékony lapszerű a lebenyközi rés mentén, de elfoglalhatja a lebeny egész területét is. Otten jellemzőnek tartja, hogy a csúcs területe szabadon marad, de tapasztalatunk szerint differenciál-diagnostikai szempontból ez nem értékesíthető. A lebeny rendszeren megnagyobbodik, a daganat a lebeny felületét elődomborítja. Amint a daganat áttöri a lebeny határát, az éles elhatárolódás eltűnik.

*) A Szepesi Orvos Egyesület IX. továbbképző tanfolyamán tartott előadás.

c) A *lebenyközponti* (intralobáris) rák ritka. Alakja gömbölyű, legtöbbször élesen, de határai gyakran szét-eső folyamatra jellemzően egyenetlenek, életlenek. A legkisebb bronchusokból vagy a légző hámból fejlődik ki.

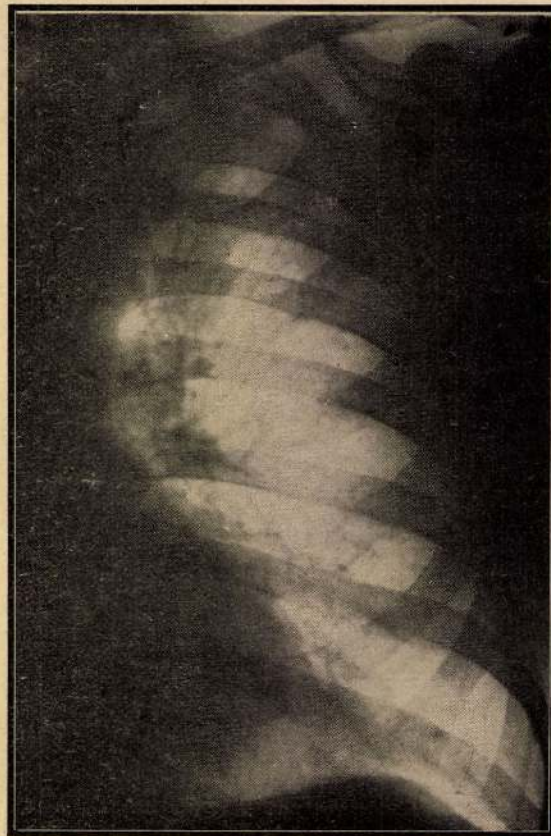
d) A tisztán bronchusban fejlődő polypos ráknak nevezett alak, *Geipel* véleménye szerint, basalsejt-daganat. (Tünettanát lásd lejjebb.)

egyharmad átmérőjének eltorlaszolósa esetén föllép. Saját vizsgálataink ezt a megfigyelést alátámasztják és sokszor a mediastinum állandó eltolódását állapíthatjuk meg.

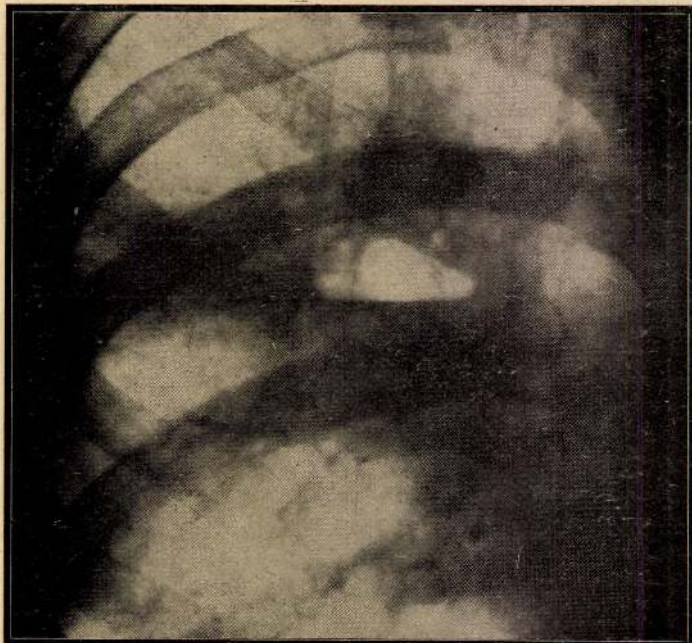
Az *idegek megtámadása* folytán magas rekeszállás, rekeszmerevség fejlődik ki. Belégzéskor gyakran csak a rekesz oldalsó részei mozognak lefelé, a medialis rész pedig fölfelé. Kifejezettebb phrenicus-izgalom alkalmával



1. ábra.



3. ábra.



2. ábra.



4. ábra.

e) A *rákos pneumoniában* a légzőhólyagocskákat ráksejtek töltik ki. Más pneumoniás beszűrődéstől röntgenológiaiilag elkülöníteni nem lehet.

A Holzknacht-Jakobson tünetet, vagyis a mediastinumnak belégzéskor a beteg oldalra való többé-kevésbé erős áthúzását a *bronchostenosis* okozza. Ez a tünet *Haslinger* és *Hitzenberger* vizsgálatai szerint már a bronchus

paradox elmozdulás áll be: egyik rekesz emelkedésekor a másik rekesz süllyed. „Mérlegrúd-tünet” (*Wagebalkensymptom*).

Áttételek bronchuscarcinomában ritkák. Az áttétel lehet többszörös és vonatkozik mindkét tüdőfélre. Esetenként az elszéledés rendkívül rohamos lehet. Általában ismert, hogy intralobáris daganatoktól eltekintve, úgyszól-

ván minden esetben a környéki nyirokrendszer is megbetegszik. Előfordul, hogy a kiindulási pont felfedezhetetlen és csak a mediastinális áttételeket látjuk, amelyek esetenként a légcső, nyelőcső lényeges eltolásához vezetnek. Távlabbi áttétel leggyakrabban a csontokban található. Egyik esetben a koponyacsontban fedeztünk fel többszörös osteoklastikus áttételeket. Nem ritka az áttétel a mellhártyán, izzadmánnyal, amely ritkán okoz zsugorodással járó mellhártyaelváltozásokat. Egy esetben az egyik mellkasfélnek rendkívül erős zsugorodását láttuk. A sűrű árnyékképben számos üreget lehetett fölismerni, melyek bronchographia útján bronchiektasiának bizonyultak, alapjában pedig a jobb főbronchusnak roncsoló, térszűkítő carcinomájáról volt szó. A daganat kórszövettanilag laphámráknak bizonyult, áttételi góccal a pajzsmirigyben. A teljesség kedvéért meg kell említenünk az elsődleges tüdőrák következményeképpen előálló *periostitis hyperplasticát*, bár saját beteganyagunkban sohasem észleltük.



5. ábra.

A *bronchographia* nagyban hozzájárul a tüdődaganatok felismeréséhez. Az erre vonatkozó közlemények, majdnem egy időből, *Lenk*, *Haslinger* és *Presslertől* (Wien), *Brauer* és *Loreytől* (Hamburg), valamint *Adler* és *Katznelontól* (Prága) származnak. A bronchographia ugyancsak a bronchust elzáró folyamatot jelzi és nem a tüdőrákot, mint ilyent, a további klinikai elemzés keretében mégis csak rendkívül nagy segítséget jelent. Igen nagy jelentősége van a bronchographiának a bronchusrák és az aorta-aneurysma megkülönböztetésében. Ennek a kérdésnek az eldöntésében legfeljebb a bronchusfalnak ritkaságszámban menő lueses megbetegedése okozhat felismerési nehézséget.

Intrabronchialis széteső, térszűkítő folyamatra a szabálytalan, környezete felé elmosódó rajzolat jellemző, mely bronchusöntvény alakjában lép fel. A kép különösen akkor tanulságos, ha az elváltozás nagyobb terjedelmű. A diagnoszt természetesen minél korábban kell felállítani; legalább is akkor, amikor áttételek még hiányoznak. Tarthatatlan *Waschnak* és *Epsteinnek* az az állítása, hogy a bronchographia csak teljes bronchuselzáródáskor használható. Negatív bronchogramm természetesen nem zárja ki elzáródás jelenlétét, *Strnad* és röviddel ezelőtt én, irányítható szondát szerkesztettünk, amely lehetővé teszi az irányított bronchographiát. Ez az eljárás finomabb részletek földerítésére alkalmas. Teljes fel-

töltés esetében a tömeges rajzolat elfedheti a legfontosabb kis részletet.

Teljes bronchuselzáródáskor a contrastanyag megakad; az árnyékhatar rendesen életlen, szabálytalan. Hosszabb ideig fennálló elzáródásban az elzáródás fölötti rész kitágul. A daganat nagyságának szétesésének megfelelően az árnyékkép rendkívül különféle lehet. A daganatszövetbe nyomuló contrastanyag igen szeszélyes árnyékalakulatokhoz vezethet. Végül gondolnunk kell arra is, hogy a bronchuselzáródás a tumor indirect nyomására is beállhat.



6. ábra.



7. ábra.

Részleges elzáródást vagy maga a daganat, vagy a hozzátartozó nyirokcsomók is okozhatnak, s ennek megfelelően egyszerű vagy kombinált elzáródásokról beszélünk. Az elzárás alakja szerint pedig concentrikus, excentrikus és pseudopolyposus elzáródásról szólnak. Ren-

des körülmények között a daganatos betüremkedés szabálytalan és életlen határral extrabronchialis széteső folyamat kifejezője (nyirokcsomó áttörés). A konus alakú stenosis képe úgy jön létre, hogy a növekvő daganat kiterjedése fölfelé mindinkább kisebbedik. A pseudopolypus stenosis a lebeny valamelyik bronchusából a főbronchusba törő daganatra jellemző; előfordul, hogy a pseudopolypus daganat széles alapon elterülve a bronchus falán, domborodik elő.

A daganatnak nyálkahártya alatti terjedésekor keletkező lapos dudoros daganatokat a bronchusfalnak kontrasanyaggal történő permetezésével tesszük felismerhetővé. Ilyenkor lapos, fekélyesedés nélküli dudoros nyálkahártyát ismerhetünk fel. Hasonló a kép bronchiectasiában is. Ugyanazon esetben megállapított bronchiectasiák differential-diagnostikai szempontból nem értékesíthetők, mert a két megbetegedés együttes előfordulása nem igen ritka.

Nagy nehézségekbe ütközhet a közepes és kis bronchusok destructiv elváltozásának megállapítása. Míg elsőrendű bronchusok esetén az árnyékok kereszteződése okozta nehézségek könnyen leküzdhetők, másod- és harmadrendű bronchusok esetén sokszor igen nehéz a tájékozódás. Kisebb bronchusokban a váladék is elzárhatja a bronchust. Intralobáris, főleg a bronchus-destructiójához vezető daganatnak könnyű a felismerése, ha az áttörés nagyobb bronchusba történik. *Brauer* és *Lorey* leírása alapján a térszűkítő, destruáló intrabronchialis folyamat könnyen felismerhető. *Lenk*, kórbonctani tanulmányai alapján, felhívja a figyelmet arra, hogy a nyálkahártyában továbbhaladó lymphogranuloma és roncsoló lueses elváltozások a bronchus-carcinomával teljesen egyező képet adhatnak, sőt bronchus destructio esetében a tüdőszarkoma szintén megtéveszthet. *Pör*-ral együtt anthracosis miatt széteső nyirokcsomókon is hasonló röntgenképeket láttunk. *Fleischner* ugyanezt állapítja meg gümőkóros mirigyekről, *Ellis* aktinomykosisos és *Hasinger* skleromás mirigyekről.

Térszűkítő, destruáló folyamatok tuberkulosisban is előfordulnak és a bronchogrammban visszatükröződnek. 1934-ben elsőnek ismertettem a bronchus nyálkahártyájában továbbhaladó lymphogranulomatosis, támogatván ezzel *Lenk* elméleti feltevéseit. A lueses térszűkítő bronchusfal elváltozásokat bronchographiák útján elsőnek *Hasinger* ismertette; én és *Bareuther*, valamint *Strnad* további adatokkal szolgáltunk. A térszűkítő destruáló folyamatok-ozkta képek differenciál-diagnostikai elemzést illetőleg e helyen csak *Strnad* feldolgozására hivatkozhatom.

A jóindulatú basalsejtű carcinoma a bronchogrammban *Geipel* szerint expanzív intrabronchialis képletnek tűnik. Az aránylag gyakori vérzés sokszor tuberculosos gyanúját kelti. Gyakrabban recidiváló bronchopneumoniák, régóta fennálló asthmás nehézségek esetén gondolni kell bronchus-polypusra. Ilyen esetekben a bronchographia nemesak azonnal tisztázza a helyzetet, hanem a polypus nagyságáról, alakjáról is hí képet ad. A polypus bronchus-carcinomákra jellemző, hogy csak nagyon későn okoznak áttételeket, s így lehetővé teszik a teljes gyógyulást.

Mint gyógyító eljárás a legrégibb a sebészi beavatkozás, mely a lebeny kiirtásából áll, de csak akkor lehetséges, ha a nyirokmirigyek megbetegedése megfelelően kis terjedelmű. *Sauerbruch* iskolája ezt a beavatkozást nagy tökélyre emelte. *Herrnheiser* érdeme, hogy megdöntötte a röntgenkezeléssel szemben fennálló érzék-

lenségre vonatkozó balhiedelmet. Ezzel kapcsolatban az ő fejtegetéseire kell utalnunk. *Eicken* jó kezdeti eredményeket ért el rádiumtűk bevezetésével. Mi az esetek tíz százalékában értünk el kifejezetten jó eredményt.

Herrnheiser és *Saupe* behatóan foglalkozik a daganat visszafejlődésével kapcsolatban módosuló röntgenleletekkel. Meg kell különböztetnünk a) visszafejlődésre és b) zsugorodásra valló képeket.

a) A röntgen-árnyék visszafejlődését a daganat megkisebbedésén kívül a góc körüli másodlagos jelenségek visszafejlődése okozza. A légtelenség és a tüdőszövet gyulladásának visszafejlődése az eredményes röntgenkezelés első tünetei közé tartozik. A röntgenárnyék felritkulásával kapcsolatban ilyenkor maga a daganat jobban különböztethető meg. Lehetetlenség ilyenkor eldönteni, hogy a maradékárnyék heges szövet, vagy daganatos szövet-e. *Herrnheiser* mutatott rá arra, hogy a röntgennel kezelt tüdőszövetben igen gyakoriak a gócos gyulladási elváltozások. Könnyen elképzelhető, hogy apró légtelen területek képezik ennek a gócos gyulladásnak kiinduló pontjait. A légtelen területeknek általában jellemző ékalakját a környéki gyulladás elhomályosíthatja. A daganat visszafejlődése, amint erre *Herrnheiser* mutatott rá, rendszeresen bizonyos fokú széteséssel jár. Nehéz volna megállapítani, hogy az ily módon keletkező üregek magában a daganatszövetben, vagy a környéki gyulladás területén keletkeznek-e. A daganatos tömörülés ritkulásával sokszor láthatóvá válik a bronchusok egyéb nem daganatos elváltozása, elsősorban tágulása.

b) A röntgenkezelés folyamán képen a tüdőállományban elkerülhetetlenül hegesedés és zsugorodás áll be. Az alkalmazott röntgenadagtól ennek az elváltozásnak foka teljesen független.

A bronchus-carcinoma visszafejlődésének menetét bronchographiával ellenőrizhetjük: A daganat maga visszafejlődik, tömörsége kisebbedik, az elváltozásnak megelőzőleg elmosódott rajzolata élesedik, de a bronchusok képe legkedvezőbb gyogyeredmény mellett sem alakul át rendessé. Figyelemmel kell lennünk arra, hogy a zsugorodás következménye képen szintén előállhat elzáródás, szűkülés, szögletbetörés, amit ilyen esetben meg kell különböztetnünk a daganat okozta elváltozásoktól. A gyógyulás következménye képen előbb-utóbb bronchiectasiákat észlelünk.

Kiadványainkat olvasón 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. műmelléklettel — — —	5.— P
Kunszt János: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülő helyei, 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. Utánvétetl való rendelésnél a portóköltséget is felszámítjuk.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A fogazat szerepe a személyazonosság megállapításában.

Irta: Máthé Dénes dr. egyet. c. rk. tanár.

(Folytatás.)

A fogorvosi működés következtében támadt eltérések mint ismertetőjelek.

Tekintve, hogy az újabb időben a kultúra, a szociál-higiene terjedésével, a fogak gondozása és szakorvosi ellátása is (iskola-fogászok, betegbiztosítók) mind általánosabbá vált: törvényszéki orvostani szempontból is igen nagy fontosságúak azok az ismertetőjelek, amelyeket a fogorvosi beavatkozások nyújtanak a személyazonosság megállapítására*).

John Wilkes Booth gyilkolta meg Lincoln elnököt. A csendőrök bekerítették s mivel menekülni próbált — agyonlőtték. Felmerült a kérdés, hogy vajon valóban J. Wilkes Booth-ot lőtték-e agyon? Agnoszkálás céljából meghívták a család fogorvosát, aki egy tömésből és az állcsontok jellegzetes alakjából a holttestet azonosította.

A különböző tömések helyzetüknél, anyaguknál, színüknél, készítési módjuknál fogva annyira egyénié és jellegzetesek, hogy mint ismertetőjelek a személyazonosításban, a hullák felismerésében igen jól felhasználhatók. Ennek fontosságát már a gonosztevők is méltányolják és igyekeznek az ismertetőjeleket megsemmisíteni. Feltűnő példája ennek a londoni dr. Ruxton-eset.

1935-ben Ruxton dr. londoni néger orvos, aki két fehér asszony meggyilkolásával vádoltak, annyira ment óvatosságában, hogy az áldozatok fogát is kihúzta, nehogy az esetleges tömésekről felismerjék őket. Óvatossága ellenére a hátrahagyott újjlenyomatok alapján azonosították a gyilkossal.

A tömések anyaga a külső behatásoknak, hő- és vegyi hatásoknak, rothadásnak, vízben ázásnak sokáig ellenáll és így a halál után is igen sokáig fennmaradó jelnek tekinthető. Az arany- és amalgamtömések, betétek különösen a frontfogakon a fogaktól elütő színük miatt megszűrő szembetűnő jelek.

Wacholz és Lepkovszky vizsgálták a hő hatását a tömésekre, prothesisekre: amalgam és guttapercha tömések, magas hőhatásra teljesen tönkre mennek, cement- és szilikát tömések színüket megváltoztatják, sötétebbek lesznek, de alakjukat nem változtatják meg. Arany, platina, semmit sem változnak, a kaucsuk azonban elég.

1885-ben eltűnt Ménétrét kisasszony; öreg nevelő dajkaja azt állította róla, hogy kolostorba vonult. A rend-

őrség az esetet gyanusnak találta s kutatni kezdett. A kutatás közben előkerült a kertből egy elszenesedett csontváz. Egy arany tömés segítségével fogorvosa felismerte az eltűntet s a dajka beismerte, hogy ő gyilkolta meg és égette el.

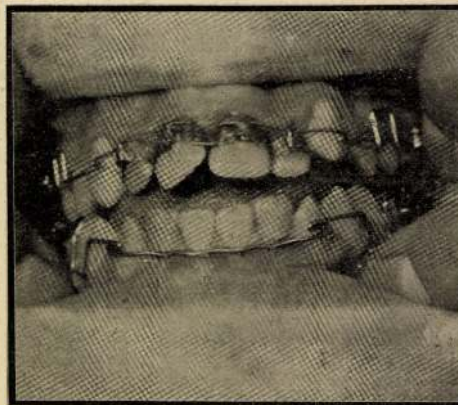
A különböző foszfat és szilikát-cementek, porcellán betétek a fogakhoz hasonló színük miatt már kevésbé feltűnőek, de összevetve a fogorvosi napló adataival bizonyító erejűek lehetnek.

Készítésmódjuk a tömések készítőjére jellemző úgy, hogy még feljegyzések híján is képes felismerni a szakorvos adott esetben a maga munkáját.

A technikai munkák, a különböző fogpótlások is igen jellemzőek az egyénre. A koronák, csapos fogak, hidak alakja, anyaga, színe, készítési módja rendkívül számos változatot mutat és éppen ezért egyénileg jellegzetes.

A részleges és teljes lemezes fogpótlások különösen jellegzetesek, mert egyénié, más szájába nem illők, be nem helyezhetők.

A fogorvos az általa készített prothesis alapján mindig felismerheti betegét: a fogtechnikai laboratórium szintén felismeri a maga munkáját és megnevezheti a megrendelő fogorvost. Újabban felmerült az a kívánság, hogy minden fogorvos, illetőleg minden laboratórium munkáját jellel jelölje meg, bélyegzővel lássa el. Weissenstein Sonja (Wien) azt ajánlja, hogy minden fogorvos és fogtechnikus kapjon egy hatóságilag ellenőrzött bélyegzőt, amellyel az általa készített fogmű megjelölhető. Néhány nagy laboratórium nálunk is sorszámmal, sőt jellel látja el az ott készült prothesiseket. A budapesti Wipla-művek szabadalmi jellel látják el az ott készült összes munkákat és a pontos könyvvezetés alapján a megrendelő nevét is megmondják. Már anyaguk, a Wipla-acél is rámutat a laboratóriumra, mert országunkban csak egy-két laboratórium használhatja ezt az anyagot prothesis céljaira.



13. ábra. Fogszabályozó. (Rehák).

Ide tartoznak a fogszabályozó készülékek is, amelyek viselőjükre és a helyzeti anomáliákra jellegzetesek, csak az a kár, hogy alkalmazásuk még nem vált általánossá és csak fiatalkorúakra korlátozott (13. ábra). Különböző rendszerűek (Angle, Merson) és különböző anyagból (acél, platina, arany, stb.) valók, általában tehát mindenféle fizikális és kémiai hatásnak ellenálló, egyéni ismertető jelek.

Technikai munkáknak az idővel szemben való ellenállóképességét bizonyítják az etruszk és görög-római sírleletekben talált különböző fogpótlások. Legújabbban Aschaffenburgban (Bajorország) egy hallstatti korszakból származó sírban állítólag 7 bronz-fogkoronát találtak, teljesen ép állapotban.

*) Már régebben megírt dolgozatomnak a napokban (1937 július havában) történt következő eset ad aktualitást. Előkelő családból való, ismert nevű, magasrangú miniszteri titkár eltűnt, hivatalában a pénzkezelés körül rendetlenséget hagyva hátra. Hivatalosan keresték, kutatták hetekig, nem került elő. Közben a Balatonban gazdátlan csónakot találtak, majd néhány nap múlva a hullámok partra vetették egy jól öltözött, ápoltestű, idősebb férfi hulláját, amelyen lőtt seb is volt. A közeli zsidó temetőben temették el, miután a feloszlásban lévő ismeretlen hullát körülmetélték nézték a boncoló orvosok. Végül különböző nyomozati jelekből a hatóságok gyanút fogtak, hogy a Balatonból kifogott hullá mégis azonos lehet az eltűnt titkáréval, ezért elrendelték az ismeretlenül eltemetett hullá kihantolását, amikor a nyomozati adatok, a ruházat és a fogorvosi lelet alapján minden kétséget kizáróan megállapították a törvényszéki szakértők (Orsós prof.), hogy az ismeretlenül eltemetett hullá az eltűnt titkáréval azonos.

Gipsz-lenyomatok.

Az irodalomban többször felmerült az a gondolat, hogy az ujjlenyomatokon kívül a fogakról gipszminták készüljenek (*Meyer*) a személyazonosság megállapítására, legalább is rendellenes fogazatokról, nagy bűnözőkről, veszélyeztetett életű munkásokról. Az élőről, vagy holtból vett lenyomat alapján készült gipszminta azonossága a gyűjteményben őrzött gipszmintával, döntő fontosságú lehet. Hivatkozik példára is. Egy 25 éves nő holtteste másfél évig feküdt a vízben s csak felső teste került elő (erős hullaviaszképződéssel) mégis az épségben maradt fogsorok helyzeti rendellenességei alapján felismertették.

A fogak halál utáni elváltozásai.

A lágyrészekkel szemben a kemény állományú fogak halál után alig mutatnak változást. A fogakat anorganikus anyagokban való gazdagságuk a pusztító hatásokkal szemben ellenállókká teszi.

Amíg a lágyrészek tökéletesen elpusztulhatnak, addig a fogak még semmi elváltozást sem mutatnak. A lágyrészek (a fogágy, parodontium) pusztulása a fogakat tartásuktól fosztja meg. A lazulás foka függ az egyén korától és attól is, hogy tej-, vagy állandó fogakról van-e szó? Egy-gyökerű, egyenes, kúpos gyökerű fogak könnyebben kieshetnek a fogmedrekből, mint a görbe és többgyökerű fogak. Az idős, már erősen sorvadott állcsontú egyének fogai, könnyebben kieshetnek. Ezen körülmények figyelembevételé fontos csontleletek alkalmával, amikor a a talajban kiesett fogakat találnak. A kihullott fogak a nekik megfelelő fogmederbe beilleszthetők.

A fogak szöveti nagy ellenállásuk miatt korlátlan ideig változatlanok maradnak, a hosszú évek utáni kihalásukkor is értékes felvilágosítást nyújtanak. A Schall-féle esetben (*Casper* írja le) két és fél év után harmadszor exhumálták a tetemet, csak azért, hogy a kérdéses egyén fogazatát megvizsgálják. Szeretője szerint ugyanis feltűnően széles és hosszú elülső fogai voltak. Ez a tény, az addig még mindig kérdéses azonosságot végleg eldöntötte.

A puha, cariósus, mésszegény fog külső behatásokkal szemben kevésbé ellenálló. Általában a zománc soha sincs megtámadva. Egyiptomi múmiákban, antropológiai leletekben ép fogakat találtak. A palaeontológiai áások megmutatták, hogy kedvező talajviszonyok mellett a fogak korlátlan időig épségben maradhatnak, makroszkopikus elváltozásokat nem mutatnak legfeljebb az utólagos kiszáradás miatt megrepedeznek, erőművi behatásra könnyebben eltörnek. *H. Elbert dr.* szerint a dentin a hullában elszíneződik s idővel kilúgozódás következtében vághatóvá válik. Ezen állítását sem az irodalom, sem a tapasztalat nem erősíti meg.

Amikor a csontváz többi része már elpusztult, a még mindig megmaradt fogak vizsgálatával igen könnyen megmondhatjuk, hogy emberi vagy állati maradványokról van-e szó. Több évvel ezelőtt Felső-Magyarországon történt, hogy egy medve fejnélküli maradványait emberi maradványnak nézték, ha állcsontdarabkák egy-két foggal maradtak volna a helyszínen, a fogak vizsgálata az első pillanatban eldöntötte volna a kérdést.

A fogak halál utáni elváltozásaiban nagy szerepet játszanak külső körülmények is: a talajminőség, a levegő és nedvesség behatása. *Orfila* és *Lesneur* szerint leggyorsabb a szétesés a levegő és nedvesség együttes hatására, továbbá bizonyos savkiválasztó baktériumoknak a csontokba és fogakba behatása és elszaporodása révén. A mikroorganizmusok számára csak az ép zománc jelent áthatolhatatlan akadályt.

Savak hatása a fogakra.

A savak behatása már az élőben is jelentékeny, szemmel látható elváltozásokat okoz, amelyek a halál után felismerhetők. A hatás foka függ a savak töménységétől és a behatás időtartamától. A savak a fogállomány szervesen kötött (szénsav, phosphorsavas mész stb.) nagymértékben oldják. Kellő ideig tartó behatás után a fogak sóikat elvesztve, porcszerűvé (metszhetővé) válnak. Éppen ezt a körülményt használjuk fel fogszövet-tani metszetek készítésére. Az élőben történt savhatásra a mészsóitól részben v. egészben megfosztott fogazat a halál utáni korhadásnak is kevésbé áll ellent. Laikusok fogazatuk tisztítására és fehéritésére gyakran használnak citromos bedörzsölést, sósavas stb. tisztítást, aminek hosszabb ideig tartó használata felismerhető nyomot hagy a fogakon.

Hő hatása a fogazatra.

A fogat leghamarább a magas hő teheti tönkre. Gyors hőfejlődésre a fog megreped, darabokra tör, szerte pattogzik (*Scheff-Pichler III., Paltauf-Haberd*). A fog eleinte elszíneződik, barna, majd fekete, később ismét világosabb lesz, végül kalcinálódik és kitörik. Lassú tűz hatására a zománc hosszában eltörik és könnyen leemelhető. *Hoffmann* figyelmeztet arra, hogy a fogak ilyen törékenységeinek figyelmen kívül hagyása könnyen arra a tévedésre vezethet, hogy az eredetileg ép fogsort hiányosnak mondjuk. Vigyázni kell arra is, hogy a tűz által okozott színváltozást ne tartsuk a fog eredeti színének.

Mikroszkopikus vizsgálat eldöntheti, hogy friss vagy hulla-jelenségen már átment fog égett-e meg? Tűzkatasztrófáknál a fogak gyakran teljesen épek maradnak, a nagy hőhatásra a pofa bőre megkeményszik és megvédi a szájban lévő szerveket. Épen maradnak a fogak, ha a halál a tűzvészkor fulladás következtében állott be.

A *Beckert*-féle esetben (*Westenhofer* írta le) a német követtség egy alkalmazottja, *Beckert*, megölte szolgáját; fölgújtotta a lakást s ügyes levelekkel elhitette, hogy ő (t. i. *Beckert*) halt meg. Eleinte el is hitték, de mégis az elszíneződött hulla fogazatának vizsgálata kiderítette, hogy a hulla nem lehet azonos a *Beckert*-ével.

1897-ben a párizsi jótékonycélú bazár égésekor 126 ember vesztette életét; a bazár 10 percen belül egészen leégett. Az indentifikálás 30 hulla kivételével sikerült. Ezek a tűztől annyira deformálódtak, hogy felismerésük lehetetlenné vált. Ekkor támadt a paraguayi konzulnak az az ötlete, hogy az agnoszkálásra fogorvosokat hívjának. A fogorvosok a hullákat a magukkal vitt jegyzeteik alapján (csupa előkelő beteg) csakugyan agnoszkálták. E példából már az is következik, hogy tűzkatasztrófák vizsgálatához fogorvos szakértőt mindig kell küldeni, az állatok fogorvosát mindig ki kell kérdezni, a talált fogakra és fogművekre pedig nagy súlyt kell helyezni.

Igy agnoszkálta *Davenport* betegét, az alenconi nagyhercegnőt; és pedig két dolgot állapított meg, hogy a hercegnő állítólagos hullája nem azonos a hercegnőével, ellenben a többi 30–40 hulla között valóban felismerte a hercegnőt fogazatáról.

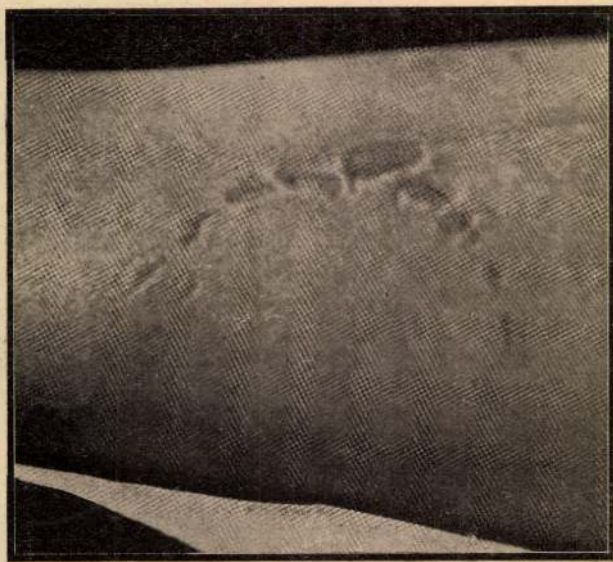
Lepkovszky és *Wachholz* azt találták, hogy a műfogak, porcellán-, arany- és cementtömések a rothadásnak s a magas hőnek ellenállnak. Az amalgam- és ideiglenes tömések ellenkezőleg viselkednek. A halál óta eltelt idő megállapítása a fogazat-vizsgálatból igen nehéz.

A fogorvosi napló, feljegyzések fontossága.

Miután a fogazat szerepe a személyazonosság megállapításában és általában jogi vonatkozású bírósági ügyekben (csalás, stb.) is annyira fontosnak bizonyult:

szükséges, hogy minden fogorvos az általa kezelt fogbetegéről pontos, részletes, minden körülményre kiterjedő naplót, följegyzéseket vezessen. Ezt ma minden fogorvos — már saját érdekében is — megteszi. Az évek hosszú során pontosan vezetett fogorvosi napló rendkívül sok támpontot nyújt az élők és holtak felismeréséhez. Ezt még támogatják a megőrzött minták, röntgenfelvételek, stb. Ez utóbbiak nemcsak a pontosabb diagnózist teszik lehetővé a fogorvos számára, hanem oly személyi ismerető jeleket is szolgáltatnak (impactált fogak, nyálkövek képe, sajátyszerű, egyéni gyökértömések, stb. képe), amelyek csak megsejteléskor, még boncoláskor is egyébként rejtve maradnának. *Misch* szerint, ha a daktyloszkopia és fénykép csődöt mond, akkor a röntgen-eljárás alkalmazandó. A levegővel telített orr-melléküregről, homloküregről stb. röntgenfelvétel készíthető, mert ezeknek nagysága, alakja állandónak mondható. Külső behatásokra (mint pl. külsőleg megváltozott és más személyazonosságú írásokat benyújtó betörő) csak kevésbé, vagy egyáltalán nem változnak meg.

A fogorvosok naplói, följegyzései különböző rendszer szerint készülnek. Legjobb a kartoték-rendszer és rendszerint saját rendszerű jelekkel látják el ténykedésüket. *Leghelyesebb volna éppen törvényszéki orvostani szempontból — a följegyzések dolgát nemzetközi megállapodással rendezni úgy a vezetés módja, adatai, mint a jelzések, rövidítések tekintetében.* — *Ch. L. Quincerot* írja, hogy *Čsajkovszky* asszony, *Anasztasia Nikolajewna* orosz hercegnőnek adta ki magát, de *Kostritzky* orosz cári udvari fogorvos leleplezte a csalást pontos följegyzései révén.



14. ábra. Karon ejtett kísérleti harapás nyomai. (Máthé).

A fogak által ejtett sérülések.

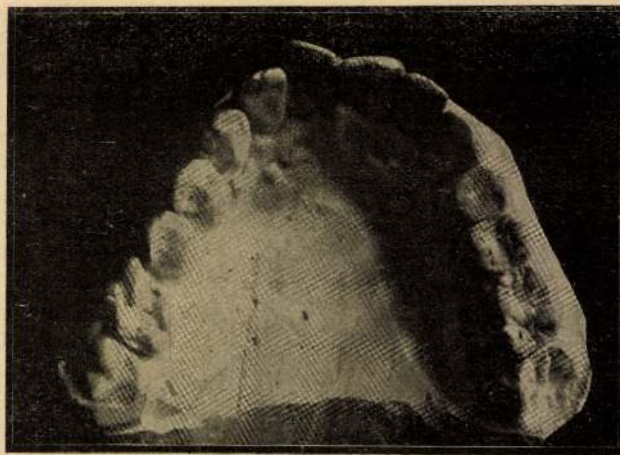
(Harapási nyomok, mint személyazonossági jelek.)

Kenyeres prof. szerint: a harapástól támadó sérülés minősége függ 1. a megtámadott testrészről, 2. a támadó fogazata minőségétől, 3. a harapás erejétől és 4. attól, hogy a harapás csak nyomástól vagy egyidejű húzástól (szakítástól) jött létre.

Az emberi fogazat élel általában tompák, legömbölyítettek, legfeljebb csiszolási felületük által (abrasio) válnak éleseké és legfeljebb pár mm-nyi szintkülönbséget mutatnak, ellentétben az állatokéval (kutya, macska, ragadozó állatok). Ezeknél a szemfogak hosszabbak, hegyesebbek, mélyebb sebet okoznak, szakításra alkalmazabbak. Mégis az emberi harapásnyomok is jellegzetesek

lehetnek, hűen mutatják a támadó vagy védekező fogazatának egyéni sajátosságait, amelyek a személyazonosság megállapítására jól felhasználhatók.

Rövid ideig tartó, nem nagy erejű nyomás esetén a fogsor — különösen a jobban kiálló fogak — helyén élesebb vagy elmosódott harapási nyomok támadnak, amelyek rövid idő alatt elmosódnak, illetve halvány vörös, a környezetnél vérdúsabb foltokká válnak. (14., 15. ábra.)



15. ábra. Az előző ábrán látható harapási nyomokat ejtő felső fogazat gypsmintája.

Erősebb nyomás vérbeszűrődést okoz, mely egymás felé fordult, összefüggő vagy szaggatott ívet alkot a fogsorív és az egyes fogak alakja, helyzete szerint. Ha a nyomás még erősebb, akkor a harapási nyomok helyén a bőr életképessége megszűnik s utólag beszáradó foltok támadnak.

Először azt kell megállapítanunk, hogy valóban harapási sebről van-e szó s ha igen, embertől vagy állattól származik-e. Végül, hogy ki okozta a harapást? Esetleg arra is felelnünk kell, hogy milyen, sőt melyik állattól származott. Nagy általánosságban arra kell törekednünk, hogy a harapási nyomhoz megtaláljuk a hozzá illő fogazatot (*Elber*). A gyorsaság igen fontos, az idő vagy rothadás elmoshatja a nyomot. A beszáradás néha éleseké teszi.

Néha más úton szerzett sérüléseket — zsarolás céljából — harapástól származónak mondanak. *Kenyeresnek* van egy érdekes idevágó esete: sérült nőnek a gátján volt egy egyedülálló rendetlen szélű sérülés. Egyrészt a sérülés jellege és helye, másrészt a környezet séríthetősége, a ruházat épsége kizárta a kutyaharapásra célzó állítást. Csakugyan kiderült, hogy a sérült szöges lécdarabokkal telt gödörbe esett és így sérült meg.

Fallot esete azt bizonyítja, hogy szándékosan is utánozhatják a harapási sérüléseket. Fialat emberek esténként a színházak előtt stb. a várakozó kocsik közé furakodva, a lovakat ingerelték. Azt állították, hogy egyiküket a ló megharapta és kártérítést követeltek és több ízben kaptak is. Csak hosszabb idő múlva tűnt fel, hogy a kártérítések iránt indított perekben gyakran voltak tanúk, akik megelőzőleg más perekben mint sérültek szerepeltek. A nyomozás kiderítette, hogy az illetők nyolcan szövetkezve, a ló fogazatát utánzó fogót csináltattak s ezzel ejtettek egymáson a lóharapást utánzó nyomokat.

Állatharapások is vezettek már a támadó nyomára. Valakit, aki kutájával sétált, megtámadtak. A kutya — gazdája védelmében — beleharapott a támadóba. A kutya fogazata a támadón talált harapási nyomokkal egyezvén, a támadó személyazonossága meg volt állapítható.

Általában a személyazonosság megállapítása a harapási nyomokból, a gyanúsított vagy tettes fogazatával történő egyszerű összehasonlítás alapján nagyon bizonytalan.

Leghamarabb a szemfogak és középső metszők hagyának nyomot (ha még nem túlságosan kopottak), mert a frontfogak között a leghosszabbak.

A harapási nyomokból következtetni lehet a harapást ejtő fogazatának milyenségére. Különösen helyzeti rendellenességeket mutató, vagy hiányos fogsorok lenyomata jellemző. A szabályos ép, zárt fogazatú egyének harapási nyomai egymással könnyen összehasonlíthatók. Általában nehéz bizonyosan eldönteni azt, hogy egy harapási nyom kinek a harapásától származik. Ilyenkor nagy szolgálatot tesz a gyanúsított egyén fogazatáról vett lenyomat után készült gipszminta, amelyet a harapási nyommal összehasonlítunk. Ez azonban még nem elég bizonyíték, bár több esetben sikerre vezetett.

Brouardel esetében *Cremieux* asszony fogazatáról készült gipszminta pontosan beleillett a gyilkos kezén lévő harapási sebbe.

Néha a helyszínen talált puhább tárgyakon (alma, vajaskenyér, sajt, stb.) történt harapási nyom vezetett a tettes nyomára.

Dr. Coulioux esetében egy falusi házban a betörők vajaskenyeret ettek, majd elszöktek. Az otthagytott vajaskenyér harapási nyomáról negatívum készült, amelybe a betörőkről készült pozitív minta pontosan beleillett.

Misch ír le egy esetet. A betörő munkája közben almába harapott, a nyomozó csendő az almát megtalálta s a gyanúsított csavargót másik hasonló almába haraptatta, az így nyert harapási nyomot az elsővel összehasonlítva, teljesen megegyezőnek találván, a gyanúsítottat a betörővel azonosíthatta.

Egy *Znaim* környékén levő villában a feltört páncélszekrény mellett egy almát találtak, melyen tisztán kivehető volt egy hiányos fogazat harapása. Egy gyermek elütése miatt elfogott motorkerékpáros fogazata ugyanilyen jellegű volt. A gyanúsított eleinte tagadott, de mikor felszólították, hogy harapjon bele egy almába — beismerte a betörést. (A „Fogorvosi Szemle” 1937. júniusi számában közölt eset.)

Euler esete. Egy házban, hol a betörés történt, szappanból készült, a természetes almához nagyon hasonló alma volt, amelybe a betörő beleharapott. A harapási nyomról könnyen olvadó fémből minta készült. Három gyanúsítottól alsó és felső gipszminta készült s ezeket a fémmintával összehasonlítva, két gyanúsított részességét biztosan kizárták s a harmadikét majdnem bizonyossá tették.

Tehát igen nagy fontosságú az azonosság megállapításban a harapás nyomából a tettesre visszakövetkeztetni s a szakvélemény a bűnösség megállapításában nagy horderejű. *Sörup* a harapási nyomokból a tettes azonosításához az ő *Odontoskopiá*-nak (a dactyloskopiához hasonló) nevezett eljárását ajánlja, amely szerinte a legbiztosabb. A gyanúsított fogazatáról pontos gipszmintát készít, sellak-oldattal bekeni, amikor megszáradt, a fogak rágó felszíneit, éleit fekete olajfestékkel befest. Az így befestett gipszmintára, mielőtt a festék beszáradna (csak 3 nap múlva szárad), megnedvesített „réznyomó” papírt helyez, (azért nedvesíti meg, hogy ne szakadjon be), e fölé vastagabb posztólemez helyez és az egész erősen összenyomja, miáltal a befestett foglenyomatok a papírra rajzolódnak. A papíron így nyert képre átlátszó (diaphan, cellophan) papírt sajtol, miáltal a fogak lenyomatainak híu képét kapja. Az eredeti harapási nyomról életnagy-

ságú photographiát készít, az átlátszó cellophan-képet ráhelyezi a harapási nyomok fényképére, ha a kettő egymást fedi, a harapási nyom a gyanúsítottól származik. Fontos, hogy a photographia a harapási nyomokról, sebekről lehetőleg frissen készüljön és természetes nagyságú legyen.

Egy drezdai parkban fiatal nő hulláját találták. Az első feltevés kéjgyilkosság volt. A hulla hátán és lábszáran több harapási nyom volt látható (némelyik az izmot is átharapta). *Sörup* eleinte a gyanúsított gipszmintáival próbálkozott, de ilyen módon sikert nem ért el. Azt állítja t. i., hogy legkevésbé nyomravezetők a mélyre ható nyomok. Személyazonosításhoz legalkalmasabbak a felületen, de tisztán látható nyomok. Az *odontoskopia* eljárással a fenti esetben a gyanúsított katona részességét biztosan ki tudta zárni, bár a katona fogazatának mintája és a harapási nyom kiöntéséből nyert pozitívum felületen összehasonlításra eléggé összevágta. Pár nappal később egy másik gyanúsítottnál alkalmazott eljárás kiderítette a valódi tettest.

Kétségtelen, hogy a harapási nyomokból a tettesre való következtetésnél a *Sörup*-féle eljárás a legmegbízhatóbb, bár kissé bonyolult.

Hasonló irányú kísérleteket végeztem magam is kísérleti harapásnyomok alapján. A nehézségeket abban láttam, hogy a photographiák többé-kevésbé domború, homorú, rugalmasan elhúzódozó testfelületen ejtett harapási nyomokról készülnek, tehát tökéletesen azonosnak nem lehetnek a gyanúsított gipszmintáiról felvett cellophan képpel, amelyik egy síkban ábrázolja a fogazat éleit, csücskeit.

Sörup eljárását a következő módosítással ajánlom:

1. *Cellophan lenyomati kép készítése.* Az eredeti harapási nyomot befestjük fekete olajfestékkel, benzines itatóst nyomunk rá. Az itatóson így nyert festéknyomokra cellophan-papírt nyomunk, amelyre a festéknyomok rárajzolódnak.

2. *Itatós lenyomati kép készítése gipszmintáról.* A gyanúsított fogazatáról lenyomatot veszünk, erről gipszmintát készítünk, a fogak csücskeit, éleit befestjük fekete olajfestékkel. Ezt a befestett gipszmintát rányomjuk benzines itatós papírra, amely alá gummi- vagy posztólemez helyezzük.

A harapási nyomokról készült cellophan-képet ráillesztjük a gyanúsított fogazatának gipszmintájáról vett itatós lenyomati képre; ha a kettő fedi egymást: a gyanúsított azonos a tettesrel.

Ezen általam módosított eljárás egyszerűbb, feleslegessé teszi a körülményes, költségesebb és különös pontosságot igénylő fényképezést és lehetővé teszi az összehasonlítás leggyorsabb kivételét.

Az elmondottakból kitűnik, hogy a fogorvosnak, mint szakértőnek a szerepe sok esetben döntő fontosságú; a felhozott példák pedig a szakértői szerep sokféleségét bizonyítják, egyben azt is megmutatják, hogy az egyéni találékonyságnak, leleményességnek e téren is tág tere nyílik.

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 szegedi m. kir. Állami Gyermekmenhely és a deszki Szent Imre Gyermekszanatórium közleménye.

A Gröer-féle allergometriával tett tapasztalatok.

Irta: Kovács Ödön dr. egyetemi magántanár.

Gröer az allergia fogalmának új meghatározását adja. Szerinte az allergia biológiai folyamat, amely az inger és a szervezet egymásra hatása folytán keletkezik. Az allergia tehát nem statikai, hanem dinamikai fogalom, amelyet két tényező, a kérdéses egyénnek az allergennel szemben tanúsított érzékenysége (S =susceptibilitás) és az erre való reakciós készsége (R =reactivitás) határoz meg. Gröer a S , R értékeit egy olyan ordinata rendszerbe illeszti be, amelynek két ellentétes végpontján az allergiás állapot két véglete van. Gümőkórra alkalmazva ezt az elméletet, az egyik véglet a pozitív anergia (Gröer szerint *adiaphoria*), mikor a gümő bacillustól fertőzött és ennek következtében allergiássá vált egyén a tuberculinra már nem reagál. A reactio készsége ugyan kifogástalan, a gümő bacillussal szemben érzékenységet azonban már elvesztette ($S=0$.) vagyis meggyógyult. A másik véglet a negatív anergia, amikor a fertőzött és így allergiás egyén, noha a tuberculosis bacillussal szemben igen érzékeny ($S=\infty$) azért nem reagál a tuberculinra, mert súlyos betegsége folytán a reactio készsége megszűnt ($R=0$.) vagyis állapota reménytelen. E két végpont között az ordinata-rendszerben az allergiás egyén állapota az R és S nagysága és egymáshoz való viszonya szerint számtalan pont vehető fel. Ezek a pontok a kedvező prognoszt jelentő pozitív és a kedvezőtlen jóslatú negatív anergiás zónák között helyezkednek el. Gröer szerint ezeknek a pontoknak az ordinata-rendszerben történő meghatározása fontos diagnostikai és prognostikai jelentőségű.

A tuberculin allergia két tényezőjének a S - és R -nek meghatározása céljából egyrészt az inger erősségét — a tuberculin töménységét — másrészt a reakciós jelenséget, az intracutan reactio papulájának nagyságát veszi alapul. Ezért munkatársával Chwalibogowskival úgy járt el, hogy a vizsgálandó egyéneken egy időben különböző töménységű (1:100—1:10.000.000 legtöbbször 1:10.000 és 1:1.000.000), tuberculin oldattal intracutan próbát végeztek és azt találták, hogy a reactio nagysága, valamint a használt tuberculin töménység negatív logaritmusa között bizonyos kapcsolat van. Vannak gyermekek, akiknek esetében a reactio a beadott tuberculin mennyiségével *egyenes arányban* áll, tehát töményebb tuberculinra nagyobb reactio keletkezik mint gyengébbre. Gröer ezeket az egyéneket *homodynamiásoknak* nevezi és észleletei szerint gümőkóros folyamatuk még nem nyugodott meg vagyis klinikailag labilisak. A gyermekeknek másik része a kapott tuberculin mennyiségre *aránytalan* reakcióval felelt. Ezek két csoportra oszlanak. Az egyikben kisebb mennyiségű tuberculinra aránylag nagyobb reactio mutatkozik, vagyis az érzékenység van túlsúlyban ($S > R$). Ez a *pleo-aesthesiás* allergia, amely a klinikailag aktív gümős gyermekeken fordul elő. A másik csoportban a reactio készség tökéletesebb ($R < S$), vagyis kisebb mennyiségű tuberculinra aránylag még kisebb reactio keletkezik. Ezek *pleoergiások*, akiket klinikailag már megnyugodott folyamat jellemez.

Gröer elméletét többen vizsgálták és megállapításait nagyrészt megerősítették. Több részletkérdés azonban még most sincs tisztázva és így tovább, főleg klinikai anyagon végzendő vizsgálatra van szükség. E még füg-

gőben lévő kérdésekhez óhajtok hozzászólni, amidőn a szegedi állami gyermekmenhely és a vele kapcsolatos deszki gyermekszanatórium anyagán a Gröer-féle allergometriás eljárással 1935 év ősze óta tett tapasztalataimat ismer-tetem.

Ezen idő alatt 182 gyermekben összesen 403 Gröer-féle próbát végeztünk. Eseteinknek legnagyobb részében hónapok, sőt részben több mint egy éven át figyelt fekvő anyagról van szó, ez idő alatt a Gröer reakciót többször megjejtettük és így az allergia pályát módunkban volt meghatározni. Eseteink nagyobb része aktív, kisebb része lappangó gümős folyamat volt. Továbbá megfigyelés tárgyává tettük a B. C. G.-vel immunisált gyermekeknek allergometriás viselkedését is. A próba elvégzésével egyidejűleg a szokásos klinikai vizsgálatokon kívül minden esetben röntgen átvizsgálást is végeztünk és esetleg felvételt is készítettünk, továbbá megállapítottuk a vörös és fehérvérsejt számát, a haemoglobin tartalmát, a vörsejt sülyedést és a minőségi vérképet.

Az allergometria methodikáját illetőleg Gröer eredeti eljárása szerint jártunk el. Ha az előzetes Pirquet-próba hyperergiát nem mutatott, a lapockák között a hát bőrében baloldalt 1:100.000 jobboldalt pedig 1:1.000.000 tuberculinoldatból 1/10 ccm-nyit fecskendeztünk intradermalisan. A reactio két egymásra merőleges legnagyobb átmérőjét 24, 36 és 48 óra múlva üvegmilliméter segélyével mértük le és az észlelt legerősebb reactio hosszát és szélességét jelentő két átmérő számtani középértékét a tuberculin oldat hígításának negatív logaritmusaival szoroztuk meg. Vizsgálataink során azt tapasztaltuk, hogy a reactio tetőfokát rendszerint 36 óra, ritkábban 24 óra múlva érte el. 24 órán innen még kifejlődőben van, 36 óra múlva pedig megkezdődik a visszafejlődését. Petrányi és Motika a próbák Gröer eredeti ajánlata szerint történő keresztülvitelét nem tartja elég pontosnak és ezért a reakciós felületet celluloid majd kymographion papírra rajzolták le, azután kivágták és torsiós mérlegen lemérték. Torsiós mérleg nem állván rendelkezésünkre, nem alkalmazhattuk ezt a módszert, azonban megkíséreltük a reactio körvonalait celluloid lap segítségével milliméter papírra átvinni és annak felületét kiszámítani. Tapasztalataink azonban azt mutatták, hogy az eredeti és az említett eljárás szerint kiszámított eredmény között nincsen olyan számottevő különbség, amely ezen idővesztéssel járó módszer szükségét igazolná.

I. Allergometria lappangó gümőkórban.

Rejtett tuberculosisban 61 esetben tettük vizsgálat tárgyává az allergometriát és összesen 84 meghatározást végeztünk. A vizsgált gyermekek közül 35 gyenge fejlettsége és rossz tápláltsági állapota miatt dispositiós prophylaxis céljából a deszki szanatóriumban helyeztetett el, míg 26 az áll. gyermekmenhely szegedi telepén nevelőszülőknél volt gondozásban és állt évek óta ellenőrzésünk alatt. A gyermekek — egyesek vérszegénységét és gyengébb tápláltságát nem tekintve — klinikailag egészségesek voltak és csak a pozitív tuberculin-próba, valamint a legtöbb esetben még a röntgenlelet utalt a gümős fertőzöttségre. A röntgenlelet 6 esetben semmi rendellenességet sem mutatott, 18-ban kistokú és gümőkórra nem jellegzetes elterítés volt, (tömött, szétterült hilusok), míg 37 eset a már megállapodott gümőkóros fertőzés jeleit (meszes góccok a hiúsban és a tüdőmezőkben) mutatta. Gröer megállapítása szerint az e csoportbeli gyermekekre nézve a heterodynamiás pleoergiás allergia jellemző. Ez állítást a mi vizsgálataink csak részben tudták igazolni, u. i. a 61 eset közül csak 19-szer kaptunk minden vizsgálatkor pleoergiás reakciót, míg 3 esetben az észlelés alatt válto-

zott a kezdetben pleoaesthesiás illetve homodynamias reactio pleoergiássá, 18 esetben homodynamias volt, 2 pedig az észlelés alatt lett azzá. Ezzel szemben 19-et tett ki a pleoaesthesiások száma. Megfigyeléseinket összegezve tehát azt állapíthatjuk meg, hogy a 31 vizsgált gyermek közül csak 1/3 volt pleoergiás, míg a további harmad a labilis lappangó folyamatokra jellegzetes homodynamias, az utolsó harmad pedig az activ gümőkóros gyermekek pleoaesthesiás reactióját adta. A továbbiakban kerestük az összefüggést a fertőzés időpontja és az allergia jelentkezési módja között. Volt ugyanis 24 olyan esetünk, amelyekben, folytonos megfigyelésünk alatt állván, a fertőzések ideje pontosan megállapíthatóvá vált. Közülük 13 esetben két éven belül történt a fertőzés. Ezekből 7 adott pleoaesthesiás reactiót, míg a 11, két évnél régibb fertőzésből csak 3 volt pleoaesthesiás. Ezek a számok ugyan kicsinyek arra, hogy százalékos arányszámot állapíthassunk meg, azt azonban mégis igazolják, hogy a tünetmentes gümős fertőzésekben annál inkább találkozunk pleoergiás reactióval, minél régebbi a fertőzés. Ez az észleletünk egyébként megegyezik *Petrányi*-nak és társainak a megállapításával, akik az ujonnan fertőzöttek között sokkal nagyobb százalékban találtak pleoergiás reactiót mint a régiek közt.

II. Allergometria az activ gümős folyamatokban.

Betegeink nagyobb része activ gümőkórban szenvedett. Összesen 98 4—18 hónapon át klinikailag megfigyelt betegről tudok beszámolni. Közülük 15-nek a betegsége gümős mellhártya gyulladás volt. Tekintettel arra, hogy a gümős pleuritishen egyéb gümős betegségtől eltérően és igen jellegzetes módon jelentkezik az allergia, ezekre majd később fogok rátérni, továbbá szintén külön fogok megemlíteni a 3 klinikailag is rossz prognosizú activ esetről. Ezek leszámítása után 80 activ gümőkóros gyermekben tett tapasztalatokról adhatok számot. A 80 gyermek közül, kiken összesen 246 esetben határoztuk meg az allergia helyzetét, a betegség klinikai megjelenésére nézve 40 esetben nyilvánvaló tüdőfolyamat (hilus gümőkór, góckörüli reactio, epituberculosus pneumonia, iniltratio pulm. stb.) 37 esetben csont és ízületi gümőkór, 1 esetben gümős hashártyagyulladás, 2 esetben bőr és mirigy gümőkór (scrofulosis) volt. A Gröer reactio nyilvánulási módját az I. számú táblázat mutatja.

1. táblázat

E s e t e k		Allergia állása		
milyensége	száma	pleo- ergias	homo- dynamias	pleo- aesthesia
Occult tbc.	61	22	20	19
Activ tbc. jó prognosizú	80	14	13	53
Activ tbc. rossz prognosizú	3	3	—	—
Pleuritis tbc.	15	15	—	—
B. C. G.	20	6	2	12

Ebből kitűnik, hogy a 80 eset közül 14-szer (17.5%) kaptunk pleoergiás, 13-szor (16.5%) homodynám és 53-szor (66%) pleoaesthesiás reactiót. Tapasztalataink tehát bizonyos mértékben ellentétesek *Gröer* elméletével, amely szerint a jó prognosizu activ gümőkóros beteg — az anergiás eseteket nem számítva — pleoergiás nem lehet. *Petrányi* és társai az általuk megvizsgált 88 nyilvánvaló esetben szintén valamivel nagyobb (80.6%) számban találtak pleoaesthesiát. Ezzel szemben *Alföldy* és *Bernáth* kórházi betegeinek csak fele adott pleoaesthesiás reactiót, még pedig nemcsak a felnőttek, hanem a 10 éven aluli gyermekek is.

Ami a gümőkór egyes klinikai alakjaiban az allergia megnyilvánulás módját illeti, a 40 tüdőfolyamatban 23, a 37 csont és ízületi betegségben 24 esetben volt pleoaesthesiás allergia. Továbbá ugyanilyen reactiót adott a két scrofulosus és az egy peritonitises beteg is. A tüdőnkivüli esetek tehát valamivel nagyobb százalékban voltak pleoaesthesiások, mint a pulmonarisok. A továbbiakban kerestük azokat a körülményeket, amelyek a Gröer reactiónak pleoergiás irányú eltolódását előidézhették, azonban sem az egyes esetek klinikai megfigyelését, sem a fertőzés időpontját, sem pedig a beteg korát illetőleg nem találtunk olyan mozzanatokat, amelyek meg tudták volna magyarázni, hogy a nyilvánvaló tuberculosus esetek miért adnak az esetek egy részében pleoergiás illetve homodynamias reactiót.

II táblázat.

Allergia helyzet a felvételtkor	Esetek száma	Klinikailag gyógyult			Klinikailag változatlan			Allergia pályája		
		pleoerg.	↔	pleoaesth.	pleoerg.	↔	pleoaesth.	pleoerg.	↔	pleoaesth.
pleoaesthesias	33	29	24	3	2	4	1	3	—	—
homodynamias	7	7	—	4	3	—	—	—	—	—
pleoergias	12	10	—	2	8	2	1	—	—	1

Betegeink tulnyomó része hosszabb időn keresztül állván megfigyelésünk alatt, módunkban volt az allergia változásait is megfigyelni (II. sz. táblázat) és a klinikai tünetek, valamint egyéb eljárásokkal szerzett adatok (vérvép, vérsejt süllyedés stb.) változásával összehasonlítani. Idevágó tapasztalataink szerint 29, eleinte pleoaesthesiás allergiát mutató gyermek állapotának gyógyulását vagy javulását 24 esetben az allergiának pleoergiás irányban való eltolódása követte, vagyis a klinikai aktivitás változása megegyezett a biológiai aktivitás változásával. Ezzel szemben 5 esetben ellentétes viselkedés történt, amennyiben a klinikai javulás ellenére háromszor az allergia állása változatlan maradt, 2 esetben pedig még nagyobb mértékben vált pleoaesthesiássá. A 4 klinikai javulást nem mutató betegen 3 ízben az allergia állása is változatlan maradt, egy esetben pedig a pleoergia felé tolódott el. A homodynamiás és pleoergiás esetekben azonban már nem kaptunk ilyen megegyezést. A 7 klinikai javulást mutató homodynamiás betegen az allergia 4 esetben változatlan maradt, míg 3-ban a pleoaesthesia felé mozdult el. A 10 gyógyuló pleoergiáson a klinikai javulást az allergia javulása egy esetben sem követte, hanem kétszer változatlan maradt, 8 esetben pedig romlott. A két klinikailag változatlan maradt pleoergiás esetben az allergiának egy alkalommal a további pleoergia, a másik alkalommal pedig a pleoaesthesia irányában való változása történt. Az első vizsgálatkor homodynamiás és pleoergiás allergia helyzetet mutató csoportokban az allergia pályája tehát sokkal kevésbé felel meg a Gröer-féle elmélet támasztotta követelményeknek mint a pleoaesthesiás betegeknek.

Klinikailag rossz jóslatú manifest esetünk 3 volt (2 tüdő beszűrődés, 1 adhaesiv peritonitis) egy esetben anergiával, két esetben pedig pseudopleoergiás allergiával. Ez irányu észleleteink tehát megegyeznek Gröer elméletével.

III. Allergometria gümös mellhártyagyulladásban.

Az allergia igen érdekesen és jellegzetesen mutatkozik a gümös mellhártyagyulladásban. Amíg ugyanis — miként az előbb láttuk — az egyéb activ gümőkóros folyamatok rendszerint pleoasthesiás reactiót adnak, addig itt kivétel nélkül pleoergiás a reactio, amely csak később, gyógyulással tolódik el a pleoasthesia felé. Gümös mellhártyagyulladás eseteink száma 15 volt, amelyekben összesen 44 vizsgálatot végeztünk. A betegség kezdetén valamennyi esetünk pleoergiás reactiót adott, az izzadmány felszívódása vagy művi eltávolítása után azonban az allergia a versejtszűnyedés egyidejű csökkenésével csakhamar homodinyamiás, majd pleoasthesiás jellegűvé vált. Az allergia ezen változásával találkozunk épen úgy akkor is, ha a mellhártyagyulladást csak csekély vagy nem jellemző hilus elváltozás kísérte, mint hogyha azzal egyidejűleg komolyabb természetű tüdőfolyamat támadt vagy vált az izzadmány felszívódás után láthatóvá. A gümös pleuritis pleoergiás reactióját Gröer azzal magyarázza, hogy a pleuritis lezajlása után a szervezet reactiós készsége a pleoasthesiásból hamar át csap pleoergiásba, a folyamat tehát inactiválódik. Tapasztalataink nem igazolják ez érvelés helyességét. A pleoergiás reactio ugyanis nem a pleuritis lezajlása után jelentkezik, hanem avval egyidőben és éppen fordítva a gyógyulás után válik az allergiahelyzet pleoasthesiássá. Hogy az allergiának megváltozása mennyire a csatlakozó pleuritis következménye, bizonyítja az az észleletünk, midőn két perifocalis reactio tüneteit mutató pleoasthesiás esetünk a pleuritis jelentkezésével vált pleoergiássá és annak lezajlása után ismét pleoasthesiás lett. Véleményünk szerint az allergiának a fenti értelemben megváltozása azzal magyarázható, hogy az említett esetekben a szervezetnek klinikailag a gyulladásos tünetekben mutatkozó fokozott reactivitása biológiaiilag az allergia R factorának a növekedésében és következőképpen az allergia helyzet pleoergiás irányú eltolódásában nyilvánul meg. A gyulladás tüneteinek visszafejlődésével viszont az allergia helyzet R factora az S factorral szemben újból csökkent és a reactio ismét pleoasthesiás irányban halad.

IV. Allergometria a B. C. G.-vel immunisált gyermekeken.

Vizsgálatainkat a természetes uton fertőzött gyermekeken kívül a Calmette-Guérin féle bacillusokkal kezeltre is kiterjesztettük. E vizsgálatok annyiban jelentősek, hogy a B. C. G.-vel végzett immunisálás teljesen jóindulatú fertőzés, továbbá, hogy annak ideje pontosan meghatározható. Vizsgált anyagunk két egymástól különböző csoportból állott. Az egyikbe tartoztak az egyetemi nőiklinikán Calmette előírása szerint ujszületett korukban szájon át immunisált csecsemők, akik azután onnan az állami gyermekmenhelybe kerültek. Amint más alkalommal már beszámoltam, a szájon át végzett B.C.G. immunisálással az eseteknek csak kisebb részében sikerült allergiát elérni. Így a nálunk megfigyelt 102 per os kezelt csecsemőn csak 33 esetben vált az 1:100 hígítású tuberculin oldattal végzett Mantoux reactio pozitívá. Közülük 6 gyermekben végeztük az allergia helyzetnek Gröer szerinti meghatározását. Tekintettel arra, hogy a B. C. G.-vel immunisáltak a tuberculinra sokkal kevésbé érzékenyek, mint a természetes fertőzöttek, a szokásos 1:10000 és 1:1000000 hígítások helyett 1:100 és 1:10000 hígítást alkalmaztunk és az eredményt 26, 36 és 48 óra múlva olvastuk le, alapul a reactio tetőfokát véve, amely rendszeren 24 és 36 óra között volt észlelhető. Két esetben a nagyobb hígítású tuberculinra nem volt reactio, a másik négy esetben mind a két hígításra eredmény mutatkozott, még pedig egy

esetben homodinyamiás, három esetben pedig pleoasthesiás allergia helyzettel, 48 óra múlva a reactio eltűnt.

A B. C. G.-vel kezelték másik csoportja az intracutan oltottak közül került ki. Idevágó eseteink száma 14 volt, akik a védőoltás után a 13. hónapban végeztük az allergometriát, minden esetben pozitív eredménnyel. Valamennyi gyermek egészséges volt, sem a klinikai sem pedig a röntgenvizsgálat — lényegtelen hilusváltozásokat leszámítva — semmiféle eltérést sem mutatott. A Gröer reactio kivitele ugyanolyan töménységű oldatokkal történt, mint az előbbi csoportban és az 9 esetben pleoasthesiás, egy esetben homodinyamiás és 4-ben pleoergiás eredményt mutatott. Észleleteink tehát ellentmondanak Gröer ama véleményének, hogy azok a gyermekek, akiknek tuberculosisa megállapodott vagyis, akiknek a pozitív tuberculin reactión kívül más tünetük nincs, pleoergiásak. A mi B. C. G.-s eseteink többsége, noha minden tekintetben egészségesek voltak, mégis Gröer szerint a nyilvánvaló tuberculosissra jellemző reactiót adták.

Az allergometriával tett tapasztalataink azt bizonyítják, hogy a fertőzés után pleoasthesiás allergia mutatkozik, amely azután később, valószínűleg többnyire csak évek múlva megy át homodinyamiásba majd pleoergiásba. Az átmenet időpontja különféle feltételektől függ. Egyik legfontosabb a fertőzés nyilvánulási módja. Ha az nem jár klinikailag betegséggel, hanem csak rejtett folyamat, a pleoergia felé való közeledés hamarabb fog megtörténni, viszont activ folyamat esetén az később következik be. Hasonlóképpen hosszabb időre van szükség az allergia helyzet pleoergiás irányú fejlődésére, ha a beteg rossz egészségügyi viszonyok között él, gyengén táplálkozik, vagy gümőkóros környezetben ismételten fertőződik. A pleoasthesiás reactio tehát nemcsak klinikailag activ, hanem újabb keletű, vagy még meg nem nyugodott folyamatot jelent. Ezzel szemben a pleoergiás reactio is az esetek nagyobb százalékában jelent megnyugodott állapotot. Vizsgálataink tanúsága szerint — bár kisebb számmal — olyan esetekben is állandóan észlelhető, amelyek a klinikai activitás minden jelét mutatják. További meghatározó factor az egyén sajátossága, testalkotása. Emellett szól ama megfigyelésünk, hogy a scrofulosisos betegek igen élénk pleoasthesiás reactiót adtak, holott betegségük enyhe természetű volt.

Megfigyeléseink alapján hangsúlyoznom kell annak a fontosságát, hogy az allergia állását — természetesen a beteg ártalma nélkül — minél gyakrabban határozzuk meg. Egy meghatározás az allergiának mindig csak a pillanatnyi helyzetét tünteti fel, tehát legfeljebb csak diagnostikai szempontból jelentős. A prognosira nézve azonban csak úgy tájékozódhatunk, ha többszöri vizsgálattal az allergia pályát is meghatározzuk és annak a pleoergia, vagy a pleoasthesia felé tartó irányából a folyamat kedvező, vagy kedvezőtlen voltára következtethetünk.

Végeredményben tapasztalatainkat abban foglalhatjuk össze, hogy a Gröer-féle allergometria intézeti anyagban ismételten és egyéb vizsgáló eljárásokkal együttesen alkalmazva a gyermekkori gümőkór diagnostikáját használható eljárással gyarapítja. A magángyakorlatban és a tömegvizsgálatok kapcsán alkalmazását illetőleg azonban még további tapasztalatokra van szükség.

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

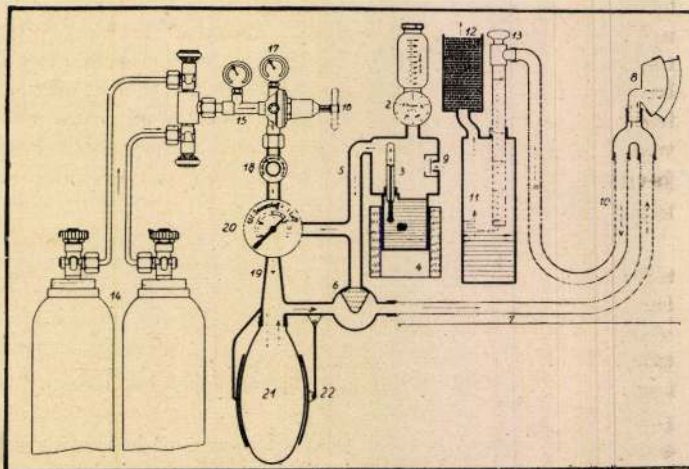
A Tisza István Tudományegyetem sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Hüttl Tivadar ny. r. tanár.).

Altatás túlhevített aethergőzzel.*

Irta: Benkovich Géza dr. műtőorvos.

Az altatószerek egyre növekvő tömegéből csupán a régi, kiprobált aether tartotta meg minden támadás ellenére vezető helyét. Sajnos, e megbízható, aránylag veszélytelen és főleg könnyen kezelhető altatószernek is vannak hátrányos tulajdonságai: könnyen robban, izgatja a légutak nyálkahártyáját, elpárolgásakor sok hőt von el környezetéből és így a belélegeztetett aether-levegőkeverék nagyon lehül.

Max Tiegel trieri sebész szerint hálásabb feladat egy régi, jól bevált altatószert kellő alkalmazással rossz tulajdonságaitól megszabadítani, mint új, ismeretlen szerrel kísérletezni. Eljárásának lényege, hogy a 60 C°-on elpárolgatott, túlhevített, magasfeszültségű aether-gőzt (aether-gáz), kevés vízgőzzel keverve, előbb nagy hígításban, majd lassan mind nagyobb töménységben keveri a belélegezendő levegőhöz. Az altatás így gáznarkosishoz válik hasonlónak. Kísérletei szerint a 60 C°-on elpárolgatott aethergőz izgatja legkevésbé a nyálkahártyát. A meleg aethergőz nem hűti le a környezetet sem. A kilégzett aethergőzöket pedig szénzsűrővel nyeleti el, így a robbanás veszélyét is elkerüli.



1. ábra.

Klinikánkon a lübecki Draeger-gyár Tiegel-rendszeri, túlnyomásos altatógépét használjuk. A készülék lényegét és működését a mellékelt vázlat ábrázolja. A beosztott üvegben (1) levő aether a cseppszámszabályozón (2) át az elgázosító kamrában (3) a cseppszámnak megfelelően beállítható villamos fűtőtesttel (4) 60 C°-ra melegített, vízzel töltött fémtartály fedőlapjára csöpög. A hőmérséketet hőmérővel ellenőrizzük. Az elpárolgó aether a hőmérő mellett kiáramló vízgőzzel és a szelepen (9) beáramló levegővel keveredve az álarcha (8) jut, melyet ötletes tartókészülék rögzít a beteg fejéhez. A kilégzett aether-levegőkeverék a 0-ra állított vízszelepen (11), (13) át a szénzsűrőbe (12) kerül, mely az aethergőzöket elnyeli. Az oxygént az 15—16—17—18. sz. csapok beállításával kapcsoljuk be. A túlnyomást a vízszelepnél (13) a kívánt beosztásig történő betolásával szabályozzuk. A beteg légzését ilyenkor a rugós lemezek (22) között levő gumiszák (21) mozgásán ellenőrizzük. A percenként áramló

13 l. oxygenhez a légesapon (19) át kellő mennyiségű levegőt adhatunk. Altatáskor a gázosító kamrán át áramló levegőhöz aethergőzt keverünk a szükséges cseppszámmal. Ügyelnünk kell, hogy az oxygen elzárása előtt a 6. sz. csapot az „ohne” jelzésre állítsuk, különben a beteg a vízszelep vizét az álarchoz vezető csőbe (10) beszívja. A gép aránylag olcsó. Egyszerű altatáshoz oxygen nem kell, a fűtőtest áramfogyasztása 60 Wattos izzólámpáénak felel meg, üzeme tehát sokkal gazdaságosabb a régi gépekénél.

Valamely altatómódszer használhatóságáról, jó és rossz tulajdonságairól, gazdaságosságáról és veszélytelenségéről csak nagyobb anyagon szerzett általános tapasztalatok adhatnak felvilágosítást. Az altatások %-os és számszerű értékeléséből megbízható képet nem kaphatunk. Az altatott erőbeli állapota, egyéni tűrőképessége az altatószerrel szemben, a műtét súlyossága és időtartama mind olyan tényezők, melyek az altatások szembeállítását ellenőrzésként végzett altatásokkal nagyon megnehezítik, az elhasznált altatószer mennyiségének, valamint a szövődmények előfordulási százalékának számszerű összehasonlítását pedig teljesen lehetetlenné teszi. Klinikánkon gépünkkel 1936. november óta több mint 100 esetben altattunk. Legfiatalabb altatottunk 2 és fél, a legidősebb 62 éves volt. Kezdetben válogatás nélkül használtuk jó erőben lévő és gyenge, könnyen előkészített és sürgősen műtött betegeken, könnyebb és súlyosabb, rövidebb ideig tartó és hosszabb műtétekben, hogy vele elegendő tapasztalatokat szerezhessünk. Felnőtt betegeink az altatás megkezdése előtt fél órával 2 ctgr-os morphium injectiót kaptak. Az altatás Tiegel előírása szerint gyermekeken 25-ös, nőknél és gyöngyö betegeken 50-es, erős férfiakon 100-as cseppszámmal kezdtük és 5'-enként emeltük a cseppszámot egy fokozattal. Köhögés, nyugtalanság esetén újabb 5'-re az előző fokozatra térünk vissza.

A belégett gázkeveréket egyik betegünk sem mondomta kellemetlennek, sőt nagyrésztük éppen kellemes érzésről számolt be. A bódulat majdnem mindig észrevétlenül következett be, első jeleként a végtagok zsibbadását észlelték betegeink. Az elalvás idejére egyikük sem emlékezett. A betegeket számláltni, kérdegetni, reflexeik vizsgálatával, stb. megzavarni nem szabad, mert ez a nyugodt alvást, mely a természetes álomhoz hasonlóan következik be, megzavarja. A nyugodt alvás előfeltétele a beteg fegyelmezett viselkedése, ütemes légzése, mert csak akkor lélegzik be a keveréket az előírt, lassan fokozódó töménységben. Bár legfiatalabb betegünk kitűnően aludt, gyermekek a túlhevített aethergőz-altatásra általában nem alkalmasak. Az álartól gyakran megébrednek, sírnak, lélegzetüket visszatartják, így az elgázosítóban felgyülemelő aethergőzt nagyon töményen lélegzik be, ezért köhögnek, feszítenek, hányanak, nyáladzanak. A nyáladzást fentiekén kívül valószínűleg a morphium-oltás hiánya és a gyermekek nyálkahártyájának kényesebb volta is okozza. Az elalvás legkellemetlenebb háborítója, a hányás, felnőtteken csak nagyon ritkán fordult elő. Ismétlődő hányás a rögzített álarc miatt kellemetlen, de oxygen belélegeztetésével és a cseppszám csökkentésével többnyire megszüntethető, szintúgy a köhögés, nyugtalanság is, melyet csak néhány esetben észleltünk, sokkal ritkábban, mint kézi altatásban. A betegek többször morogtak ugyan érthetetlen szavakat, kissé mozgolódtak is, de erősebb hánykolódást, feszítést, nyugtalanságot csak ritkán láttunk. Nyugtalan betegeink többnyire erős férfiak, szeszivók voltak, vagy közismerten rosszul alvó gypomorpátkóbélfekély-átfúródás miatt operáltak. Ideges betegeken is észleltünk néha nagyobb nyugtalanságot.

*) A Magyar Sebész Társaság évi nagygyűlésén tartott előadás.

Kétségtelen hibája a módszernek az elalvás elhúzó-dása. Átlagban 20—30 perc, néha 45 is eltelik a mély alvásig. Nyugtalanul alvó betegeink néhány esetben a legnagyobb cseppszám elérése után is csak pár perccel aludtak el mélyen. Későbbi altatásainkban ilyen esetben erőteljes betegek az elalvást néhány csepp chloraethylnek a belégző szelepre borított gaze-lapra csepegtetésével segítettük elő. Ez a csekély chloraethylmennyiség bajt nem csinál. Az elalvást a csőpszám gyorsabb fokozásával siettetni nem lehet, mert ez köhögtet, nyugtalanít és az elalvás még jobban elhúzódik. Az altatást tehát idejében, legkésőbbben a műtéthez mosakodással egyidejűleg kell elkezdni.

A mély alvás a kellő cseppszám elérésével zavartalan, nyugodt. A légzést a vízszelap jól látható és hallható működésével mind az altató, mind a műtő jól ellenőrizheti. Az álarc a mély altatásban esetleg hátracsúszó állkapocs rögzítését megnehezíti. Túlaltatás nem fordult elő, de adott esetben a cseppszám csökkentésével, oxigén belélegeztetésével gyorsan megszüntethető lenne. Egy esetben észleltünk feszítéses fulladást, egy Basedow-golyvás betegünknek pedig a légső elkampózásakor reflex-légzésbénulása támadt. Mindkét esetben sikerült a légzést oxigén belélegeztetésével és a túlnyomás ütemes változtatásával végzett mesterséges légzéssel ismét megindítani. Az altatást még igen gyenge betegek is feltűnően jól tűrték, sőt gyakran észlelhetjük a túlhevített aethergőznek a vérkeringést javító, *Tiegel* által is említett serkentő hatását. Gyöngye betegek altatásához aránytalanul kevés aether volt szükséges. Az elhasznált aethermennyiség betegenként igen változó volt, de nagy általánosságban kisebb, mint kézi altatásban különösen, ha tekintetbe vesszük, hogy ezekben az elaltatáshoz használt chloraethyl sok aethert takarít meg.

A betegek nyugodtan és aránylag hamar ébredtek. Altatás után csak ritkán és többnyire nőknél észleltünk hányást. Ezek egy része is, amint az utóbb igazolódott, morphium-túlérzékeny volt és így a hányás a műtét előtt adott morphium rovasára írható. Aránylag ritka volt a légutak szövődménye is, kisfokú légsőhurut alakjában. Súlyosabb hörghurut, tüdőgyulladás nem fordult elő.

A gép különösen túlnyomásos altatásainkban bizonyult tökéletesen megbízhatónak és biztos üzeműnek, kezelése pedig igen egyszerűnek. A vízszelap a túlnyomás tökéletes, könnyen ellenőrizhető és mindig pontos beállítását teszi lehetővé, ellentétben egyéb túlnyomásos készülékek könnyen elromló, megbízhatatlan rugós szelepeivel. Az altatás nagy része levegővel történik, a készülék a drága oxigént csak a túlnyomás ideje alatt fogyasztja, azt is kisebb mennyiségben, mint a régi Roth-Draeger, vagy egyéb rendszerű túlnyomásos gép. Működése tehát minden más túlnyomásos gépénél gazdaságosabb és megbízhatóbb. Mellüri izzadmányok lebecsátását *Sauerbruch* ajánlata a légmell elkerülése végett túlnyomásban, de helyi érzéstelenítésben végezzük. Érzékeny, nyugtalan betegek néhány csepp aetherrel vagy chloraethyllel felületet bódulatot érünk el, így a műtétet nyugodtabban végezhetjük, anélkül, hogy e csekély aethermennyiség, akár tüdőgyulladás esetében is káros hatást fejtené ki. Mellüri műtétekben a mellürben dolgozashoz 5, a mellür elzárásakor 7 vízem. túlnyomást használunk. A túlnyomás ütemes be- és kikapcsolásával a készülékkel mesterséges légzést is végezhetünk. A kilégzést a bordaívék összenyomásával segíthetjük elő.

Tapasztalatainkat röviden összefoglalva: a Draeger-gyár *Tiegel*-rendszerű túlnyomásos altatógépét mind egy-

szerű, mind különösen túlnyomásos altatásokban jónak találtuk. Ha a módszert erőteljes betegek altatásában, ahol a kézi altatást semmi sem tiltja és azzal időt takaríthatunk meg, nem is alkalmazzuk, gyenge, vagy kényes betegek altatásában, részben élénkítő hatása és veszélytelensége, részben a kellemes elalvás miatt nem szívesen nélkülöznénk. Az álarc tökéletes rögzítése és a hozzá vezető hajlékony csövek különösen a beteg rendellenes fektetésében, vagy a fejen és nyakon végzett műtétekben teszik rendkívül használhatóvá. A műtési terület környékének letakarását nem akadályozza, az altató az altatást megfelelő távolságból, kényelmesen végezheti, a műtőt és segédletét nem zavarja, a beteg légzését mégis állandóan és megbízhatóan ellenőrizheti. Ha a gépet minden altatásban használni akarjuk, akkor a lassú elalvás nagyobb üzemekben, ahol a műtétek gyorsan követik egymást és minden idővesztést kerülni kell, két gép alkalmazását teszi kívánatossá. Az egyik gép az altatóhelyiségben az elaltatást végzi, míg a másik a műtőasztalon fekvő beteg továbbaltatására szolgál. Sajnos, a mai rossz gazdasági viszonyok ezt nem engedik meg. Az alvó beteg átfektetése, a jól rögzített álarcot a készülékkel összekötő csövek hajlékonysága és elegendő hosszúsága miatt, még egy gép használata esetén is minden nehézség nélkül lehetséges. Az altatás az előző műtét váratlan elhúzódasakor a cseppszám megfelelő csökkentésével tet-szésszerű mélységben, igen kevés aetherrel fenntartható. Ez a jelentéktelen aethertöbblet számottevően nem árt a beteg szervezetének. A gép kezelése egyszerű. Az altatást a műtő a cseppszám megjelölésével könnyen kormányozhatja, a légzést a vízszelap látható, és ami a legfontosabb, jól hallható működésén állandóan ellenőrizheti. A gép az aethernek az altatókosárra öntését, ami tapasztalatlan altatók esetén leggyakrabban oka a szövődményeknek nem engedi meg. Az oxigén állandóan kéznél van, szövődmények esetén néhány mozdulattal bekapcsolható.

Utóbbi tulajdonságai a készüléket különösen kis intézetek számára teszik alkalmassá, ahol az altatást gyakran hozzá nem értő segéd személyzet kénytelen végezni és a felelősség teljes egészében a műtőt terheli. A gép kezelését, egyszerűsége következtében, a műtő ügyelete alatt, még túlnyomásban is nyugodtan elláthatja hozzá nem értő személy is.

Az Országos Társadalombiztosító Intézet központi I. számú belorvosi rendelőjének közleménye.

Adatok az epeköbetegek alkati ismeretéhez.

Írta: *Konrád Jenő dr.*, osztályvezető-helyettes.

A epeköbaj keletkezésében az ismert okokon kívül még ismeretlen, endogén tényezőknek — a „dispositiónak” is jelentős szerepet kell tulajdonítanunk. Az epeköbajos egyének leírt alkati sajátosságok további kutatásra kell hogy ösztönözzenek bennünket.

Közleményemben az epeköbetegek alkatára vonatkozó, részben a régi nyomokon, részben új irányban haladó vizsgálataim eredményét ismertetem. Vizsgálataimat pénztári ambulantiákon és a magángyakorlatban 5 év alatt gyűjtött beteganyagban, összesen 150 epeköbeteget — 35 férfin és 115 nőt — végeztem. Ezek között 116-on epehólyagműtét történt, 34-ben pedig cholecystographiával kő volt kimutatható. A betegek nagy többsége az OTI. központi I. sz. belgyógyászati rendelésén került vizsgálat alá. A betegek többsége a 30—50 év közötti korban volt.

Epeköbajban a hyperstheniás (piknikus) testalkatot észlelték leggyakrabban (Hueck és Emmerich, Bauer K. H. és Günther, Cserey-Pechány). Beteganyagomnak e szempontú osztályozásakor nagyjában a Kretschner-féle felosztást követtem, de — a meghatározások könnyebbítése érdekében — azzal a módosítással, hogy a hyperstheniás és astheniás típusok mellett a harmadik csoportot: a két előbbi csoportba nem osztható, egyéb testalkatok (typus athleticus, kevert típusok) számára tartottam fenn. Észlelt eseteim jelentős száma — a főbb vonások (közepes termet, rövid nyak, nagy epigastriális szöglet) alapján — a hyperstheniás csoportba volt sorozható (38.6%), de az esetek többségét a 3. csoport alkotta (52.6%). A jólismert astheniás típus epeköbeteg anyagomban is csak ritkán fordult elő (8.6%); ez az eredmény az eddigi megállapításokkal (Manninger, Cserey-Pechány) egészen megegyezik. Minthogy Hueck és Emmerich az epeköbetegségen kívül az idült torzító izületi gyulladást, a dülmirigyültengést s más olyan betegségeket is, melyek az idősebb egyénekben gyakoribbak, legtöbbször a hyperstheniás alkatúakon észlelte, Kolle felveti azt a kérdést, hogy a piknikus alkat nem az öregezők típusa-e? Kolle megemlíti, hogy Stiller és J. Bauer szerint az astheniás epeköbetegek a fiatalok között szoktak előfordulni; Hueck és Emmerich hyperstheniás betegek között pedig fiatalok alig fordultak elő. Adatokat e kérdés megvilágításához — bár beteganyagomban is a 30-ik év alattiak arányát kis számban szerepeltek — annyiban szolgáltatathatok, hogy a hyperstheniások száma a korral párhuzamosan növekedett, míg az astheniás típusok többségben a fiatal egyének közt találtattak (évtizedenként, százalékszámítással állapítottam meg).

A tápláltsági állapotot illetőleg számosan vallják azt a nézetet, hogy az epeköbaj igen gyakran a jóltáplált, sőt elhízott egyénekben fordul elő. (A hyperstheniás vagy piknikus testalkatnak különben egyik sajátja a nagyobb zsírpárnázottság.) A betegség kitörését gyakran előzi meg hirtelen elhízás (Hetényi G.). Nyílt kérdés még, hogy az epeköbaj és az elhízás között milyen kapcsolat van. A felszaporodott hasúri zsírban, a fokozott hasúri nyomásban egyik tényezőjét tételezzük fel az epepangásnak s így az epeköképződés megindulásának. (Terhességben is az epeköbaj gyakori előfordulását részben a mechanikai tényezők közreműködésével magyarázhatjuk.) Az elhízásnak — s általában a hyperstheniás alkatnak veseköbetegségben is gyakori előfordulása azonban az elhízás és a köbetegek diathesisbeli kapcsolatára gondoltat. Eseteimben a betegek többségben (55.3%) a közepesnél tápláltabbak voltak. Ebbe a csoportba beleszámítottam a kisebb-nagyobb fokban elhízott betegeket is. (Ezek különállóan az esetek 18.6%-át adták.) Sovány beteg csak 10%-ban fordult elő.

Ma már általánosan elfogadott az a nézet, hogy az öröklött hajlamnak nagy szerepe van az epeköbetegségben. Molnár Béla monographiájában közli, hogy számos epeköbeteg tesz említést arról, hogy egyik szülője vagy testvére is epeköbajos, illetve ebben a bajban szenvedett. A számszerű adatok közül megemlítem, hogy az epeköbetegek szülei közt Schwarcz 11.6%-ban, Kehr 7.6%-ban talált epeköbajost (147, illetőleg 289 eset alapján). Cserey-Pechány anyagában (156 eset) az öröklést 11.5%-ban állapította meg (szülők, testvérek betegsége). Vizsgálataim ezen a téren a betegek szülei és testvérei között előfordult epeköesetekre terjedtek ki. Statisztikám szerint 150 egyén között 41-en mutatkozott öröklött hajlam (27.3%). Az észlelt epeköbetegek közül 19-nek egyik szülője, 20-nak testvére (4 esetben több is) volt epeköves;

2 esetben az illetőknek egyik szülője (anyja) és testvére is epeköbajos volt. Cserey-Pechány felhívja a figyelmet, hogy eseteiben férfiakon öröklött hajlam nem volt megállapítható; eseteimben viszont (a férfiak — mint általában epeköbajjal kapcsolatban — ugyancsak kis számmal szerepeltek) 34 férfi közül 13-on öröklött hajlam mutatkozott.

Ismeretes, hogy az epeköbaj cukorbetegséggel társulva szokott előfordulni. Az epeköbaj és a diabetes közti kapcsolat sok vitára adott már alkalmat. A szerzők egyrésze (így Katsch, Wöhrmann) a cukorbetegség jelentős számában az előző epehólyaggyulladás kóroki szerepét hangsúlyozza (a lob átterjed a hasnyálmirigyre), mások (J. Bauer, Bürger) szerint a diabetes hajlamot epeköképződésre. Horvitz 132 epehólyaggyulladásos beteg közül cukorvizelőt csak 1.5%-ban talált, míg 496 cukorbetegben 14.8%-ban fordult elő egyidejű epehólyagbetegség. Molnár B. rámutatott a mindkét betegségben egyaránt található elváltozásokra (hypercholesterinaemia, achylia, a csirimirigyek belső elválasztásának csökkenése) s véleménye szerint a betegségek öröklött-alkati alapon együvé tartozóak. A veseköbetegségnek — az epeköbajnál ritkább kórságnak a diabetezzel való, aránylag gyakoribb összetalálkozása is valamely szervezeti adottság közös talárlára mutat. (Veseköbajban is általában hypercholesterinaemiát találnak.) De a „belső közegben” rejülő alkati tényezők szerepe mellett szól a nem ritkán észlelhető családi alternatív is. (Egy családban az egyik tagnak epeköbaja, a másiknak diabeteze.) Nem volt tehát érdektelen epekö eseteimben a cukorbeteg előfordulását számszerűleg megállapítani. 150 betegem közül csak 4 szenvedett nyilvánvalóan diabetezen is (2.6%). Ezek közül 2-nek örökletes diabeteze volt, a szülők vagy testvérek között is előfordult diabetes. A fentemlített családi alternatív 9 esetben mutatkozott.

Tekintettel arra, hogy az alkat meghatározásában a szervezetnek bizonyos betegségekre való hajlamossága is mérvadó, az epeköbetegségekről való alkati ismereteinket ezirányban is igyekeztem kiterjeszteni. A részben észlelés, részben kórelőzményi adatok révén megállapított gyakori vagy aránylag gyakrabban előfordult betegségeket az alábbiakban ismertetem. Az első helyen az izületi bántalmak állanak, melyek igen nagy számban (40%-ban) fordultak elő az epeköbetegségekben. Munkám kivihetősége szerint: az izületi bántalmak gyűjtőneve alá foglaltam össze az összes heveny és idült izületi bántalmakat — a gümős és bujakóros megbetegedések lehető kizárásával. Az esetek javarészt a rheumás sokizületi gyulladások alkották. Bár mind az epeköbaj, mind az izületi bántalmak, gyakori betegségek, s bár az esetek egy kisebb részében azonos fertőzésen alapuló kapcsolatok tehetők fel a két baj között (lobos epeutak, — lobos izületek) — bizonyos egyénekben történő találkozásuk gyakorisága mégis figyelemreméltó s alkati alapon való kapcsolatuk gondolatát veti fel.

Az epeköbetegség s az izületi bántalmak között föltételezett alkati összefüggés gondolatát megtaláljuk már a régebbi angol és francia szakirodalomban, u. i. az epeköbajt bizonyos csúzos-zsábas bántalmakkal — s más betegségekkel, így diabetezzel — együtt egy kórcsoportba sorolva látjuk. (Arthritismus, lithaemia, goutly dispositio gyűjtőnév alatt.) A fenti kapcsolatra mutat a hyperstheniás (piknikus) alkati típus másik elnevezése, a „typus arthriticus” is. Az említett összefüggés mellett látom szólani: általában az izületi gyulladások allergiás vonatkozásait s a rheumás sokizületi gyulladásban és az epeköbajban észlelhető allergiás jelenségeket. Megemlí-

tendőnek látom itt a serumbetegségben mutatkozó futólagos polyarthritist s a heveny csúzos sokizületi lóbnak allergiás jellegű bántalmakkal (erythema nodosum-mal, peliosis rheum, acutával stb.) szoros kapcsolatait. *Veil* és *Buchholtz* heveny rheumás sokizületi gyulladásban igen csekély complement-értékeket állapított meg s *Dsinich* a Fornet-klinikán rheumás polyarthritishen allergiás állapotra valló vérelváltozásokat (complement-esést, eosinophiliát, stb.) talált. Ismeretes a máj integráns szerepe az allergiás reakcióban és figyelemreméltó *Hensch Ph.* megállapítása, mely szerint a legkülönbözőbb polyarthritisek és „fibrositisek” tetemesen javulnak, sőt meg is gyógyulnak, ha a betegnek közben hepatitisz vagy sárgasága keletkezik. *Fodor* és *Kunos* pedig epeköbajban észleltek elég gyakran allergiás állapotokat: hörgi asthmát, csalánkiütést, eosinophil sejtszaporulatot a vérben, stb. Ily tapasztalatokkal (csalánkiütés, eosinophilia) különben magam is rendelkezem, de e tekintetben statisztikai célból feljegyzéseket nem végeztem.

Az izületi bántalmaknál jóval ritkábban, de jelentős számban (25.3%-ban) szenvedtek az epeköbetegek *gyakori mandulagyulladásban* és *idült mandulalobban*. Az esetek 11.3%-ában tonsillectomia is történt. Az epeutak fertőzésének (a bél vagy a véráram útján történő infekciónak) szerepe közismert az epeköbetegség keletkezésében, mindazonáltal a fertőzéses tényező a fenti mandulagyulladások és az epeköbaj közötti viszonyban is csak az esetek egy kisebb részében jöhet számításba — tekintettel arra, hogy az említett betegségek megjelenése között is többnyire hosszú idő telt el. A nevezett betegségek között is — amint azt később ismertetett eredményeim mutatják — új, alkati hajlamosságon alapuló kapcsolat látszik valószínűnek.

Az epeköbetegeken különben az *egyéb* jelentős *belső betegségek* közül — a tüdőgümőkör kivételével — aránylag a leggyakrabban a következők fordultak elő: vörheny 15.3%-ban, vakbélgyulladás 14.6%-ban és hastífusz 11.3%-ban.

Cserey-Pechany közleményében felhívja a figyelmet arra, hogy epeköbetegei közül egy sem szenvedett *tüdőtuberculosisban* s az epeköbetegek szülői között is csak egy esetben fordult elő tüdőgümőkör. Ezzel szemben beteganyagomban specifikus tüdőfolyamat 16%-ban fordult elő. A betegek egyrésze régebben az epeköbaj megnyilvánulása előtt szenvedett e bajban (tüdősztyályokon hosszabb ideig állottak kezelés alatt), másrészüken a tüdőgümőkör jelen vizsgálatok folyamán is biztosan megállapítható volt (röntgenvizsgálattal is kimutatott, határozott elváltozások alapján).

A gyakori mandulagyulladásnak és az idült mandulalobnak epeköbetegeken való előfordulásában nézetem szerint — mint azt már előrebocsátottam — az alkati tényezők valószínűleg nagy szerepet játszanak. E nézetem alapját vizsgálataim alábbi adatai szolgáltatták. Az örökletesi viszonyok tanulmányozásakor kitűnt, hogy az epeköbetegek közül tulnyomólag azok szenvedtek gyakori és idült mandulagyulladásban, akiknek az epeköbajra öröklött hajlamuk volt kimutatható. (Szülők, testvérek epeköbetegsége alapján.) *Míg* ugyanis a *gyakori és idült tonsillitisek epeköbajra hereditást nem mutató epeköbetegeken* csak 14.6%-ban, az *örökléses epeköbetegeken* 53.3%-ban fordultak elő. *Tonsillectomia* is sokkal nagyobb százalékban végeztetett az örökléses epeköbetegeken, mint azokon, akiknek epeköbajra hereditás nem volt megállapítható. (Az előbbi 41 betegen 26.8%-ban, az utóbbi 109 betegen 5.5%-ban történt tonsillectomia.) Itt említem meg, hogy az *izületi bántalmakra vonatkozólag is hasonló meg-*

állapításokat tettem, amennyiben az ily bántalmak az örökléses epeköbetegeken 51.2%-ban, míg az epeköbajra hereditást nem mutató betegeken csak 35.7%-ban mutatkoztak. A többi, aránylag gyakrabban előfordult s előbb ismertetett betegségnek az epeköbetegeken való (%-os) előfordulásában — a fenti örökletesi szempontból nézve — határozott eltérés nem volt kimutatható.

Az említett összefüggések tisztázása azonban a jövő feladata. E cikkben csupán a figyelmet óhajtottam felhívni a nevezett betegségek és az epeköbaj közötti új kapcsolat lehetőségére. A nevezett gyulladásos mandulabetegségek és az epeköbaj közötti új kapcsolat lehetőségének alátámasztására, végül még megemlítem azt a tényállapítást, hogy a mandulák — bár hormonális tevékenységük még vitás — az előrehaladó korral sorvadnak, míg az epekömegbetegedések száma a kor előrehaladtával gyarapodik. Lehetséges azonban, hogy az említett betegségek közötti, belső tényezőkön alapuló viszonyban a gyulladásos mandulamegbetegedéseket csupán az exsudatív diathesis részjelenségeinek kell tekintenünk.

Adataim alapján — összefoglalólag — a következő főbb megállapításokra jutottam:

1. az epeköbetegek ritkán astheniás alkatúak, míg a hypersteniás alkat elég gyakori jelenség.
2. a betegek többsége kövéres.
3. gyakori a betegségre való öröklött hajlam.
4. gyakran szenvednek izületi bántalmakban.
5. az epeköbaj és az izületi bántalmak között, valamint az epeköbaj és a gyulladásos mandulamegbetegedések között alkati alapon, látszólag kapcsolat van.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A pajzsmirigy teljes kiirtása szívbetegségeken, *D. Scherf.* (Med. Klin. 1937. 34.).

Blumgart, Levine és Berlin 4 évvel ezelőtt közölték, hogy súlyosan decompensált szívbetegségeknél állapotát az ép pajzsmirigy eltávolítása igen kedvezően befolyásolja. E közlésnek mindeddig igen csekély visszhangja támadt, hiszen amúgyis súlyos betegségekre kell a nem veszélytelen sebészeti beavatkozást elvégeztetni.

Szerző osztályára két beteg került, kiken súlyos hyperthyreosisuk miatt a thyreoidektomiát feltétlenül el kellett végeztetni, bár az egyiknek régebben coronaria-thrombosisa, a másiknak súlyos mitralis vitiuma volt. A betegek a műtétet jól tűrték és utána szívpanaszok lényegesen javultak. E tapasztalaton felbátorodva szerző 10 esetben pusztán szívpanaszok miatt végeztette el a műtétet.

Műteti indicatio alkalmával nagy óvatosságra int a szerző. Gyorsan romló coronaria-sklerosis, malignus nephrosklerosis, friss coronaria-thrombosis, a szív valamely előrehaladó lueses megbetegedése, valamint súlyos mitralis stenosis, vagy a szívizom súlyos bántalmazottsága a műtét ellen szól. Szerző 10 betege közül 9 billentyűhibában szenvedett, oly súlyosan decompensált állapotban, hogy gyógyszeres kezelés egyáltalán nem, vagy csak rövid ideig tartó javulást hozott. 7 esetben a javulás egészen feltűnő volt; az eddigi ágyhoz-kötött betegek panaszai annyira enyhültek, hogy ambulánsan voltak tovább figyelhetők, sőt némelyikük munkáját is tovább folytathatta. 2 beteg muló javulás után 5, ill. 8 hónappal a műtét után halt meg. Szerző tizedik, — nem egészen idevágó — esete angina pectorisban szenvedő beteg, akinek azonban hyperthyreosisa is volt. A műtét napjától kezdve fájdalmait teljesen megszüntek és azóta is panaszmentes. Szerző véleménye szerint angina pectorisban csak abban az esetben indokolt a műtét, ha 1. nyugalomban is keletkező és gyógyszerrel nehezen befolyásolható fájdalmak van (rendszerint aortainsufficienciás betegeken), 2. oly anginák esetében, melyek a vérnyomásnak krízis-szerű emelkedésével járnak. Szükséges továbbá, hogy az anginas beteg teljesen compensált állapotban legyen.

A műtétet mindig belgyógyászati előkészítésnek kell megelőznie. Ez a decompensált betegek teljes digitalizálása és lehetőség szerint víztelenítése, az anginás betegeknek pedig értágítókkal bőséges ellátása. Az utókezelés a szív állapotától és az alapanyagcsereforgalom viselkedésétől függ. Teljes pajzsmirigykiirtás után minden esetben a hypothyreosis jelei mutatkoztak, de hetenként 2—3 tabletta (a 0.10 g.) thyreoidea adagolásával a betegek ezirányú panaszait mindig meg tudta szüntetni. Szerző legutóbb néhány (még nem közölt) esetben subtotalis thyreoidektomiát végeztetett, hasonló jó eredménnyel, a következményes myxoedema kellemetlenségei nélkül.

A thyreoidektomiának a súlyos decompensációra és egyes anginákra gyakorolt kitűnő hatásának módja nem tisztázott. Szerző valószínűnek tartja, hogy a pajzsmirigy a vérkeringésre gyakorolt — még pontosabban nem ismert — serkentő tevékenységének kiesése okozza.

Frenreisz dr.

Észrevételek a prophylaktikus utóbesugárzásokhoz. W. Altschul. (Strahlentherapie. 59. 2.).

Az utólagos besugárzás csak akkor tekinthető p.ophylaktikusnak, ha biztonsággal eldönthetjük, hogy a műtét után ráksejtek nem maradtak vissza. A *Holfelder* által megállapított rákutat és nyugvó ráksejtek azonban ilyenkor is legtöbbször feltételezhetők a daganattól távolosabb ép szövetekben. Ezek elpusztítására a többször adagolt kisebb mennyiségű besugárzást ajánlja. — Egyben felhívja a figyelmet a tájéki nyirokcsomók szűrő működésére. — E nyirokcsomók működésének fennmaradása érdekében a daganat besugárzásakor a mirigyek messzemenő védelmét feltétlenül szükségesnek tartja. Az első, közvetlenül a rákos területre irányított röntgenbesugárzás után 3—4 héttel a tájéki nyirokcsomók is besugározandók.

Luzsa Endre dr.

Szülészet.

Hosszantartó folliculin adagolás hatása castrált nőstény patkányok húgyhólyagjára. Murray és Steinkamm. (Arch. f. Gynäk. 164. 1.).

Szerzők hosszantartó nagymennyiségű folliculin adagolás után a kísérleti patkányok hólyagjában olyan elváltozásokat találtak, melyeket *Lacassagne* és *Burrows* már észleltek fehérégeren. 185 kísérleti állat közül 5-ben találtak elváltozást a húgyhólyagban, amely nagyfokú hólyagkitágulás képében jelentkezett. A hólyagkitágulás okát nem tudják magyarázni, mechanikus akadályokat nem találtak. A patkányhüvelyekben nem találtak oly nagy mennyiségű tömött consistentiájú levált hámsejttrököket, melyek a hüvely táglálása folytán a húgycsőre nyomást gyakoroltak volna, amint azt *Lacassagne* fehérégeren találta. A táglult hólyagból szerzőknek sikerült a vízeletet könnyen a húgycsőn keresztül kiynomni. Elvetik *Burrows* felfogását, aki a hólyagkitágulás okát neuromuscularis zavarra vezeti vissza. Szerzők kísérleteikben fokozott hámnövekedést egy esetben sem találtak. Castrált patkányok sorvadott húgyhólyagja folliculin-kezelés után eredeti a castratio előtti alakját nyeri vissza.

Rerrich Ervin dr.

A corpus luteumnak az anyagcserére gyakorolt hatásáról. E. Engelhardt és O. Riml. (Arch. Gynaek. 164. 1.).

A kísérlet céljaira fiatal him- és nőstény tengerimalacok és nyulak szolgáltak, amelyek a corpus luteum kivonatát szesamolajban oldva kapták, 8—10 napon keresztül, naponta egyszer injectio alakjában. Test gyanánt a máj glykogentartalma szolgált. A kontroll állatok a kísérleti állatokkal együtt ugyanolyan minőségű és mennyiségű eledelt kaptak. Az állatok leölése után a májban a glykogent *Pflüger* szerint a cukrot *Hagedorn—Jensen* szerint határozták meg. Kísérleteik során *Anselmino* és *Hofmann* egyetértésben arra a megállapodásra jutottak, hogy a genitalis sphaerára gyakorolt, ismert hatású corpus luteum készítmények az anyagcserére semmiféle hatást nem gyakorolnak. Kísérleteik során megállapíthatták azt is, hogy a corpus luteum nem a pajzsmirigyen keresztül fejti ki hatását, hanem egyenes hatást gyakorol a máj glykogentartalmára, mint azt pajzsmirigyűtől megfosztott állatokban látták, ami azonban a lipoid-kivonatban jelenlévő, vegyileg még nem differenciált anyag-tól függ.

Rerrich Ervin dr.

Megjegyzés a férfiak prolankiválasztásának kérdéséhez. D. Gostimirovic. (Klin Wschr. 1937. 16. 33.).

Míg a nők prolankiválasztásának jelentősége az utóbbi években végzett számos vizsgálat alapján eléggé ismert, addig a férfiak prolankiválasztásáról ezt nem állíthatjuk. — *Zendeke—Ascheim* vizsgálatai alapján tudjuk azt, hogy fokozottabb a prolankiválasztás nőkben műtét- és sugarcstratio után, a klimaxban, valamint a terhesség alatt. Nem állandóan, de az esetek bizonyos százalékában ugyancsak fokozott a prolankiválasztás genitalis vérzésekben, elsöleges és másodlagos amenorrhoeák, myoma uteri, nemzőszervi rákok esetében. Prolankiválasztás ki a terhesség vizeletében, mola, chorionepithelioma, vagy ezek áttételei esetén.

A férfiakban fokozott a prolankiválasztás castratio után, hererák és sarkoma esetében. A prolankiválasztás here-daganatok alkalmával kóriszmézési jelentőséggel bír. Férfiak potentialzavarait fokozott prolankiválasztás kísérheti, am.t szerző 88%-ban látott 23—54 éves férfiakon. *Goldhammer* és *P. Loewy* ugyanezt 56.6%-ban észlelték. Két kórrajzkivonatot közöl, melyekben a potentialzavarokról panaszkodó férfiak közül (az egyik 45, a másik 55 éves) az egyiknek a prolankiválasztása fokozott volt; a hormonkezelés a zavarokat megszüntette, a prolankiválasztást azonban nem. Mindezekből megállapítja, hogy a férfi sexualhormon a potentialzavarok kezelésére alkalmas, azonban a hypophysis elülső lebenyének fokozott prolankiválasztását gátolni nem tudja.

Weiser Lajos dr.

Gyermekegyógyászat.

Gyermekekori agydaganatokról. W. Tönnis. (Kinderärztl. Fr. 1937. 8.).

Három kisagyi astrocytoma, három nagy agyi ependymoma operált és nagyfokban javult esetét ismerteti. Hármát avestin narkosisban; három helyi érzéstelenítésben operált. Esetei közül négyet 1934-ben (1936-ban utána vizsgálta); kettőt 1936-ban operált. Mind a hat esetben radicalisan járt el, a tumort, vagy annak nagy részét eltávolította. Az eredmények annál jobbak, minél korábbi szakban lehet a műtétet elvégezni. Véleménye szerint csak olyan diagnosztikus eljárást vegyünk igénybe, ami multhatatlanul szükséges, s ha lehet még a diagnosztikus lumbalpunkciót is hagyjuk el. Ha agynyomásos tüneteket okoz az intracranialis daganat, a ventriculographia elvégzését műhibának tartja. Nagyon szép felvételekkel mutatja be a műtét egyes szakaszaiban a daganatok helyzetét.

Kiss Pál dr.

A csecsemőkori pylorushypertrophia röntgendiagnosizálásához. Jochims. (Ztschr. f. Khk. 1937. 58.).

A pylorus-stenosis kimutatására új röntgeneljárást közöl, mely eredményei szerint a gyakorlatban kitűnően bevált, s a gyermeket is leginkább kíméli. Az eljárás lényege az, hogy $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ órával a felvétel előtt a csecsemőnek kimossuk a gyomrát, azután 40—60 g-nyi tejfel, vagy teával hígított contrastanyagot adunk neki, vagy sondával, vagy üvegből, s azután 8 perccel röntgenfelvételt készítünk, amit pár perc múlva megismételünk. A csecsemő elhelyezése a röntgenlámpa alatt az ú. n. első ferde átmérőben történik, úgy hogy jobb oldalával a röntgenkasszétára fektetjük, majd a hasát a baloldaltól a jobb oldalra vezetett irányban pár percig masszírozuk, hogy a pépnek a pylorusba jutását elősegítsük s végül a jobb oldalán fekvő gyermeket kissé előrefordítjuk. A felvételen elsősorban a pylorus-csatorna hosszát, másodsorban a vékonybélnek a telődését figyeljük meg. A normalis pylorus hossza 1—2 mm, a hypertrophiásé 12—24 mm. Ha a pylorus-csatorna pathológiás elnyúlásán kívül még a vékonybél telődésének hiányát találja, azt abszolút műtétí indíciónak tekinti.

Geldrich János dr.

A spasmophilia kezelése kristályosított B₁-vitaminnal. Widenbauer. (Mschr. f. Khk. 1937. 70.).

10 esetről számol be, amelyekben a spasmophiliát B₁-vitaminnal kezelte. 8 esetben a tetania megszűnt, 1 esetben az eredmény bizonytalan, 1-ben pedig sikertelen maradt. 4 gyermek csak betaxint kapott, 2—2 injectióban, a másik 4 gyermek betaxinon kívül még egyéb antirachitikus és antieklampsiás kezelésben is részesült. (CaCl, vigantol.). Epen ezért vizsgálataiból azt a következtetést vonja le, hogy 4 esetben a spasmophilia valószínűleg, míg a másik 4 esetben feltehetőleg a betaxin hatására gyógyult meg.

Geldrich János dr.

Bőrgyógyászat.

A calcium gyulladásgátló hatásának kérdéséhez, G. Hopf. (Arch. f. Derm. 175. 5.).

Szerző calciumos kenőcsökkel és oldatokkal végezte kísérleteit nyulak és tengerimalacok bőrén, valamint a kötőhártya zsákjában. Eredményei azt bizonyítják, hogy a calcium gyulladásgátló tulajdonsága esetenként az ellenkező hatásba csaphat át, t. i. érszűkítő voltánál fogva annyira lezárhatja a gyulladt területet a szervezettől, hogy a gyulladásos termékek nem tudván felszívódni, még csak fokozzák a gyulladást. Megállapítja, hogy a calcium gyulladásgátló hatását elsősorban a szövetekben fejt ki megváltoztatván azok colloidalis strukturáját és vizaffinitását, valamint víztároló képességét. A gyulladást igen gyakran az erek histamin okozta tágulata tartja fenn. Az erek ilyen irányú reaktibilitását csökkenti a calcium. Fontosnak véli, hogy a calcium a szervezet elektrolitot tartalmába, illeszkedjék be arányosan, illetve az elektrolit-egyensúlyt változtassuk úgy meg, hogy a calcium túlsúlyba kerülve farmakodynamias hatását a gyulladt területen kiválthassa. Schlammadinger József dr.

Genitáliákra és szájnyalakhárttyára localisált lichen planus. Zorn és Laugier. (Bull. de Derm. et de Syph. 1937. 5.).

53 éves nőbeteg penisén és a genitocruralis hajlatban helyetfoglaló viszkető csomócskakkal jelentkezett. Az elváltozások 3 hónap előtt jelentkeztek. Vizsgálat alkalmával kint, hogy a genitáliákban helyetfoglaló fehér, gombostüfejnű, papulákhoz hasonló, jellegzetes lichen papulák még a szájjában, a két utolsó molaris fog két oldalán foglalnak helyet. Egyebütt a bőr elváltozást nem mutatott. A viszketés kétszeri gerincvelő röntgenbesugárzásra, ülésenként 4 HED 5 mm-es aluminium-filterrel, megszűnt. Arokháty Vilmos dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Die Drüsen mit innerer Sekretion. (Aesculap Verlag, Wien, 1937. 423 oldal.).

A könyv gyűjteménye az amerikai orvosegyesület felhívására megírt és eredetileg angolul megjelent cikkeknek, amelyeket a legkiválóbb, főleg amerikai szakemberek írtak a belső elválasztású mirigyek élettanáról és terápiájáról. Az írók között oly nagy nevek szerepelnek, mint *Evans*, a hypophysis növekedéshormonjának felfedezője, *P. A. Smith*, ugyanezen mirigy gonadotrop hormonjának, általában az elülső lebeny funkciójának egyik legeredményesebb uttoró munkása. Ugyancsak *Collip*, a parathormonnak, a kiváló parathyreoidea hormonnak előállítója, *Best*, az insulin egyik felfedezője, *Asheim* és *Zondek* az általánosan ismert terhességi próba felfedezői és igen sok más kiváló kutató és klinikus. Természetes tehát, hogy az ilyen szakemberek által megírt fejezetek legnagyobb része kiváló. Jellemzően megismerjük ezekből az amerikai kutató mentalitást: Egyszerű, világos feltevésekből kiindulva, hatalmas, igazán amerikai méretű anyagon végzett kísérletezéssel új nagy eredményhez jutni. Az eredmények megítélésében józan kritika vezeti őket. Messzemenő, kellőleg alá nem támasztott teoriákkal nem foglalkoznak. A cikkek hű és világos képet nyújtanak a kutatásban elért eredményekről, klinikai dolgozatok objective számolnak be a gyógyítási lehetőségekről. Ezek a fejezetek meg azután a *Biskind* által írt cikk a hormonkészítményekről, melegen ajánlhatók a gyakorlati orvosnak. Közismert az a felületesség, amellyel minden új hormont bizonyítatlanul oly sokféle betegség gyógyítására ajánlanak és az egyes vegyi gyárak orvosi szempontból teljesen elvetendő eljárása, hogy biológiaiilag meg sem vizsgált és így legnagyobb részt hatástalan készítményekkel árasztják el a beteg közönséget. *Biskind* igen jó útmutatót ad arranézve, hogy milyen készítményekben lehet megbízni és milyeneket nem tanácsos használni. A klinikusok pedig az indikációk tömegéből szigorú kezekkel válogatták ki a tényleg eredményel kecsegtetőket.

Simon Sándor dr.

Die Krebsfeindliche diät. Kretz J. (II. Anfl. Wiss. Verlagsbhdg. f. Med. 1938.).

Az O. H. ezévi 13. számában „Rák és étrend” címmel *Kretz* szakácskönyvének első kiadásával bőven foglalkoztunk. Az, hogy félétlen belüli a könyvecske második kiadását megírta, annak a jele, hogy az orvosoknak és a közönségnek figyelmét felkeltette. A második kiadás bővült, különösen utolsó fejezete, amely 15 hétre ad teljes életsorozatát, a háziasszonyok munkáját megkönnyíti. Ugy értesültem, hogy a könyv magyar fordítása is elkészült. Nagyon kíváncsiak volnánk, hogy nem csak a recipét, hanem az ételek elkészítésének módját

is le lehetne fordítani a magyar inyek megszokott, megfelelő formákra. Tapasztalásból mondhatom, hogy az egyébként kitűnő osztrák konyha főztjét sok magyar iny hosszabb ideig nem szívesen veszi be. Egyébként csak azt a kérést ismételhetem, amit az első ismertetéskor hangsúlyoztam. Kíváncsiak volnánk, hogy klinikusaink és a magyar diätetika mesterei tudományos módszerekkel és a gyakorlatban, nagyobb beteganyagokon ennek az étrendnek alapjával, különösen pedig a rákos folyamatra gyakorolt hatásával behatóbban foglalkozzanak.

M. V. dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület október 15-i ülése.

Verebely T.: (Elnöki megnyitó.) Igen Tisztelt Orvosegyesület! Századik esztendeje, hogy *Balassa János* előtt az orvostudori oklevél elnyerése megnyitotta a gyakorlati élet kapuit. S ezzel száz esztendeje útjára indult az a ragyogó üstökös, mely a magyar orvostörténelem égen aránylag rövid, alig negyedszázados tündöklése után is olyan fénycsóvát hagyott vissza, melybe csak káprázó szemekkel tekinthet a mai orvostnemzedék.

Az emberi sorsot, Uraim, mindkét együttthatójában — az egyéni alkatban és a környezet kialakulásában — a mult dönti el, a mult determinálja. Minden egyéniség évmilliók fejlődés terméke, melyben öröklés és változékonyság viszi tovább, rögzíti, gyomlálja, vagy csiszolja az őstök erőit és bűneit. A milieu viszont, amelyben a kifürkészhetetlen végzet az egyént helyezi, az illető kor általános kulturális keretén belül nemzeti, társadalmi és családi tényezők függvénye, mely emel, vagy sújt titokzatos rendeltetése szerint.

Balassáról elmondhatjuk, hogy mindkettőben szerencsés, mint *Lumniczer* emlékiratában mondta: „a gondviselés kegyence volt.” Kivételes testi és lelki adottságának, melyet a szülői ház fenkölt szelleme és tanító mestereinek egyetlen támogatása juttatott kifejlődésre, az orvostudomány akkor tájt megindult nagy átalakulása és a pesti egyetem különleges viszonyai bőséges teret nyitottak az érvényesülésre.

Minden egyén rövidre szabott földi jelenének leghitelesebb mértéke kortársaink ítélete. Ez az ítélet pedig *Balassát* az emberi elismerés legmagasabb polcára emelte.

Lumniczer szerint ő: „a szó teljes és legnemesebb értelmében volt orvos”, aki hivatásáról így nyilatkozott: „Embertársaink java jelszavunk, mely nem ismer önzést, hiúságot, fényvágyat, s melynek részvét és szeretet az egyszerű eszköze. Mint a fenntartó és mentő természet istápjai lépünk az emberi társaságba, hogy folytonosan küzdjünk jaj, baj, s romlás ellen, hogy halasszuk szétbomlását az önállású, öntudatos s önzésű életnek. Dicső s magasztos hivatás ez!” Nem csoda, hogy „özlöött hozzá messze földről is a nép, melynek szemében ő az egyetemes orvostan terén tekintélyes és a legmagasabb forummá vált.”

Balassáról, a sebészről, azt mondja kortársa, hogy: „e téren mondhatni valódi tünemény volt, mert ritka az, akit a természet jókedvében minden tulajdonnal oly bőven ruházott fel, mint *Balassát*, a műtevőt. „Ő a műtétek technikáját a művészet színvonalára emelte.”

Balassa, „nem csupán kötelességérzetből, de szeretettel volt tanár”, akinek „a búvárlat és tanítás iránti meleg érdeklősége tanítványait magával ragadta.” Nagy általános műveltsége, széles látóköre és szigorú bíráló hajlama éppen ezek érdekében arra ösztökélték, hogy „a tanári kar kebelében a szabadelvű reformoknak és korszerű újításoknak buzgó és erélyes képviselője” legyen.

Balassát, az embert, pedig így jellemezte emlékiratában *Lumniczer*: „Nem tekintélye, hanem szerénysége és úgyszólván példabeszéddé vált szeretetreméltósága vala az, amiért a művelt társadalom minden rétege őt körébe vonni törekedett. Nem szellemi tulajdonai, hanem önzéstelen nemeslelkűsége, minden jó és szépért lelkesülő mély kedélye volt az, amiért hívei hozzá oly határtalan odaadással ragaszkodának.”

A jelen egyéni sikereire, legyenek azok bármily káprázatosak, hamarosan fenyőnyréteget borít az élet rohanó árja. A jövő számára, Uraim, csak annak emléke marad meg, aki nek agyában valamely nagy megismerés szikrája fogant, vagy aki munkásságát örök, általános igazságok apostoli hirdetésébe kapcsolta.

Balassa nevét számunkra fogalomná az a két eszme avatta, amely az emberiség történetét, mint a haladás megdönthetetlen törvényszerűsége húzódik végig, s melyet, mint a fejlődés rugóit megostromolni igen, de kiiktatni most és minden időkre hiába iparkodik a forradalmi áramlat. A tu-

domány és a haza szeretete sugárzik Balassa minden szavából, minden tettéből, azzal a szent meggyőződéssel, hogy csak ezen a két pilléren épülhet fel az emberiség boldogulása.

„Nemzeti jólétünk és boldogulásunk egyik fő tényezőjét — mondotta Balassa — a tudományban és ismeretekben való ha'adás és otthonosság képezik, melyek csupán ernyedetlen és ihlett szorgalomnak gyümölcsei”.

„A tudomány égő fény, mely habár sem hazához, sem nemzethez nincs kötve, mégis ott világít leginkább, hová annak sugarait vezényleni buzognak. Ilyen buzgalom hevíti kebleinket is, kik dicső e'edeink példája szerint évenként összegyűlünk, hogy közös szeretettel ápoljuk a tudományt, hogy vitatkozzván annak viszonyai körül, gyarapodjunk, hogy edzünk és gyakoroljuk erőnket, miszerint alkossunk és hódítsunk az a tudomány te'én. Mai nap ez az emberi küzdelem és hódításnak legdicsőbb neme.”

Mintha csak mai ünnepi ülésünk lelki indítékai lebegtek volna látnoki szemei előtt; mintha csak a világ sorsát kezükbe tartó mai hatalmasokhoz intézett volna bölcs figyelemztetést. Vajha tudtára ébredne ennek az igazságnak a romlása felé napjainkban vakon támoigó emberiség!

Az orvosi tudás forrásául Balassa a tapasztalatot értékeli, mondván: „Tényekkel, valóságokkal foglalkozunk mi, melyeket a legélesebb ész sem képes tapasztalási munkásságok nélkül felfogni”. „Aki maga lát, s tapasztal, egyenes úton halad a célhoz, aki csupán könyvekből akar gyógyítani tanulni, idegen erőkre támaszkodik, ezekkel bo'lik, sokat félreért s hol különbözik a vélemények, tétováz”.

Elfogult kebellet lép tanszékére, hogy első nyilvános szavait „embertársai és a szeretett haza javára intézze”. Akadémiai székfoglalójában a „Képző műtésekről” írt tanulmányát a haza oltárára ajánlja fel, hogy ezzel annak dicsőségét szolgálja. A magyar orvosi műnyelv kifejtéséért és a magyar orvosi irodalom megteremtéséért küzd egész életében, mert osztja Széchenyi meggyőződését, hogy csak nyelv és nemzeti sajátosság teszük magyarrá a magyart.”

Amikor tisztelt Kartársaim a mai ünneppel arról a meggyőződésünkről tesszük tanúságot, hogy létünk minden szála a multban gyökerezik, feledjük el az ellentéteket, amelyek jelenünkben szertehúznak, pártokra szaggatnak s érezzük át Balassa szellemében, hogy jövőnket csak két hatóerő biztosítja: a tudomány és a haza szeretete.

Ezért volt igaza Lumnitzernek, mikor emlékbeszédét azzal a megállapítással fejezte be: „Neve a haza és tudomány láthatárán halhatatlan”.

Ezzel az érzéssel szívemben kérem fel Blaskovics László kartársunkat előadása megtartására.

Blaskovics L.: Teljes szemhéjpótlás. (Egész terjedelmében megjelent az O. H. 42. számában.)

Verebely T. A következő beszéd kíséretében nyújtotta át a Balassa-emlékérmét: Igen tisztelt Kartársunk! Kedves Barátom! Balassa egyik kedvenc kérdésének, a szemhéjképzésnek szentelt dolgozatát a következő szavakkal vezette be: „A szemhéjképzés a legtermékenyebb műtételi terek egyikét képezi, ami könnyen magyarázható egyrészt azon hiánybeli bajok szaporaságából, melyek ezen gyöngéd s a kűlerőszaknak sok oldalról kitétt testrészekben eljönnek, másrészt e képletek élettani folytonossága és physiognomikus értékéből, miután a szemhéjak a legnemesebb érzékszervet fűdik, óvják, s a lélek ezen nem ok nélkül úgynevezett tükrét jellemzően körülkerítik”.

Bár a felvetett kérdés a sebészet és szemészet határterületén fekszik, e mondatba Balassa befoglalta nemcsak az egész szemészetnek méltatását, hanem egyúttal a szemészetnek jellemzését is.

A szem kétségtelenül a természet legtökéletesebb műremeke, melynek megalkotásához felhasználta a physika, a vegytan és a biológia minden titokzatos erejét. Az emberi megismerésnek, a tudásnak és kultúrának legfinomabban hangolt felfedező eszköze, mely lehetővé teszi számunkra a tájékozódást a térben s felfedi az anyagi világban a látszat mögött rejlő szövödményes szerkezetét, épüget, mint ahogy elvezet a mindenség mérhetetlen távolába, a tejutak és ködfutók végtelen hazájába, „amelynek láttán — mint Kant mondja — az emberi ész minden képessége összeomlik”. Kicsinyke, műremekben készült ablak a szem, amelyen át kisugároznak a lelki élet, az értelem, az érzések, az indulatok és szenvedélyek hullámai, s amelyen át betekintés tárul elének a testi élet csodás működéseibe, végzetes zavarába.

Aki ehhez akar és merhet hozzányúlni, annak tudósnak, orvosnak és művésznek kell lenni egy személyben. Tényleg ez a három képesség forrt össze Benned szép harmóniában

s emelt Téged arra a polcra, amelyet a magyar szemészetben elfoglalsz.

Optikai tanulmányaidban a tudós nagy elméleti készsége szóal meg. *Klinikai* dolgozataid a megfigyelés és gyógyítás mesterművei. Művészi ihlettségedet pedig *Műtéttanod*ban nyilvánul meg. Alig van szemészeti beavatkozás, melyben ne volna újításod, s amely e minütosus műtétek technikáját ne emelné a tökély fokára. Mint az ötvösművészet legfinomabb remekei, oly gondnal kidolgozott minden metszésed, minden ötéted, minden fogásod. Kétséget nem szenved, hogy ha könyved nem egy kis nemzet szűk határok közé szorított nyelvén jelent volna meg, ma a világirodalom legkiválóbb remekei közt emlegetnék. Reméljük, hogy fordítása révén hamarosan megismeri a külföld is, s mi büszkén hivatkozhatunk rá, hogy ezt magyar ember alkotta.

Tudásodnál és művészetednél csak szerénységed nagyobb, mely magyar úri lelked mélyéből fogant. Ez jellemezte munkásságodat itt az Orvosegyesületben is, melynek 8 éven át voltál fénykorában lekes főtitkára.

Fogadd ezt az érmet, mellyel az Orvosegyesület legkiválóbb munkásainak rója le háláját, szívesen. Vedd tudomásul, hogy az érem ugyan hivatalosan a tudósnak, a nagy orvosnak és a művésznek szól, de mi azt az embernek is szánjuk, akit Benned szeretünk és nagyrabecsülünk. Fűzzön ez az érem Téged még szorosabban ehhez az Egyesülethez, amely még nagyon sok éven át szeretne Téged tagjai sorában tisztelni.

Fürdőkórházak feladata gyógyhelyeken.

Az október 8—12-iki nemzetközi fürdőügyi congressuson tartott előadás.

Amióta a gyógyhelyek nem szórakozó és mulatóhelyek, hanem komoly tényezői a beteggyógyításnak, két feladat teljesítése hárul rájuk, amik egyszersmind boldogulásuk feltételei. Az egyik az, hogy gyógyfactoraiknak a beteggyógyítás terén várható és kihasználható hatásával tisztában legyenek; — a másik, hogy az e téren megállapított eredményeket minél szélesebb körben megismertessék, elsősorban az orvosok által, hogy így magukat minél inkább a szenvedő emberiség szolgálatába állítsák. Kétségtelen, hogy eme második feladatnak, ami minden fürdőnek, mint jó hírnévre alapított vállalkozásnak első rangú érdeke, — egy gyógyfürdő sem felelhet meg az első feladat minél tökéletesebb megoldása nélkül, ami tehát elsőrendű kötelesség, mondhatnám a létérdek kulcsa gyanánt jelentkezik minden komoly gyógyfürdőre nézve.

A természetes gyógytényezők hatásának ismerete, mint exact tudományos megállapításokon és betegek észlelésén alapuló *tapasztalati tudás*, nem szereshető meg másként, mint nagy és változatos beteganyagban, ami a kutatónak teljes mértékben rendelkezésére áll. Eleve kizárhatók tehát e beteganyagból a gyógyfürdőt felkereső fizető vendégek, akik csak a saját gyógyulásuk érdekében óhajtsák igénybe venni a fürdőt és az orvost, s ezen kívül a maguk testi kényelméhez, kulturigényeihez, szellemi szórakozásához is ragaszkodnak és nem hajlandók hozzájárulni ahhoz, hogy rajtuk a kutató orvos tanuljon, tudományos közlésre is felhasználható tapasztalatokat gyűjtsön. Nem felelnek meg a célnak még a fürdő gyógytényezőit ingyen igénybevevő bejáró betegek sem, vagy csak bizonyos mértékig, mert nem állanak állandó észlelés és ellenőrzés alatt, kúrájukat nem kielégítő módon végzik, aminek hatását sokszor a beteg napi foglalkozása, otthoni viszonyai és nem megfelelő táplálkozása is rontják. De —, ami egy ilyen ambulans beteganyagból mindig hiányzik — a kórformák legkomolyabb alakjaira, a legsúlyosabb fekvő betegek észlelésünket ambulansokon nem terjeszthetjük ki, noha ezeknek sorsa érdekelné elsősorban úgy bennünket orvosokat, mint a nagyközönséget. Pedig éppen az ilyen súlyos betegeken elért eredmények egyszersmind a legmeggyőzőbb bizonyítékai a fürdő értékének, s az

ilyen esetek közlése képezi legbiztosabb alapját a gyógyfürdő tekintélyének és hírnevének.

A fürdőkórház egy komoly gyógyhely hivatását és rendeltetését, egyben prosperitását is a legteljesebb mértékben szolgálja. Megteremti a fürdő orvosai számára a klinikai betegészlelés, a kísérletezés és kutatás lehetőségét és ennek segítségével a helyes ítélet és kritika kifejlesztését, hogy mi való arra a gyógyfürdőre és mi nem, milyen gyógymódoktól várható siker bizonyos betegségekben. Amilyen magaslatára a tapasztalati tudásnak csak évtizedek alatt jut el az a fürdőorvos, aki csak a fürdő fizető betegein tett észleletekre van utalva, azt pár év alatt eléri a fürdőkórház fiatal orvosa, az ott rendelkezésre álló intenzív és rendszeres betegészlelés segítségével, mint ahogy azt általában az orvosképzés terén látjuk, hogy magasabb színvonalú orvosi tudást csak több évre terjedő kórházi vagy klinikai működés útján lehet szerezni. Az pedig elsőrangú érdeke minden gyógyfürdőnek, hogy kitűnő, nagy tapasztalattal és éles kritikával rendelkező orvosai legyenek, mert ahogy az egyetemi katedra érték mérőjéül nem az intézet felszerelését, hanem azt kell tekintenünk: hogy ki ül azon a katedrán, úgy egy gyógyfürdő értékét, hírnevét is az fogja mindig eldönteni, hogy ki áll az élén, kinek a kezébe van letéve a gyógyfactorok alkalmazása, a betegek gyógyításának nagy és komoly feladata.

A kórházi beteg észlelés és kezelés vázát a fegyelem és rendszer képezi, ez gyűjti és regisztrálja a tapasztalatokat, az adatokat, amelyek sokaságából az észlelő orvos levonja következtetéseit és jut végül eredményeihez. Ezek az eredmények sokszor annyira értékesek vagy éppen újaknak is mondhatók, hogy közlésre érdemesek, mert mások számára is hasznosak lehetnek. Ezek a közlések, mint a klinikai munka gyümölcsei, tudományos orvosi lapokban jelennek meg és felbecsülhetetlen értéket képviselnek a gyógyfürdő számára. A hírnevnek olyan alapjait rakják le, amit semmi pénzen sem lehet megszerezni, a reklám megszokott eszközeivel pedig éppen nem. E tudományos közlésekben a kutató orvos fordul orvostársaihoz csendes, magányos órákban, mikor tanulnak, szakmájuk haladása iránt érdeklődnek és amikor e közléseket olvassák, eszükbe villan egy-egy betegük sorsa. Ha ezek a közlések ismétlődnek, lassan felkeltik a világ orvosainak figyelmét a gyógyfürdő iránt, ahol ilyen komoly munka folyik és ez bizalomgerjesztő különösen ma, az üzleti hírverés túlhangos korszakában. Megtörténik az első beteg küldés, ki ha nem is a kórházba, de ugyanazon gondos és tudós kezébe kerül, akik abban a kórházban nyerték kiképzésüket és tapasztalataikat. És éppen vagy javultan hazamegy az első „élő reklám” és kedvező, hálás jelentést tesz orvosának. Mindenki tudja mit jelent ez a gyógyfürdőnek és mint fizeti busásan vissza idővel mind azt az áldozatot, amit fürdőkórházáért hozott.

De vajjon olyan nagy-e ez az áldozat, amit egy fürdővel kapcsolatos fürdőkórházért hozni kell. Befektetést kétségtelenül igényel, mint bármi más vállalkozás; a kérdés csak az, hogy üzeme rentabilis-e? Erre a feleletet nem kell aggodalmas kalkulációkkal keresnünk; megadták már régen a külföld nevesebb gyógyfürdőin működő fürdőkórházak és a betegpénztárak, melyek megkezdték már nálunk is a nekik megfelelő fürdőhelyeken beutalt betegek számára kórházak és gyógyintézetek felállítását. Vajjon tennék-e, ha nem volna számukra rentabilis, gondozottjaik számára pedig áldás és jótétemény?

A fürdőkórházak felállítása mellett egyik főérv az, hogy vannak betegségek, melyek szinte csak fürdőkúrákkal vagy legalább is csakis azokkal kapcsolatban gyógyíthatók.

Vannak anyagcserebetegségek, vérkeringési betegségek, szívbetegségek, melyeknek kezelésében a gyógyszeres terápia mellett a gyógyfürdők is fontos szerepet játszanak. Egyenesen nélkülözhetetlen azonban a fürdőterápiával egybekötött mechanoterápia az orthopédiai megbetegedések, elsősorban a baleseti sérülések, rheumás betegségek, myalgiák, neuralgiák, arthrosisok és chronikus arthritisek gyógyításában. Egy évekkel ezelőtt végzett adatgyűjtésekből kiviláglott, hogy még a mai kis Magyarországon is egy hónap alatt 6000 munkás jelentkezett kórházi és pénztári rendeléseinken „rheuma” miatt. De a mi statisztikai adataink eltörpülnek a nyugati és északi népek hideg, nedves klímájában sokkal sűrűbben és súlyosabb formában jelentkező rheumatikus megbetegedésekkel szemben, melyek oly súlyosan terhelik az államot és a betegpénztárakat, hogy eredményes gyógykezelésük minden pénzt megér. Mert a rheuma nem halálos betegség, ami egy-két év alatt végez a beteggel, mint a rák vagy a tuberculosis, hanem csak szenvedést és tartós munkaképtelenséget okozó, minek nyomán évekre menő táppénzkötelezettség és a betegre végül mégis csak nyomor fakad, ami évtizedeken át viselendő socialis terhet jelent államra és társadalomra egyaránt.

A mozgási korlátozottságot meggyógyítani pedig, származzék az akár bénulásból, akár chronikus gyulladásokból, izzadmányok felrakódásából, — csak műtétrel vagy mechanoterápiával, massageval kombinált fürdőterápiával lehet. Erre pedig elsősorban a hévvizek, különösen olyan rádióactiv hévvizek alkalmasak, mint az óriási vízbőségű budapesti termálforrások, amelyek az ország száraz, meleg klímájával kiegészítve feltétlenül megérdemlik az elsőség pálmáját a rheumás betegek gyógyításában. Milyen kár, hogy a mi szegénységünk nem engedte még meg, hogy itt forrásainkhoz és Székesfővárosunkhoz méltó nagy és tökéletes fürdőkórházat emeljünk, ami nem csak a mi rheumasainkat, hanem angol, svéd és hollandi kórtermeiben a rheumás hajlamú nemzetek legsúlyosabb betegeit is magába fogadná. Van Bremen úr, a rheuma ellenes liga tiszteletreméltó főtitkára ennek lehetőségét itt tartott előadásában nem egyszer hangoztatta.

Amit a mozgásszervi betegségekben a hévvizekkel kapcsolatos fürdőkórházak jelentenek, ugyanolyan fontoságúak a klímás gyógyhelyek a légzőszervi megbetegedések, főleg a tüdőtuberculosis gyógyításában, valamint a Basedow-betegség megfelelő alakjai számára; a bicarbonatos, sulfatos vizek megfelelő diatétával az emésztő szervek, máj- és vesebajok gyógyítására, a szénsavdús pezsgő források a szívbetegségek kezelésére. Általában minden olyan beteg számára, kinek kezelésében a fürdő és ivókúra a megszokott, egyéb gyógymódokkal kombináltan lényegesen jobb eredményekkel kecsegtet, meg kell teremteni a lehetőségét annak, hogy ezen áldásosnak bizonyult gyógy-módot igénybe vehesse és ebben rejlik a *fürdőkórházak nagy socialis és humanus rendeltetése*. Socialis érzésünk mai fejlettsége nem engedheti meg azt a kirívó ellentétet a gazdag és szegény ember egészségéért folytatott küzdelmében, hogy a jónak bizonyult és ki tudja még hová fejleszthető kombinált fürdő- és ivókúrák csak azoknak állajának rendelkezésére, akik azt jól meg tudják fizetni. A szegények azonban, akiknek az egészség százszorosán többet jelent, csak vágyakozva hallanak e kúrákról s elkeseredéssel szívükben, lázadva a velük történő igazságtalanságon, olvassák a vonzó plakátokat, mindent ígérő prospectusokat és nézik a fényes portálékban eltűnő boldog kúrázókat azzal a keserű érzéssel, hogy ők onnan ki vannak zárva. Ezt a socialis kérdést nem lehet

elintézni néhány száz nagylelkűen kiosztott ingyen jeggyel. Nem csak azért, mert a legjobban rászoruló szegény beteg nem keresheti fel a fürdőt taxin, sőt villanyoson sem, hanem már csak azért sem, mert az ingyenyeges szegény beteg, meg a fizető beteg nem egy medencébe való.

Ebben a socialis és humanus jelentőségben találjuk fel a fürdőkórházak harmadik feladatát, amihez negyediként az *orvosképzés* és a *fürdőmester képzés* szabályozása és magas színvonalra emelése járul.

Physikalisk gyógyintézeteink és gyógyfürdőink régi panasza és baja, hogy sem szakszerűen kiképzett orvosok, sem megbízhatóan iskolázott segédszemélyzet nem áll rendelkezésükre. Így kénytelenek a legtöbb esetben olyan kezdő, fiatal orvosok alkalmazásával megelégedni, akik legjobb esetben egy-két évi klinikai vagy kórházi gyakorlatot tudnak felmutatni, de a fürdők és physikalisk gyógy-eljárások alkalmazásában egészen járatlanok. Vajjon helyes-e, lelkiismeretes-e ennek a betegek érdekében annyira fontos kérdésnek egy kézlegyintéssel elintézése, hogy „hát majd beletanul!” Igaz, de kiken? — bizony gyakran a betegek kárán, ami egyértelmű a fürdőintézet hírnevén esett csorbával. Az ilyen „beletanulás”, még csak hagyján ott, ahol tapasztalt és mindennek utána néző vezető orvos működik, aki tanít, oktat és ellenőriz. De hány olyan kisebb gyógyintézet vagy fürdő van, amelyiknek nem telik két orvosra sem, egyetlen orvosát is botor módon idényenkint változtatja s így annak sohasem lesz alkalma, hogy a helyes betegkezelést megtanulja még autodidaxis útján sem.

Az orvosi szolgálat színvonalra emelésével dicséretesen törődő állami közegészségügyi hatóságok a legtöbb államban felismerték már ennek fontosságát és a különleges orvosi képzettséget előírt gyakorlati idő után leendő szakvizsgához kötötték. Ez csak még fontosabbá és elodázhatatlanabbá tette azt, hogy legyenek tehát olyan intézmények is, amelyek a fizikalisk, balneo és klimato-therapiak szakismeretek elsajátítására alkalmasak és a szakképesítés megadására feljogosíthatók. Ilyen intézetek a nagy beteganyaggal rendelkező klinikák és kórházak fizikalisk gyógyintézetei mellett csakis a komoly gyógyfürdők. kel kapcsolatos és kellő számú fekvő beteganyaggal rendelkező fürdőkórházak lehetnek. Ezekben folyhatik csak kellő vezetés és berendezés mellett a szakszerű fürdő-orvos-képzés és képesítés. A szakképesítést oly szigorúan szabályozó állami intézkedést pedig ninél előbb nyomon kell követnie amaz intézkedésnek, hogy az engedélyezett gyógyhelyeknek és gyógyintézeteknek pedig csakis ilyen szakképesítéssel felruházott orvosokat szabad alkalmazni.

Amit itt elmondtam az orvosokra vonatkozólag, még fokozottabb mértékben áll az a fürdőmesterekre, masszőrokre, általában a segédszemélyzetre nézve. Egyszer már vége kell, hogy legyen annak a visszaélésnek, hogy akár milyen kórházi igazgatóság és gyógyfürdő — hogy a legmagasabban kezdjem, — vagy hogy a nagy többséget említsem: bármelyik fizikotherapeuta vagy fürdőorvos kollega bizonyítványokat állít ki boldogtalannak fürdő-mesteri vagy masszuri képességéről. Ezek az iskolázatlan és tudatlanságukban merész és nagyképu műveletlen emberek aztán legtöbbször az orvos rendelkezéseit is lemosolyogva veszik munkába a beteget és lelkiismeretlen kuruzslásra vetemednek.

A segédszemélyzet képzését ép oly komoly és szilárd alapokra kell fektetni, mint a szakorvosképzést és oda kell utalni a klinikák, kórházak és különösen a fürdőkórházak körébe, mely utóbbiak egyedül volnának feljogosíthatók a szakképesítés megadására.

Miután ezekben foglalkoztam a fürdőkórházak rendeltetésével és feladataival, megalkothatjuk magunknak a helyes képet arról, hogy *milyen legyen hát egy fürdőkórház?*

A fürdőkórház egy oly közkórház jellegű intézmény lehet csak, amelynek gyógytényezői között a természetes gyógyfürdők, illetőleg gyógyforrások avagy a klíma és napfény használata vezető szerepet játszik. Hogy miért kell közkórház jellegűnek lennie, azt már előadásom legelőjén kifejtettem: mert ez az intézmény a beteggyógyítás mellett a kutatás céljára is kell hogy szolgáljon, hogy ott a vele kapcsolatos fürdő gyógytényezőinek hatása és értéke is megállapíttassék, — másrészt mert humanus és socialis kötelesség, hogy természetes gyógyértékeink áldásos hatásában a legszegényebb néposztály is részesülhessen.

Hogy a természetes gyógytényezők vezető szerepet játszhasanak és döntő eredményeket kaphassunk kutatásainkban, ahhoz feltétlenül szükséges, hogy a kórház a gyógyhely legelsőrangúbb, leghatásosabb gyógytényezőit a legtekélyesebb berendezés segítségével alkalmazhassa betegek gyógyítására. Tehát ne a másodrendű és kevésbé igénybe vett forrásokra vagy épen az elfolyó vízfölöslegre legyen alapítva és égtáji elhelyezésében se legyen hátrányban a főintézzettel szemben. Ismerve azokat a veszteségeket, miket különösen a radioactiv thermálvizek hosszú elvezetéssel szenvednek, meg kell követelnünk hogy a fürdőkórházak thermálmencedei lehetőleg magán a forráson álljanak vagy közvetlen közelében helyeztessenek el, az ivókurára használt gyógyvizek ne hosszú csővezetéken csorgókból kerüljenek a betegek poharába, hanem a forrásból merittessenek. Fel kell szerelve lenni a fürdőkórháznak mindazon modern mechanikai eszközökkel, amelyek lehetővé teszik, hogy az összes balneotherapias gyógytényezőket a fekvő vagy nehezen mozgó beteg is akadálytalanul élvezhesse. Ez elsősorban építészeti megoldást kíván, hogy az egyes tractusokon, különösen lent a fürdőkben és öltözőkben sehol semmi lépcső, sőt küszöb se legyen: az emeletek között ágyat, tolokocsit is befogadó felvonók tegyék lehetővé a közlekedést, sőt bele lehessen sülyeszteni a nehéz beteget ágyastól is a thermális mencedébe, hol elvégezheti járó és gyógygymnastikáját, vizalatti massageját, amikkel a súlyos mozgásszervi korlátozottságok és functiozavarok ma oly sikeresen gyógyíthatók.

Mivel a mai modern fizikalisk és balneotherapia a különböző gyógyeljárások combinált alkalmazását kívánja meg, természetesen fel kell szerelve lenni a fürdőkórháznak nem csak a balneotherapia minden segédszközével, hanem emellett a fiziko, mechano és elektrotherapia összes lehetőségeivel is. Természetesen a belgyógyászati diagnostika céljaira szolgáló laboratóriumok, valamint diagnostikai és therapiak célokra nélkülözhetetlen Röntgen-készülékek sem hiányozhatnak.

Ilyen jól berendezett fürdőkórházak felállítása csak oly gyógyhelyeken indokolt, ahol nyári és téli, tehát folytonos üzem van. Az olyan helyeken pedig, ahol a gyógyhely már városszámba megy vagy éppen egy jelentékeny lakosságú nagyvárosban fekszik, — mint ahogy minálunk van reá példa, — ott úgy kell létesíteni a fürdőkórházat, hogy az fekvő betegek kezelésén kívül jelentékeny ambulantiát is tudjon lebonyolítani. Ez által rendkívül megnő az észlelésre szolgáló beteganyag, a miből a legtanulságosabb, tanulmányi célokra legalkalmasabb kórosatok választhatók ki a kórtermi kezelés céljaira s a kórház áldásos működése még szélesebb néprétegekre terjeszthető ki.

Szükséges tehát ez a tökéletes, s az egész fizikotherapiát felölelő berendezés, a legalább 120 férfi és 80 női ágyban megszabott kezdő méret s a nagyforgalmú járóbeteg kezelés nemcsak a komoly beteg gyógyítás és kutatás terén betöltendő hivatás miatt, hanem a gyakorlati tanítás végett is, ha ott megbízható fizikotherapeutákat és fürdőmestereket, masseuröket akarunk nevelni. Ez pedig már országos egészségügyi érdek, amiért az állam is meg kell hogy hozza a maga áldozatát. Ha ehhez hozzávesszük az elsősorban érdekelt fürdőtulajdonosok illő és köteles áldozatkészségét s az ugyancsak nagyon érdekelt betegpénztárak, törvényhatósági és állami szegénybeteg alapok kétségtelenül készséges hozzájárulását, akkor valóban nem tudjuk megérteni, miért nem létesültek már mindenütt ezek a szép és humanus intézmények ott, ahol arra a feltételek adva vannak és ahol azokat az emberi sorsok kínos különbségeinek kiegyenlítési vágya annyira kívánja és követeli.

Vámossy Zoltán dr.

egyetemi tanár,

az Orsz. Balneológiai Egyesület elnöke.

A magyar egészségügyi közigazgatás kézikönyve.

Rubner Max dr. a Reichsgesundheitsamt harmincéves jubileumán kimondotta, hogy annyit érnek a hygiene tanításai, amennyit azokból a közjó érdekében gyakorlatilag megvalósítani lehet. Ez a megállapítás ma is mindenben helytáll, mert az egészségvédelem tudományos kereteiben összegyűjtött anyag valóságos értékét annak gyakorlati érvényrejuttatása szabja meg. A népesség egészségügyi állapota nem annyira az összegyűjtött tudományos megismerések tömegétől, mint inkább az egészségvédelmi kultúrában összeforrott egészségvédelmi szervezkedések és intézmények tevékenységének színvonalától függ. Ígyképpen tehát a népesség egészségügyi állapota az egészségvédelem gyakorlati kiépítésének függvénye, amely viszont két pillérre: a végrehajtó szervezkedésre és annak tevékenységét szabályozó jogrendszerre támaszkodik. Mindkét pillér megépítéséről, megerősítéséről s időnkint való tatarozásáról részben a törvényhozás, részben a végrehajtóhatalom: a kormányzat gondoskodik.

Amennyire elengedhetetlen követelmény a népességügyi kívánatos színvonalon való megtartásában a széles alapokon megépített egészségvédelmi organizáció: kiválóan képzett functionariusokra bízott és kifogástalanul működő egészségügyi intézmények működésével támogatott egészségügyi közigazgatás, annyira mellőzhetetlen az egységes és az egészségvédelem minden lehető vonatkozására kiterjesztendő jogrendszer megteremtése, mert enélkül a szervezkedés merő keret marad megfelelő tartalom nélkül. Az egészségügyet felölelő jogforrásgyűjtemény tehát az egészségügyi közigazgatás tevékenységének időszerű iránymutatója, az egységes és célirányos működés elsőrendű biztosítója.

A mult esztendőben volt kereken hatvan esztendeje annak, hogy a magyar törvényhozás Fodor József, Korányi Frigyes és Markusovszky Lajos szakelgondolásait az 1876:XIV. tc. keretében a törvénytárba iktatta. A kevertörvény tudatosan meghagyott hézagait azóta a végrehajtóhatalom által kibocsátott jogszabályok hatalmas tömege töltötte ki, amely nemcsak irányt jelölt ki az egészségügyi közigazgatás működésében, hanem történelmi dokumentuma az egészségvédelmi jogfejlődésnek. Pragmatikus kódexe ennek a fejlődésnek a Chyzer Kornél dr. által megállapított jogszabálygyűjtemény, mely az 1854. óta megjelent jogszabályokat összefogva, az

egészségügyi közigazgatás teljes, hiteles és hivatalos jogforrása. A hatalmas jogszabálygyűjtemény első kötete az 1854—1894, második kötete az 1895—1899, harmadik kötete az 1900—1905. esztendőkből kibocsátott jogszabályokat Chyzer Kornél dr. szerkesztésében foglalta egybe. A IV. kötet kibocsátása idején, mely az 1906—1912. évről szólott, a nagy magyar egészségügyi státusférfit már nem volt életben s ezt a kötetet a már azóta szintén elhunyt Kampis János dr. miniszteri tanácsos bocsátotta közzé. A kódexsorozat folyamatosságában a negyedik kötet megjelenése után több mint tíz esztendeig sajnálatos szakadás következett be. A világháború, a katonai és gazdasági összeroppanás hosszú ideig akadályozták ennek a közigazgatási szükségletnek kielégítését. Csak tíz esztendő után sikerült Atzél Elemér dr.-nak a hivatalos jogszabálygyűjtemény folyamatosságát helyreállítani s az 1913—1926. esztendők joganyagát a vaskos ötödik kötetben összefoglalni. Ezzel íziben helyreállította a jogszabályok rendszeres és egyöntetű alkalmazását és megszüntette azokat a nehézségeket, melyek mind a jogszabályok pontatlan ismeretéből vagy nemismeréséből származtak. Azóta a jogszabálykódex szerkesztése Atzél Elemér dr. avatott kezében van letéve, aki az 1921—1928. évek joganyagát a hatodik s az 1929—1933. éveket a hetedik kötetben s az eredeti kronológikus rendszerben közreadta.

Nem lehet kétséges, hogy a magyar egészségügy hatalmas kódexének nyolcadik kötete sem késik soká s abból a magyar egészségügynek az utóbbi esztendőkből történt jelentékeny átalakítását kondifikáló jogszabályokat is kezükbe kapják az egészségügyi közigazgatás functionariusai.

A közigazgatási jogszabálygyűjtemény hét vaskos kötetben foglalja össze az anyagot. A közegészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek időrendben sorakoznak fel az egyes kötetekben s annak ellenére, hogy minden kötet tartalomjegyzékkel és bőséges tárgymutatóval is el van látva, az mégis csak a törvényben jártas szakember számára nyújt tájékozódást. Csak jellemzésül arra, hogy ez milyen sok nehézséget jelent, megemlítjük, hogy legutóbb Szöllősy Zoltán dr. csak az egészségügyre vonatkozó törvényeket állította egységes szerkezetbe s abból is egész kötet született meg. Ha pedig a törvények kiegészítéseképpen kibocsátott rendeletek logikus összefűzésére is vállalkoznék valaki, akkor az így feldolgozott anyag kommentárok nélkül is kötetekre rúgna.

Mindezek a körülmények érthetővé teszik, hogy a magyar szakemberek mennyire nélkülözték az olyan kézikönyvet, mely átfogó és mégis minden részletre kiterjeszkedő orientációt nyújt az egészségügyi közigazgatás rendkívül terjedelmes joganyagában. Fáy András dr. „Egészségügyi közigazgatás” (1912), úgyszintén Melly József dr. és Zuckermann Ferenc dr. „A magyar egészségügyi közigazgatás útmutatója” és Szaller Miklós dr. „A közegészségügyi közigazgatás kézikönyve” (1934) című munkái inkább compendiumok és inkább a szociálhygiénés, mint a közigazgatási szempontokat domborították ki. Ezeknek a munkáknak a megjelenése után is fennállott a szüksége annak, hogy a magyar szakfunctionariusok végre megfelelő terjedelmű s az egészségügyi közigazgatás minden vonatkozását gondos selectióval felölelő kézikönyvhöz hozzájussanak. Ennek a nagy munkának megírására Atzél Elemér dr., egyetemi magántanár, min. tanácsos vállalkozott s nagy kezdeményezésének első kész kötete immár előttünk fekszik. Atzél Elemér dr. nagy tapasztalású, régi szakember, sok ma is érvényben lévő jogszabály szerkesztője, ki rendkívül sokoldalú elméleti tudása mellett évek hosszú során át a szükséges közigaz-

gatási gyakorlati tapasztalatokat is megszerezte s mint a tisztiorvosi tanfolyamoknak egy évtizedet meghaladó egészségügyi közigazgatási előadója, kellő tájékozódással rendelkezik az egészségügyi közigazgatás orvosfunctionáriusainak ismeretbeli hiányáról. Ebből a nagy tapasztalati anyagból született meg „A magyar egészségügyi közigazgatás kézikönyve”, mely hivatva lesz arra, hogy az egészségügyi közigazgatásban annyira szükséges jog- és szakszerűséget biztosítsa. A hatósági orvosnak, mint közigazgatási tisztviselőnek az a feladata, hogy a közigazgatási szerveknek, hatóságoknak orvosi szakismereteivel a ténykérdések elbírálásában és az intézkedések megtételében segítségére legyen. Ezért kell, hogy a jogi alapképzettségű közigazgatási functionariusok mentalitásához alkalmazkodni tudjon. Ez pedig a jog alapfogalmainak ismerete nélkül, az egészségügyi igazgatás jogrendszerének áttekintése nélkül merőben lehetetlenség. *Atzél Elemér dr.* munkája ennek a nagy szükségletnek teljes kielégítésére törekszik s három részre oszlik. Első része jogrendszerünket ismerteti oly mérvben, amely a közegészségüggyel foglalkozó functionariusok igényeit kiválóan kielégíti. És pedig olyan tömören, mégis olyan világos felépítésben, hogy még azok is tökéletesen megérthetik minden sorát, akik addig a jog elemi fogalmaival sem ismerkedtek meg. A munka második és harmadik kötete az egészségügyi közigazgatás tételes joganyagát: az anyagi és eljárási szabályokat fogja tartalmazni s ezzel teljes és rendkívül értékes egészévé építi meg a nagy művet.

Az első kötet, a nagy munka első része, 528 oldal terjedelmű és 12 fejezetre oszlik. Csak tartalomjegyzéke 6 nyomtatott oldal. Az első fejezet a társadalmi élet kialakulásával, a jog fogalmával, az állam fogalmával, az állampolgárság lényegével s a külföldiek jogviszonyainak hazánkban való alakulásával ismerteti meg az olvasót. A második rész is általános közigazgatásjogi ismeretanyagot nyújt: áttekintést a magyar állam életműködéséről, a törvényhozásról, a végrehajtó hatalomról, a közigazgatás szerveiről s a közigazgatási alkalmazottak büntetőjogi, magánjogi és fegyelmi felelősségéről. Harmadik fejezete már erősen szakjellegű, mert itt kerül ismertetésre a magyar egészségügyi közigazgatás szervezete, az egészségügyi főhatóság hatásköre, tanácsadó szerveinek munkaköre s a közegészségügyi szempontból fontos más szervek működése is. Ugyanebben a fejezetben tudhatja meg az olvasó az állami és önkormányzati költségvetés rendszerét, különösen megismerheti az egészségügyi igazgatással legszorosabban összefüggésben lévő belügyi költségvetés részleteit is. A negyedik fejezet ismét általános vonatkozású, mert a magyar közigazgatás középfokú szerveivel, az önkormányzati közigazgatással foglalkozik. Az ötödik részben kerül sor a hatósági orvosok szolgálati viszonyainak és munkakörének részletes tárgyalására. A hatodik fejezetet az egyetlen milliós magyar nagyváros: Budapest közigazgatásának és egészségügyi közigazgatásának szentelte. A hetedik fejezetben a magyar közigazgatás alsófokú szerveit, a magyar városok és községek közigazgatási szervezetét s az egészségügyi functionáriusok munkafadatait bőségesen ismerteti. A nyolcadik fejezet a közigazgatási hatósági eljárás tekintetében nyújt átfogó tájékoztatást. A kilencedik fejezetben a közigazgatási bírói eljárás lényegét adja, melynek ismerete nélkül az egészségvédelem érdekében tett intézkedések tényleges végrehajtása el sem képzelhető. A tizedik fejezetben a közigazgatási jog forrásait, a jogszabályok megalkotásának módját foglalja össze tömören és világosan. A tizedik fejezetben találjuk meg a kir. bíróságok szerve-

zetének és hatáskörének rövid ismertetését, úgyszintén a peres és perenkívüli eljárásnak, a közigazgatási bírászkodásnak magyarázatát. Végül a tizenkettedik fejezet a büntetőjogi ismereteket tárgyalja rendkívül világosan és olyan keretekben, amilyenben ez a tárgykör az egészségügyi közigazgatás functionáriusait illeti.

Atzél Elemér dr. munkáját hézagpótlónak kell tekintenünk az egészségügyi közigazgatás szakirodalmában, különösen azért, mert a tárgyat az orvosok által legkevésbé ismert jogi szempontból világítja meg. Nyilvánvaló, hogy csak az a hatósági orvos, sőt csak az a gyakorló orvos tudja hivatását közszempontból is helyesen elvégezni, akinek a jogrendszer minden ágából meg van az a tájékozottsága, ami hivatásuk gyakorlásához szükséges. Ezért a könyvet minden orvos kiváló haszonnal forgatja. A könyv büntetőjogi vonatkozású része pedig a törvénytörvényes orvosok számára ad olyan világos áttekintést, amelytől a szakirodalomban eddig nélkülözniök kellett. A közigazgatási pályára lépni kívánó s tisztiorvosi tanfolyamot hallgató orvosok pedig *Atzél Elemér dr.* munkájában kitűnő tankönyvet kapnak.

A könyv világos, élvezetes nyelven megírt gyakorlati, de mégis tudományos szakmunka, mely biztos vezérfonal minden közigazgatási szerv részére. Szerzője orvostársadalmunk régi kívánságát teljesítette és pedig teljes sikerrel, mert erre őt tökéletes jogi képzettsége mindeképpen alkalmassá tette.

A legnagyobb várakozással tekintünk a mű második és harmadik kötete elé, mely majd az egészségügyi közigazgatás tételes tananyagát: az anyagi és eljárási szabályokat és teendőket fogják szakkörök számára hozzáférhetővé tenni s ezzel megkönnyíteni a tájékozódást ebben a joganyagban, mely most sokszor csak keserves kutatással és kínos időpazarlással lehetséges.

Melly József dr.

Galvani Luigi.

Ez év szeptember 10-én volt a nagy olasz orvostudós és feltaláló születésének 200. éves évfordulója, ki az ősi Bologna belvárosának egyik szerény házában látott napvilágot s ugyanazon házból kísérték utolsó útjára az egyik bolognai templom krüptájába 1798. december 4-én. Sikerekben gazdag életét szülővárosában élte le, mint orvos és az egyetem anatómiai tanszékének tanára. A hagyományokban gazdag egyetem már akkor világhírű falai között végezte kísérleteit s ezek eredményei szereztek részére helyet a halhatatlanok sorában.

Korszakalkotó felfedezésének alanya a világmindenség egy szerény kis teremtménye a béka, melynek finom szervezete a legérzékenyebbnek bizonyult. A legenda szerint, mint *Newtonnál* az alma, nála egyik famulusának a rángatózó békacombbal végzett mutatványai hívták fel figyelmét az állatka különös érzékenységre. Kísérleteinek eredménye az érintkezési elektromosság s az állati test elektromos hullámainak felfedezése lett, megnyitva az utat a fizikai tudományok egyik legjelentékenyebb ágának kifejlődésére. Feljegyzéseiben az elektromos hullámot előbb „ár”-nak, később áramnak nevezi. 1780-tól haláláig, 18 éven keresztül, számos és a legkülönbözőbb biológiai vonatkozású felfedezéseivel gazdagította a tudományt, s megingathatatlan elszántsággal védelmezte tanait korának nagytekintélyű tudósaival szemben. Lelke mélyén biológus volt s felfedezéseit is az állati test egyik megnyilvánulásának tekintette, jelentőségének és gyakorlati alkalmazásának megállapítása azonban egy másik nagy olasz tudós *Volta Sándorra* várt. *Galvani* felfede-

zése két új utat nyitott meg, ezek közül az egyik *Nobili, Matteucci, Dubois-Reymond*, stb. munkálkodása révén az *elektro-physika* felé vezetett, melyben a szervezet, mint az állati elektromosság áramfejlesztője szerepel, a másik út az *elektro-biologia* felé vezetett s megállapította az elektromos áram hatását az állati szervezetre.

Bologna város és ősi egyeteme nagy szülötte emlékének méltó kegyelettel adózott születésének évfordulóján. Nemzetközi congressus keretében falai közé hívta a ma élő physikusok és biológusok legkiválóbb képviselőit, hogy legújabb kutatásaik eredményeivel örvendeztessék a nagy előd működési helyét, az ősi egyetemet. Az ünnepségek rendezésének eszméjét *Mussolini* vetette fel s a rendező bizottság kiválóságai között tevékenyen közreműködött haláláig a másik világhírű bolognai tudós *Marconi* senator is. Az emlékcongressust és a kapcsolatos kiállítást október 17–20-ig tartották, melyre meghívást kapott a világ minden tudományos intézete s az előadók között a *Nobel*-díjas *Bohr, Adrian, Aston, Debye, Heisenberg, Perin, Richardson, Abderhalden* mellett a legkiválóbb olasz és külföldi physikusok, biológusok, röntgenológusok és physiológusok áldoztak *Galvani Lajos* halhatatlan emlékének. *Héjja Pál dr.* ezredorvos.

VEGYES HIREK

A Budapesti Orvosi Kamara október 24-én d. e. 9 órakor az OMGE disztermében (IX. Köztelek utca 8.). tartja II. képviselői közgyűlését a következő tárgysorozattal: 1. Elnöki megnyitó; 2. Főtitkári jelentés; 3. Pénztárosi jelentés; 4. Ügyészi jelentés; 5. Jelentés a Segélyalap eddigi működéséről; 6. Az 1938. évi költségvetés megállapítása; 7. A kamarai tagsági díj mértékének (kulcsának) megállapítása; 8. A II. fokú tagdíjmegállapító bizottság megválasztása; 9. A választmány javaslata az ingyenes rendelések szabályozására; 10. Javaslat a részletes szabályzat tárgyában; 11. Határozat a benyújtott fellebbezések ügyében; 12. Indítványok.

A képviselői közgyűlés feladatkörét az orvosi rendtartásról szóló 1936. I. tc. 4. §-a (2) bekezdésének (b–h) pontjai írják elő. Ugyanezen §. (5) bekezdése értelmében: „a közgyűlés akkor határozatképes, ha a szavazásra jogosult tagok egyharmada jelen van. — T. 5. §. (2) bekezdése: „ha a közgyűlés kiküldött három egymást közvetlenül követő képviselői közgyűlésről igazolás nélkül távolmarad, kiküldetése megszűnik”. — A képviselői közgyűlésről távolmaradás igazolására irányuló kérelmet legkésőbb a képviselői közgyűlés megtartását követő 15. napon belül kell a választmányhoz írásban benyújtani. Az igazolási kérelemre megszabott határidő elmulasztása miatt további igazolásnak nincs helye. A képviselői közgyűlésről távolmaradás igazolása tárgyában előterjesztett kérelem felett a kerületi választmány határoz. (850—1936. I. M. B. 2—3 §§.). — A képviselői közgyűlés tárgysorozatára csak azok az önálló indítványok kerülhetnek, amelyek a Kamarához a képviselői közgyűlés előtt legalább 20 nappal írásban beérkeztek. — A napirenden lévő tárgyakra vonatkozó és írásbafoglalt módosító indítványokat a képviselői közgyűlésen is be lehet nyújtani. — Napirend előtti felszólalást a képviselői közgyűlés megnyitása előtt legalább fél órával kell a főtitkárnál (titkárnál) bejelenteni. A felszólalás ideje legfeljebb 10 perc.

A Budapesti Orvosi Kaszinó 40-ik évfordulója alkalmával pályadíjat tűz ki 500 pengő (esetleg elosztható) jutalommal. 1. Pályázhat minden magyar oklevéllel bíró orvos, vagy orvosi gyakorlati értékkel bíró, nyomtatásban még nem jelent, az orvostudomány bármely ágáról szóló mű lehet; 3. A pályázat határideje a jubiláris év vége, 1938 december 31-e. A gépírással, jelképpel ellátott pályázatok a Budapesti Orvosi Kaszinó főtitkárához küldendők be (VI., Andrassy út 2.); 4. A pályamű nyomtatásban megjelenésekor feltüntetendő, hogy a Budapesti Orvosi Kaszinó jubiláris pályázatán kitüntetett munka. Ugyanez vonatkozik a dícséretet nyert munkákra is; 5. A pályadíjat nyert munka a szerző tulajdona marad.

Lapunk mai számához a Chinoin gyógyszervegyészeti gyár Rt. Újpest-Birobin-ról szóló ismertetését csatoltuk.

A Magyar Szemorvostársaság 300 pengős pályadíjat tűz ki a szemészet köréből szabadon választott tudományos munkálkodás, vagy kísérlet alapján készült, nyomtatásban, vagy előadásban előzőleg még nem közölt dolgozat jutalmazására.

A pályázat titkos. A jelképpel és a szerző nevét rejtő jellegű, zárt borítékkal ellátott pályamunkát 1939. április 1-ig kell beküldeni a Magyar Szemésztársaság titkárságának, Budapest, III., Mária utca 39.. A bírálóat eredményét a Társaság 1939. évi közgyűlésén hirdetik ki. Utána a dolgozat közölhető, vagy előadható. A nem díjazott munkákat a titkárság a kívánt címre visszaküldi. Pályázhatnak minden orvosdoktor, akinek magyarországi orvosi gyakorlatra jogosító oklevele van.

Melbourne-ban (Ausztrália) június vége óta 90 gyermek és 2 felnőtt betegedett meg poliomyelitis epidémia-ban. Mindkét felnőtt meghalt. Több, mint 100 iskolát bezártak.

A Poroszországban sikeresen kipróbált orvostanhallgatók kórházi szolgálatát a 6. semester után, az egész birodalom egyetemi klinikáira kiterjesztik. A szolgálati idő 4 hétig tart 20-as csoportokban különböző klinikákon.

Stockholmban egy nagy vendéglőüzem összes alkalmazottja paratyphusban betegedett meg. 113 egyént szállítottak a járványkórházba.

Japánban az utolsó 20 év alatt a rövidlátó középiskolás gyermekek százalékszámát fiuknál 15.97%-ról 36.35%-ra leányoknál 10.4%-ról 34.56%-ra emelkedett.

Prágában a gyermekvédelem érdekében 500.000 koronás alapítványt létesítettek, a többgyermekes családok segélyezésére. Az actio úgy látszik csak demonstratív jellegű, tekintve, hogy az anyagi a kitűzött célnak megfelelőleg kevésnek bizonyul.

A Német birodalom orvosainak száma 1935 óta 52.342-ről 55.259-re szaporodott. Ugyanezen idő óta az orvosnők száma 3.644-ről 4.339-re emelkedett.

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti Tudományegyetemen október 17-én *Gajdos Lajos Tivadar, Mészáros Károly Zoltán, Nagy Zoltán, Schweighoffer János, Szönyi Endre, péter Takáts Ilona Mária Margit*. — Üdvözlöjük az új Kartársakat.

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

A Magyar Orvosi Nagyhét ez évi ülésjegyzőkönyvét előfizetőink részére jövő heti 44-ik számunkhoz díjtalanul mellékeljük.

Orvosi Naptárunk helyes adatai érdekében kérjük mindazon Kartárs Urakat, kiknek neve a Naptárban szerepel, hogy ha hivatali beosztásuk, lakcímük és telefonszámuk az év folyamán megváltozott, azt szerkesztőségünkkel közölni szíveskedjenek.

HETIREND

Október 25-én este 7 órakor: a Budapesti Orvosi Kör ülése. W. Neumann (Wien): Die Tuberculose in der kritischen Altern.

Október 26-án d. u. 7 órakor a Magyar Phonetikai Társaság ülése. (Egyetemű orr-, gége- és fülklinikai). Előadás: *Istenes Károly*: A magyar magánhangzók és azok rendszere.

Október 27-én délután 6 órakor: a Magyar Orvosok Röntgen Egyesületének ülése. Előadások: *Györgyi Géza*: Beszámoló az V. Nemzetközi radiológiai congressusról. *Mészáros Pál*: Adatok a németországi röntgenosztályok berendezéséhez és munkájához. *Gajdó Jenő*: A lobellenes röntgenbesugárzás szerepe a nőgyógyászatban.

Október 28-án este 7 órakor: a Budapesti Királyi Orvosegyesület Orthopaediai Szakosztályának ülése. (II. Sebészeti klinika tantermében). *Kopits Jenő*: Megemlékezés Dollinger Gyula professorról.

Október 29-én d. u. 6 órakor: a Budapesti Királyi Orvosegyesület ülése. Előadások: *Lénárt György*: A röntgen-sugarak jelentősége az örökösödő betegségek előidézésében. *Teleki Pál*: A bécsi ultrarövid-hullámú congressus jelentősége és eredményei. Ezen napirend változást szenvedhet.

Hajdúvármegye központi járása főszolgabírájától.
4.841—1937. sz.

PÁLYAZATI HIRDETMEŒY.

Hajdúvármegye központi járásához tartozó Hajdúsámson községben lemondás folytán megüresedett, s az 1936. évi IX. tc. alapján kinevezés útján betöltésre kerülő *községi orvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az állás javadalma a X. fizetési osztály szerint mindenkor esedékes illetmények és a szabályrendelet szerint megállapított díjak.

A pályázók kérvényüket a m. kir. Belügyminiszter úrhoz címezve *f. évi november hó 20-án déli 12 óráig* Hajdúvármegye alispánjához adják be, a később érkezett, vagy az előírt okmányokkal kellően fel nem szerelt kérvények figyelembe nem vétetnek.

A kérvényhez eredetben, vagy hiteles másolatban a következő okmányokat kell csatolni: *a)* születési anyakönyvi kivonatot; *b)* hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt; *c)* a magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítványt; *d)* az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet; *e)* egyetemi leckeönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat; *f)* a tiszti orvosi, illetőleg községi orvosi képesítést igazoló okmányt; *g)* polgári közszolgálatban alkalmazást igazoló okmányt; *h)* közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épiséget igazoló útleletű tiszti orvosi bizonyítványt; *i)* katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat; *j)* az esetleges szakképzett-

séget igazoló okmányokat; *k)* az esetleges nyelvismeretekre vonatkozó adatokat.

Közszolgálatban álló pályázók az előírt kellékeket törzskönyvi lapjukkal, (minősítési táblázatukkal) igazolhatják.

Az 1936. évi IX. tc. 12. §-a értelmében községi orvossá ezúttal még olyan orvos is kinevezhető, aki tiszti, vagy községi orvosi vizsgát még nem tett, az ilyen orvos azonban köteles a törvény hatálybalépésétől számított három éven belül a tiszti, vagy községi orvosi képesítést megszerezni, különben állását veszti.

Debrecen, 1937 október 15.

Főszolgabíró szabadságon, helyette:

Dr. Szilágyi s. k.
szolgabíró.

A „*dán Leo Insulin*” olyan standart készítmény amely 100%-osan fed mindazon kívánalmakat, amit insulintól várhatunk. Ezen készítmény maga a „Standard”, amivel összehasonlítottunk és amelyre hivatkozunk. Ennek alapoka abban rejlik, hogy az egységek mindig egyformák, nem ingadoznak és ezért a „Leo Insulin” sohasem okozhat olyan bajokat, amelyeket insulin-egységi ingadozások már elődéztek.

A gyár visszaható insulinja az ú. n. „Insulin Retard” is kapható lesz Magyarországon.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

Kimutatás az 1937 X. 3-tól 9-ig Magyarországon bejelentett heveny fertőző megbetegedésekről (Mb) és halálesetekről (Mt)

Törvényhatóságok	Lakosság	Typhus abd. et paraty.		Dysenteria.		Diphtheria.		Scarlatina.		Mening. Cerebr. e.		Poliomyelitis.		Morbilli.	Influenza.	Malaria.	Typhus exanth.	
		Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mb.	Mb.	Mb.	Mt.
1. Abauj-Torna	93.667	3	2	27	—	2	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—
2. Bács-Bodrog	113.347	8	1	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Baranya	251.659	10	1	1	—	3	—	10	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—
4. Békés	336.592	29	—	3	—	14	2	3	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—
5. Bihar	181.105	13	—	6	1	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Borsod, Gömör és Hont	306.330	22	—	28	1	4	—	11	—	—	—	—	—	24	—	1	—	—
7. Csanád, Arad, Torontál	174.760	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
8. Csongrád	148.200	9	1	1	1	4	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
9. Fejér	231.483	11	—	16	—	5	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Győr, Moson, Pozsony	156.820	5	—	2	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
11. Hajdu	181.283	9	3	4	3	5	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Heves	323.191	24	2	10	—	1	1	10	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—
13. Jász-NK.-Szolnok	421.741	26	2	4	—	7	—	12	1	—	—	1	—	11	—	—	—	—
14. Komárom és Esztergom	182.450	10	—	5	1	1	—	13	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
15. Nograd és Hont	229.215	16	1	6	1	6	—	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-KK	1.454.326	80	7	45	3	32	1	63	—	—	—	1	—	32	—	—	—	—
17. Somogy	390.100	7	1	6	—	10	2	8	—	—	—	—	—	5	—	2	—	—
18. Sopron	142.743	2	—	1	—	9	1	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. Szabolcs és Ung	419.707	38	1	8	1	8	—	1	—	—	—	—	—	7	—	12	—	—
20. Szatmár, Ugocsa, Bereg	158.013	12	1	13	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
21. Tolna	266.405	9	—	2	—	2	1	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22. Vas	273.097	12	—	2	—	5	—	2	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
23. Veszprém	247.787	12	—	2	1	—	—	6	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—
24. Zala	368.903	9	1	—	1	—	—	7	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
25. Zemplén	149.524	10	—	7	—	2	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—
I. Baja	30.238	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. B. dapesti	1.043.459	24	2	33	8	41	—	78	—	—	—	—	—	34	—	1	—	—
III. Debrecen	124.128	20	—	1	2	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IV. Győr	50.872	2	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.429	11	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VI. Kecskemét	81.735	2	—	2	—	5	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VII. Miskolc	65.825	3	—	6	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VIII. Pécs	68.957	5	—	3	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
IX. Sopron	35.938	6	—	—	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X. Szeged	138.858	6	—	1	—	2	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XI. Székesfehérvár	41.646	6	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Összesen: 8,943.533		459	30	252	26	184	9	297	2	—	1	8	—	142	3	36	—	—
Előző évben:		321	37	152	31	189	9	244	1	1	—	5	1	266	7	23	—	—

ORVOSI HETILAP

Alapította **MARKUSOVSKY LAJOS** 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA. HÖGYES ENDRE. LENHOSSÉK MIHÁLY. SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

MISKOLCZY DEZSŐ
VIDAKOVITS KAMILLÓ

GORKA SANDOR
REUTER KAMILLÓ

HÜTTL TIVADAR
JENEY ENDRE

FELELŐS SZERKESZTŐ: **VÁMOSSY ZOLTÁN** EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: **FRITZ ERNŐ**

TARTALOM:

Erdélyi József: A hypophysistáj daganatainak röntgenkezelése. (1097—1100. oldal.)

Probstner Artur: Női betegségek lelki okai. (1101—1103. o.).

Gruber Zoltán: A látszólag rövid A—v intervallumú és széles QRS komplexumú elektrokardiogramokról. (1103—1107. oldal.)

Mezey Kálmán: A vérkeringés állapota heveny tüdőgyulladásban. (1107—1109 oldal.)

Tóbi Pál: Az elsőleges dogüregi rák. (1109—1112. oldal.)

Bodnár Tibor: Halálos mustárgáz-mérgezés. (1112—1113. o.).

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései (175—178 oldal.).

Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szemészet — Szülész. — Gyermekgyógyászat. (1113—1114. oldal.).

Könyvismertetés: (1114. oldal.).

Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (1114—1116. oldal.).

Keleti István: A mezőgazdasági betegségek biztosítás. (1116—1118. oldal.).

Vegyes hírek: (a borítólapon III. és IV. oldalán.).

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

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

A hypophysistáj daganatainak röntgenkezelése.

Írta: Erdélyi József dr., egyetemi magántanár, az I. sz. belklinika röntgenlaboratóriumának vezetője.

A hypophysistáj daganatainak röntgenkezelését az teszi lehetővé, hogy az ép idegszövet igen kevésbé sugárérzékeny. Az eddigi megfigyelések és állatkísérletek szerint, szakszerűen végzett besugárzást föltételezve, felnőtt emberek hypophysise nem szenved attól a sugármenyiségtől, mely a daganatok besugárzásához szükséges. Helyes technikával a daganatsejtek egyrészt elpusztíthatjuk, másrészüknél szaporodását gátolhatjuk anélkül, hogy az ép idegszövetnek ártanánk. Ez a hatás analóg a szervezet bármely részén lévő daganatra gyakorolt közvetlen hatással. Szöveti vizsgálattal magunk is többször találtuk röntgenbesugárzás után a hypophysis- vagy agydaganat nagymértékű pusztulását. A teljes gyógyulás is lehetséges (Derr).

A hypophysisdaganatok besugárzásakor egyéb fontos körülmények is segítik a röntgenkezelés hatását. Ugyanis a röntgensugár kellő mennyiségben akadályozza a liquorelválasztást és evvel az agnyomást csökkenti. Hogy a röntgensugárzás mily módon akadályozza a liquor elválasztását, biztosan nem tudjuk. De hisz nincs határozott állásfoglalás a liquortermelés kérdésében sem. A capillaris-elmélet a plexus-theoria mellett egyaránt fennáll. Sgalitzer és Spiegel, Inaba kutyákon végzett kísérletei szerint a plexus chorioideus epithel sejteinek magja jelentékenyen sérült már akkor, amikor az idegszövet még nem szenvedett s 2 hét múlva a besugárzás után a liquorelválasztás a minimumra csökkent. Heidrich, Haas és Silberberg viszont kételkednek a röntgenbesugárzásnak a plexus chorioideus epithelsejtjeire gyakorolt ilyen hatásában. Bizonyos, hogy röntgenbesugárzással a hydro-

kephalust csökkenthetjük. Véleményem szerint két tényezőtől tevődik össze ezen kedvező hatás. Az egyik mechanikusan ható akadályok (tumor-compressio, gyulladás) csökkentése, a másik a liquorelválasztás csökkentése. Utóbbira nézve vitatható, hogy az agy, vagy agyhártya ereire, a plexus chorioideus epithelijére, vagy az agykamra ependymájára gyakorolt röntgenhatás eredménye-e. Több szerző klinikai észlelése is kétségtelenül bizonyítja, hogy röntgenbesugárzásra csökken a liquor elválasztás. Marburg egy beteget 2 hónap óta percnként az orrán át 15 csepp chemiailag liquorhoz hasonló folyadékot vesztett. 14 nappal a besugárzás után 24 óra alatt már csak néhány cseppet, majd ez is megszűnt. Hasonló eredményt észleltek még néhány spontán, sérüléssel és műtét utáni liquorfolyás alkalmával. En hat esetben gyermekek chron. hydrokephalus esetén, craniostenosisban tapasztaltam a besugárzás liquorelválasztást, agynyomást csökkentő határozott jó hatását.

További gyógyító tényező, mely a daganatra gyakorolt közvetlen hatáson és a hydrokephalus csökkentésén kívül számításba vehető, a fokozott belső secretiós működés csökkentése. Utóbbinak akromegáliások kezelésében van fontos szerepe.

1909-ben Gramegna sugárzott be először hypophysisdaganatot a szájüreg felől, kis sugármenyiséggel, kevés eredménnyel. Ugyanezen évben Béclère már több mezőből végezte a besugárzást és jó eredményt ért el. Utánuk a szerzők hosszú sora ismerteti véleményét. A nagyszámú közlemény adatait egybevetve saját tapasztalatainkkal, a hypophysisdaganatok kezelésének alapelveit a következőkben vázolhatom:

A röntgenkezelés eredményessége a hypophysisdaganat szöveti sajátosságaitól függ. Legjobban reagál besugárzásra a hyperfunctiós tüneteket, akromegáliát, vagy gigantismust, avagy mindkettőt okozó eosinophil adenoma. A daganat belső elválasztásos működést kifejtő mirigyszövetből áll. Ennek röntgenkezelése minden egyéb gyógy-módnál sikeresebb, mert kb. 50%-ban jó, részben nagyon jó az eredmény. Strauss szerint a fokozott sugárérzékenység oka a kolloid-gazdagságban van.

A kedvezően reagáló esetekben a kínzó fejfájás (mely gyógyszerre alig változik) besugárzásra javul, vagy megszűnik. Igen feltűnő volt a fejfájás javulása több akromegaliás esetünkben. Ennek magyarázata abban van, hogy az akromegaliások fejfájása *Herzog* szerint elsősorban a daganatnak a durára és a csontra ható helyi nyomásától származik, nem pedig a koponyabeli nyomás általános fokozódásától. Megszűnik továbbá a szédülés, hányás, fülzúgás. Csökken a fáradtságérzés. Javul a látás. Bővül a látótér. 2 esetben megjavult a részleges trigeminus bénulás. 5 esetben hosszúpályatünetek visszafejlődtek. Az akromegaliás csontelváltozás csak kevésszer fejlődik vissza. A bőr és subkutis akromegaliás jelenségei azonban sokszor enyhültek. *Müller* és *Czepa* mindegyik kézen 25 ccm. térfogatcsökkenést észlelt. Rendszerint megáll a növekedés. Potentia, libido, hőszám visszatérését többször észleltük. Glykosuria, polyuria javult. Betegeink fele rövidebb-hosszabb időre panaszmentessé vált.

12 év alatt 44 akromegaliás beteget kezeltem besugárzással. Ezek közül 22 ma is munkabíró. Fejfájásuk mérsékelt vagy megszűnt, látásuk nem romlott. Szédülés, hányás, fülzúgás nincs. Fáradékonyságról panaszkodnak. Néhánynak javult az akromegaliája és nemi működése. A 44 közül 7 betegünknek haláláról értesültünk. Négyet operáltattunk és besugárzással kezeltünk. Ezek közül 2 kilenc évvel a műtét után munkabíró. Egyikük vasuti szolgálatot teljesít. Kettő a műtét után évekre kachexiássá lett s meghalt. 9 beteg behívó lapunkra nem jelentkezett. 2 beteg nem javult besugárzásra.

Az akromegaliások csoportja után emlitem meg a *Cushing*-féle *basophil adenomákat*. Aránylag ritka kórkepet okoznak, melyben a polyglandularis belső secretiós zavarok uralkodnak, a daganatjelleg háttérbe szorul. A basophil sejtek az esetek egy részében csak diffuse infiltrálják a hypophysist. A többi esetben is a belőlük keletkező adenomák igen kicsinyek, alig nagyobbítják meg a hypophysist. Ezeket besugárzással kell kezelni.

A hypophysisdaganatok másik főcsoportját alkotják azok a daganatok, melyek a hypophysis belső elválasztásos működést kifejtő állományát összenyomják s így hypofunctiós tüneteket, a környező agyrészek nyomása folytán pedig idegrendszeri elváltozásokat okoznak. E csoport két leggyakoribb alakja az *Erdheim*-féle daganat, vagy kranio-pharyngioma és a chromophob adenoma. Az előbbi sokszor felismerhető arról, hogy suprasellarisan meszesedést okoz, a sella bemenetét tágítja s a dorsumot pusztítja. Többször látjuk gyermekeken és serdülő korban. Utóbbiban az intrasellaris típusú sellatágulás a gyakoribb és felnőttek betegsége. Ide tartozik a hypophysis gummája is, mely a daganattal azonos tüneteket és belső elválasztásbeli zavart okoz. E csoportba soroljuk továbbá a nem hypophysisből kiinduló sellatájéki daganatokat, melyekben sokszor hiányoznak is az endokrin-tünetek. Ilyen a chiasma és a látóideg gliomája (*Martin* és *Cushing*). Gyermekkorban találják és szabálytalan határú bitemporalis hemianopsiát okoz. A mellső proc. clinoidesok olykor eltorzultak, kiszélesedtek, a foramen opticumok asymmetriásan tágultak.

A *tuberculum sellae meningeomája* felnőttek betegsége. A chiasma-tünetcsoport uralkodik. A röntgenfelvételen arról ismerhető fel, hogy a tuberculum sellae megvastagszik, a mellső proc. clinoidesok néha vékonyabbak. 3 esetben csontlerakódás folytán látható is volt a daganat árnyéka. A sella turcica ép.

A *suprasellaris cholesteatoma (Olivecrona)* fiatalokon fordul elő, hypophysistüneteket nem okoz, chiasma-tünetcsoportot találunk.

Az *ékcson*t *kisszárnnyának meningeomája* szintén e csoportba tartozik. Röntgennel az ékcson

kisszárnnyán gyakran osteoma, csontvastagodás látható s azonos oldalon a sella néha usurált. Többszörre utóbbi esetekben okoz hypophysistüneteket is.

A röntgenbesugárzás várható rossz eredménye szempontjából igen fontos felismerni az áttételes daganatokat, melyek eseteink többségében emlőrákból indultak ki. Hypernephroma, prostata-rák után is észleltük. Infrassellaris elhelyezkedésűek. A röntgenképen csaknem mindig felismerhető a daganat rosszindulatúsága. Kiindulóhelyük leggyakrabban az ékcson

teste. E daganatok esetén az ékcson

szoros értelemben vett roncsolást észlelhetünk. A beteg területen hiányzik a csonttrajzolat, a csont egyenetlenül felritkult, kirágott, vagy elmosódott körvonalú. Ha a daganat áttört a koponyaüreget felé, fel-emelt csontrészek is láthatók. Az ékcson

testéből kiinduló daganat ráterjed a sinus sphen.-ra is. Rendszerint áttöri a hátsó falat s az üreg hátsó része árnyékolttá válik. A daganat alulról áttörve a sella üregébe, klinikailag a hypophysisdaganattal azonos tüneteket okoz. A röntgenképen ilyenkor az ékcson

tünetei a következők voltak: Akromegaliaszerű durva arcvonások, fejfájás, kettős látás. Az egyik papillán pangás, a másikon kistokus decoloratio. Bitemporalis látótér-szűkülés. Szaglászhiány. Részlegesen bénultak a szemmozgató idegek, trigeminus, facialis. Hosszúpálya tünetei voltak. Amenorrhoea volt, haja hullott. A röntgenképen sellapustulás látszott. Jelenleg munkabíró, jó erőben van. Fejfájása megszűnt, látása megjavult. Az idegrendszeri kiesések csaknem mind elmúltak. A besugárzások után havibaja visszatért, még 6 évig rendszeresen jelentkezett s csak 48 éves korában szűnt meg.

Az a 13 beteg, kinek állapota évek múlva sem romlott, szintén eredményként könyvelhető el. Elértük azt, hogy a betegség rosszabbodása megállt. Meghosszabbítottuk életüket.

A második csoport számadatai röviden összefoglalva azt jelentik, hogy míg az operált betegeknek több mint a fele műtét után hamarosan meghalt s javulás kb. $\frac{1}{4}$ részükön következett be, addig a besugárzással kezeltéknek több mint felével értünk el eredményt s halálozás a röntgenkezeléssel kapcsolatban nem fordult elő.

A besugárzás eredménye természetesen a daganat minőségétől függ. Az adenomán kívül a sejtdús glioma is jól befolyásolható. Nem érünk el kielégítő eredményt a cysták, fibromák és gliomák nagyrésztében, sarkomák, teratomák esetében s rák-áttételek kapcsán. Néha nem a daganat megsemmisülése, hanem a *hydrokephalus* csökkenése lehet a javulás oka. Bizonyára ez a magyarázata annak is, hogy még a végeredményben kedvezőtlenül reagáló esetek többségében is észlelünk rövid ideig tartó javulást. Ez összhangban van a fentebb említett azon jó hatással, amit chron. hydrokephalusos gyermekeken értem el, továbbá *Sgalitzernak* a plexus secretorius működésére vonatkozó állatkísérletével, valamint *Marburgnak* azon észlelésével, hogy kraniostenosisos betegek fokozott agynyomásos tüneteit a röntgenbesugárzás kedvezően befolyásolta. A hydrokephalusnak ezen rövidebb-hosszabb ideig tartó csökkenése is értékes eredmény nemcsak a subjectív tünetek javulása miatt, hanem a látóidegekre gyakorolt kedvező hatása folytán is.

Schulte közlése szerint egyes esetekben, kisebb-nagyobb mértékben még akkor is visszatért a látás, amikor hosszabb idő óta fehér papilla és amaurosis volt. *Martel*, *Monbrun* és *Guillaume* szerint utóbbi esetekben nem valódi sorvadás volt az oka az optikus elhalványodásának, hanem csak az erek összenyomása. Az idegrostok elfajulása csak sokkal később következik be. Ezért még akkor is ajánlják a besugárzást megkísérlését, ha már látszólag teljes látóidegsorvadás mutatkozik. *Frick* szerint a látási zavarok gyors kifejlődése sem ok egymagában arra, hogy röntgenbesugárzással ne próbálkozzunk.

A mi betegeink között *dystrophia adipogenitalis*-nak jellegzetes esete nem volt. Mások tapasztalata szerint a besugárzás eredménye ezeken nagyon különböző, mintahogy igen sokféle a betegségnek kórbontani-anatómiai lényege is. Természetesen itt is nagy szerepe van annak, milyen szakban kezdjük meg a kezelést és milyen természetű a daganat. Azokban az esetekben következik be javulás, melyekben a daganat nyomása zavarta meg a belső secretiós működést. Ha a hypophysis elpusztult, vagy eleve is hypoplasiás volt, nem várhatunk eredményt, sőt a besugárzások erőltetésével még inkább árthatunk. *Kupferle* és *Szily* 16 esetéből 13-ban javult a látás, 6 beteg javultak a dystrophia tünetek, míg a többi tíz növekedési zavara változatlan maradt. Nemi működése egyiknek sem javult. *Marburg* és *Sgalitzer* néhány esetben a nemi zavarok, az adipositas, a diabetes insipidus javulásáról is beszámolnak.

Hypophysis eredetű senyvedésben és törpenövésben többnyire eredménytelen a besugárzás.

Kiújulás a besugárzott hypophysisdaganatok esetén is sokszor előfordul. Az újabb sugárzás ismét segíthet.

A röntgenbesugárzással orvosolt hypophysisdaganatos beteg sellaképpen kedvező esetben (elsősorban akromegáliásokon) azt tapasztaljuk, hogy a tágulás nem fokozódik, a sella egyes részei nem pusztulnak tovább. Több esetben azt is észleltem, hogy a sella rendes méretét visszaért és a tágult sella ismét erős árnyékot adott. Megfelelő klinikai tünetek mellett ezen észlelést kedvező jelnek vehetjük.

A besugárzással elérhető eredmények után meg kell emlékezni az előfordulható káros hatásról is. Az idegszövet dús capillaris-hálózata éppen olyan sugárérzékeny, mint bárhol a szervezetben. Pangásos bővérőség, transsudatio s ennek megfelelően vizenyős duzzadás lehet a következmény s ezúton az általános koponyabeli és a helyi nyomásos tünetek fokozódása. Ebből a szempontból főképpen az ú. n. *korai reactio* veszélyes, mely közvetlenül a besugárzás után kezdődik s 1—2 napig tart. Enehébb esetekben csak szédülés, hányás, fejfájás jelentkezik, súlyosabb esetekben öntudatzavar, múltó bénulások, görcsök. Haláleseteket is írtak le. Boncoláskor a daganat ellágyulását, nagyfokú bővérőséget, vizenyőt, vérzéseket, a sinus cavernosus thrombosisát találták.

E súlyos következmények két főtényezőtől függenek. Az egyik a már meglevő fokozott nyomás nagysága, a másik az alkalmazott sugármennyiség nagysága. Ezek ismeretében meg van a lehetőség is a veszedelmes mértékű korai reactio elkerülésére vagy csökkentésére.

Klinikánkon egyszerű fractionáló eljárást alkalmazunk. Ez az egyetlen mód arra, hogy a súlyosabb korai reactiót elkerüljük. Az elnyújtott fractionáló eljárásnak nem láttam hasznát, sőt a besugárzás utáni reactio rendszerint nagyobb volt. Véleményem szerint hypophysistáji daganatokban a protrahált besugárzásra nincs szükség. Jobb eredményt nem érünk el vele mint az egyszerű fractionálással. Utóbbi eljárás a bőrt is elegendőképpen kiméli. Több besugárzássorozat után sem találtam évek múlva sem jelentősebb elváltozást. A fejtető és tarkómező hajhullása nem kerülhető el, de ez nem tartós. 2—3 hónap alatt a haj újból kinő. Hosszúhajúak ezalatt az idő alatt is sikeresen fedhetik el a hiányt ráfésült hajjal. Rendszerint 1 homlok, 2 halánték, 1 fejtető és 1 tarkótáji mezőből történik a besugárzás. Tapasztalatom szerint a tarkótáji mező után jelentkezik a legtöbb kellemetlenség, azért súlyos esetekben a tarkó felől nem adok besugárzást, hanem inkább a homlokra helyezek el két mezőt. Intracellaris daganatoknál nincs szükség nagy mezőre. Az egész fejet eltakaró nagy ólomlap közepén vágott 4×6 cm-es nyíláson át történik a besugárzás. Extrasellaris daganat esetén, vagy ha hydrokephalusra valló tünetek is vannak, nagyobb mezőket alkalmazok. Extrasellaris daganatokban 6×8 cm-eset, utóbbi esetben 6×10 cm-eset. Így jobban érvenyesül a szórt sugárzás s a hydrokephalus csökkenésére is biztosabban számíthatunk.

A betegek különbözőképpen reagálnak a besugárzásra. A reactio a beteg általános állapotától, életkorától, a daganat helyzetétől, nagyságától, szövettani milyenségétől s különösképpen a hydrokephalus és koponyabeli nyomás nagyságától függ.

Első mezőnek az egyik halántékmezőt választom és próbabesugárzást végzek. *Intracellaris daganat* esetén általában kisebb a besugárzás utáni reactio. Itt első esetben 180 kilóvolt max. feszültség mellett, 30 cm. fókusz-távolságból, 1 mm. Cu.+1mm. Al. szűrőn keresztül 5 milli-amperral 220 „r”-nyi sugármennyiséget adok. Ha jól tűri,

következő 2 nap alatt ugyanezen mező adagját 650 „r”-re egészítem ki. *Sellakörnyéki daganatnál, fokozott agynyomásos esetben* nagyobb reakcióra számíthatunk. A próbabesugárzáskor előszörre csak 100 „r”-nyi sugármennyiséget kap a beteg s ezt egészítem ki 2—3 nap alatt 650 „r”-re. Ha nincsen komolyabb reakció, a többi négy mezőre egymásutáni napokon, vagy 1 nap szünetet tartva 325—325 „r”-nyi sugármennyiséget adagolunk, mig nem mindegyik mezőt 650 „r”-el terheljük. Ilymódon 100% HED gócdosist érek el kb. 2 hét alatt. Ez a legnagyobb adag, melyre nincsen mindig szükség. Azt tapasztaltam, hogy amelyik daganat nem reagált erre, ott az erősebb sugárzás sem járt eredménnyel. Különösen érzékeny, vagy nagyon rossz állapotban levő betegeknek a fentieknél kisebb egyes adagot adok és inkább a besugárzások számát növelem. Ha a fejfájás jelentősen fokozódik, több napos szünetet iktatok be. Erre azonban ritkán kerül sor. 6—8 heti szünet után következhet a második sorozat. 2—3 hónap múlva pedig a harmadik.

Ilyen technikával hypophysisdaganatos felnőttn nem láttunk veszedelmes reakciót. Az ép idegelemeknek ilyen adagolás felnőtt korban nem árt. *Gyermekkorban* az idegrostok, ganglionsejtek, glia sugárérzékenysége nagyobb. Állatkísérletekben a fiatakorai hypophysis besugárzása után a nemi szervek fejlődésének zavarát, a másodlagos nemi jelleg kifejlődésének elmaradását, csökkent növekedést észleltek. Minél fiatalabb a gyermek, annál kevesebb sugármennyiséget használok. Gyermekkorban általában kevesebb sugármennyiség elegendő a kóros folyamatok befolyásolására. Az első sorozatban 1 homlok és 2 halánték mezőt sugárzok be. Egy-egy mezőt 2—3 részletben, összesen 520 „r”-rel terhelve. Ilymódon 75—80% HED gócadagot érek el. Csecsemők koponyáját nem kezelem röntgensugárzással.

Általános szabály legyen, hogy minél súlyosabb a beteg állapota, annál óvatosabban kezdjük és annál fractionáltabban folytassuk a besugárzást. A túlságosan gyenge gócadagnak azonban nincsen semmi értelme, attól eredményt ne várjunk. Többször került hozzám olyan beteg, akinek állapotában másutt végzett hosszabb besugárzássorozat után sem mutatkozott eredmény. Viszont annyit sem kapott, hogy hajhullás jelentkezett volna.

A röntgensugárnak a szemre való hatásával is kell foglalkoznunk. Számos szerző, elsőnek 1908-ban *Birch-Hirschfeld* közölt leucse elváltozást gyógycélú röntgenbesugárzás után. A magyarok közül *Horay* közölt ilyen esetet. A lencsehomályosodás legkorábban 1—2 év muva, néha csak 6—8 év múlva, vagy még későbbben jelentkezik. A röntgenes rendszerint nem értesül róla. Egyesek kételkednek is előfordulásában. A bizonyító állatkísérleteket megnehezíti a kísérleti állatok aránylagos rövid életkora. A sérülések elkerülésére nagyon hasznos volna annak a sugármennyiségnek pontos ismerete, melyet az emberi szem baj nélkül eltűr. *Christoph Müller, Stumpf, Kusmaul, Birch-Hirschfeld* 100% HED-t jelöl meg ilyen adagnak. Szemhéjra terjedő bőrrák ellen magam is több esetben adtam ilyen sugármennyiséget — természetesen lehetőség szerint védve a szemet — ártalmas utókövetkezmény nélkül. Hypophysisdaganat kezelésében azonban műhibának tartanám, ha a szem csak megközelítőleg is ilyen sugármennyiséget kapna. Arra kell gondolnunk, hogy a különben veszélytelen dosis ilyen betegeken egyéb ártó tényezőkkel együtt elősegítheti a kataraktát.

Thiel 23 röntgennel kezelt hypophysisdaganatoson 7 esetben röntgenkataraktát látott kifejlődni. A szerzők nagyobb része nem, mi magunk sem észleltük a szem röntgenártalmát. Minden esetre a szemet a besugárzási

irány helyes megválasztásával és 2 mm-es ólommal való befedéssel védenünk kell.

A röntgenbesugárzás javallásában az elmondottakon kívül számításba kell vennünk azt is, hogy a műteti halálozás egyesek szerint 5—7%-tól 40%-ig terjed. (*Parriusius*). *Cushing* 189 esetében 10.2% volt. Kraniopharyngiomas betegeknek pedig 21.5%-a halt meg. *Towne* szerint az operált betegek közül 5 év múlva csak 20%-nak volt használható látása. 80%-nak az állapota nem javult, vagy kis átmeneti javulás után két év múlva recidiva következett be. *Magnus* statisztikája szerint az operált betegek közül 5 év múlva 20%-on, a besugárzással kezelték közül 56%-on volt megállapítható javulás.

A hypophysisdaganatok kezelésében a radium hátterbe szorult. A radium nehezebben helyezhető el a hypophysis közelében és kevésbé használhatjuk ki azt a kedvező körülményt, melyet a hypophysis központi fekvése nyújt. Röntgenkezeléssel tetszésszerű behatolási kapuból összpontosítjuk a sugárzást a hypophysisre. A radiumkezelésben nem is alakult ki még egységes technika, nagyon különböző a használt sugármennyiség s a sugárzássűrűség, radiumtartók is intézetenként változnak.

Saját tapasztalatunkat egybevetve az irodalmi adatokkal, álláspontunkat a következőkben összegezhettük. Amaz egészen ritka eseteket kivételével, mikor a nyomáscsökkentés szempontjából azonnal szükséges a műtét, (gyors látásromlás, súlyos általános tünetek), mindig előbb röntgenbesugárzással próbálkozunk meg. Jogosult ezen álláspont annál inkább, mert az akromegáliával járó hypophysisdaganatok csoportján kívül előre csak ritka esetben, (cystás szerkezet, meszes daganat, rákmetastasis) tudjuk meghatározni, hogy a hypophysisdaganat milyen természetű. Ha nem reagál első besugárzásra a folyamat, 6—8 heti időközökben újabb sorozatok következzenek, ha csak gyors látásromlás miatt sürgős műtetre nincsen ok. Előfordult ugyanis, hogy a negyedik, ötödik sorozat után állott be a tartós és lényeges javulás. A beteg állapotát, különösképen szemleletét, a besugárzás-sorozatok között is ellenőrizzük. Igen fontos a korai bajmegállapítás és ennek birtokában a röntgenkezelés idejében való megkezdése. Eredménytelen besugárzásaink nagy többsége azon esetekből adódott, melyekben a sellapusztlulás már igen nagyfokú volt. Hangsúlyozom, hogy az eredménytelenség oka sokszor az volt, hogy kevés besugárzás-sorozatot csinálhattunk. A röntgenkezelést egyre nagyobb időközökben, éveken át kell folytatni. Akkor is, ha a beteg állapota már megjavult. Természetesen, ha sorozatos besugárzással sem tudjuk megállítani a látásromlást s a subjectiv panaszok sem enyhülnek, akkor is a műtét kezelésre térünk át.

Operált betegek műtét utáni besugárzása jogosult. A röntgensugár a visszamaradt daganatsejtek szaporodását lassítja. A *biztosan meg nem állapított helyű daganatok* esetében a tennivalók sorrendje a szemlelettől függ. Ha ez megengedi a várást, akkor elvégezzük a sorozatos besugárzásokat. Ellenkező esetben, vagy ha az agynyomásos tünetek igen erősek, előbb a trepanatio jogosult s azután a besugárzás. Ilyenkor természetesen nem dönthető el biztosan, hogy a javulásból mennyit írjunk a röntgensugár javára. *Hypophysisdaganatos betegek* esetében a besugárzás előtt nyomáscsökkentő lékélésre nem volt szükség. Egy esetben már előbb végeztek ilyet, különösebb hasznát nem láttam. A biztosan meg nem állapított helyű daganatok esetében a besugárzási technikában fokozott óvatosság és az idegrendszeri tünetek fokozott ellenőrzése szükséges.

Az agydaganatok besugárzását ilyen irányú tapasztalatokkal rendelkező röntgenes végezze.

Női betegségek lelki okai.*

Irta: Probstner Artur dr. egyetemi magántanár.

Test és lélek szoros kapcsolatban van egymással, kölcsönösen hatnak egymásra, irányítják egymást.

A mindennapi életben minduntalan találkozunk olyan jelenségekkel, melyek a lelki hatások testi következményeit, megnyilvánulásait mutatják. Ilyen testi megnyilvánulás: az elpirulás, elsápadás, remegés, szívdobogás, izzadás, émelygés, szédülés, ájulás, nyelési nehézségek, a gondolkodás megszünése, testi-lelki megdermedés, vak menekülés, dacos ellenállás, vad rátámadás. Mindezek a reakciók érzelmek és indulatok hatására jönnek létre. A közvetítő pedig a vegetatív idegrendszer. Tulajdonképpen semmi új nem történik a szervezetben, csak a rendesen is meglévő reakciók, mechanizmusok fokozásáról vagy régi reflexek újra fellépéséről van szó. Ezeknek a jelenségeknek vannak kóros mértékű változatai is: a reszketési neurosis, szív-neurosis, félelem az elpirulástól, hajlam émelygésre, ájulásra, nyelési képtelenség, gyomor neurosis csillapíthatatlan hányásig, összeesés, hystériás rohamok, stupor és pseudodementia.

Nemcsak a valódi érzelmek, hanem a suggeráltak is kiválthatnak testi reakciókat. Lehet ébersuggestio, de lehet hypnosisban adott suggestio is. Tárgyunk szempontjából érdekes *Forel* közlése, melyben arról számol be, hogy a tulságosan bő havivérzést hypnosisban suggestióval a rendesre tudja csökkenteni.

A vegetatív folyamatokon a sokáig folytatott gyakorlatok következtében kiválóan uralkodnak a fakirok és a yoga hívei. De nemcsak a rejtélyes keleten, hanem Európában is találhatunk olyan egyéneket, akik vegetatív testi-működéseik egyikét-másikát tudják kormányozni. Évek előtt egy férfi intézetekben és klinikákon mutatta be ilyen irányú képességét. Pupilláit tudta tetszés szerint szűkíteni-tágítani (világosság vagy sötétség elképzelésére), szív-működését gyorsította és lassította, ludbőrözést idézett elő.

Ha most már azt keressük, hogy a testi-lelki működése között hol van a kapcsolat, az derül ki, hogy a köztiagy — agyfüggelék — rendszer az a hely, ahol az agykéreg felől jövő ideges impulzusok a vegetatív idegrendszer pályáira átkapcsolódva, eljutnak a végrehajtó szervekhez. Miután a nemi szervek is a vegetatív idegrendszer kormányzása alatt állanak, érthető, hogy lelki hatásra a női nemi szerveken is mutatkoznak olyan jelenségek, melyek azonosak testi betegség tüneteivel és ezért azt a látszatot keltik, mintha testi betegséggel volna dolgunk. Másszóval úgy mondhatjuk, hogy *lelki zavarok testi betegség álcájaként jelentkeznek*.

Az állatvilágban is látunk jelenségeket, melyeket lelki eredetű genitális localisatiojú testi megnyilvánulásoknak foghatunk fel. Sötét ketrecben tartott fiatal kakasok azoospermiássá válnak (*Stieve*). Vannak madarak, melyek évenként csak 2—3 tojást tojnak. Ha azonban a tojást rögtön elveszük tőlük, akkor ismét tojnak, úgy hogy ilyen módon a tojás-hozamot a rendes hozamnak háromszorosára is tudjuk emelni. Patkányokon észleljük az u. n. ártérhesség jelenségét. Ha a nőstény olyan himmel közösül, melynek ondóvezetéke le van kötve, tehát nem nemzőképes, a nősténynél a cohabitatio után mégis olyan jelenségek mutatkoznak, mintha terhes volna. Oestrusa több szakaszon át kimarad, a szülés várható idejében az állat fészket készít. Hasonló megfigyeléseket tettek kutyákon is.

Nők gyakran panaszkodnak menstruációs rendellenességekről, melyeknek oka nem testi elváltozás, hanem lelki okokból keletkezett működési zavar. Sokszor valamely psychés trauma, lelki megrázkódtatás okozza ezeket a vérzésszavarokat.

Ilyen psychés trauma az ijedtség, gyász, undor, düh. Mindezek meg tudják találni és meg is találják reakciójukat a méh és petefészek működésében. Megdöböntő, le-sújtó hír a menstruáció hirtelen bekövetkezését, a már folyamatban levő vérzésnek megszünését vagy a vérzés megkésését okozhatja. Minden nőorvos-műtő ismeri azt a jelenséget, mikor a későbbre várt menstruatio a műtét előtti napon megjelenik, nyilvánvalóan az izgalom, a műtétől való félelem következtében. A psychés traumák vetélést is előidézhethetnek. Az említett jelenségeket (vérzésszavarok, vetélés) kellően megmagyarázza a vér eloszlásának hirtelen megváltozása a szervezetben, tehát vasomotoros hatás. *Lange* klinikai megfigyelések alapján megállapította, hogy kellemetlen érzetek hatására a vér a perifériákról, a bőrből, a végtagokból az altestbe tódul. *Weber E.* ezt a megfigyelést kísérletileg emberen is bebizonyította.

A méh és a hüvely váladékának elválasztása épp úgy alá van vetve psychés hatásoknak, mint a vérzés. Gyakran halljuk nőktől azt, hogy izgalom következtében folyásuk támad vagy a különben is már meglévő fluor fokozódik.

Az említett példák — melyek tetszés szerint szaporíthatók — az akut lelki hatás következményeit mutatják. Más esetekben a genitális tünetek hosszabb időn át tartó rendellenes lelkiállapotnak következményei. Ilyenek pl. a nyomott lelkihangel okozta zavarok. Depressió lelkiállapotban a havibaj hónapokra kimarad (depressióval járó ideg- és elmebajok). Hasonlóképpen hathat az életmódnak, lakhelynek, foglalkozásnak, gyökeres megváltozása, szintén lelki hatás következményeként. Oligomenorrhoea, hősámhiány, folyás a leggyakoribb következménye a fájdalmasan színezett lelkiállapotnak. Lehet, hogy ilyenkor correlatio-zavar okozza a petefészek hypofunctióját. Ismeretes az érzelmek és a belső elváltozású mirigyek működése közti összefüggés. Cukorbetegség állapotában rosszabbodik, a cukorszint a vérben emelkedik lelki izgalomra, hasonlóan a Basedow is, sőt lelki trauma mint kiváltó ok is szerepelhet („ijedési Basedow”). De lehet egyenes hatás is. *Beaufays* és *Goecke* kimutatta, hogy a vegetatív idegrendszer a legfinomabb idegrostokkal, terminalis reticulummal jelen van a petefészekben. Ennek a megállapításnak nagy gyakorlati jelentősége van, mert annak a bizonyítása, hogy a vegetatív idegrendszer a petefészek szövetségében ott van, megmagyaráz lelki befolyást a petefészekre.

A tejelválasztás is szenvedhet lelki hatások következtében. Szoptató anyák jól tudják, hogy rossz kedv, aggodalom, szomorúság apasztja a tejet. Mindennapi tapasztalat, hogy otthonuk, gyermekük után bándó dadának elapad a tejük. Viszont sok anyában bő tejelválasztás indul meg már akkor, ha csak magzatára gondol vagy annak sirását hallja.

Lelkitraumák eseteiben a lelki hatás és testi változás közti összefüggést legtöbbször különösebb nehézség nélkül meg lehet állapítani, ha a beteget alaposan kikérdezzük és minden körülményre figyelemmel vagyunk. A kapcsolat rendszerint világos, nyilvánvaló. Sokkal nehezebb a dolgunk, amikor a testi tünet okát olyan lelki folyamatban véljük, melyet *psychés konfliktus*, *lelkiválság* néven szoktak elkönyvelni. Más kérdés, hogy mi ezeknek a konfliktusoknak az oka. *Freud* szerint a konfliktusok az erkölcsi törvények, társadalmi szabályok által megkö-

*) A Gynaekológiai Szakosztály 1937. május 13-iki ülésén tartott előadás.

tótt és felszabadulni igyekvő ösztönök konfliktusai. Adler értelmezése szerint nem az ösztönök konfliktusáról van szó, hanem az egyén személyiségérzésének emelését és bizonyítását célzó érzésekről, melyek olykor testi tünetekben fejezik ki magukat.

Lelkiváltságok az életben könnyen adódnak. Rendes lelki alkatu ember többé-kevésbé nehezen elintézi ezeket. Más a helyzet az u. n. gyenge lelki-alkatúak esetében, akik nem képesek megszabadulni tőlük és mindig mélyebben jutnak a beteges jelenségekbe: depressio, ideges-motoros és más vegetatív zavarok, rohamok, kényszerképzetek keletkeznek bennük.

Az u. n. orthodox ideggyógyászat az ideges tünetek keletkezésében inkább erre a gyenge lelkialkatra helyezi a súlyt. Veleszületett infantilis lelki alkatról beszél és azokban a nőkben, akikben u. n. hystériás reakciók nyilvánulnak meg, rendszeren megtalálni véli az infantilis lelkiakat ismertető jeleit.

Adler és Wexberg szerint minden ember „neurosis-képes” és az egészségesek sokszor csak azért azok, mert legsúlyosabb teherpróbájukat még nem élték meg. Valószínű azonban, hogy a vegetatív idegrendszernek szervi fogyatékosága elengedhetetlen feltétel a neurosisos tünetek létrejöttében.

A lelki-központ állandóan foglalkozik konfliktusával és végül a nemi szervek működési zavara fejlődik ki. E zavarok kór tünetekben nyilvánulnak. Ilyen tünetek a fájdalom, a folyás, a vérzés rendellenességei, tehát azok, melyek szervi nőbajoknak közismert tünetei. A képzett terhesség francia elnevezése: grossesse nerveuse rámutat e rendellenesség ideges lelki okára és kitűnő példája a lelki okból keletkezett tünet-együttesnek. Képzett terhességen azt értjük, ha egy nő egy vagy több hónapi amenorrhoea és terhességi jelekhez hasonló jelenségek alapján hónapokon keresztül másállapotban gondolja magát, holott nem terhes. A terhesség hitében és a terhességi tünetekhez hasonló tünetek keletkezésében elsőleges a havibaj kimaradását előidéző lelki folyamat, mely lehet: vágy gyermek után, félelem a terhességtől, aggodalom a tilos nemi kapcsolat miatt stb., tehát olyan érzelmektől fűtött elképzelés, mely a lélekben rögzítődik. Ezen az alapon gyomor- és béltünetek, zsírlirakódás a mellen, csipőkön, hason és más olyan jelenségek mutatkoznak, melyek a terhességre irányított elképzelés-komplexumot megindítják, illetve fokozzák. A világtörténelemből is ismerünk erre példákat: Tudor Maria angol, Draga Masin szerb királyné és az utolsó orosz cárné — Alexandra — eseteit.

Nem ritka jelenség a *terhesek erős hányása*. Igen sokszor lelki okai vannak: tiltakozás a terhesség, a gyermek, a szülési fájdalmak ellen. Sokszor sajnálatos, gyöngédebb bánásmód elérése a cél. Néha nagyon nehéz kideríteni, hogy a hányás testi vagy lelki eredetű-e? Vannak, akik a testi eredetet egyáltalában tagadják. Valószínű, hogy testi és lelki ok sokszor együtt idézi elő a betegséget. Testileg előkészített talajon könnyebben fejlődik ki a lelki hatás kóros reakciója. Pl. a terhességi toxicosis által érzékenyvé tett idegrendszerű nőben lelki ok könnyebben vált ki hányást, mint egészséges szervezetben.

A *frigiditas* és a *vaginismus* úgyszólván kivétel nélkül lelkiváltság következménye. Az okok igen változatosak: gátlás helytelen nevelés folytán, vallás erkölcsi megmondolások. Félelem a terhességtől, vagy a szüléstől. A nem kívánatos szerelmi társ távoltartása. A nő lánykorában végzett nem eléggé tapintatos nőorvosi vizsgálat, asszonybarátnők rémjeséi a nászéjszaka fájdalmairól, a férjnek gyöngédséget nélkülöző közeledése stb. *Stekel* szerint a vaginismus a nő tiltakozása, mellyel azt akarja mondani,

nem tudok, nem akarok, nem most, nem így, nem evvel a személlyel.

Lelki konfliktus következményeképpen alhasi *fájdalmak* is jelentkezhetnek, az alhas egyes pontjainak és különösen a hasfalnak nagyfokú érzékenysége. A régi orvosok a hystériára jellemző tünetnek tartották a petefészek tájának nyomás-érzékenységet. Viszont hystériás roham megszüntetésére a petefészek tájékának nyomkodását alkalmazták.

Lelki eredetű sok esetben a *folyás*, valamint a *dysmenorrhoea* is. *Novák* szerint minden dysmenorrhoea psychés eredetű neurosis. Valószínű azonban, hogy infantilis, rossz izomzatú méhű nőben inkább jelentkezik görcsös havibaj. Sok dysmenorrhoeástól nem egyszer halljuk, hogy a beteg jól érzi magát, amikor vakáción van, vagy azt, hogy csak akkor érzi a fájdalmakat, amikor a tanintézetben van, otthon nem. A fájdalom ilyenkor nyilvánvalóan valamilyen célt szolgál.

A kismencede szerveinek és a szomszédos szerveknek működésével járó érzeteket rendes körülmények közt nem érezzük. Az idegrendszer túlérzékenysége vagy valamilyen okból odafordított különös figyelem folytán ezek az érzetek tudatossá válnak: a nő betegnek érzi magát.

Némely nő tele van neurastheniás panaszokkal vagy u. n. hystériás reakciókat tapasztalunk rajtuk. Ha ilyen betegnek véletlenül kis hüvelysüllyedése vagy mobilis méhhátrahajlása van, kész a kórisme és megvan a bűnbak, a süllyedt vagy elferdült méh, mely minden panasznak az oka. A nő pedig betegbb lesz, mert a már meglevő bajhoz most még egy újabb társul: a méhferdülés vagy süllyedés tudata, melyhez egész csomó, a beteget nyugtalanító gondolat kapcsolódik: félelem a sterilitástól, az, hogy esetleg terhesség alkalmával zavarok lesznek a méhhátrahajlása miatt, a szükségesnek jelzett műtét miatti aggodalom stb. Az ilyen beteg egocentrikus beállítottsága folytán mindig magával foglalkozik és a legcsekélyebb rendellenes érzetnek is fontosságot tulajdonít. Az is előfordul, hogy a nők pl. descensusra jellemző panaszokkal jelentkeznek, de a vizsgálat a süllyedésnek a legkisebb jelet sem találja.

Mint említettem, a betegség gyakran valamilyen célt szolgál: a beteg sajnálatni akarja magát, magára akarja terelni mások figyelmét, kellemetlen dolgot akar elhárítani. Menekül a betegségbe nem kívánatos házasság, nem szeretem férj, nehéz feladat (vizsga) elől. Vagy személyi hírét-becsületét akarja megóvni a beteg, vereség elől akar menekülni (*Adler*.)

Némely kórtünet célszerűségére már *Freud* felhívta a figyelmet, amikor betegségi nyereségről szolt. Analógia a „járadék neurosis”.

Sok nő csak türi, de nem kívánja férje gyengédségeit. Érthető, hogy ilyen nő az apró rendellenességeket megnagyítva betegséget mimel, hogy megkimélje magát férje közeledésétől. A lelki folyamat nem szándékosan, nem tudatosan, az egyén akaratától függően, hanem automatikusan, nemtudatosan játszódik le.

A férfiak közt is látunk genitális reakciókat lelki okokra: spermatorrhoea, ejaculatio praecox, impotentia elég gyakori, de mondhatjuk, hogy jelentékenyen kevesebb fordul elő, mint a nők genitális zavarai.

Mi ennek az oka?

Lélekelemzéssel foglalkozók részéről halljuk azt a megállapítást, hogy nőkben gyakran jelentkezik a fogyatékoság érzése (*Minderwertigkeitsgefühl*.) Ez *Liepmann* szerint biológiai eredetű, fejlődéstani törvényekből is megállapítható és következménye: a nő sérülékenysége és betegségekre való nagyobb hajlamossága.

Hogy a biológiai fogyatékoság megvan-e vagy sem, avval itt nem foglalkozhatunk, de annyi bizonyos, hogy a társadalmi berendezkedés, nevelés stb. sokban hozzájárul, hogy a fogyatékoság, kisebbbértékűség érzése a nőkben kifejlődjék, illetve megnövekedjék. Már az eredendő bűn bibliai ábrázolásában úgy szerepel a nő, mint a baj okozója. Homeros örökszép hőskölteményében azt meséli el, hogy egy asszony hogyan döntött romlásba népeket. Minden idők mondái és meséi utalnak az asszony erkölcsi fogyatékoságára, gonoszságára, ostobaságára. A népek közmondásai, adomái tele vannak a nőt lebecsülő megjegyzésekkel. Kiváló írók és bölcselők — mint *Strindberg*, *Schopenhauer*, *Moebius*, *Weininger* — igyekeztek a nő kisebbbértékűségét bizonyítani, irodalmi eszközökkel ábrázolni.

A társadalom is a férfinak kedvez, a nő társadalmi helyzete nyomottabb, a nő munkáját rosszabbul fizetik meg, ösztönétét súlyosabb szabályokkal bátyázzák körül, mint a férfiakét. Némelyek szerint a fogyatékoság érzése akkor támad, amikor a lányka először veszi észre a nemiszervek közti különbséget. De a gyermek rendesen már előbb, a testi különbség észrevétele előtt, (2—3 éves korban) meglátja a nőnek alárendelt helyzetét. Később a hőség megjelenésekor fokozódik ez az érzés: a lány minden hónapban néhány napig rosszul érzi magát, a havivérzés munkájában, szórakozásában gátolja, ingerlékeny, gyengélkedővé esetleg beteggá teszi. *Walthard* szerint a havivérzést kísérő érzés ambivalens, mert a vérzés nemcsak kellemetlenséget jelent, hanem azt is, hogy a nő serdülőben van, nagyobb a szabadsága, maholnap felnőtné számíthat. Már pedig éppen az ambivalens érzések azok, melyek lelki konfliktus előidézésére alkalmasok.

De nemcsak a menstruációt, hanem a női nemiszervek egyéb élettani működését is ambivalens érzések kísérik, (defloratio, szülés). Fájdalom, vérzés, betegség egyrészt, a nemi élet, az anyaság öröme másrészt. Amit a leányok a nemi működéssel kapcsolatban a való életben látnak, kétesértékű örömek mellett kellemetlenségekkel is jár: passzív szerep az aktusban, a másállapotúság terhe, a szülési fájdalmak, az anyaság nehézségei. Azok is kellemetlen tapasztalatok, melyek azt mutatják, hogy a szerelmi élet erkölcsi tekintetben is súlyos következményekkel járhat.

Az elmondottak a lelki zavarokra előkészítik a talajt, megvan tehát az ok arra, hogy a nő lelki-egyensúlya könnyebben felboruljon és a mindenki életében könnyen előforduló lelkiválság testi tünetekben nyilvánuljon. Ezek a tünetek azután testi betegség látszatát keltik.

Hogy a lelki okokból eredő zavarok gyakrabban jelentkeznek a nemiszerveken, mint más szervecsoporthoz, nagyrészt már az elmondottakból következik. Hozzátehetjük még: a menstruatio havonkénti szakaszos ismétlődése és a nő legfontosabb működésének, az anyasággal járó működésnek a nemi szervekkel való kapcsolata a nő figyelmét a tágabb értelemben vett sexualitás felé tereli. Ezért lelkiélmény inkább jelentkezik a nemi-részekben akkor is, ha az élmény tartalma nem sexualis természetű. Hogy pedig nemi tartalmú lelki konfliktusok a nemi részekben okoznak jelenségeket, az természetes, mert a tapasztalat szerint lelki konfliktusok alkalmával rendszeren az a szerv betegszik meg, melyre a figyelmet a konfliktus különben is felhívta.

Leleki eredetű női betegségekben leggyakrabban az intersexualis típusú nők szenvednek. Valószínűleg azért, mert az intersexualis nő nem hisz eléggé saját nőiességében. Ezért gyakoribb nála a nemi színezetű konfliktus, mint a kevésbé bonyolult lelki pyknikus nőben.

A lelki okok rendszerint a szűkebb vagy tágabb értelemben vett nemi spherából fakadnak, de tévedés azt

hinni, hogy csak sexualis dolgok szerepelnek kiváltó okként. Lehetnek nem nemi tartalmú érzelmek is, mint féltel, ijedtség és más kellemetlen érzések, aggodás betegségtől (rák, fertőző betegség), az öregedéstől. Szerepelhetnek kielégítetlen becsvágy, túlzott munka, gazdasági összeomlás, anyagi gondok. Igen gyakran azok a bajok, melyeket *Mayer August* sorsbetegségeknek nevez.

Az elmondottakból kiviláglik, hogy az orvos az esetek egy részében magánosan nem elég erős a baj leküzdésére. Hiszen az okokat kell megszüntetni. A társadalmi berendezkedést kedvezőbbé tenni, a gazdasági helyzetet megjavítani, a közfelfogást megváltoztatni, helyes nevelési rendszert honosítani meg, a nő kisebbbértékűségének hiedelmét megszüntetni, a nemek összhangját megvalósítani. Sokszor nem a beteget, hanem a beteg környezetét kellene gyógyítani, vagy nevelni! De az orvos is sokat tehet, ha a beteget a maga psychophysikai egységében, teljes testi-lelki mivoltában közelíti meg és nemcsak a beteg testével, hanem lelkével is foglalkozva igyekszik baján segíteni.

Végezetül idézem *Platon* szavait: „A betegségek gyógyításában az a leggyakoribb hiba, hogy vannak orvosok a test és mások a lélek számára, holott a kettő egymástól el nem választható. De ezt nem veszik észre a görög orvosok és ezért néznek el sok betegséget. Mert nem mindig az egésztest veszik figyelembe.” Ezt a több mint 2000 éves intelmet a ma orvosai is megszívlelhetik.

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

A látszólag rövid A-v intervallumú és széles QRS complexumú elektrokardiogramokról.

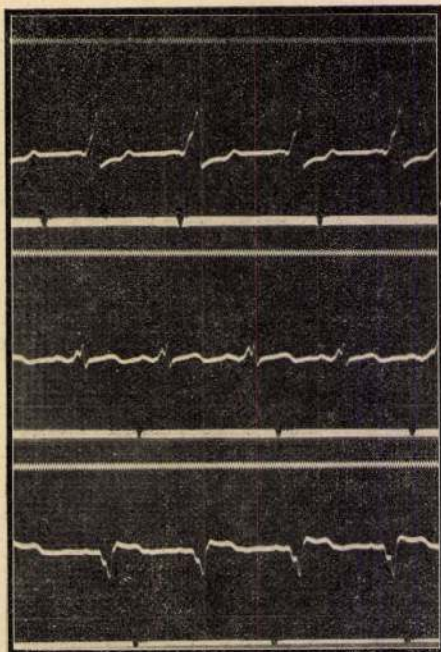
Irta: Gruber Zoltán dr. egyetemi tanársegéd.

1930-ban *Wolff*, *Parkinson* és *White* 11 esetük kapcsán ismertettek egy elektrokardiogramot, melynek jellegzetessége, hogy az igen rövid A-v intervallumot széles, kétphasisu QRS complexum követi; a minden esetben jelentékeny jobb, illetve balszívtulsúly pedig a Tawaraszár block képéhez teszi hasonlóvá a görbéket. 9 esetben egészséges, nagyrészt fiatal egyénekben találták a vázolt képet és feltűnő, hogy ezen esetekben évek óta paroxismos tachycardiára, illetve pitvarfibrillálásra való hajlam volt.

Az I. sz. Belklinikai elektrokardiographiai laboratóriumában a közelmúlt években vizsgálatra került csaknem 10.000 eset közül 7 esetben észleltünk a fentiekhez hasonló képet. Érdekesnek tartom ezeket ismertetni, nemcsak ritka előfordulásuk miatt, hanem azért is, mert ezen elektrokardiogramm keletkezése tisztázatlan; többféle magyarázat kísérli meg okát adni, de egyik sem bizonyító erejű. Érdekes teszt ezeket az elektrokardiogramokat nyilvánvaló összefüggésük a paroxismos tachycardiával, továbbá az a klinikai probléma, hogy beteg-e, kisebb értékű-e az ilyen szív a szabályos elektrokardiogrammal szemben. Eseteink a következők:

I eset. Sz. A. 27 éves. Kórelőzménye: gyermekkorban vörheny, később gyakori tonsillitis, 1928-ban tonsillektómia. 1927. óta rohamokban jelentkező szívdobogás, melynek időtartama néha 1—2 perc, máskor 1—2 óra. Sok esetben sikerül a rohamot zárt glottis mellett történő erős kilégző mozgással megszüntetni. Jelen állapot: a szívtempus rendes, a szívhangok tiszták, a pulmonalis második hangja ékelt. Mellkasröntgen: rendes helyzetű és nagyságú szív, k'sfokú pitvartágulat. Orthodiagram méretei: L=12.4, Mr=3.5, MI=3.5 cm. Vérnyomás: 120/70 Hg. mm. Wassermann próba negatív.

EKG: (1. ábra.) 90-es szaporaságú, ütemes szív működés. Positív P hullámok. A-v intervallum az I. elvezetésben 0.11", a II. elvezetésben 0.14". Az I. és II. elvezetésben az előlengés felhágó szára vastag, csomós, illetve hasadt, az előlengés lassan emelkedő; ugyanez észlelhető a III. elvezetésben is az előlengés lehágó részén. A QRS complexum szélessége az I. elvezetésben 0.14", a II. elvezetésben 0.10". Az A-v in-



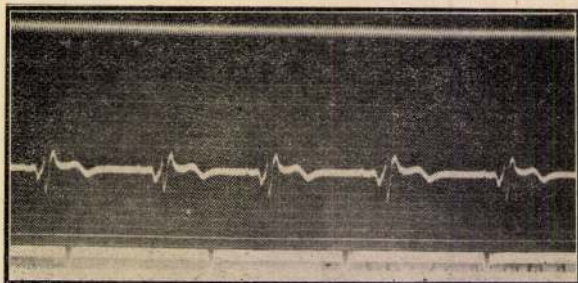
1. ábra.

tervallum és QRS complexum szélességének összege 0.24–0.25", tehát annyi mint rendesen. A P elejétől az előlengésen észlelhető csomósodás, illetőleg hasadtság megszűnéséig terjedő távolság 0.17–0.18", annyi mint a rendes A-v intervallum. A kamracomplexumok az I. és III. elvezetésben kétphasisuak. Balszívtulsúly. A II. elvezetésben az R felhágó szárán lévő



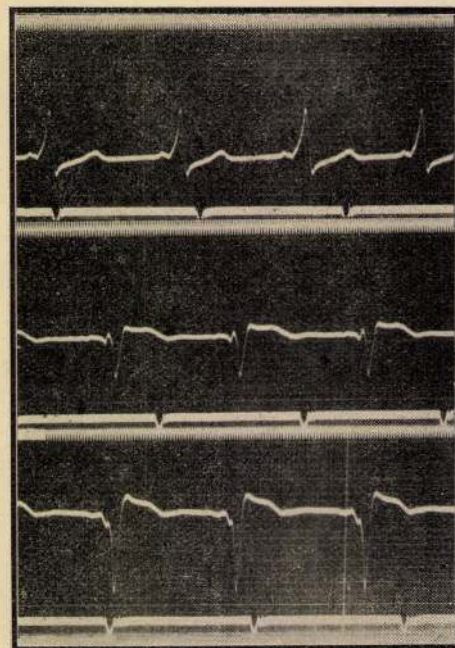
2. ábra.

hasadtság változó alakú. A vena görbén (2. ábra.) az a-c hullámok egymástól való távolsága 0.20", a két hullám között még egy kis hullám észlelhető, mely rendes körülmények között hiányzik. A pitvari tüelvezetéssel nyert felvételen (3. ábra.) kis pozitív P hullámot látunk, melyet egy negatív, P-hez hasonló hullám követ, ehhez csatlakozik közvetlenül a kamracomplexum. A P hullám elejétől a negatív hullám végéig mért távolság 0.18", a kamracomplexum előlengésének szélessége pedig 0.08".



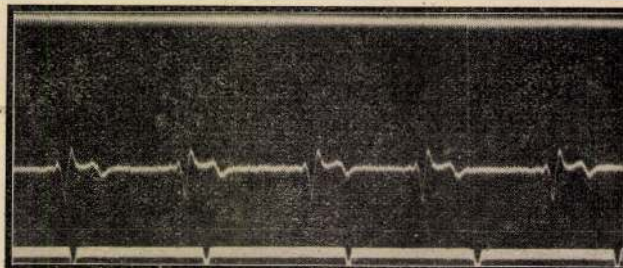
3. ábra.

II. eset. P. L. 32 éves. Megelőző betegségről nem tud. Hat év óta 2–3 havonként hirtelen kezdődő heves szívdobogása támad, mely órákig, több alkalommal 2–3 napig is eltart, majd hirtelen végződik. — Jelen állapot: Szívtompulata rendes, a szívhangok tiszták, kóros ékeltség nincs. Melkasröntgen: rendes helyzetű, harántul alig megnagyobbított szív, a jobb pitvar élesebben ívelt, a szívből kitöltött. Orthodiagram méretei: L=12.9, Mr=4.6, Ml=8.2 cm. Vérnyomás: 130/80 Hg. mm. Wassermann-próba negatív.



4. ábra.

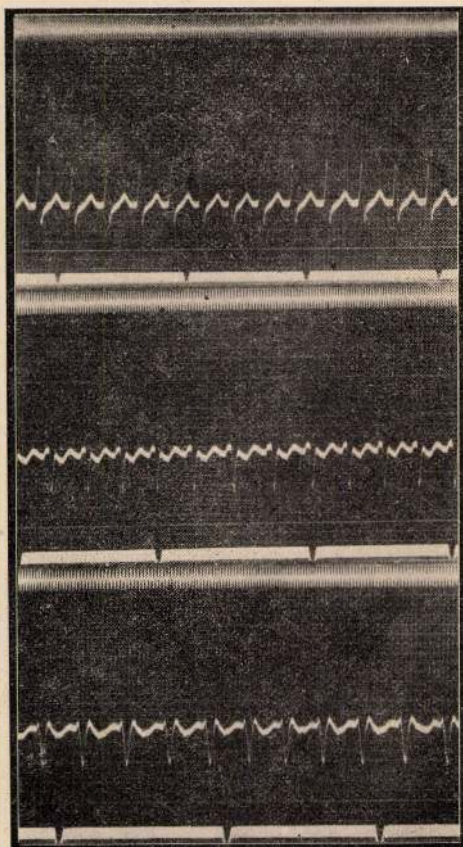
EKG: (4. ábra.) 60-as szaporaságú ütemes szív működés. Positív P hullámok. A-v intervallum az I. elvezetésben 0.08", a II. elvezetésben 0.12". Az I. elvezetésben pozitív elő- és utólengés, a II. III. elvezetésben negatív elő-, pozitív utólengés. Az I. elvezetésben az előlengés felfelé, a II. III. elvezetésben lefelé irányuló szárán vastagodás, illetve hasadtság észlelhető. A QRS complexum szélessége 0.13". Az A-v intervallum és QRS complexum szélességének összege 0.25". A P hullám elejétől a kamracomplexum előlengésén észlelhető csomósodás megszűnéséig terjedő távolsága 0.17", a QRS complexumnak ezen helytől mért szélessége pedig 0.08". Balszívtulsúly. A vena görbén az a-c távolság 0.20", a két hullám között még egy kb. az A hullám nagyságának megfelelő



5. ábra.

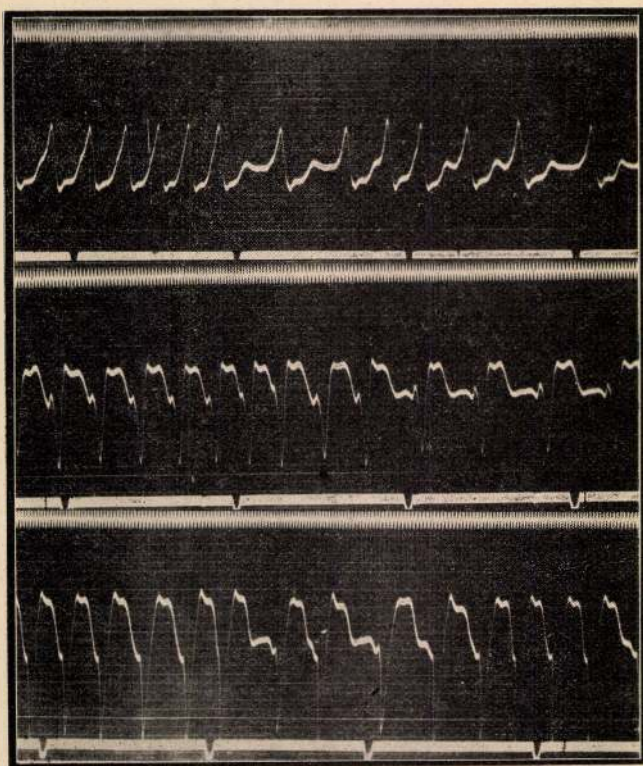
hullám látható. A pitvari tüelvezetéssel nyert felvételen (5. ábra.) a P hullám eleje nem látható. A QRS complexum szélessége az elején észlelhető vastag, pozitív hullám végétől számítva 0.08". Paroxizmosus rohamban készült felvételen (6. ábra.) 230-as szaporaságú rythmusos szív működést látunk. A pitvar hullámok alakja magas, hegyes, a II. elvezetésében minden második pitvar hullámot 0.06" szélességű QRS complexum szakítja meg, melynek alakja, csupán az előlengés irányát tekintve hasonlít a rendes frequentiában észlelthez. A kép paroxizmosus pitvarfibrillálásnak felel meg. A pitvar hullámok és kamracomplexumok viszonya 2:1. A beteg észlelése közben a tachycardia üteme hirtelen megváltozott, ezen állapotban készült EKG-n (7. ábra.) kb. 230–240-esszaporaságú arhythmias szív működést látunk. A kamracomplexumok egy részének alakja kamrai tachysystolia mellett szól, de ezen sorozatokat minden elvezetésben a rendes rythmusban támadó

positív P hullámmal megelőzött kamracomplexumok szakítják meg. A többi complexum alakja is, nem tekintve a kilengések nagyobb terjedelmét és változó szélességét az előlengés elején látható kis hullámot, illetve vastagodást nézve is igen nagy hasonlóságot mutat a rendes rhythmusu képen lévő complexumokkal. Ezek alapján ezen tachycardiát pitvari tachysystoliának tartjuk.



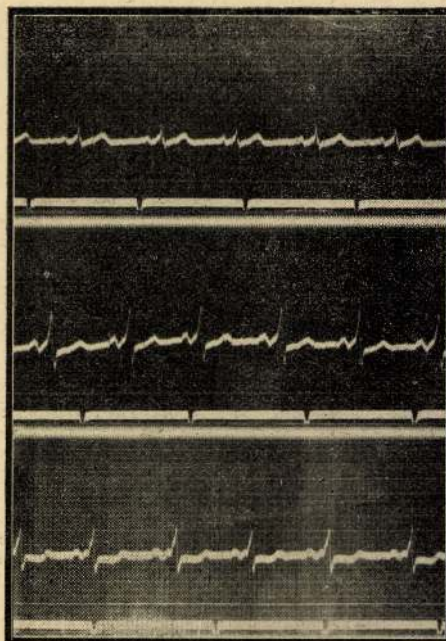
6. ábra.

III. eset. K. Ö. 39 éves Kórelőzményben lues. Néhány hónap óta anginaszerű panaszai vannak. Évek óta időnként rohamokban jelentkező szívdobogása van. Egyéb adat nem áll



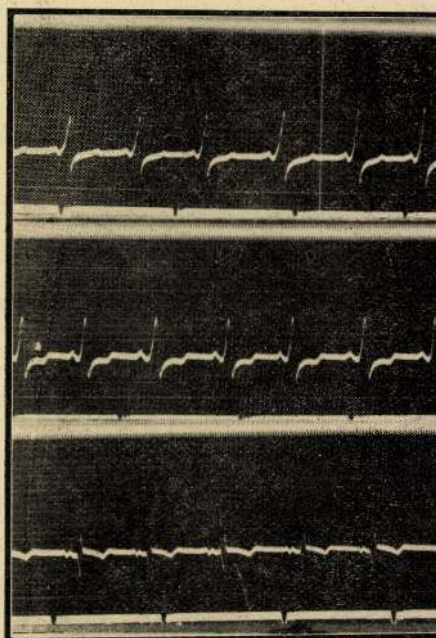
7. ábra.

rendelkezésünkre. EKG: (8. ábra.) 85-ös szaporaságú ütemes szív működés. Positív P hullámok. A P hullám elejétől a kamra előlengést bevezető vastagodásig mért táv 0.10", az innen mért QRS complexum szélessége 0.14". A kettő összege 0.24". Ha a kamra complexumot bevezető pozitív irányú vastagodást az A-v intervallumhoz számítjuk, úgy ez 0.15", a kamra complexum pedig 0.09" széles. Elő és utólagos pozitívek, a II. III. elvezetésben S—T depressio.



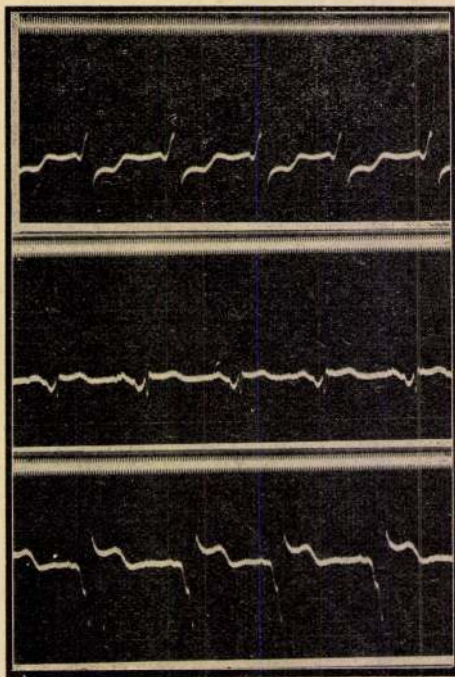
8. ábra.

IV. eset. H. J. 30. éves. Hat év előtt Vincent angina. Az utóbbi két hónapban három alkalommal hirtelenül támadó, erős szívdobogása volt, mely az első két alkalommal csak percekig, utoljára azonban 1½ óra hosszattartott, hirtelenül szűnt meg. Csekély munkadyspnoeja van. Jelenleg grav. mens. VIII. Mellkasröntgen: balra 1 cm-el nagyobb szív, kitöltött szív-öböl. A szívcsúcson systoles zöreje, pulmonális II. ékelt. Vérnyomás: 130/75. Hg. mm. EKG (9 ábra) 135-ös szaporaságú, ütemes szív működés. Positív P. hullámok. P₃ két csúcsú. A II. elvezetésben az A—v intervallum 0.12". A QRS complexum szélessége 0.11. A P hullámot követő kis negatív hullámot és a kamra előlengésében lévő vastagodást az A—v intervallumhoz számítva 0.15"-es illetve a QRS complexumra nézve 0.08"-es értéket kapunk. A III. elvezetésben az A—v intervallum 0.16", a QRS complexum pedig 0.08".

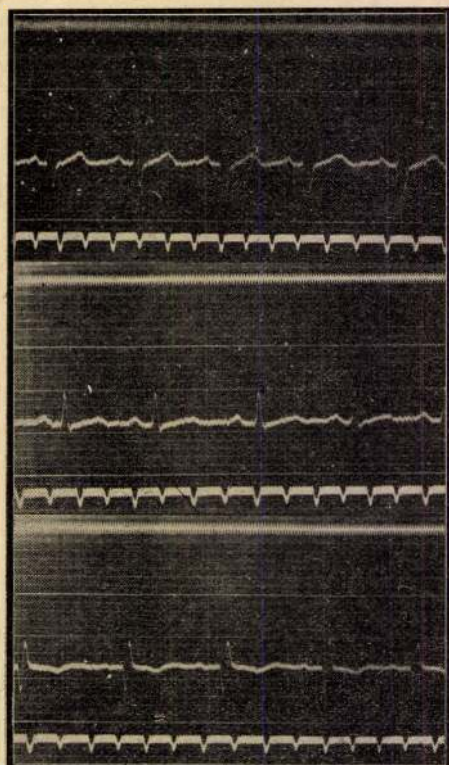


9. ábra.

V. eset. V. D. 60 éves. Régebbi betegségekre nem emlékszik. Évek óta munkadyspnoe. $\frac{3}{4}$ év előtt hasi műtét alatt. Azóta időnként rövidebb ideig tartó, hirtelenl támadó és szűnő szívdobogás. Mellkasröntgen: Aorta configurációjú szív. Tiszta szívhangok. Aorta II. ékelt. Vérnyomás: 185/100 Hg. mm. EKG. (10. ábra.) 100-as szaporaságú, ütemes szív működés. Positív P. hullámok. Az I. elvezetésben a



10. ábra.

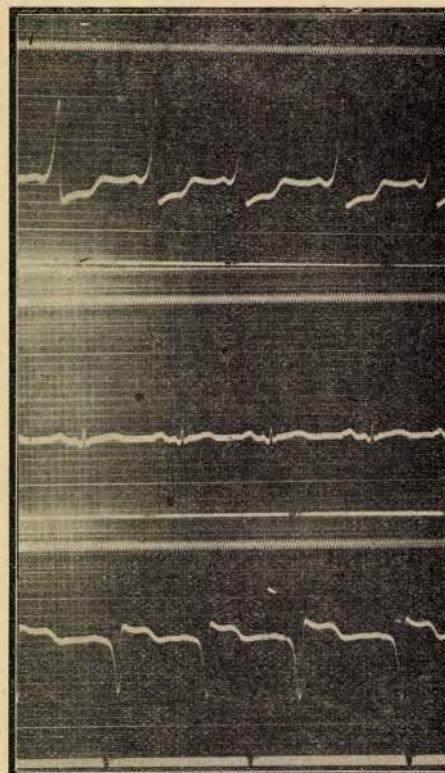


11. ábra.

positív P hullámot közvetlenül negatív hullám követi, amely ismét pozitívvá váló vastagodás alakjában olvad bele az előlengésbe. A II. elvezetésben a pozitív P hullámot jól látható negatív hullám követi, melyet kétségtelenül az A—v intervallumhoz kell számítani, s az így kapott érték 0.18", a QRS complexum szélessége pedig 0.05". A kamracomplexumok az I. és II. elvezetésben kétphasisuak, ellentett irányúak. Balszívtúlsúly.

VI. eset. B. S. 31. éves. Körelőzményben vörheny, diphtheria, tonsillitis, polyarthrit. Az észlelés alkalmával gó-

nephritis miatt fekszik a klinikán. Mellkasröntgen: rendes nagyságú, egészben hypertrophiás szív. Tiszta szívhangok. Vérnyomás: 130/83 Hg. mm. Szívpanasza nincs. Paroxizmussos tachykardiája nem volt. EKG: az előző esetben ismertetettel lényegében egyező.



12. ábra.

VII. eset: P. F. 40 éves. Közelebbi adataink nincsenek. Az 5 évvel ezelőtt készül EKG-n (11. ábra.) 85-ös frequentia-jú sinus rythmus, A—v intervallum 0.18", QRS complexum szélessége: 0.08". A közelmúltban készült felvételeken (12 ábra.) 100-as szaporaságú, ütemes szív működés. Az I. és III. elvezetésben az előző esetekben ismertetett kép, látszólag rövid átvezetéssel, széles QRS complexummal, kétphasisú kamra complexumokkal. Balszívtúlsúly. A II. elvezetésben az A—v intervallum 0.18", a QRS complexum szélessége 0.08".

A felsorolt esetekben az EKG-n jellegzetes a látszólag rövid A—v intervallum, kiszélesedett QRS complexum, az esetek egy részében a kamracomplexum kétphasisú volt. 5 esetben időnként paroxizmussos tachykardia támad. Ezek alapján eseteink hasonlóak az első ízben Wolff, Parkinson, White, majd Pezzi, Holzmann és Scherf, Wolffert és Wood, Scherf és Schönbrunner, valamint Dressler által közölt esetekhez. Betegeinket a III. szám alatt ismertetett kivételével nagyobb időközben (2—5 év) többször is volt alkalmunk észlelni, míg azonban az említett szerzők által ismertetett esetek egy részében a kép időnként megváltozott és szabályos képnek adott helyet, eseteinkben az a VII. eset kivételével lényegesebb változás nem támadt, az EKG jellegzetes alakja állandó maradt.

Az EKG ezen alakjának okát keresve elsősorban is az ingerképzés helyét kell megállapítanunk. A minden esetben meglévő pozitív P hullám arra utal, hogy az inger a sinus csomóból indul ki. A sinus csomóból kiinduló inger mellett szól az is, hogy Holzmann és Scherf, Scherf és Schönbrunner, valamint Wolf, Parkinson és White eseteinek egy részében teljesen normalis complexumok váltakoztak a fenti jellegzetességű complexumokkal, mégis a P—P távolság hossza és a P hullám alakja változatlan maradt. Az A—v intervallum a P hullám elejétől a kamracomplexumot bevezető csomósodásig mért távolság hossza eseteinkben csupán egy alkalommal éri el a 0.12"-t, a többi esetben ezen érték alatt van. Klinikánkon az utóbbi

esztendőben készült csaknem 10.000 felnőtt egyénről készült felvételen 0.12"-es átvezetési időt a legtrikább esetben találunk, de ennél kisebb A—v intervallum rendes kamracomplexum mellett nem fordult elő. Ezek alapján mi is elfogadhatjuk és megerősíthetjük azt a véleményt, mely szerint az ingernek a sinus csomóból kiindulása 0.12"-nél rövidebb A—v intervallum és rendes ingerterjedés, illetőleg a szívizom rendes activálódása mellett fel nem tételezhető. Ezért eseteinkben a sinus csomót csak abban az esetben tekinthetjük az ingerképzés helyének, ha feltételezzük azt, hogy a továbbiakban a szívizom activálódása a szabályostól eltérő.

Tekintettel a rövid A—v intervallumra, felvetődik a nodalis rhythmus lehetősége. Nodalis ütemben a pitvari inger retrograd terjedésének megfelelően rendszerint negatív P előzi meg a kamracomplexumot. Egyes szerzők azonban a nodalis rhythmus magas kiindulása esetén számolnak a pozitív P lehetőségével. Így Wedd a paroxysmusos tachykardiáról írt tanulmányában közöl a fentiekhez hasonló esetet, melyet anélkül, hogy annak bizonyítására részletesebben kitérne, a nodalis ütemek csoportjába sorol. Ha feltételezzük is azonban azt, hogy a nodalis rhythmus magas kiindulása esetén a P hullám pozitív lehet, az inger ily kiindulásakor annak kamrai terjedése szabályos kell, hogy legyen, ezzel pedig nem hozható összhangba a kamracomplexum eltorzult, széles kétphasísú alakja. Pezzi ezért a nodalis rhythmus mellett feltételezi a His-nyaláb hosszanti functionalis dissociációját, mely esetben a kamracomplexum deformitását az ingernek a kamrába különböző úton és különböző időben jutása magyarázna.

Wolff, Parkinson, White ezen esetekre nézve az ingerképzés helyét a sinus csomót jelöli meg, a rövid átvezetést és széles QRS complexumot pedig vagus-hatással magyarázza. A vagusnak a kamrai vezetésre gyakorolt közvetlen hatását Rothbergerrel és Scherffel együtt nem tartjuk valószínűnek.

Érdekes a Wolff, Parkinson és White által említett, majd Holzmann és Scherf, ill. Scherf és Schönbrunner által is támogatott lehetőség, mely ezen EKG okát a specifikus izomrendszer veleszületett rendellenességével magyarázza. — Eszerint a pitvarok és kamrákat összekötő izomnyalábok phylogenetikus reduciójakor ritka esetben oly izomnyaláb marad meg, mely az egyik vagy másik pitvart közvetlenül, tehát a Tawaracsomó kikerülésével köti össze valamelyik kamrával. Ily izomnyalábot feltételezve nemcsak a rövid A—v intervallumot magyarázhatnánk meg, hanem a széles kétphasísú QRS complexumok is a kamrák aszinkron activálódásával lennének összefüggésbe hozhatók. Paladino a múlt század közepén írt le pitvarokat és kamrákat összekötő közvetlen rostokat, majd hasonló specifikus izomapparatus tulajdonságait mutató közvetlen izomnyalábokat talált Kent is a jobb pitvar és jobb kamra között, patkányokon. Későbbi vizsgálatok nem támogatják Kent közlését. Pace ugyan nem tagadja ily izomnyalábok létezését, csupán a specifikus izomapparatushoz hasonló működésüket. Bár nem tagadjuk ily fejlődési rendellenesség lehetőségét, szerepét, azért nem tartjuk valószínűnek ily esetekben, mert Hamburger esetét kivéve, ki 4 és ½ éves gyermekeken észlelte az EKG fenti elváltozását, az csupán a későbbi életkorban ismeretes. Mivel a közölt jellegzetes EKG functionalis velejárójaként tekinthető paroxysmos tachykardia, illetve pitvarfibrillálás is csak a későbbi korban, egyik esetünkben 59 éves korban jelentkezett, nem valószínű, hogy az egész kép egy, már a születéskor meglévő elváltozásban leljék magyarázatát.

(Folytatjuk.)

A vérkeringés állapota heveny tüdőgyulladásban.

Írta: Mezey Kálmán dr., v. egyetemi tanársegéd
Temesvár (Timisoara).

A tüdő a vérpályában elfoglalt exponált helyi viszonyai, valamint morfológiai és physiológiai sajátosságai folytán nagymértékben befolyásolhatja a vérkeringés menetét. A tüdővérkörön az időegységben ugyanannyi vér megy keresztül, mint az aortán, holott az utóbbiban a vérnyomás 3-szor nagyobb, mint az arteria pulmonalisban. Másrészt meg a tüdő súlya az egész szervezet súlyához úgy aránylik, mint 1:75-höz. Ezekből az következik, hogy a kisvérkörbeli ellenállásnak sokkal kisebbnek kell lennie, mint a nagy vérköré. Miller szerint a tüdővérköri praecapillaris arteriák átmérője 80 μ , míg a nagy vérkörbeli praecapillaris arteriáké 11—15 μ . Ezek a számok megértetik velünk, hogy a kis véráramkörben előálló bármily ellenállásváltozás az általános keringésre is kihat.

Physiológiás természetű ellenállásváltozást a tüdő vérkörében a légzés idéz elő, mégpedig olyképen, hogy a belélegzés a szívhöz közellévő nagy vénák kiürülését megkönnyíti azzal, hogy a belélegzés kezdetén az intrapleurális negatív nyomás növekedik. Ennek következtében a jobb szívfél több vért kap. Másrészt pedig csökken az intrapulmonalis nyomás annak következtében, hogy a belélegzéssel kibontakozott tüdőben a capillarisok kiegyenesednek (Tendeloo). A kilégzés pedig az intrapleurális nyomás kisebbedése folytán csökkenti a szív telődését és elősegíti kiürülését. A légzés ilyen hatása Röntgennel is ellenőrizhető, amikor is belélegzés alatt a jobb szívfél tágulása kimutatható (Holzknecht, v. Criegern, Fr. Kraus). Ezzel a physiológias légzési folyamattal állítsuk szembe mint két végletet a kis, gyors, felületes és a nagy erőltetett légzést. Mindkét légzési forma csökkenti a keringési tényezők nagyságát: az első, mert a tüdő nem bontakozik ki teljesen, a második, mert a fokozott intrapulmonalis nyomás a keringési ellenállást megnöveli.

A pneumóniának egy fő tünete a légzés jellegének megváltozása; e tünet okozati összefüggésben van a heveny tüdőlob kapcsán mutatkozó kórtani alak elváltozásokkal, valamint a vérchemismus megváltozásával. A gyulladás nyomán támadt activ hyperaemia miatt a megbetegedett tüdőrészben a vér áramlásának ideje hosszabb lesz, „az erythrocyták lineáris sebessége megkisebbedik” (Staehelein). Az izzadmány a capillarisokra nyomást fejt ki, ami egyrészt az intrapulmonalis nyomás megnagyobodására, másrészt pedig a lélegző tüdőfelület szűkülése folytán a vér tökéletlen arterialisálódására vezet. Az intrapulmonalis, illetve intraalveolaris nyomás fokozódása növeli a jobb szív munkáját, emiatt a kilövelt vér mennyisége csökken (Ebert, Cloetta). A jobb kamra megerőltetett munkája mellett szól a pneumóniában mindig ékelt II-ik pulmonalis hang. A kis-véráramkörben lévő ellenállásemelkedés pedig a jobb szívfél megnagyobodását illetve kitágulását idézi elő, amit orthodiagraphikusan megállapíthatunk.

Amellett, hogy tényleg a légzés elváltozása és nem a megbetegedett tüdőréz kikapcsolása felelős a kisvéráramkör ellenállásemelkedéséért, szól Lichtheim kísérlete. Ez a szerző ugyanis állatkísérletben ki tudta mutatni, hogy a tüdővérkör felének teljes kikapcsolása a kisvérkörben semmi változást nem idéz elő. Ebből az következik, hogy ha a megmaradt tüdőréz funkciója ép, akkor a megmaradt vérpálya elegendő a rendes keringés lebonyolítására. Viszont a heveny tüdőlobra jellegzetes, hogy

bármilyen kicsi legyen is a tüdőállományban létrejövő alakváltozás, az mindig a légzés típusának megváltozásával jár.

Az állatkísérleti, valamint a betegen szerzett tapasztalatok tehát arra utalnak, hogy a heveny tüdőlob okozta kórélettani elváltozás a keringést gátolja. Mi (*Mezey-Siedek*) a haemodynamika módszereivel azt a kérdést kívántuk megvilágítani, milyen természetű ez a keringési akadály. Ebből a célból 31 pneumoniás betegen megmértük a vénás nyomást (*Moritz-Tabora*), a systolés és diastolés arterialis nyomást oscillometrikusan, a *Broemser-Ranke*-féle eljárás szerint a szív verő ill. perctérfogatót és a pulsus hullám sebességét. A pneumoniás betegeken észlelt eredményeket összehasonlítottuk 20 egészséges tüdőjű és vérkeringésű beteg adataival. Ezek a vizsgálatok arra az egyelőre meglepő eredményre vezettek, hogy a pneumoniás beteg keringési adatai lényegében nem különböznek a kontroll-egyének értékeitől és főleg nem utalnak keringési zavarra. Még hangsúlyoznom kell, hogy csak olyan tüdőgyulladásos betegek kerültek vizsgálatra, akiknek betegsége 2—4 nap óta állt fenn. A kísérleti eljárás mindkét csoportra nézve egyforma volt, úgy hogy az észlelt eredmények összehasonlíthatók. A normalis vénás nyomás és verő- illetve perctérfogató a kifejezett tüdőbeli pangást kétségesse teszi.

Abból az elgondolásból, hogy a heveny tüdőlobbal járó, illetve járható kisvérköri ellenállásnövekedés a légzés elváltozásával részint okozati, részint symptomati-

kus összefüggésben van, és azon tapasztalati tény alapján, hogy a camphor-pótszerek a pneumoniára jó hatással vannak, megvizsgáltuk a keringés tényezőit mind a pneumoniás, mind a kontroll-egyéneken ezen szerek intravenás adagolása előtt és közvetlen utána. Vizsgáltuk a coramin, cardiazol és lobelin hatását; e szereket 5 (coramin), 2 ccm. (cardiazol), illetve 15 mg-os (lobelin) adagokban intravenásan adtuk. Az eredmények azt mutatták (az I. táblázatban csak öt esetet tüntetünk fel), hogy a rendes tüdejű és keringésű egyéneken az adott analeptikumok a keringés tulajdonságait alig változtatták meg. Csupán a vénás nyomás kisfokú emelkedése volt észlelhető, ami annak tudható be, hogy ezek a szerek a keringő vérmennyiséget növelve (*Mezey*), a vénák telődését idézik elő. A pneumoniás betegeken a coramin és lobelin csökkentette a vénás nyomást és kismértékben a pulsus hullám sebességét és emelte a verő- illetve perctérfogató nagyságát mintegy 20—30%-kal. Feltűnő volt, hogy a betegek nagyobb része az injectio után sokkal jobban érezte magát és egyes esetekben a javulás objectív jeleit is észleltük. Cardiazol mind a kontroll-csoporton, mind a pneumonásokban nem befolyásolta a keringést.

Miért emeli a coramin és lobelin a heveny tüdőgyulladásban a vénás nyomás csökkenése mellett a perctérfogatót? Mi abból indultunk ki, hogy a lobos beszűrődés folytán a kisvérköri ellenállás növekszik és ezért keringési akadály támad. Az ilyen betegeken végzett keringési vizsgálatok nem igazolták ezt az egyébként kórélettanilag

Táblázat.

Név, életkor, kezelés	Vénás nyomás mm H ₂ O	Systolés nyomás mm Hg	Diastolés nyomás mm Hg	Amplitudo mm Hg	Pulsus-szám percenként	Pulsus-hullám- gyorsaság cm/sec	Verőterfogató ccm	Perctérfogató ccm	Kórjelzés
Do. 35 éves Coramin 5 ccm 2 perc multán	72	120	80	40	80	582	*Q 10'9	Q 874	Lues I.
6 " "	76	113	78	35	89	583	Q 9'65	Q 860	
10 " "	94	107'6	70	37'6	86	545	Q 10'9	Q 945	
10 " "	85	99	66	33	80	549	Q 9'7	Q 774	
Pi. 29 éves Coramin 5 ccm 4 perc multán	100	85'4	58'5	26'9	97	487	Q 7'1	Q 790	Tüdőgyulladás
10 " "	65	86'6	48'2	38'4	102	504	Q 10'2	Q 1040	
10 " "	60	80	45	35	102	508	Q 8'8	Q 900	
Sc. 38 éves Lobelin 15 mg 2 perc multán	40	92'9	60	32'9	80	505	Q 7'5	Q 635	Egészséges
6 " "	50	94	62	32	80	560	Q 7'5	Q 600	
10 " "	51	100'2	69	31'2	76	515	Q 7'8	Q 590	
10 " "	53	96	62'5	34'3	75	510	Q 8'5	Q 638	
So. 36 éves Lobelin 15 mg 2 perc multán	85	79'5	5'07	28'8	106	400	Q 8'2	Q 865	Tüdőgyulladás
5 " "	75	84	51'2	32'8	103	385	Q 9'6	Q 985	
10 " "	68	82'9	48'5	34'4	105	380	Q 10'2	Q 1070	
10 " "	55	80'4	50'3	30'1	106	375	Q 9'25	Q 980	
Lo. 31 éves Cardiazol 2 ccm 2 perc multán	65	95'6	56'5	39'2	97	546	Q 9'43	Q 915	Tüdőgyulladás
5 " "	57	98'4	59	39'4	91	550	Q 8'75	Q 795	
10 " "	60	97'1	56'5	40'6	92'5	523	Q 9'95	Q 920	
10 " "	50	97'8	56	41'8	91	524	Q 10'4	Q 930	

*) Q = az aorta keresztmetszete.

kétségtelen tényt. Analeptikumok, melyek a légző- és vasomotorikus központokra hatnak, pneumoniás betegekben csökkentik a tüdőárampályában az ellenállást. A vénás nyomás megkisebbedése ebben az esetben ugyanis csak arra vezethető vissza, hogy a jobb kamra merítő-képessége növekedett azáltal, hogy az a systole alatt teljesen kiürült. A tüdőbeli ellenállás csökkenése hozzájárult a tüdőárampályában lévő keringési sebesség emelkedéséhez és ezen változásoknak tudható be, hogy az időegységben a bal szív felé több vér áramlott anélkül, hogy a pulusszám jelentős változást szenvedett volna. Mindez azért állott elő, mert az adott szerek a légzést megjavították, a tüdő ismét kibontakozott és az addigi felületese, keringési akadályt tevő légzés helyett rövid időre egy rendes, a vérpályát nem terhelő légzés állott elő. Az utóbbiak következménye a vér javult oxigén-telítése (*Bansi, Kalinka és Rohrich*). E magyarázat mellett szól először is, hogy a rendes keringésű és lélegzésű egyénekre az adott szerek egy esetben sem hatottak úgy, mint a pneumoniásokra, mert a rendes lélegzés úgy látszik a legelőnyösebb keringési állapotot biztosítja, ami teleologikusan is megérthető. A leírt hatás-mechanismusra vezethető az is vissza, hogy a coraminnal és a lobelinnel elentétben a cardiazol hatástalan volt. Az utóbbiról meg tudjuk (*Steininger és Gaubatz*), hogy csak az előzőleg narkotizált légzőközpont mellett befolyásolja a légzést, míg a coramin és lobelin az ép légzőközpontra is hatnak.

Az elmondottakból tehát kitűnik, hogy a tüdőgyulladás olyan alaki és kórélettani elváltozásokat idéz elő, melyek egy lappangó keringési zavarra vezetnek. Ez a zavar azonban compensálódik azáltal, hogy az intrapulmonalis ellenállás növekedése miatt a jobb kamrában maradékvérmenység keletkezik, mely a kamra contractio-képességét emeli, úgy hogy az időegységben a jobb kamra mégis annyi vért dob a tüdőérpályába, mint az egészséges emberben. De ez csak functionális dilatatio és fokozott szívizommunka útján lesz lehetséges és a compensatio csak addig tart, míg vagy a szív tartalékereje elfogyott, vagy — ami ezzel egyértelmű — a pneumonia olyan complicatiókkal járt, melyek a szívre nagyobb megterhelést rónak (vizenyő). A jobb szív fokozott munkáját az ékelt II. szívhang mutatja, a maradékvér okozta dilatatiót meg orthodiagraphikusan mérhetjük. Coramin és lobelin hatására átmenetileg megszűnik ez a rejtett tüdőelégtelenség. Ennek mérhető jelei a vénás nyomás csökkenése, a verőterfogat emelkedése és láthatólag a légzés javulása.

A gyakorlati orvostan szempontjából fontosnak tartjuk hangsúlyozni, hogy a pneumonia kapcsán a vérkeringés oly változásokat szenved, melyek leküzdésére kísérleteink alapján a coraminban és lobelinben hasznos szereket ismertünk meg.

Kiadványainkat olcsón kapják meg előfizetőink az összeg előzetes beküldése után. *Soós Aladár:* Etrendi előírások III. kiadás, 5 P helyett 4 P; *Horváth Boldizsár:* A gyakorló orvos orthopaediája 230 oldal, 110 ábra 5 P; *Kunz János:* A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és tüdőölhelyei, 215 oldal, 6.50 P helyett 5.50 P. Vásonba kötve 8 P helyett 7 P; *Issekutz Béla:* Gyógyszerrendelés 8 P helyett 6 P; *Rigler Gusztáv:* Közegészségtan és járványtan tankönyve 25 P helyett 5.70 P; *Orsós Ferenc:* Kórboncolás vezérfonala 86 oldal 2.50 helyett 2.— P.; *Krepuska István:* a fül eredetű agytályogok kór- és gyógytana 4 P. — A befizetési lap hátulján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni.

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

Az elsőleges dobüregi rák.

Irta: Tóbl Pál dr. egyet tanársegéd.

Amilyen gyakoriak a középfülben a nem valódi, u. n. gyulladásos daganatok, mint a polypok és az ál-cholesteatomák éppolyan ritkák a valódi daganatok.

A jóindulatú daganatok közül a fibroma, osteoma, myoma, myxofibroma, haemangioma, lymphangioma fordul elő, s igen-igen ritkán a valódi cholesteatoma. Ez elentétben a nem valódi gyulladásos eredetű cholesteatomával, olyan bőr ektoderma csírokból fejlődik, amelyek az ébrényi korban a velőbarázda sejtjei közé kerültek. Dermoidot a dobüregben *Grünberg* szerint csak egy esetben sikerült kimutatni.

A rosszindulatú daganatok közül a rák és a sarkoma a jelentősebb, bár ezek is elég gyéren fordulnak elő. Sokszor évekig egy eset sem kerül észlelésre, máskor rövid idő alatt egyszerre többet is látunk.

A hallószerv rosszindulatú daganatait helyük szerint két csoportba oszthatjuk. Az első csoportba a fülkagyló és a hallójárat daganatait sorolhatjuk. Ezek eleinte csak a lágyrészeket támadják meg, a csontba nem hatolnak be. A második csoportba a sziklacsont daganatai tartoznak; ezek minden valószínűség szerint a dobüregből indulnak ki és sokszor gyors és nagy kiterjedésű csontrombolást okoznak. Elsőlegesen keletkeznek a dobüregben, vagy át-tétel útján jutnak a sziklacsontba.

A rosszindulatú daganatoknak szórványos előfordulására nagyon jellemző adatokat szolgáltat az alábbi néhány statisztikai adat. A baseli klinikán 30 év alatt összesen csak nyolc primaer rosszindulatú daganatot észleltek: két sarkomát, egy endotheliomát és öt carcinomát. A nápolyi klinikán 10 év alatt 25.539 beteg közül csak kettőnek volt rosszindulatú daganata, egyiknek rákja, másiknak sarkomája. *Sekoulitch* (Bordeaux) 53.000-ból egy, *Müller* (Bern) 3365 boncolásból szintén csak egy rosszindulatú dobüregi daganatot talált. *Senff* szerint 71.450 fülbajos közül csak 34-nek volt rosszindulatú dobüregi daganata. *Bezold* 5327 fülbajos közt 1, 20.000 esetből 4 rosszindulatú daganatot talált. A budapesti fülészeti klinikán *Krepuska István* összeállítására szerint 10 év alatt (1916—1926) 2262 operált és 54724 bejáró beteg esete közt 25 rosszindulatú daganat fordult elő a külső fülön, mégpedig 15 fülkagyló-rák, egy sarkomásan elfajult haemangioma és 9 rák a külső hallójáratban (0004%); 13 rosszindulatú daganat a középfülben székelt (0022%), ebből 10 rák, egy chloroma, egy carcinosarkoma és egy angiosarkoma volt.

Ismeretes, hogy a rák leggyakoribb helye sorrend szerint a gyomor, az alsó ajak, méh, emlő, belek, nyelőcső, szájjüreg, petefészek, epehólyag és a gége. A legritkább az elsőleges dobüregi rák; az ismertetett összes ilyen esetek száma alig éri el a százat. A tápláló csatorna és különösen a gége rákja főleg férfiakon észlelhető, így pl. az orr- és gégekórtani klinika statisztikája szerint 136 gégerákos közül csak 2 nő került gyökeres műtétre, ezzel szemben a nemi szervek és az epehólyag rákja nőknél fordul elő sokkal gyakrabban. Az elsőleges dobüregi rákot az irodalmi adatok szerint férfiakon is, nőknél is kb. egyenlő arányban észlelték.

A carcinoma a középfül, ill. a dobüreg nyálkahártyájából indul ki, még pedig *Leidler* szerint leginkább arról a helyről, ahol a hallójárat hámja és a dobüreg nyálkahártyája találkozik. Ez a hely nemcsak a ráknak leggya-

koribb kiinduló helye, hanem a szövétvizsgálatok szerint a polypusok is ezen a helyen, vagy a közvetlen szomszédságban mutatkoznak legtöbbször.

Mint ismeretes, a dobüreg fenekét többrétegű, csillószőrös hengerhám borítja, a többi részét köbhám, illetőleg laphám béleli ki. A dobüregi rák legtöbbször laphámrák, csak *Lange* és *Heschelin* írt le egy-egy hengersejtes dobüregi rákot. Néhány adenocarcinoma is ismeretes és ezek valószínűleg a dobüreg elülső részében elszórtan található apró kis mirigyből indultak ki. Hogy a dobüregben legnagyobb részt laphámrák fordul elő, ennek az a valószínű magyarázata, hogy a rák képződését többnyire évekig tartó középfülgyulladás előzi meg és a genyesedés következtében alakul át a hengerhám ill. a köbhám laphámmá.

A középfül rosszindulatú daganatainak korai felismerése nagyon nehéz. A daganatképződést, mint említettük, a legtöbb esetben idült genyes középfülgyulladás előzi meg és eleinte semmi tünet nincs, ami a rosszindulatúságra utalna. Így a betegség kezelése, egyszerű középfülgyulladásról lévén szó, ebben az irányban történik mindaddig, amíg a daganat rohamos terjedése vagy egyéb gyanús tünet nem hívja fel a figyelmet a rosszindulatúságra. Azokban az esetekben pedig, ahol előzőleg nem volt középfülgyulladás, mindaddig lehetetlen a kórisme, amíg a daganat a dobüregből valamely irányba át nem tör.

Kezdetben csak fokozódó nagyothallás tapasztalható, majd kellemetlen teltségi érzés a beteg fülben, időnként erős fájdalmakkal. Labyrinth-tünetek is jelentkezhetnek ép dobhártyalettellel vagy a csontos labyrinth falán, vagy a facialis csatorna arrosiója után. A labyrinth teljes elpusztulása azonban néha tünet nélkül zajlik le, így pl. *O. Beck* egy esetében 78 éves férfibeteget operált, akinek klinikailag csak mastoiditis volt. A műtét alkalmával nagy kiterjedésű középfülrákot talált, amely a durára is áttért és a labyrinthust is teljesen beszűremítette. A labyrinthra áttérés teljesen tünet nélkül, szédülés és spontán nystagmus nélkül folyt le. Néha ép dobhártya mellett fistula tünet észlelhető s ez a körülmény felhívja a figyelmet az elsőleges dobüreg rákra, mely befelé terjedve a labyrinth tokon csontpusztulást okozott.

A középfül elsőleges rákjának prognosisa a legtöbb esetben reménytelen. Ennek az oka részben a daganat rosszindulatúságában, másrészt abban rejlik, hogy a dobüreg közvetlen közelében életfontos szervek vannak, mint az agy, a labyrinthus, a carotis, a venosus sinusok és az ezekre való áttérés nagyon hamar bekövetkezik, agyhártyalob támadhat, vagy a nagy erek arrosiója következtében a beteg elvérzik. Gyakoriak a mirigy és távoli áttétek is. A dobüregi rákok az irodalmi adatok szerint csak ritkán sugárérzékenyek, legtöbb esetben az erélyes röntgen- és rádiumsugárzás ellenére is feltartóztatlanul terjednek tovább.

Verzár szerint a sziklacsontrák esetében két nehézséggel kell számolnunk: egyik a korai felismerés nehézsége, másik az orvoslásnak majdnem teljes csődje. A betegek rendszerint későn fordulnak orvoshoz, csak akkor, amikor már súlyos klinikai tünetek kényszerítik őket erre. Ha pedig idejekorán jelentkeznek, rendszerint nem történik mindjárt szövettani vizsgálat, mert rosszindulatúságra utaló tünetek nincsenek és csak későn a súlyos helyi és általános tünetek hívják fel a gyanút a rák lehetőségére. A sebészeti gyógykezelés csődjét az anatómiai viszonyok okozzák, mert a daganatnak az éppen kiirtása majdnem lehetetlen. A másodlagosan végzett sugaras kezelés *Verzár* eddig észlelt eseteiben egyszer sem járt ered-

ménnyel és szerinte a dobüregi, ill. a sziklacsontrák sem sebészileg, sem sugaras kezeléssel, sem más módon nem gyógyítható.

A. Zebrowski szerint a hallószerv rosszindulatú daganatainak prognosisa majdnem minden esetben, mind műtét, mind sugaras kezelés esetén, teljesen reménytelen. Három sarkomáról és három dobüregi rákról számol be. Mind a hat esetben, bár a betegek korán kerültek műtetre és sugaras kezelést is alkalmaztak, néhány hónap múlva meghaltak. *Zebrowski* szerint a sziklacsontrák rosszindulatú daganatainak első és állandó tünete a regio mastoidea fájdalom és heves fejfájás a befeg oldalon. További jellegzetes tünetek a n. facialis paresise vagy paralysise, vérzések a dobüregi sarjakból, a fül körüli és az azonos nyaki nyirokmirigyek megnagyobbodása. A korai gyökerezésű műtéttel sem lehet megállítani a daganat továbbfejlődését és a halálozás szerinte száz százalék.

R. Parrish esetében egy 43 éve tartó vörhenyes eredetű középfülgyulladásban szenvedő betegen erős dobüri vérzések, csecsenyulvány feletti duzzanat és a nagy fájdalmak hívták fel a figyelmet a rákra. A dobüregi sarjak szöveti vizsgálata rákot állapított meg. Műtétet nem végeztek. A röntgen- és rádiumsugárzások nem jártak eredménnyel.

K. Riedel esetében nem előzte meg középfülgyulladás a dobüregi rákot. A daganat a bőr felé is, a koponyagödör felé is áttört. *E. Rutin* esetében az évekkel azelőtt végzett gyökerező műtét után a műteti ürben nőttek rákos sarjak. Mind a műtét, mind a vegyes röntgen- és rádiumkezelés eredménytelen maradt. *E. Barnes* szerint a legjellemzőbb tünetek ugyancsak a fül-fájás, a facialis paresis, a sarjképződés és a vérzésre hajlam. A facialis paresis általában mint korai tünetet írják le, *Barnes* szerint azonban egyáltalán nem tekinthető annak. Eseteiben a csecsenyulványt már teljesen beszűremítette a daganat, amikor a facialis paresis jelentkezett. *I. Fraser* szerint bár a középfülrákok prognosisa általában nem jó, mégis kezdeti szakban gyökerező műtéttel és sugaras kezeléssel esetleg gyógyítható. Csak akkor reménytelen a helyzet, ha a daganat kifelé áttört és a bőrre is ráterjedt.

A szerzők nagyrésze gyökerező műtét és a sugaras kezelés mellett foglal állást. *Krepuska* professor a sebüreget gondosan kauterezi is. *A. Fürstenberg* a sebüreggel a lehetőség szerint hasonlóan jár el, a műtét után 4 hét múlva pedig röntgenezi a műteti területet és annak környékét és további egy-egy hónap múltán újabb besugárzásokat végeztet. Esetében három hónap alatt teljesen behámosodott a sebüreg és a betegnek négy és fél év múlva sem volt tünete.

Az orvoslás tekintetében azonban nem egységes a felfogás. A szerzők egy része radicalis műtétet és a sugaras kezelés együttes alkalmazását ajánlja, mások ellenzik az operációt és csak röntgen és rádiumkezelés alkalmaznak. Így pl. *Heschelin* szerint a nem egészen korai műtét helyett jobb a conservatív kezelés, mert az operáció siettet a daganat továbbterjedését, szétesését és így hamarabb következik be a halál. *M. Lure* szerint tilos a műtét, mert utána rohamosan terjed a daganat, hamarosan nagy szétesések és áttételek keletkeznek.

Az alábbiakban két elsőleges dobüregi rákos betegünk kórlefolását ismertetjük:

1. Gy. H. 52 é. nő. 1935. jún. 14-én jelentkezett azzal a panasszal, hogy kb. 4 hét óta igen nagy fájdalmakat érez a jobb fülében. Hallása nagy mértékben romlott és kisebb hőemelkedései vannak. Azelőtt állítólag sohasem volt fülbaja.

Bal fülle ép. A jobb hallójárat nagymértékben beszűkült, igen érzékeny és a tragus nyomásra szintén nagy fájdalma-

kat jelez. A dobhártya területe nem látható, a külső hallójárat nagyfokú megszűkülése miatt. A csecsnyulvány feletti lágyrészek kissé vizenyősek és a fossa mastoideának megfelelőleg igen nagy a nyomási érzékenység. A sügött beszédet b. o. 6 méterről, j. o. 10 cm-ről hallja. *Weber* jobbra, *Rinné* b. o. +, j. o. —, *Schwabach* j. o. kissé megnagyobbodott. Labyrinthus-tünetek nincsenek. Temp.: 37.5—38 °C között.

A mastoiditisre utaló tünetek miatt jún. 18-án antroto-miát végeztünk. A csont lobos, vérbő, szabad geny sehol sem volt. Helyenkint a cellákban sarjszerűen megvastagodott nyálkahártya. Az aditusban kissé érzékeny, puha sarjak. A sinust és durát szabaddá tettük, mindkettő ép volt.

A műtét után állandó bő genyedés a sebüregből is, a hallójáraton át is. A sebüregeben igen bő sarjadzás indult meg, a hallójárat szűkülete nem csökkent és a hátsó falon granulatiók keletkeznek. Az aug. 27-én végzett újabb sebkítakartás után a csecsnyulványüregben és hallójáratban lévő sarjakból szöveti vizsgálatot végeztünk, melynek eredményeként laphámrákot állapítottunk meg.

Azonnal gyökeres műtétet végzünk. A dobüreg vérző, szivós sarjakkal teljesen kitöltött. A tegmen tympani felpuhult, sarjakkal átszőtt. A középső és hátsó koponyagödör duráját teljesen szabaddá tettük és az egész csecsnyulványt resecáltuk. A középső koponyagödör duráján a tegmen tympaninak megfelelően bársonyos felrakódásokat találtunk.

A műtét után többször alkalmazott röntgen- és rádiumkezelés is eredménytelen volt. 1936. júniusban teljes j. o. facialis bénulás fejlődött ki. A beteg senyvedésnek indult, később meningitis tünetek jelentkeztek és augusztus 20-án kiszenvedett.

Boncolni nem lehetett, mert néhány nappal halála előtt hazaszállították.

2. R. R. 40 é. férfi. 1937. febr. 2-án vettük fel a klinikára. Előadja, hogy 1935. októberében 3 hétig tartó makacs b. o. fejfájása volt. Utána b. füle zúgni kezdett és hallása fokozatosan romlott. Füle nem fájt, nem folyik. Kezelő-orvosa heveny középfülhurutot állapított meg. 1935. okt.-tól 1936. márc.-ig hetenként 1—2-szer Politzer-f befúvásokat végeztek, otthon száraz meleggel borogatta bal fülét és kamillateás gőzöléseket végzett. Márc. közepén paracentálták a b. dobhártyát, váladék nem ürült, fülzúgása és dugulási érzése nem szűnt meg. Szept. közepén b. o. facialis paresise támadt. Ekkor újabb paracentesis, de váladék ekkor sem ürült. Wa. R. negatív. A röntgen-vizsgálat nem mutat beolvadást, üregképződést a proc. mastoideusban. Az antrum mastoideum kis borsónyi éles contúrú. A külső hallójáratban, valamint az atticus falon eltérés nem látható. A belső fül, belső hallójárat teljesen épnek látszik. 1937. jan. 28-án klinikánkon vizsgáltuk és akkor a dobhártya helyén sajátságos, nagyon tömött, vérzékeny sarjszövetet találtunk, amely kb. 3 cm. vastagságban az egész dobhártya helyét elfoglalta. A sarjat szövétvizsgálat céljából eltávolítottuk.

Jelen állapot: A bal hallójárat mélyén a d. h. helyén tömeges, szemcsés, szürkésvöröses, vérzékeny sarjadzás. A hallójárat alakja rendes. A csecsnyulvány feletti lágyrészek épek, nyomási érzékenység nincs. Baloldali facialis paresis, amely mindhárom ágra kiterjed. Sb. j. o. 6 m., b. o. 20 cm, *Weber* balra, *Rinné* j. o. +, b. o. —, *Schwabach* b. o. kissé meghosszabbodott. Forgatási reactio mind a két oldalon rendes. Kalorisálásra b. o. csökkent vestib. reactio. Spontan nystagmus φ, fistula tünet φ. Újabb röntgen-vizsgálat, amely teljesen megegyezik az előzővel. Február 3. Műtét aetheraltatásban. Tipikus bőrmetszés. Ép lágyrészek. Nagy, fejlett csecsnyulvány. Vékony cortex. A cs. ny. pneumaticus, tág cellákból áll, amelyek ép nyálkahártyával vannak kibélelve. Aditus közepesen tág, nyálkahártyája sarjszerűen megvastagodott. A recessus és dobüreg tömött, igen vérzékeny daganattömeggel van kitöltve. Feltűnő, hogy geny egyáltalán nincs. Hallócsontokat nem találunk. A dobfedél meglehetősen vastag, részben felpuhult és sarjakkal átszőtt, ezt is, a tegmen antrit is teljesen eltávolítjuk. A sinust és a hátsó koponyagödör duráját ugyancsak egész terjedelemben szabaddá tesszük. A sinus és a dura ép. Az egész csecsnyulványt resecáljuk. Az ívjáratok körüli csont szintén felpuhult. A labyrinth épnek látszik. A daganat egészen a tubáig terjed, annak dobüregei nyílása azonban már látszólag mentes. A műtét közben állandóan igen erős vérzés, mely csak a daganat teljes eltávolítása után szűnik meg. A hallójárat falai épnek látszanak. Lebonyéltatás. Részleges varrat, jodoform gyolcs tamponálás. A dobüregei sarjak szöveti vizsgálata (*Zoltán dr.*): laphámrák. Február 12-től kezdve 10 napon át röntgen-besugárzás, a 200 R., összesen 2000 R. A

besugárzások közben igen bő genyedés indul meg a sebüregből, amely kb. 3 hét alatt fokozatosan szűnik meg. A műtét után 1 hét alatt a facialis paresis rohamosan javul és kb. 2 hét múlva teljes a gyógyulás. Ápr. végére a sebüreg teljesen kihámosodott, száraz, csak a retroauricularis seb közepén marad vissza kb. lecsényi sipoly, amely sarjakkal töltött. A sarjakat kanállal eltávolítjuk. Szöveti vizsgálat (*Zoltán dr.*) egyszerű sarjszövet, rosszindulatúságra utaló tünet nincs. 1 hét alatt a fistula is záródik. Máj 4—15-ig újabb röntgenbesugárzás, a 200 R., összesen 2000 R.

A beteget azóta is állandóan ellenőrizzük. Kiujulásra utaló tünet nincs. A sebüreg teljesen kihámosodott, száraz, a facialis paresis megszűnt, a sügött beszédet kb. ½ m.-ről hallja.

Első betegünk daganata keletkezésének ideje nem állapítható meg pontosan. Amikor felvételre került, — mint *O. Back* esetében — klinikailag mastoiditis volt körismézhető és a rákos jelleg csak jóva későbbben vált nyilvánvalóvá. A daganat mind a csecsnyulvány, mind a hallójárat irányában rohamosan terjedt tova, műtéttel nem lehetett a beteg részeket teljesen eltávolítani, a sugaras kezelés pedig eredménytelen volt. A facialis paresis nagyon későn, röviddel a halál előtt jelentkezett és így mint korai tünet nem volt értékelhető. A daganat nagyfokú malignitását a gyors terjedés és a besugárzások teljes hatástalansága mutatja.

Második esetünkben a rák keletkezésének ideje pontosan megállapítható. Felvétele előtt 15 hónappal kezdődött a 3 hétig tartó makacs fejfájás. A dobüreget a nervus glossopharyngeus ága, a n. tympanicus idegzi be, amely a sympathicus idegrendszerből eredő n. carotico-tympanicivel együtt a plexus tympanicus Jacobsoniit alkotja. A chorda tympani úgy halad át a dobüregen, hogy nem hajt ágakat. Az m. stapedius a n. facialis, a m. tensor tympani beidegző trigeminus ág mozgató rostokból áll és így a fejfájást minden valószínűség szerint a n. tympanicusnak a dobüreg med. falát beidegző érző rostjai okozták, amelyeket a daganat nyomott, végül az idegrostok a nyomás folytán elfajzottak és ekkor a fejfájás is megszűnt. A hallás a daganat növekedésével együtt romlott. A korai kórhatározás ebben az esetben sem volt lehetséges mindaddig, amíg a daganat a dobhártyát is el nem pusztította és a hallójáratban igen vérzékeny, tömött sarjadzás képeben nem jelent meg. A facialis paresis a daganatnak a dobüregben keletkezésétől számítva 11 hónap múlva jelentkezett meglehetősen korán, mert akkor még otoskópia rákra utaló tünet nem volt. A facialis paresist csak a daganat nyomása okozhatta, amit az bi. zonyít, hogy a műtét után rövidesen visszafejlődött. A daganat aránylag lassan fejlődött, nem szüremítette be a hallójáratot, se a csecsnyulványsejteket, csupán a tegmen tympanit, de a durán nem terjedt át. Éppen ez okból a daganatot sikerült még az ébren kiirtani. Kauterezni a sebüreg falait nem lehetett, mert azt a középső ill. a hátsó koponyagödör durája a sinus és a labyrinth csontos fala alkották. A korán alkalmazott erőteljes röntgenbesugárzások feltétlenül hozzájárultak az aránylag gyors gyógyuláshoz és ahhoz, hogy kiujulás eddig nem jelentkezett. Rádiumot egyrészt azért nem helyeztünk a sebüregbe, mert a gyógyulás simán folyt le, másrészt pedig tartottunk a labyrinth csontos tokjának elhalásától és a dura szét-esésétől. A daganat dobüregei eredete pontosan megállapítható volt a kórelőzményből is, az otoskópia képből is meg a műteti leletből is.

Eseteinkből is láthatjuk, hogy a dobüregei elsődleges rák korai megállapítása mindaddig lehetetlen, amíg a daganat meg nem jelenik polypok, sarjak alakjában a hallójáratban és nincs olyan jellegzetes tünete, amely biztosan a rák mellett szólna.

A műtét után, lehetőleg már az első hetekben erőlyes röntgen-besugárzásokat kell alkalmazni és azt többször is meg kell ismételni. Minden esetben el kell végezni a gyökerecs-fülműtétet, hacsak a daganat nincs már annyira előrehaladott szakban, hogy a gyógyulás teljesen reménytelennek látszik. Nagyon alaposan el kell távolítani, ameddig csak lehet minden beteg részt és igyekezni, hogy az ép területig jussunk el.

Amíg a daganat nem túl nagy terjedelmű, csak a dobüregre terjed, remény lehet a gyógyulásra. A facialis paresis paresis esetén, ha nagy csontpusztulásra utaló tünetek nincsenek és a röntgenfelvétel sem mutat beolvasást gondolni kell rosszindulatú dobüregi daganatra. Számolni kell vele akkor is, ha a dobüregi sarjak feltűnően kemények, igen vérzékenyek és többszöri eltávolítás után is kiújulnak.

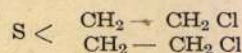
Ha a daganat ráterjedt a külső hallójárat falára és a csacsnyulványt is beszűremítette, a teljes kiirtás már nem lehetséges.

A Tisza István Tudományegyetem sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Hütti Tivadar ny. r. tanár.)

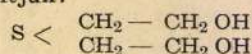
Halálos mustárgáz-mérgezés.*)

Írta: Bodnár Tibor dr., tanársegéd.

A gázbetegségekről s utóhatásairól a háború utáni irodalomban ellentmondó vélemények alakultak ki. A világháború igen nagy anyagán szerzett tapasztalatokat elsősorban azon törekvés szolgálatába állították, amely az új harcanyagok kivédését tűzte ki céljául. A gáz kórtani hatásának tanulmányozására a háborús években nem helyeztek súlyt oly mértékben, mint ahogyan azt a tudományos vizsgálatok megkívánják. Pathológusok és klinikusok alig foglalkoztak a harcigázok kórtanával és csak a legutóbbi időben terelődött rá egyesek figyelme. Ezek alapján ma a zöldkeresztes és sárgakeresztes jelzésű harcanyagok állanak az érdeklődés középpontjában. Ez utóbbit vizsgálták különösen, mert úgylátszik, a hadi célokra jelenleg ez felel meg a legjobban. A sárgakeresztes jelzésű gázok főképvisezője a mustárgáz, amelyet 1860-ban Niemann állított elő. A franciák „yperit”-nek, a németek Lommel és Steinkopf után (akik hadicélokra ajánlották), „Lost”-nak nevezik. Vegyi elnevezése dichlor-diaethylsulfid:



Az aetherrel rokonvegyület. Ha az aether molekuláiban az O-t S-sel cseréljük ki és egy-egy Cl-t viszünk be a két methylgyökbe, a mustárgáz képletét kapjuk. Még szembe-tűnőbb az eset, ha a mustárgáz közbeeső termékét, a thiodiglykolt tekintjük:



Ez utóbbi teljesen ártalmatlan anyag, de sósav hatására a két OH gyök Cl-lel cserélődik ki. Viktor Mayer a mustárgázt 1886-ban ezen úton állította elő. Halmazállapota folyékony, forráspontja +216 °C, olvadáspontja +13.4 °C, vízben 1:1000 oldódik. Víz hatására a mustárgáz sósav fejlesztése közben thiodiglykollá alakul. Oldódik még a benzolban, chloroformban, aetherben, szeszen és a közömbös zsírokban. Halálozási számértéke (amelyet a gáz-irodalomban „W”-vel jelölnek, tulajdonképpen c x t-nek az eredménye, ahol „c” a gáznak milligrammokban kifejezett mennyiségét, a „t” pedig az időt percekben jelenti) kb.

1500, 70 mgr/cem. töménységben fertőzött levegőben 20 perces belégzése halálos. Harcászati jelentősége, hogy csepp, permet alakjában a köztakaró és a szem sérüléseit eredményezheti, gőzállapotában pedig a légutakon és azokon keresztül fejti ki hatását.

Klinikánkon egy 30 éves laboratóriumi szakajtiszt öngyilkossági szándékból folyékony mustárgázt ivott. (A mustárgázt kísérleti célokra bocsátották rendelkezésünkre. Kutatásunk célja a rákos daganatokon való gyógyító alkalmazhatóság kivizsgálása volt. Eddigi eredményeinkből még korai volna következtetéseket levonni.) Öngyilkossági gondolatokkal — különösen ittas állapotban — már többször foglalkozott s 10 évvel ezelőtt azt meg is kísérelte, édesanyja pedig betegsége miatt felakasztotta magát. Nem volt rendszeres ivó, munkakörét pontosan ellátta. Az emlékezetes napon dél előtt az érte jövő felesége előtt a laboratórium ajtaját magára zárta s azt felesége dörmögésére és jajveszékülésére csak 2—3 perc múlva nyitotta ki és az eközben odaseregletteknek kijelentette, hogy mustárgázt ivott. Senkit sem engedett közel magához, 8 perccel a mérge bevétele után hányt, hányadéka jellemző szagú volt. Egy negyedóra alatt két ízben is gyomrot mostunk. Ez után eszméletlen állapotban székletét, vizeletét maga alá bocsátotta, ismételt hányt, kimerülten, lezárt szemhéjakkal feküdt. Kérdéseinkre csak jelmozdulatokkal válaszolt. A következő két órában ismételt hányás, időnként verejtékezés, érverése 120, kishullámú, szabályos. Bőre sajátságos szürke színt öltött. Szívzerek, 1 liter élettani konyhasóoldat bőr alá fecskendezése hatástalanok voltak. Szívműködése fokozatosan romlott, végül tapintathatatlanná vált, légzése mind felületesebb, kihagyó lett és szívgyengeség tünetei között, a mustárgáz megívása után 5 óra múlva meghalt. — A mentési munkálatokban segédkező ápolónő és szolga kezén és karján a hányadék, melyet csak háromnegyed óra múlva mostak le, később mustárgáz-sérüléseket okozott. A sérülteket a Neuber tanár vezetése alatt álló klinikán kezelték. Tapasztalatukat Preininger közölte. Az egyik segédkező a hányadéktól — amely kezére és ruhájára került — nem sérült, mert negyedórán belül hypermangános fürdőt vett. A boncolás (Jankovich tanár) a következő kóros eltéréseket állapította meg: Heveny nyákgyomor, patkóbél- és vékonybélhurut, heveny garat- és nyelősőhurut, zavaros elfajulás a szívizomban, májban és vesében. Bővérőség az agyban és a lágyéjúrkokon, valamint a májban és a vesékben, vérszegénység a lépben. A gyomor 200 ccm. nyálkát tartalmazott, nyálkahártyája általában szembetűnően duzzadt, bönedvű, belővelt, csaknem kocsonyás összeállású és zavaros pontszerű vérzésekkel telehintett. A nyálkahártya alatti réteg bönedvű, vízenyősen beszűrődött. A gyomorral táguult vérérdényektől áthatott. Kimaródás, fekélyesedés a gyomorban nem látható. A szív kissé megnagyobbodott, súlya 360 gr. Izomzata fakó, zavaros, barnás árnyalatú. A vér feltűnően sűrű. A talált elváltozásokat a mustárgáz felszívódása után előálló következményeknek kell tekintenünk. A legmeglepőbb, hogy a nyelőső- és gyomorhurut korántsem volt oly súlyos, mint amilyennek feltételeztük.

A gyomor- és bélhurut belégzéses mérgezésben ismert. Loeper a gyomor nyálkahártyáján görcsővel vérzéseket, Assmann toxikus vérzéseket, Muntsch agyvérzést, Pick májsorvadást, Reiche vesesérülést mutatott ki. Heitzmann szerint a lépben és májban található haemosiderosis a vörösvérsejtek nagyfokú intravascularis szétesésére vezethető vissza. Büscher kiemeli, hogy a mustárgázmérgezésben a máj feltétlenül szenved, ezért az ilyen sérültek májbetegségekre hasonlítanak. Ami a vér besűrűsödését illeti, arra vonatkozóan csak igen kevés irodalmi adat áll rendelkezésünkre. Flury és Wieland voltak az elsők, akik állatkísérletek alapján kiderítették, hogy a mustárgázmérgezésben a vér besűrűsödik. Idült mérgezés hosszú ideig tartó vérszegénységet eredményez. Wachtel és Scheffer szerint mérgezés után 6 óra múlva fehérvérsejtszaporodás támad. Richter a halál beállta előtt erythropeniát, neutropeniát, lymphocytosist és aneosinophiliát mutatott ki. Farrhaeus, Linzenmeier vizsgálataiban a vér agglutinációs készsége fokozódott, fibrinartalma növekedett és a vér megalvadása gyorsult. Lustig a haemolysist jellemző tünetnek tartja. Jelen ismereteink alapján a

*) A Magyar Sebész Társaság XXIII. nagygyűlésén, 1937. május hó 7-én tartott előadás.

haemolysis nem a mustárgáz sajátos hatása, hanem a hydrolysis eredménye, illetve hydrolytikus termékének, a sósavnak hatásaként fogható fel.

A boncoláskori gyomortartalom, valamint a vér vegyi vizsgálatát egyrészt a Bodnár tanár vezetése alatt álló orvosvegytani intézetben, másrészt a haditechnikai intézetben végezték. A vizsgálatok az említett anyagokban mustárgázt kimutatni már nem tudtak. A gyomortartalmat és az elhunyt vérebe áztatott vattát tengerimalac borotvált bőrére helyeztük. 24 óráig tartó bővérűséget, majd pörkképződést észleltünk. A pörk az 5-ik napon lepördült.

Klinikai szempontból tanulságos következtetéseket egy eset kapcsán levonni tulajdonképpen nem lehet. Esetünkben tünet- és hatástani szempontból csak egy-két adatot szeretnénk kiragadni. A vizsgálat kiderítette, hogy az öngyilkosság 5 ccm. folyékony mustárgázzal történt. Igen valószínű, hogy a kezdeti tüneteket nem helyi hatása okozta. Megállapítható, hogy a felszívódás tünetei a mustárgázok belégzésére jelentkező tünetekkel azonosak. Az ú. n. lappangási idejük is közös (8—10 perc). A mustárgáznak a vérre való hatásával foglalkozó vizsgálatok állatkísérletekkel történtek. Feltűnő, hogy a kísérleti állatok mustárgázzal szemben igen ellenállóak. Tünet- és hatástani szempontból az állatkísérletekben elért eredmények értékelésekor ezért óvatosságnak kell lennünk. Az egyes esetek elbírálása sem könnyű. Már Viktor Meyernek is feltűnt, hogy a mustárgáz hatása mennyire egyéni. Megerősíti ezt Brelet is, aki terjedelmes bőrsérülések gyógyulásáról számol be. Marschall szerint a négerek a legellenállóbbak a mustárgázmérgezéssel szemben. Esetünkben a boncoláskor talált elváltozás a halál okának kiderítésére nem elegendő és igen valószínű, hogy a szöveti vizsgálat sem fog e kérdéshez közelebb hozni. A legvalószínűbb az a föltevés, hogy a halál oka a mustárgáznak vagy termékének — nem lehetetlen, hogy a kénhidrogénnek — a sejteken belüli, eddig még nem tisztázott mérgező hatása. A mérgező hatásnak megfelel a mustárgázmérgezetekre jellemző öntudatzavar, amelyet Telbisz munkájában oly élethűen ecsetel és amelyet Muntsch az agyvérkeringés megváltozásából származtat. A vér besűrűsödése véleményünk szerint csak következményes, mert valószínű, hogy a szövetekből az ionizált szervetlen sóknak a vérpálya felé történő leadása csökken, ami a víz anyagforgalomzavarát eredményezi. A hatás módjára, a halál okára nézve felállított esetleges elméletek egyelőre csak találgatások lehetnek. Esetünkhöz hasonló a világirodalomban még nem volt, s ismeretnünk azért is érdemesnek tartottuk, mert tájékoztató tapasztalatként szolgál.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A vena portae vérenek retikulocytá szaporító tényezőjéről. L. Villa és A. Sala. (Klin. Wschr. 1937. 26.)

Miután sikerült a májból és gyomorból vér- és retikulocytá szaporító anyagokat előállítani, szerzők ebben az irányban hormonkísérleteket folytattak. 12 órája éheztetett kutyát operáltak. A vena hepaticából 2—3 ccm vért szívtak ki, a vena cava inf.-ra gyakorolt egyidejű nyomás mellett, hogy elkerüljék a kiszívott vérral keveredést, azután a vena cava inferiorból, végül a vena portae-ből vettek vért. A három vérpróbához kevés kalium oxalatot adva centrifugálták. 3 patkányt oltottak be 0.1 ccm plasmával és 1—2 nappal az injectio után, 2—3 napos időközben 6—12 napig végeztek vörösvérsejt és retikulocytá számolást. Hasonló módon, 4 éheztetett, 1 hússal bőven etetett kutya és 1 tengeri malac plasmájával végeztek kísérleteket. A vena portae vérével beoltott patkányokon a retikulocytaszám emelkedett és pedig

elég hamar, 2 napon, sőt már 24 órán belül is. A reactio 8—15 napig tartott. 1 esetben az emelkedés 5.2—20.1%-ig. A vena cava inf. és a vena portae vérsplasmájával végzett kísérletek nem vezettek eredményre, a retikulocytaszám igen kevésbé, vagy csak alig emelkedett hosszú idővel az ojtás után. A hússal bőven etetett kutya vérsplasmájával végzett kísérletek a következő eredményeket adták: a vena portae plasma és a vena cava inf. plasma szintén retikulocytosist eredményezett, de kisebb mértékben, mint a vena hepatica plasmája. Míg a vena hepatica plasmája által okozott reactio már 24 óra múlva észlelhető volt, addig a vena portae plasma reactio 5 nappal, a vena cavae pedig 6 nappal az ojtás után jelentkezett. A retikulocyták számának növekedésével egyidőben a vörösvérsejtek számának növekedését is megvizsgálták, s úgy találták, hogy egyes esetekben a vörösvérsejtszám a vena hepatica plasmájának injiciálása után emelkedett. Ez azonban nem minden esetben következett be.

Összefoglalás: 1. a májból jövő vér (kutya, tengerimalac) olyan tényezőt tartalmaz, mely patkányon retikulocytosist okoz. 2. A májhoz áramló vér, mely a gyomorból és duodenumból jövő vért is tartalmaz, valamint a vena cava inf. vére, ill. plasmája nem okoz retikulocytosist. 3. A hússal etetés után vett vérplasma (vena hepatica, vena cava inf. és portae) nem változtat az eredményen.

Feder Ferenc dr.

Sebészet.

Hólyag- és bélbénulások kezelése doryllal. U. Dosse. (Klin. Wschr. 1937. 16. 39.)

Szerző 41 műtét utáni hólyagbénulás és 21 bélbénulás esetében próbálta ki a dorylt. Általánosságban egy-két ccm-t adott izom közé fecskendezve. Ajánlatosnak tarja először 1 ccm-t adni, eredménytelenség esetén 50 perc múlva ismét 1 ccm-t. 2 ccm-nél többet soha nem adott. Az injectiónak kellemtelen, de nem veszélyes mellékhatásaként izzadás, hányás, hányinger, ritkán látási zavarok jelentkezhetnek. A 41 műtét utáni (féregnyulványkiirtás, sérvműtét, hüvelygátvarrat) hólyagbénulásos beteg közül 30, az injectiók beadása után 5—30 perc múlva magától vizelt. 11 beteg nem vizelt, ezeket csapolni kellett; 6 beteget esetében az injectiót meg kellett ismételni.

Szerző úgy véli, hogy a doryl a paraszimpatikus ingerlése által kiváltott hólyagizomzat-összehúzódás és fokozott detrusor tonus útján hat. A hólyagbénulások esetek 75%-ában látott doryl-injectio után spontán vizelést.

A doryllal kezelt 21 bélbénulás közül 4 esetben a bénulás oka súlyos műtét utáni hashártyagyulladás volt, s az injectio itt hatástalannak bizonyult. 12 mechanikus ileus (6 kizárt sérv, 4 összenövés, 1 epekő, 1 hasnyálmirigy-daganat), miatt végzett műtét után a hatástalannak bizonyult glycerincsörével és bélcsővel szemben a doryl igen hatásos volt és a beadás után 10 perc múlva hallható peristaltica kíséretében széklet távoztak, majd székelés következett; a has puffadása csökkent s a beteg közérzete javult.

5 idősebb egyénen keringési rendellenességek miatt jelentkezett bénulás (napok óta székrekedés) hányinger, peristaltica-hiány) doryl a megfelelő szívgizgatókkal együttesen alkalmazva célravezetőnek bizonyult.

Szerző a bélbénulások kezelésére a dorylt a jelenleg használatos prostigminnél és peristaltinnál erőteljesebb bélgizgatónak tartja és kevésbé veszélyesnek, mint az agyfűggelék-kivonatokat.

Weiser Lajos dr.

Szemészet.

Cukorbefecskendés glaukoma esetén. Dyar és Matthew. (Arch. of. Ophthalm. 1937. júl.)

Koponyasérülés esetén és agyműtét előtt is ajánlott hypertoniás sucrose intravenás befecskendezésével nyert tapasztalataikról számolnak be. 30 esetben alkalmazták glaukomaellenes műtét előtt decompressio céljából oly módon, hogy a 25%-os oldatból 45—60 perc alatt fecskendeztek be 400 ccm-t. Glaukoma minden nemében sikeres volt, cyclitises hypertensio esetén is.

(Glaukoma esetén Hertel és Duke-Elder ajánlottak hypertoniás sóoldat befecskendezését osmotikus célból. Az ismertett módszer azonban két veszélyt rejt magában; nagy mennyiségű folyadék infúziója ú. i. hypertoniás, vagy decompressió egyénben bajt okozhat, másrészt ismerni kell a beteg cukortoleranciáját. Az előzetes vizsgálatok azonban épen a legfontosabb területen, az acut rohamban nem vihetők ki. Ref.).

Grósz István dr.

Veleszületett luesen alapuló szembajok Stovarsol-kezelése. Heim. (Wien. Med. Wschr. 1937. 40.).

A kombinált kezelés menete a következő: három nap egymás után 2, 3, 3, tabl. stovarsol (0.25 gr.) háromnapos szünetekkel ismételve 56 tabl., összmennyiségig (14 gr.). Hetenként egyszer protein-therapia (tej, phlogetan), összesen nyolcszor és kétszer bismuth (neobismosalvan, neocardyl), összesen 10–12 ampullával. Gyermekek 2–5 évig $\frac{1}{2}$ –1 tablettát 6–10 évig 1 tablettát szednek naponta. Herxheimer-reactio elkerülésére proteinkúrával kezdi, majd Bi. és csak azután tér át a stovarsol kúrára, mely 7 hétig tart. A teljes kombinált kúrát kétszer ismételi meg hat, ill. nyolc-hetes szünetekkel. A 2. és 3. évben egy-egy biztonsági stovarsol-kúra. 68 hat héten át megfigyelt esetből 54 kerat. parench., hét érhártyagyulladás és két látóidegsorvadás szerepel. Utóbbiak kivételével az esetek túlnyomórészt javultak, sőt 31 egyoldali ker. par. közül 25-ben megakadályozta a másik szem megbetegedését, 61 erősen pozitív Wa.-ból negatív lett az 1. kúra után 24, a 2. kúra után 51, a 3. kúra után 57; mind a négy gyengén pozitív Wa. az első kúrára negatívvá vált. Localsan tágitás, diononkenőcs és hőtherapia szerepel; szemfenéki betegségben subconj és retrobulbaris dionin-befecskendezés (1–5%). Szerző a stovarsolban kényelmes és megbízható salvarsan-készítményt lát, melytől ritkán látott szövödményt. Hasonlóan nyilatkozott Oppenheim is, a peroralis antilueses kezelés (spirocid) lelkes híve.

Grósz István dr.

Szülészet.

Az adenoma malignum cervicis elkülönítő körismézéséről. A. Slany. (Arch. f. Gynäk. 1937. 164. 3.).

46 éves, rendetlen vérzések miatt jelentkező nőbeteggen uterus myomatosus állapotban állapított meg, s ezért méhét hüvelyi úton kiirtotta. A kiirtott méh nyaki részének hátsó falában, középen, szilványi, elmosódott határu, a cervix falát infiltráló és megvastagító daganat foglal helyet, mely a nyakcsatorna üregébe laposan beemelkedett.

Szövettanilag a daganat számos, szokatlan nagyságú és tágasságú, egymással összeköttetésben álló mirigyjáratból állott, melyeket jól differentiált, szabályos, csaknem mindenütt egyrétegű hengerhám bélelt. A mirigyeket bélelő hám azok üregébe mindenütt bolyhos nyulványok alakjában beleburjánzott. Feltűnő volt a tömör hámszigetek teljes hiánya, valamint a mirigyjáratokat övező kötőszövetes stroma erős gyulladásos beszűrődése. A daganat makroszkopos és szövettani képe alapján a méhnyakban ritkán előforduló adenoma malignumnak tekinthető, ami alatt olyan szabályos szerkezetű mirigyszövetdaganatot értünk, mely infiltratív növekedésre hajlamos.

A daganat körismézésében szóba jöhetett volna az adenomyosis, de ennek ellentmondott a mirigyjáratok csoportos elrendeződésének, a mirigyek közötti izomelemeknek s a cyto-gen stromának hiánya, továbbá a mirigyek szokatlan nagysága és hámbéleltük bolyhos burjánzása. A Gartner-féle járatból kiinduló rák ellen pedig egyrészt a daganat elhelyezkedése, másrészt ez utóbbiakra jellemző rendkívül tarka szövettani kép hiánya szól.

ifj. Mauks Károly dr.

Gyermekgyógyászat.

Appendicitis és a húgyutak betegségei. Prof. Opitz. (Kinderärztl. Pr. 1937. 6.).

Szerző két esetről számol be. Mindkét gyermeket appendicitis diagnózisával hozták (hirtelen rosszullét, magas láz, hányás, alhasi fájdalom), de a pontos vizsgálat: leukocytaszám 30.000 körül, defense hiánya és a vizeletüledékben rengeteg leukocytá mindkét esetben pyuriát derített ki.

Fontosnak tartja a Mac Burney pont körüli defense ki-zárását, oly módon, hogy a gyermeket megnyugtatja s a takaró alatt tapint. 40°C körüli láz és a magas leukocytaszám is appendicitis ellen szólnak. Ez már csak peritonitis alkal-mával jelentkezik, melynek diagnosisa könnyű. Elképzelhető ugyan, hogy acut appendicitis esetében is van leukocytá a vizeletüledékben (a nyirokutakon juthat geny a jobb vesébe), de ez sohasem olyan nagyszámú, mint pyuria alkalmával.

Mendelényi dr.

A diphtheriabacillusgázák röntgenbesugárzásos kezelése. H. Hippe és H. G. Huber. (Kinderärztl. Pr. 1937. 8. 3.).

E kezelési mód rövid történeti vázolója után 46 eset tapasztalatairól számolnak be. A besugárzást 6–12 heti siker-

telen localis conservativ kezelés után kezdték alkalmazni. A kezelték között felnőttek is voltak. Első alkalommal felnőtt-nek 30% HED-t, gyermekeknek pedig ennek felét adták, két mezőre elosztva. Szükség szerint kéthetes időközökben megismételték a besugárzást kisebb dosissal. Tapasztalatuk nem jó. Az orr- és torokbacillusgázák fele pozitív maradt; a fülbacillusgázák közül pedig egy sem lett e kezelési móddal negatív. Röntgenártalmat nem észleltek. Általános kezelési módul nem ajánlják. A bizonytalan siker nem éri meg a vele járó költségeket.

Flesch István dr.

Erythroblastosis foetalis. M. Thurlow—Macklin. (Amer. Journ. of Dis. of Childr. 1937. 53. 1245.).

Szerző álláspontja szerint az újszülöttkori súlyos sárgaság, hydrops foetalis és congenitalis anaemia egyaránt az öröklékeny, genotipikus rendellenességek által okozott betegségekhez tartoznak. Leginkább familiaris jellegű az ikterus gravis, amely dominans tulajdonságként az ismertett nagy-számú család újszülöttjeinek több mint 50%-án jelentkezik. Kevésbé általános a hydrops foetalis, de előfordulásával kapcsolatosan az esetek túlnyomó többségében spontán vetélés, halvaszületés található az anamnesisben. A congenitalis anaemia se érint oly nagyszámú egyént, mint a súlyos sárgaság, de dominans mutáció alapuló bajnak minősül. Szinte kizárólag csak a mediterrán fajokhoz tartozókon fordul elő (görögök, olaszok). E három baj mutatio alapján változtathatja egymást ugyanazon családban. Szerző az ikterusokkal és hydropssal terhelt családokban előforduló magzatelhajtások egy részében foetalis erythroblastosist tart valószínűnek. Congenitalis anaemiában ez a kapcsolat még erősebb. A foetalis erythroblastosis nemcsak abban áll, hogy az élet aránylag későbbi szakaszaiban is megmarad a magzati típusú vörösvérsejttermelés, hanem már a korai szakban is, mint azt egy 6 hónapos magzat vizsgálata bizonyítja, kóros termelésen alapszik.

Surányi Gyula dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Arzneiverordnungen des Chirurgen. Prof. O. M. Chiari. (Urban u. Schwarzenberg, Berlin—Wien, 1937. Ára 4.50 RM.)

Hézagpótló könyv sebészek számára, kik szakmabeli mesterségük folytán nem mindennapos jártasságúak a gyógy-szerek rendelésében, kombinálásában és megfelelő, kellemes formában. Nem is akarja ez a könyv erre őket kitanítani, hanem készet nyújt nekik, több ezer recept formájában, mely a sebészeti körjelzések vagy műveletek betűrendes címszavai alatt sorakoznak. Örömmel állapítjuk meg, hogy sok közöttük a magistralis rendelés. Az is előnye a könyvnek, hogy nincs benne semmi ide-oda utalgatás; — inkább elismétli a „vesekövek”-nél ugyanazon fájdalomcsillapítókat, amelyeket már az „epekövek”-nél is meg a „fájdalomcsillapítás”-nál is elébünk tárt. Az ügyes gyűjteményt „nem se-bészek” is haszonnal forgathatják.

Vámossy prof.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület október 22-i ülése.

Bemutatások:

Torday A.: a) *Cirrhosis tüneteit utánzó epehólyagrák esete.* A 66 éves betegen, aki négy év előtt gyomorbántalma miatt kezelés alatt állott, a rohamos lefogyás, mérsékelt fokú sárgaság és a megnagyobbodott máj keltette a rák gyanúját, anélkül, hogy a klinikai vizsgálati módszerekkel a rák helyét localizálni sikerült volna. Majdnem kéthónapi kórházi megfigyelés után ascites fejlődött ki, amely rohamosan nőtt, majd véna tágult a hason hányingerekkel. Végül fokozódó sárgaság mellett nagymennyiségű vért hányt, amely halálos végű volt. Utóbbi tünetek miatt vette fel a májsugor lehetőséget, normalis vérelet és mérsékelt vérsüllyedés mellett. A sectio epehólyagrákot derített ki, amely a v. portae és annak baloldali ágába is betört rögösödést okozva, amely szervült és kanalizálódott. Az elvérzés egyik tágult varixos bázis-venából történt.

Bud Gy.: A rák okát az ú. n. trophicus idegrendszer baktériumtoxinok okozta hűdésében látta. Az idegrendszer elektromágneses erővonalrendszernek tekinti. Tagozatai: „A” (trophicus), „B” (motoros) és „C” (érző) erővonalrendszer.

Az „A” erővonrendszer rezgési hullámai volnának hordozói az alkat, alakítás, sejtszaporodás, sejtfelépítés, táplálás, szervdeterminációnak, átöröklésnek, a specifikus védekező-képesség kibontakozásának. A rezgési hullámokkal interferálnának és azokat közömbösítenék a hormonok, vitaminok, különböző toxinok, stb. elektromos rezgési tümenényei. Az „A” erővonrendszer rezgési hullámainak változata a „B” és „C” változatra vezethet. Az eklampsia motoros izgalma nem volna más, mint a „B” erővonrendszer rezonancia jelensége, amely az „A” erővonrendszer védekezést biztosító rezgési hullámainak toxinok okozta közömbösítése miatt, a külső ingerek és terhelés hatása alatt jelentkezik. Az „A” erővonrendszer veszületett rezgési hullámai a védekező-képesség hordozói. Többszörös specifikus védekezőképességűvé válna azért, hogy külső ingerek, toxinok elektromos rezgési interferencia révén specifikus rezgési hullámok keletkezésére, másszóval specifikus védekezőképességre vezet. A complementkötési reakciók az „A” erővonrendszer változatain alapulnának. A betegségek incubatíója az „A” erővonrendszer rezgési hullámai és a toxinok rezgési jelenségei között lezajló közömbösítési küzdelemnek az ideje. A petesejt és ondószál egyesülése, tehát az új élet, a trophicus váznak, az elektromágneses erővonrendszernek alaprezgés és félharmonikusok interferencia jelensége. A petesejtből és ondószálban jelenlévő és átöröklést képviselő rezgési hullámok egymást közömbösíthetik, vagy felerősíthetik. Így volna magyarázható az új egyén alakja és egyéb hasonlósága illetőleg eltérése a szülőket és nagyszülőket illetőleg.

Torday A.: b) Betaxinnal kezelt funicularis myelosis anaemia perniciosa kapcsán. A 48 éves beteg 3 éve szenved már vészes vérszegénységben, amely májkezelésre szépen javult, azonban kórházi felvétele előtt 3 hónappal spastikus paretikus járás jelentkezett, fokozott patellaris reflexekkel és pozitív Babinski-vel, paraesthesiás érzésekkel, pozitív Brach-Romberg-el. 2½ havi betaxin kezelés után sokkal jobban jár, lépcsőn segítség nélkül fel tud menni, zibbadásai csekélyek és a Brach-Romberg tünet negatívvá vált.

Grün Gy.: 5 súlyos funicularis myelosisban szenvedő és 2 ischiásos betegen észlelt kedvező hatást. Főleg paraesthesiák, zibbadás, ataxia javult, meglévő reflexeltérések nem változtak. A szer adagolását ismételni kell, mivel a hatás műló természetű.

Torday A.: A betaxin hatásának tartósságát még nem volt alkalma megfigyelni. Visszaesés esetén a kezelést folytatni fogja. Esetében a mély reflexek mindig megvoltak. Az ischiás esetén az eredmény nem volt így kedvező.

Előadások:

Kovács F.: Pneumographiás tapasztalatok agydaganatokban. I. Klinikai rész. Ismertet a hátsó sca'-a folyamatok egyes eseteiben cisternapunctio kapcsán észlelhető ventil-sze ü elzáródásra utaló tünetet, melyet részeges cisternalis blokádnak tulajdonít. A 48 daganat esetben különböző utakon (lumbalis, cisternalis és ventricularis) végzett levegőtöltés vizsgálat eredménye összefoglalva: 1. A pneumographiás eljárások mint műtéti beavatkozások könnyen végezhetők, s a betegre veszélyt nem jelentenek.

2. Agynyomásfokozódásra utaló tünetekben differential-d'agnostikai és localisációs szempontból a levegőtöltés elvégzése indokolt, mert a diagnosis biztosításával korai, kedvezőbb műtéti beavatkozásra nyújt lehetőséget.

3. A betegek legkönnyebben a ventriculographiát viselik — eltekintve általuk is végzett arteriographiától — s a levegőtöltés is legsimábban ventriculuspunctio útján lehetséges. Nem tartja azonban tilalmasnak a cisternalis enkephalographiát tumor esetében sem, mert tapasztalata szerint óvatosan végezve a betegre veszéllyel jár, hemispherialis tumorok legnagyobb részében kielégítő leletet ad, hátsó scala folyamatokban pedig a liquor-passage zavarainak registrálásával értékes adatokat nyújt, melyek a ventriculographiával egybevetve helyes localisációra felhasználhatók.

Haas L.: Pneumographiás tapasztalatok agydaganatokban. II. Röntgenológiai rész. 48 eset tapasztalatairól számol be. Több, mint harmadában negatív volt az üres röntgenfelvétel, mikor a levegőtöltés már térszűkítő folyamatot mutatott ki. Néhány esetben a neurológiai lelet is negatív volt még, sokszor bizonytalan. Bár agydaganatok vizsgálatakor a ventriculographiát a vezető szerep, külső okokból nagyobb részüben enkephalographiával történt a töltés, cisternán át, mely megfelelő óvatossággal és érzékkel végezve nem jelent nagyobb veszélyt a betegre, mint a többi eljárás. Röntgenológiai szempontból előnyös is az enkephalographia, mert a kitelődő

subarachnoidalis rajzolat fontos differentialdiagnostikai adatokat szolgáltat. Kis levegőmennyiség is elég többnyire a diagnosishoz. Néha 5 ccm, vagy kevesebb is elég volt, máskor 180 ccm sem. Nagy levegőmennyiségek csak akkor alkalmazhatók, ha a ventriculographiát nyomon követi a radical's műtét.

Varietások elég gyakoriak, megnehezíthetik az elkülönítő kórismet. Ismerni kell a gyakori hátsó szarv-varietásokat is. Első feladata a pneumographiának, kizárni a tumorgyanus esetek közül a térszűkítő folyamatokat (porencephalia, agyi atrophia, stb.). További alapfeladat elkülöníteni, hogy I. elzáródást okozó folyamat, vagy II. nem obturáló, csak localisan ható tumor van-e jelen. Míg klinikailag az elkülönítés igen nehéz, sokszor a pneumographia segítségével könnyű I. Az occlusio helyének meghatározása sem nehéz. Hogy tumor, vagy gyulladás okozza-e az elzáródást, csak nagyobb levegőmennyiséggel lehet felismerni. Az elkülönítést néhány röntgenogrammal s részben a hozzátartozó sectiós praeparattal ismertet, melyek a III. kamrán, aqueductuson és IV. kamrán felismerhető gyulladásos és tumoros elváltozásokat demonstrálnak (hátsó és Monroi-bloádok). Craniopharingeoma esetében rendszerint van hydroceph. occlusus Monroi elzáródás folytán. Az elzáródás abszolút, vagy relativ lehet. II. A nem obturáló tumorok megváltoztatják a kamrák és egyéb l'quor-utak morphologiai és topographiai viszonyát. Az eltérésekből következtetni lehet a térszűkítő folyamat pontos elhelyeződésére, esetleg körülírt, vagy diffúz jellegére, néha nagyságára. Nagy tumor is okozhat kis eltérést helyénél fogva s kis-méretű elváltozás nagy dislocatiót a kísérő agyi oedema miatt. A kamraelváltozás lehet: dislocatio, deformitás és telődés-hiány. Minden elváltozást egy-egy röntgenképpel és részben a kísérő sectiós ábrával demonstrál. Hogy milyen természetű térszűkítő elváltozás okozza az eltéréseket, nem lehet gyakran csak pneumographiás röntgenkép alapján elkülöníteni. Így az ismertetett anyagban 3 agytályognak, 1 tuberculomának, 1 chron. subduralis haematomának, 1 nagy skler. multiplex gócnak, 2 cysticercusnak bizonyult.

A pneumographia főelőnye klinikai szempontból a korai diagnosis és localizálás, mikor az operabilitás eshetőségei még kedvezőek, nemcsak quo ad vitam, hanem socialis szempontból is. Ezért akkor végzendő el, amikor legelőször fe'merül a tumor lehetőségének gyanúja s nem olyankor, mikor a tumor-tünetek kiabálóak s sorsuk már feltartóztatatlanul a sectiós asztal.

Sarbo A.: A rendkívül érdekes és tanulságos előadásokat nagy érdeklődéssel hallgatta. Az enkephalographiát kezdeti félrevezető adatai miatt abbahagyta, annál inkább örül, hogy tanítványa, Kovács F. ilyen beható és értékes tanulmányokról tudott beszámolni. Fel akarja hívni a figyelmet arra, hogy fontos területe az enkephalographiának az oly agyrázkódás utáni eset, melyben klinikai tünetek megszűnő, csak subjectiv panaszok állanak fenn. Adott esetben, amint azt vetített képen demonstrálja, súlyos klinikai elváltozások mutathatók ki pneumographia útján.

Kiss P.: Gyermekeken az utolsó 5 évben 100-at meghaladó esetben végeztek koponyauiri levegőtöltést. Az eljárás a gyermekgyógyászatban is nélkülözhetetlen, azonban vannak közvetlen és közvetett veszélyei és épen ezért minden esetben igen szigorúan kell ellenőriznünk a javallatokat, mielőtt a beavatkozásra elszánnánk magunkat. Technikai kivitele a gyermekkorban is egyszerű, ennek ellenére a ventriculographiát sebésszel végezteti. A gyermekeket előzetesen sevenal adásával előkészítik, megnyugtadják. Nem adnak sok levegőt, 40—50 ccm. levegővel a feltett kérdésre már megkapják a feleletet. Nagymennyiségű levegő kellemetlen reactió erősebbek és gyakrabban jelentkeznek. Nagyfokú intracranialis nyomásfokozódásra utaló tünetek jelenléte esetén már a levegőbefúvás kezdetén készüljön a sebész elő az esetleg szükségessé váló decompressio azonnali elvégzésére. Nem daganatok esetében tüneti gyógyító hatása lehet gyermekekben is a levegőbefúvásnak.

Agydaganatok esetében a levegőtöltés nem veszélytelen. Szabálynak tekinthető, hogy csak akkor forduljunk a pneumographiához, ha a classikus neurológiai, klinikai vizsgálat a localisációs diagnosist nem tudjuk biztosítani. Ha a daganat localisatióját a neurológiai vizsgálat eldöntötte, lehetőleg mellőzzünk minden további diagnostikai eljárást. Ha a daganat milyenségét még a műtét előtt ismerni akarjuk, direct daganatpunctiót végezzünk. Az eredmények annál jobbak, minél kevesebbet zaklatjuk a műtét előtt a gyermekeket. Ha a localisatio nem biztos, agydaganat gyanúja esetében ventriculographiát végezzünk, kerüljük az enkephalographiát. Viszont elsőleges hydrocephalus esetében kedvezőbb az enke-

phalographia, mert ilyenkor a ventriculographiának van több veszélye. Gyermekeken ismerni kell a pneumographia egy késői indirect complicatióját; a hányás miatti kiszáradás ilyenkor eszméletzavart, súlyos peripheriás keringési zavart okoz. A tünetcomplexum oka a keringő vérmennyiség csökkenése, a kezelés nagymennyiségű physiologiás konyhasó-oldat + isotoniás cukoroldat intravenás beviteléből áll.

Orbán S.: Nemcsak hátsó koponyaűri daganatok esetén, amidőn a nyúltagy és kisagy bepréselődik a foramen magnumba és létrejön a cisternablock, észleljük cisternapunctiónál azt a tünetet, hogy a liquor a mandrin kihúzása után spontán ürül csöppekben, míg fecskendővel történő szíváskor nem kapjuk meg, hanem normalis körülmények között is észlelhető ez néha. Okát nem tudjuk, lehet, hogy az is előidézi, hogy a tü hegye csak részben jutott be a cisternaürbe. Annak a törekvésnek az érdekében, hogy a cisternapunctio biztonságát fokozzuk, egyrészt ismerteti az általa szerkesztett cisternapunctiós fecskendőt, melynek lényege, hogy benne még használat előtt negatív nyomást, azaz szívóhatást létesítenek, másrészt felhívja a figyelmet egy már régebben észlelt és közölt jelenségnek gyakorlati felhasználhatóságára. Ugyanis cisternapunctio esetén abban a pillanatban, amidőn a tü hegye áthatol a membrana atlanto-occipitalison, a betegnek egy része egy lancináló, a végtagokon végigfutó érzésről tesz említést. Ez a tünet is figyelmeztet, hogy bejutottunk a cisternaürbe. Első közlése után több aggály és ellenvetés merült fel a tünet gyakorlati felhasználhatóságával szemben (Gyógyászat 77. évf. 4. sz.). Azóta is többször esetet észlelt és úgy találta, hogy azok nem helytállóak. Továbbá, hogy e tünetet nem mi idézzük elő, hanem az magától adódik, függetlenül a fejtartás irányától és egyetlen egy esetben sem hatott subjective zavarólag, ha a beteggel közölték a bekövetkező érzést. E tünet létrejöttének okát mind a mai napig nem ismerjük, erre vonatkozólag nem rendelkezünk egyetlen biztos bizonyítékkal sem, úgyhogy minden magyarázat csak feltevéseken alapul.

Kovács F.: Köszönetét fejezi ki a hozzászólónak, Kiss Pál hozzászólására megjegyzi, hogy tapasztalataik szerint óvatossággal és megfelelő technikával keresztülvitt encephalographiának olyan ártalmas hatása nincs, amely contraindicióra okot adhatna.

A mezőgazdasági betegségi biztosítás.

A mezőgazdasági munkavállalók kötelező betegségi, öregségi és rokkantsági biztosításának kérdésével a socialpolitikusak az utóbbi tíz évben már behatóbban is foglalkoznak. De jó néhány értékes tanulmány jelent meg az utóbbi években orvosok tollából is, amelyek lényegesen hozzájárulnak a nagyon is bonyolult probléma tisztázásához. Ezek közé tartozik *Kovácsics Sándor dr.* egyetemi magántanárnak, az O. H. 35. számában megjelent cikke is, mely értékes, új gondolatokat hoz, s különösen rávilágít arra, hogy milyen hangulatot kelt e kötelező betegségi, stb. biztosítás terve a birtokosokban. *Kovácsics Sándor dr.* e tanulmányával kapcsolatban szeretnék pár kérdéssel szólni, magáról a biztosításról és annak orvosi rendünkre kiható perspektíváiról.

A mezőgazdasági munkavállalók kötelező betegségi biztosításában valóban a legnehezebb probléma a pénz-kérdés és talán még annál is nehezebb a helyes administratio sikeres megoldása, amely magában rejti egyszerűsége és a magyar falvak orvosi ellátásának égető kérdését is.

A pénz előteremtésének kérdésébe, mi orvosok, nem sokat szólhatunk bele. A szakértők mostani számításai szerint évi 35—40 millió pengő körüli összeg volna szükséges ahhoz, hogy a mezőgazdasági munkavállalók biztosítása tető alá kerülhessen. A szolgáltatások a már meglévő hasonló célú intézetek által nyújtott szolgáltatásoknak felelnének meg. Ha a biztosítás a tíz hold földbirtokig terjedő kis- és törpebirtokosok még munkát is vállaló osztályát nem ölelné fel, akkor kb. 10—12 millió pengővel kevesebbre volna szükség.

Sok szó hangzott el már arról a kérdésről, hogy szükség van-e egyáltalán a mezőgazdasági munkavállalók kötelező betegségi biztosítására. A *Kovácsics dr.* által megkérdezett uradalmak 52%-a, tehát a többsége nemel válaszolt. Ez az eredmény azonban még korántsem dönti el a kérdést. A munkaadók ugyanis, mint akiknek a nyakába szakadna a biztosítással járó teherfölöttel legnagyobb része, egészen természetesen ellene vannak, különösen a mai rossz terményértékesítési viszonyok mellett. Ha a vidéken már letelepedett orvosokat kérdeznék meg, hasonló eredményre jutnánk. Minden orvos tudja és erősen megérzi az egymás után létesült társadalombiztosítási intézetek káros hatását az orvosi magángyakorlatra. Azt is felesleges már bővebben fejtegetnünk, hogy az orvosi működés intézeti kereteken belül (tömegrendelések), mennyire nem ideális orvosra, betegre, egyaránt. Érthető az aggodalma a már maguknak existenciát teremtett falusi uradalmi és magánorvosoknak is.

Legautentikusabb volna magának a biztosítandó néprétegnek a véleménye, hogy szükségét érzi-e a biztosító intézetek felállításának? Ez a réteg azonban a legkevésbé képes az ilyen kérdések megítélésére, csak azt érzi, hogy nyomorúságos helyzetén segíteni kell, de minél hamarabb. Napilapok itt-ott megjelent cikkeiből is olvassuk, hogy milyen nagy örömet keltett bennük az a hír, hogy öregségük és megrokkanasuk esetére gondoskodni óhajtanak megélhetésükről.

Elég, ha csak annyit jegyzünk meg, hogy ha szükségesnek bizonyult a felsőbb néprétegek (tisztviselőosztálytól kezdve az ipari munkásokig) társadalombiztosítása, akkor elsősorban lett volna szükség a legszegényebb rétegnek, a mezőgazdasági munkásoknak biztosítására.

Érdemesnek tartjuk a helyen foglalkozni a *Kovácsics dr.* által megkérdezett uradalmaknak a biztosítás létesítése ellen felhozott érveivel.

Egyik részük azt mondja, hogy „nem képes semmiféle megoldás annyi előnyt biztosítani a mezőgazdasági munkavállalók részére, mint maga a földbirtok”, mert hisz az most is ellátja munkáit a szükséges szolgáltatásokkal. Igen, ellátja, de csak oly korlátozott mértékben, mint ahogy azt az 1907. évi XLV. és az 1898:II. tc. előírja. A mai társadalombiztosítási törvények sokkal többet nyújtanak a munkavállalónak, mint ezek a törvények. A végkielégítéseket, kegydíjak adását törvény nem teszi kötelezővé, azt sajnos csak néhány szociális érzékkel megáldott munkaadó adja meg, a mai gazdasági viszonyok azonban ezeket is mindig szűkebb körre zsugorítják.

Némelyik uradalom felveti a kórházi kezelés esetére biztosítás ideáját. Ez a problémának csak egy részét oldaná meg, de aggályos volna azért is, mert a kórházi ápolásra okvetlenül nem szoruló nagy tömegét szállítanák kórházba, ami rengeteg felesleges fuvarköltséget okozna, s a kórházi orvosokat a sok betegvizsgálás annyira igénybe venné, hogy mostani létszámukban elvégezni képtelenek volnának. A betegeknek sem kedvező a felesleges utaztatás. Ezt a biztosítást magántársaságoknál ma is megoldhatják a munkaadók.

Az egyke terjedését a biztosítás bevezetése következtében nem tartjuk valószínűnek, mert attól, hogy a társadalmi réteg nem vagyoniilag, hanem socialis gondozás tekintetében kerül jobb helyzetbe, nem ezek a egyke terjedése, hanem a születések számának növekedése várható. Az öregek nyugdíja, az őket eltartó gyermekeik megélhetését megkönnyítené, mert egyrészt nem kellene öreg szüleikre költeniök, másrészt az öregek nem nyomnának annyira a munkapiacot.

Nem látjuk valóban azt sem, hogy az orvosi költségek állandóan emelkednének. Ennek minden orvos az ellenkezőjét tapasztalja. De az orvos nem is követelhet többet joggal, mint amennyit a minden vármegyében megszabott díjszabás megenged. Ha pedig a következő mondaton: „a Mezőgazdasági Munkásbiztosító Pénztár viszont óriási hozzájárulást kíván, ennek ellenében oly minimális járadékot fizet, amely a befizetett összeggel nincs arányban”, az uradalmak a mostani O. M. B. I.-ra (volt O. G. M.) értik, megjegyezhetjük, hogy egy cseléd után kötelező balesetbiztosítási díj évi 1 P. 44 f., ezzel szemben az Intézet szolgáltatásai, hozzáértők megállapításai szerint mind a kor, mind pedig a biztosítottak társadalmi osztályának megfelelően kielégítőek. Ezt egyébként az is mutatja, hogy valamennyi megkérdezett uradalom a megszervezendő biztosítást a mai O. M. B. I. keretén belül tartja megvalósítandónak.

Egyes uradalmak felhózzák, hogy „a földreform bizonytalanná teszi a tulajdonos anyagi helyzetét s emiatt nem vállalhatják a biztosítással járó nagyobb terheket.” Ez az érv nem állja meg a helyét. Sem a multban végrehajtott földreform nem volt olyan sem a jövőben nem lehet olyan, ami a földbirtokost anyagi tekintetben károsítaná. A földreform az átvett birtokért teljes kárpótlást nyújtott és nyújt. A kötelező biztosítás létesítésének maga a földreform nem akadály. Amekkora területtel kisebb lesz a birtokos földje a földreform után, annnyival kevesebb gazdasági munkás alkalmazására lesz szükség, így arányosan kevesebb hozzájárulási összeget kell fizetnie. A birtokos a földjéért kapott tőkéjét befektetheti esetleg sokkal jzvedelmezőbb vállalatba, mint amely általában, de főként manapság a mezőgazdálkodás. Az érv tehát sem a földreform, sem pedig a kötelező biztosítás elleni hangulatkeltésre, komoly tényezők előtt, nem alkalmas.

Megfontolandóbb ellenvetés már az, hogy „a mezőgazdasági bevételek nem teszik lehetővé, hogy a befizetett díjak 50—70%-a szervezésre, adminisztrációra menjen el”. Bár mindjárt meg kell állapítanunk, hogy olyan társadalombiztosító intézmény, ahol 50—70%-át a befizetett díjaknak az administratio emésztene fel, nincsen. A ma működő ilyen hazai intézetekben 17—25% megy el az adminisztrációra.

Tekintettel most már arra, hogy a mezőgazdasági munkásság kötelező biztosításának adminisztrációja a körülményeknél fogva igen bonyolultnak ígérkezik (később erre is kitérünk), 17—25%-ra mégis számíthatunk a leg-sikerültebb megoldás esetén is, ha a rendszer *biztosítási* rendszer lesz. Hozzávetőlegesen számítva 6 millió pengőt évente elvenni a mezőgazdaságtól adminisztrációra nem szabad. Ez a pénz a mezőgazdaság vérkeringésébe nem jut mind vissza. Az adminisztrációs munkaerőket, hivatalnokokra lévén szükség, a mezőgazdasági népesség köréből nem vehetjük.

Kétségtelenül indokolt az uradalmaknak — azoknak is, akik egyébként a biztosítás létesítése mellett szavaztak, — az aggálya a mammut-adminisztrációval szemben, ami maga után vonná a magas hozzájárulási díjakkal járó elviselhetetlen terhet.

De lássuk, hogy milyen administratio volna szükséges, ha a mezőgazdasági munkásság szociális helyzetén kötelező betegségi, *biztosítási rendszerrel* akarnánk segíteni: Míg az ipari munkásság, mely nagy tömegekben, városokban lakik és részben szakképzettségénél, részben szokása folytán hosszabb ideig vállal munkát egy munkaadónál, sokkal könnyebben adminisztrálható, mint az a mezőgazdasági munkásság, amely munkahelyét hetenként,

vagy naponként is változtatja. Csak a gazdasági cselédek vannak hosszabb ideig (évekig) egy munkaadónál. Ha biztosítási rendszerről van szó, akkor elkerülhetetlen a szolgálatba belépés és kilépés bejelentése. Ennél a rendszernél ez az ügyek elintézésének kezdete. Ha évente csak kb. 4 millió ilyen jelentést kellene az Intézetnek feldolgoznia, elképzelhető, hogy ehhez milyen nagyszámú munkaerőre volna szükség. (Csehszlovákiában, ahol a biztosítottak száma 2.640.000 körül mozog, a jelentések száma a bérváltozásjelentésekkel együtt évente 11—12 millió körül van.). De nemcsak az intézeteknek adna ez rendeteg munkát, hanem a munkaadók sem csinálhatnának szombatot és vasárnap egyebet, éppen a legnagyobb munka idején, mint a jelentéseket irkálhatnák. Az intézet részéről ezeknek a feldolgozása az adminisztrációs munkának még csak kis hányada. A nagy adminisztrációs költségek tehát, amelyekből a munkaadók oly ösztönösen tartanak, biztosítási rendszer esetén alig volnának számottevőbb mértékben csökkenthetők. Emezt elkerülhetetlenül nagy költségek tehát nyomósan a biztosítási rendszer ellen billentik a mérleget.

A kötelező biztosítás megoldási feltételeit Kovácsics dr. is az anyagi feltételek előteremtésében és az orvosok falura telepítésében látja. Helyes az a megállapítása, hogy az évi átlagban napi 67 fillért kereső mezőgazdasági munkásra semmi teher sem hárítható, így csak az államra és munkaadóra számíthatunk. A biztosítási rendszernek így nézetem szerint az egyik főfeltétele máris hiányzik. A biztosítás jogi és gyakorlati fogalmához hozzátartozik, hogy a biztosított a részben általa is befizetett biztosítási díj ellenében élvezze a szolgáltatásokat. — Enélkül hiányoznék a biztosító intézet erkölcsi alapja. A társadalom egy rétegében azt a tévhitet engedné kifejlődni, illetőleg fokozni, hogy mindent az állam köteles nyújtani. Ezért lehetőleg nem kellene a mezőgazdasági munkástársadalommal sem kivételt tenni. Először tehát a munkavállalók kereseti lehetőségeit kell megteremteni, illetőleg szaporítani, s csak azután beszélni biztosítási rendszerről, amikor már olyan helyzetbe kerültek, hogy a biztosításhoz bármilyen csekély összeggel, de maguk is hozzá tudnak járulni. Addig a sorsán más módon kellene segíteni.

Az anyagi feltételek előteremtése csupán az állam és a munkaadók igénybevételével nehéz volna. A mezőgazdasági munka termeléséből közvetett hasznot húzó bevonása a terhek viselésébe, valóban ajánlatos volna. Nehezebb volna már az ipari munka termeléséből származó nagy jövedelmekből bizonyos összeget erre a célra fordítani, amit egyesek már szintén felhoztak. Ilyen megoldással szemben az ipari munkásság követelhetné joggal, hogy azokból a jövedelmekből, melyek az ő véres verejtékű munkájuk nyomán képződnek, elsősorban az ő biztosításuk hozzájárulási díjait fedezzék, vagy legalább is csökkentsék.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni a számításoknál azt sem, hogy a mezőgazda birtokos osztály az 1907. évi XLV. t. c. rendelkezései folytán a mezőgazdasági cselédek betegellátásáról már most is gondoskodik, ugyisintén a balesetbiztosítási díjak fizetésével rokkant és öreg cselédek önkéntes tartásával, kegydíjakkal, stb. bizonyos összeggel már most is hozzájárul a mezőgazdasági cselédek szociális gondozásához. Ez az összeg a Kovácsics dr. által vizsgált 59 uradalom statisztikai adatai szerint az uradalmak által ellátott keresőket és eltartottakat egyaránt figyelembe véve, évenként és fejenként 10 pengő 80 fillér. Dr. Gulácsi Istvánnak ugyancsak uradalmaktól beszerzett adatai szerint a gazdasági cselédek gyógykezelésére for-

ditott összeg, kereső cselédenkint átlag 22 pengő. Ha pedig a Kovácsics dr. adataival való összehasonlítás végett a cselédek, valamint a birtokos részéről ellátásra jogosult családtagokat egyaránt figyelembe vesszük, a gyógykezelésre fordított összeg *Gulácsy dr.* adatai szerint fejenként és évenként csak 5 pengő volna. Ha a *Kovácsics* féle adatok közelítik meg jobban a valóságot, az a betegségi biztosítás létesítése szempontjából annyiból volna előnyösebb, hogy a munkaadók megterhelési többlete a jelenlegihez képest nem volna olyan nagy. Az azonban ezekből az adatokból is kitűnik, hogy egyes uradalmaknak az az óhaja, mely szerint a biztosítás ne jelentsen több kiadást számukra, mint cselédenkint 5 pengőt, nem reális. Ma, kötelező betegségi, stb. biztosítás nélkül is több terhet viselnek, pedig csak a cselédek betegellátására költenek, márpedig a betegbiztosításra főleg a mezőgazdasági munkavállalók nem cseléd sorban lévő nagyobbik felének van égetőbb szüksége, mert ez a réteg úgyszólván semmi ellátásban nem részesül. Éppen azért kellene a mainál többet áldozniuk a munkaadóknak, hogy a cselédnél sokkal rosszabb helyzetben lévő munkás is ellátásban részesüljön.

Tapasztalataim szerint nagyobb uradalmak sokat panaszkodnak arról, hogy az idénymunkára csoportosan felvett munkások között sok a rosszul táplált, beteg ember, aki hamar fárad és fele annyi munkát sem tud végezni, mint a hajdani magyar mezőgazdasági munkás, a munkában csetlik-botlik, baleset is hamarabb éri. A munkaadóknak is elsőrendű érdeke tehát (a honvédelmi szempontokat nem is említve) hogy egészséges és megelégedett munkások álljan rendelkezésünkre.

A második feltétele a kötelező betegségi biztosításnak *Kovácsics dr.* szerint is, a *falvak orvosi ellátásának megfelelő kiépítése*. Erről, ha kötelező betegségi biztosítás formájában oldódna meg a kérdés, a hozandó törvény természetesen intézkedne. Tulajdonképpen ezzel jutottunk el ahhoz a kérdéshez, ami a magyar orvostársadalmat közelebbről érdekli. Mit remélhet orvosi rendünk, különösen annak még el nem helyezkedett fiatal korosztályai, a mezőgazdasági munkavállalók kötelező betegségi biztosításától és milyen átalakulásokra lehet elkészülve a már falun letelepedett s megélhetését ott már megteremtett orvos?

Biztosító intézet esetén szóba jöhet a fakultatív szabad orvosválasztási és a fix fizetéses szerződéses orvosi rendszer. De lehet olyan megoldás is, hogy az orvosi ellátást a községi és körorvosi állások szaporításával biztosítanák s így az intézeti biztosított betegek pénztári orvosai maguk a községi-, kör-, városokban a városi orvosok lennének, úgy, amint az a balesetbiztosítási ágazatban az O. M. B. I.-nál ma is van.

A szabad orvosválasztási rendszerrel a megoldást nem tartjuk valószínűnek. (Nem akarok most e helyen vitát kezdeni, hogy melyik rendszer volna az üdvösebb tisztán a lehetőségről beszélek, amelyek elé a készitendő törvény az orvosi rendet állíthatja.) Az eddigi intézeteknek tapasztalatai a szabadorvosválasztási rendszerről nincsenek. Más társadalmi rétegek biztosítása szerződéses orvosi alapon nyugszik. Nem tartjuk valószínűnek, hogy a törvény éppen a legcsekélyebb anyagi eszközökkel rendelkező néposztálynál próbálkozzék a szabadorvosválasztást mindenestre költségesebbnek ígérkező fajtájával. De tulajdonképpen illuzórius is a szabad orvosválasztásról beszélni olyan helyeken, ahol orvosban úgy sincs választék s a legtöbb helyen a legközelebb lakó orvost hívhatják csak, vagy kereshetik fel. Csak több orvossal rendelkező egészen nagy községekben lehet szó arról, hogy a beteg válogasson köztük.

Szóba jöhet a szerződéses intézeti orvosi rendszer fix orvosi fizetéssel. Ennek amellett, hogy szintén nagy terhet ró az Intézetre s így közvetve a munkaadókra és az államra is, az Intézeti adminisztráció szempontjából jó oldalai is volnának. Az orvosi költségek tétele nem hullámozna, az orvos az Intézettől függne, ellenőrzése és irányítása eredményesebb volna. Mivel a többi meglevő Intézetnél ez a rendszer van bevezetve, számolni kell vele, hogy ennek előnyeiről az új Intézet sem fog lemondani. Az orvosi rend szempontjából az új Intézet így nem jelentene mást, mint egyvel többet a sok után. Az is bizonyos viszont, hogy a gazdasági napszamosok, zsellérek, stb. akik mint teljesen szegénysorsú betegek az orvosnak gazdasági szempontból eddig legfeljebb csak teherként jelentettek, mint pénztári tagok a jövőben jövedelmi forrást is jelentenének. Ha az eddig ismert tervezeteket nézzük, a szerzők számításai szerint 4–6 millió pengő lenne az az összeg, amit orvosi rendünk évente honorárium fejében kapna. Kétségtelen, hogy az orvosok gazdasági helyzetén lényegesen javítana. Körzeti pénztári orvosi állások szervezése révén sok orvosnak elhelyezkedési lehetőséget nyújtanának, igaz, hogy nem oly nagy számban, mint egyesek remélik, mert hisz a falvakban már letelepedett magánorvosok (uradalmi orvosok) elsősorban volnának ezekben az állásokban elhelyezendőek, ellenkező esetben az Intézet ezeket tenné tönkre. Tehát nem tisztán új orvosi állások szervezéséről lenne szó, hanem részben az uradalmi orvosi állások átminősítéséről és a vidéken már is működő, fix fizetést sehonnan nem élvező orvosok megélhetésének biztosabb alapokra helyezéséről.

A körzeti orvosi székhelyek helyének kijelölésében is nagy körületekintés lenne szükséges. Az Intézetnek érdeke ugyanis egyedül az, hogy orvosai a biztosítottak által legsűrűbben lakott pontokon legyenek. Ha csak ez a szempont érvényesülne, akkor megtörténhetné, hogy sok 2.000-nél több lakosú nagyközségnek még mindig nem lenne külön orvosa, viszont azoknak a községeknek, melyekben már eddig is több orvos küzd a megélhetéssel, még egyet küldenének a nyakára. A körzetek kijelölésekor tehát az általános közegészségügyi szempontokat figyelmen kívül hagyni nem lehet. Egy 2.000 lakosú falú egyedül nem tud egy orvosnak megélhetést nyújtani, ezt látjuk az orvosok mai letelepüléséből. A fix fizetéses pénztári körzeti orvosi állás bizonyos megélhetési alapot nyújt s némi magánpraxissal megélhetési lehetőséget teremthet. Elsősorban tehát az a 665 nagyközség, mely csak kisközségekkel tart ma egy orvost és az a 171 körjegyzőség, mely más körjegyzőségekkel együtt alkalmaz egy körorvost, volna az Intézeti körzet orvos székhelyeül kijelölendő. De ha a községet nagyon szegény nép lakja, s így magánpraxisra nincs alkalom, még így is megtörténhetik, hogy egyes helyekről megszökik az orvos. A pénztári fix fizetés valószínűleg nem lesz olyan nagy, hogy egyedül nyújtson megélhetést.

Ezért volna egyelőre helyes megoldás az, hogy községi és kör-, tehát hatósági orvosi állások szaporításával segítsünk a mezőgazdasági munkásság közegészségügyi helyzetén. A mezőgazdasági munkavállalók társadalma nem várhat addig, míg egy nagy intézmény a mai viszonyok között kialakulhat. Az ilyen intézmény megszületése hosszú vajudás. Hogy azután milyen műtétet kell, vagy milyennel fogják ezt a szülést befejezni arravonatkozóan állást foglalni már most, korai volna, jóslásokba bocsátkozni sem volna hálás. Annyi bizonyos, hogy ezzel a műtéttel is úgy vagyunk, hogy az indicatio már régen adva van, de a feltételek nem.

Keleti István dr.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A légmellkezelés mai állása.

A phthisiologia az utolsó tizenöt évben hihetetlen arányokban haladt, egészen új tudomány lett. *Forlanini* felvetett problémáinak nagyrésze már meg van oldva, de a gyakorlatban a légmellkezelés még mindig a legelső évek modorában folyik, sokszor a legelemibb ismeretek nélkül, s az eredmény az a sok gyógyíthatatlan phthisikus, akik megtöltik a kórházi ágyakat, elfoglalva a helyet azok elől, akiken segíteni lehetne. Ennek igazolására elég elolvasni *Forlanini* 1912-ben írt összefoglalását. Megállapítja, hogy első tervezete után — 1882 óta — a latentia időszaka következett, ami csak öt éve szűnt meg, amikor munkatársai: *Brauer*, *Saugmann* és *Dumarest* segítségével sikerült eljárását az egész világon elterjeszteni, s 1912-ben a római congressus egyöntetűen állást foglalt mellette. Megállapítja, hogy a gyakorló orvosok nagy része igen nagy könnyedséggel kezeli a kérdést, anélkül, hogy fogalmuk lenne annak lényegéről, ami viszont nem előnyös az eljárás elterjedésére. Egyesek szemében még mindig a technikai kérdések vannak az előtérben, pedig a rendelkezésre álló eszközök segítségével a légmellkészítés veszélytelen, különösen azóta, hogy a töltést nem nyomással, hanem aspirációval végzik. A légemboliától való félelem paradoxalis és a légembolia csak a műtő járatlanságának vagy hanyagságának lehet a következménye. Az eljárás igazi nehézségeit nem a technikában, hanem a klinikismushoz kell keresni, az indicatio nehézsége, a diagnosis pontos megállapítása, a bilateralis phthisis elbírálása, az olyan gyakori, mondhatni constans összenövés, a pleuralis nyomás megállapítása, a beteg pontos megfigyelése mind olyan problémák, amelyek még nincsenek megoldva. Kétségtelen, hogy vannak igen gyors eredményt felmutató könnyű esetek, azonban a legkönnyebb légmell is okozhat hirtelen nehézségeket, bonyolulttá válik. Az eredmény az orvos ügyességétől és kitarásától függ, ha az hiányzik, nemcsak a gyógyulás marad el, hanem helyrehozhatatlan károk származnak.

*

Ma már pontosan felelhetünk a légmellkezelés indicatiója, a technikája fenntartása és befejezésére vonatkozó kérdésekre, amelyek egy részét éppen a legutóbbi esztendőben sikerült meghatározni. A légmellkezelés indicatiójának felállításához ismerni kell a hatásmódját. Két csoportot kell elkülöníteni, az egyikben a gyógyulás teljes felszívódással következik be, ezek a hirtelen beszűrődéssel kirobbanó heveny formák, széteséssel, vagy anélkül, ahol a kezelés eredménye is a legmeglepőbb, mert pár hónap után esetleg már a röntgen sem árulja el a súlyos kórt, abortív kezelés lehetséges. A másik csoportba tartoznak a nem tisztán infiltrációs, caseosus, vagy congestiv alakok, hanem azok, ahol fibrosus elváltozások is vannak. Itt már nem lehetséges a restitutio ad integrum, a felszívódás, hanem a folyamat lassan határolódik el, számos visszaeséssel, a feltisztulás lassú, a gyógyulás csak tüneti, esetleg a teljes gyógyulás is bekövetkeztethető, de a folyamat nyoma megmarad. A két csoport között számtalan átmenet van, minél közelebb áll még az első

csoporthoz a légmell, annál szebb az eredmény s minél jobban távolodik attól, annál nehezebb feladat a pneumothorax s annál gondosabb általános kezelést kíván a beteg. Az első csoportba tartozókon még mindig szívesen alkalmazzák a megfigyelést, várakozó álláspontra helyezkedve. Ezt eleinte igazolja a látszólagos javulás, amíg az infiltratio hirtelen szétesése, vagy újabb nyomulása fel nem borítja az egészet és most már sokkal rosszabb körülmények között kell a légmellkezeléshez folyamodni.

A légmellkezelést feltétlen meg kell csinálni kezdő kis infiltratum esetén is, amit indokol az említett rosszabbodás lehetősége és az, hogy a spontán gyógyulás sohasem olyan tartós, mint légmellkezelés után, s a visszaesés sokkal súlyosabb formában jelentkezhetik, esetleg haematogen szórás alakjában. Kiterjedt folyamatok esetén már nagyobb a hajlam a beavatkozásra, de még mindig aggodva figyelik a másik oldalt s attól teszik függővé. Ez sem helyes álláspont: a bal oldal felső lebenyének ulcerosus megbetegedésekor pl. majdnem mindig megtalálható a jobb felső lebeny basisán az embolia-szerű áttéti góc, sokszor már perinodularis gümőkkel és centralis beolvadással, s a baloldali pneumothoraxsal a jobb oldali folyamat is meggyógyul. Más a helyzet a haematogen formákban. A tramitis, a peribulitis, a szemcsés disseminatio, — ami a haematogen-lymphogen formák kezdeti megnyilvánulási alakja — egy idő múlva megnyugszik az újabb nyomulás infiltratum képződéssel, friss szórással, a régi góccok fellángolásával indul meg. A kis fibrosus szemcséket a pneumothorax nem befolyásolja, a beavatkozás akkor időszerű, amikor infiltratum képződés mutatkozik. Az újabb activálódás azonban kihat a másik oldalra is, a góccok ott is fellángolnak, ezért a kezelés alatt állandóan figyelni kell hogy mikor mutatkozik a várható bilateralisatio. A két tüdőfelet külön elbírálva a szükség szerint kell egy- vagy kétoldali légmelllet készíteni. Még kiterjedt folyamat esetén is eredményes a kezelés: súlyos esetekben kíséreltük meg s azt tapasztaltuk, hogy a kis kéreglégmellre a beteg felvirult, a javulás súlygyarapodásban s a tünetek enyhülésében mutatkozott, a kezelést abba hagyva a javulás még folytatódott, míg a föllépett gége vagy bél tbc. le nem rontotta. Tisztán sclerosus formákban nem használ a légmellkezelés, sőt árt, amennyiben az ép tüdőrésszel collabál s a szív amúgy is nehéz munkáját még nehezebbé teszi.

A technikának megállapított törvényei vannak, s mégis a használatos eszközök rosszak. A töltést nem szabad hegyes kanüllel végezni, nem szabad eleinte insufflálni, csak aspiráltatni. Ez az utántöltésre is vonatkozik, mert a hegyes kanül veszedelmes akkor is; kéreg és electiv légmell esetében az ép lebeny compensáló mozgása miatt a lebeny a mellkasfal széléig kitér s a hegyes tű felhasíthatja. Erre a célra szerkesztett kanülünkkel az első és utántöltést is minden veszély nélkül lehet elvégezni. Fontos a beszűrés helye: lehetőleg mindig a tüdő alsó szakaszának megfelelően kell behatolni, mert ott a tompa eszközzel okozott kisebb sérülés nem veszedelmes, amire azért kell ügyelni, mert összenövés esetén a legóvatosabb eljárással sem lehet mindig a tüdő sérülését elkerülni.

A készülékkel szemben azonkívül, hogy túlnyomás ne keletkezessen és pontosan mérje a bevitt levegő mennyiségét még egy követelményünk van: legyen használható értéket mérő manometere.

A vizes U manometerrel nyomást mérni nem lehet, az oscillatiokat mutat, s ennél még rosszabb a higany manometer. Felhasználható értékeket a Parodi rendszerű folyadék manometer és az aneroid manometer ad. A folyadékos készülékek közül csak a Küss félével lehet aspiratioval szabatosan töltetni. Készülékünk fémmanométere és surlódásmentes membran mérője kizár minden zavart.

Hogy a technika még ma is fontos kérdés Forlanini megállapításai után 25 évvel, azt a legújabb statisztikák is igazolják: míg *Frommel* és *Demole* 229.000 insufflatióra 63 embóliát, 0.28 ezreléket mutat ki, 5 halálzással, addig pl. *Tatnis* 2%-t, s bizonyára vannak még kedvezőtlenebb nem közölt adatok! A leirt esetek tanulmányozása azt bizonyítja, hogy pozitív nyomással történt töltések esetén a túlegtöbbször nem is volt a pleuraürben.

A légmell fenntartásakor mindig tekintettel kell lenni a tüdő anatómiai viszonyaira és mechanikájára, azaz minden töltés előtt és után át kell világítani a beteget s a töltés előtt és után kell jegyezni a nyomást. A kiegészítő kapott manometer érték a *statikus depressio*, azaz az a nyomás, ami a nyugalmi állapotban lévő tüdőnek súlya, és rugalmasságából ered, a belégzéskor a manometer azt az ellenállást mutatja, amit a tüdő fejt ki a mellkasfal és rekesz mozgásával szemben; ez a *dinamikus depressio*. Egyszerű feljegyzéssel az értékeket nehéz követni, grafikus ábrázolásunkon a legnagyobb könnyűséggel lehet leolvasni a külön görbével feltüntetett dinamikus és statikus depressio változásait s abból a légmell minőségére is következtethetünk. Négy csoportot különítünk el: I. A nyomás aránylag kis kilengést mutat s a görbék egymástól elkülönítetten távolabb haladnak; ezt láthatjuk tökéletes légmell esetén, kis lenövés, vagy nagyobb lenövéskor mozgó mediastinum mellett.

II. A kilengések valamivel nagyobbak és az alsó és felső csucskok egy magasságban vannak: szélesebb lenövés, kis lenövés, de kis exsudatum mellett.

III. A dinamikus görbe meredek, a statikus laposabb, de a csucskok egy magasságban vannak: egyik lebeny kiterjedt infiltratioja, szélesebb lenövések.

IV. Míg az előbbi három esetben negatív nyomás volt, ebben a csoportban pozitív nyomás észlelhető, s a csucskok egymásba mennek: kisebb vagy nagyobb részleges légmell és exsudatum esetén.

A collapsus elméleti optimuma a 0-nál van, a gyakorlatban azonban — amint épen görbéink mutatják — ez ritkán érhető el, a constans összenövések és a kisebb szövődmények miatt; az optimumot minden esetben külön kell megállapítani.

A légmell befejezése sokat vitatott kérdés, a legfontosabb útmutató a röntgen-felvétel: kis köpeny esetén mély belégzésben kell a felvételt készíteni, kezdeti esetekben már egy-másfél év alatt be lehet fejezni. A kiterjedt esetekben a minimum öt év. Mindig külön kell elbírálni, hogy a légmell hasznos-e. Itt a klinikai megfigyelése a döntő szó, ha ártalmas, collapsust nem érünk el, szálagégetés, phrenicotomia kisegítő műtétével sem, úgy haláldéktalanul be kell fejezni.

Kováts Ferenc dr.

egyetemi rk. tanár, az Új Szent János kórház tüdőbetegosztályának főorvosa.

Az ozaena kezelése.

Az ozaena egyike a legkeservesebb betegségeknek úgy a beteg, mint az orvos szempontjából. A velejáró bűz a beteget a társas élet számára lehetetlenné teszi, az orvos pedig még ma sincs abban a helyzetben, hogy gyökeresen meg tudná gyógyítani. Még a régebbi időkben volt egy betegem, aki levélben bejelentette az elkeserítő helyzete miatt elhatározott öngyilkosságot, egyuttal a legélesebb hangú szemrehányást tette, amiért olyan indolensek, léhák, sőt lelkiismeretlenek vagyunk és még mindig nem találtuk meg az ozaenának érdemleges, lényegi gyógy módját, (amely akár fájdalmas vagy kockázatos műtét árán is megváltást hozna a társadalomból kivetett, az életuntságig elkeseredett, megbélyegzett betegek számára). Az ozaenának főtünetei a tág orrüreg és az abban képződő, az orrlégzést akadályozó, átható bűzű varok, amelyekről a beteg szabadulni nem tud. Körülbelül háromszor annyi ozaenás nő van, mint férfi és a betegség tünetei többnyire csak a serdülés korában válnak érezhetőkké, a harmadik évtizedben érik el a tetőfokot és az öregedéssel karöltve veszítenek intenzitásukból. A bántalom a tapasztalás szerint nem fertőző és az oka még ma is ismeretlen, annak ellenére, hogy az 1911-ben Berlinben tartott nemzetközi orr- gégecongressus az egész világot átfogó ozaenakutatást indított meg, amelynek egyöntetű irányítására állandó bizottságot küldtek ki. A számos elmélet közül a legvalószínűbb és manapság legelterjedtebb, amely szerint az ozaena öröklékeny, alkati betegség; persze hogy miben áll ez az alkat, az megint más kérdés. Kifejezésre juthat az inkriminált alkat az orr nyálkahártyájának vagy csontvázának debilitásában, vónaságában, de lehet neki a ma divatos felfogások szerint endokrinológiai értelmezést is adni és pedig tekintettel a nőbetegek túlnyomó többségére és a bántalomnak leginkább a nemi tevékenység korában történő jelentkezésére, főként a petefészkek hibás alkatát és ezzel kapcsolatos dysfunktioját helyezni az ozaena kiindulópontjába. Valószínű, hogy a betegségnek a sav-basis egyensúlyi és a vér calciumtűkrével is van valami vonatkozása, mely feltevés viszont a parathyreoideának juttatna pathogenetikai szerepet. Vannak, akik azt a megfigyelést, hogy az ozaena kifejezetten a rossz általános egészségi viszonyok között élő és hiányosan táplált szegényebb néposztályok betegsége, továbbá, hogy az ozaenások száma a háború alatti szűkös és egyoldalú táplálkozás idején a statisztika szerint szaporodott, annak a gyanúnak az alátámasztására hajlandók felhasználni, amely az ozaena okát az avitaminosisban keresi. Röviden csak azokat az aetiológiai felfogásokat említettem, amelyek az ozaenának ma leginkább elterjedt és bevált gyógykezelési módját irányítják; ez a vázlatos ismertetés azonban már szembeötlően elárulja, hogy az ozaenás kezelés még mindig a tapogatódzás stádiumában van csak és causalis terapiánk a szó valódi értelmében nincs. Az adagolt A és D vitaminok, az ovariumbefolyásolás gyógyszerrel vagy besugárással, a parathyreoidea-adagolás, vagy a calciumbevitel különböző módjai mind csak igen gyenge és megbízhatatlan eredménnyel kecsegtetnek, ami a kevésbé erős lelkiüket annyira sem elégíti ki, hogy az elemi életkedvüket visszaadná. Sajnos, magunk között meg kell vallanunk, hogy a manapság használatos conservatív gyógymódok lényege és eredménye tekintetében

alig tudunk haladást felmutatni a Krisztus előtti 1550-ből származó Ewers-papyrusban foglalt tanáccsal szemben, amely az orrbűz megszüntetése céljából illatos, friss kenyérnek az orrba helyezését ajánlja, ami a sorvadtnyálkahártyát izgatja, fokozott elválasztásra bírja és az így meginduló váladékáram a szívósan tapadó, bűzös varokat fellazítja, leválasztja és könnyen kiüríthetővé teszi; ez ugyanaz a tüneti gyógymód, amely mint a Gottstein-féle tamponade, egyike a ma is leghasználatosabb legeredményesebb és legegyszerűbb vértelen eljárásoknak. A különbség csak az, hogy Gottstein izgató idegentestként nem kenyérbelet ajánl, hanem szivarka módján keményre sodort vattát, amelyet jódglycerinben mártva, vegyi úton is fokozhatjuk a friss kenyérből eredő anyagok által egyszerűen elért hatást. A tamponnak addig kell az orrban maradnia, míg a váladék bőven nem ürül, ami néha 10 perc, de néha csak fél óra alatt következik be. Ezt a kezelést azért is ajánlom, mert a beteg maga végezheti, amint a szükség megkívánja és a varok kiürülésével megszűnik a visszatartó orrbűz és a légzésszavar, a betegségnek ez a két legkellemetlenebb tünete. Az orvos persze a legnépszerűbb jódglycerint (Jodi puri 1.0—Kali jodati 4.0—Aqua dest., Glycerini aa. 50.0 Ol. Menthae pp. gttas V.) ecsetelések alakjában fogja alkalmazni, amivel egyúttal a sorvadtnyálkahártyára masszáló hatást is gyakorol és így az izgalom fokozása által a váladékképződésre is serkentőleg fog hatni. Minden ilyen jódglycerines kezelés előtt célszerű az orrbemenetet zinkvaselinnel bekenni, mert a kényesebb bőrt a jódglycerin különben kimarja. A Gottstein-tamponadehoz hasonlóan naponta, vagy szükség esetén többször naponta is ismétlődő, bár szintén palliatív, de hatékony és közkedvelt kezelési mód az orrmosás, amely langyos isotoniás sóoldattal, legcélszerűbben zománczott irrigátorból történik. A sóoldatnak lehetőleg az élettani sóoldathoz kell közel állania, amit legegyszerűbben a következőképpen érünk el: 1 rész sodabicarbonatból és 2 rész porrá tört konyhasóból alapos összedörzsölés útján sókeveréket készítünk (ajánlatos mércének a sodabicarbonat kerek dobozat, a konyhasó porrá töréséhez közönséges moszat, az összekeveréshez pedig levestányért használni, amelyet tisztapapírba csomagolva, vagy még helyesebben üveg dugós, széles szájú üvegbe téve, belőle esetenként egy lesimított kávéskanálnyit (kb. 5.0 gr.) veszünk fél liter forralt, langyos vízre, amelyben hagyjuk feloldódni. Az oldatot a külön erre a célra szolgáló irrigátorba tesszük és — miután a fal felé fordulva leültünk — az irrigátort kb. negyedméternyire a fejünk fölé akasztjuk és magunk elé mosdótálat veszünk. Most az irrigátor gummicsővének végére alkalmazott karesu, hosszúkás ebonitillesztéket a beteg könnyedén előrehajtott feje mellett az orrbemenetbe vezet és miközben állandóan az „i” magánhangzót hangoztatja, engedi, hogy a langyos sóoldat enyhe sugárban az orrüregbe hatoljon. Ily rendezés mellett a mosófolyadék nem folyik az orrból a torokra és nem ingerel köhögésre, hanem az egyik orrüregfőlen befolyik és a garatboltozatban visszafordulva, a másikon át kiürül; az egyik oldalról történt mosással azonban ne elégedjünk meg, hanem azonnal végezzük el a mosást a másik oldal felől is, egy-egy oldal számára legalább fél liter sóoldatot használva fel. Ezek az ozaenás beteg számára leginkább ajánlható, mert legjobban

bevált mindennapos toilette-rendszabályok, amelyek használata megszabadítja a betegeket a kellemetlen szagtól és őket a társadalmi élet folytatására képesíti, valamint megszünteti a felgyűlt varok által okozott orrlégzésszavart. A fő hiányossága az egyébként hatékony tamponálásnak, valamint a rendszeres orrmosásnak, hogy a jó eredmény csak rövid ideig tart és csakhamar ismét megújulnak a zavaró tünetek.

Ezt a tüneti eredményt tökéletesebbé és tartósabbá tehetjük az orrüreg beszűkítését célzó műtéti eljárásokkal; ez a beszűkítés azt eredményezi, hogy az orrüregben ugyan továbbra is képződő kóros váladék nem szárad be és így nem képződnek varok, amelyek az ozaenásokon visszamaradásuk és bomlásuk által az átható orrbűznek okozói és fenntartói. Ezek közül az orrszűkítő műtétek közül az alábbiakban csak azokat fogom röviden vázolni, amelyek egyszerűségük és megbízhatóságuk folytán hosszú évekre terjedő gyakorlatomban beváltak. Mindelelőtt a legkisebb beavatkozást jelentő Eckert-Moebius-féle eljárást említem, amely abból áll, hogy macerált borjúcsonstbetéteket helyezünk az orrsövény mucoperiostjához, illetve perichondriumának lehántása után keletkezett tasakba és így beszűkítjük az addig igen tág orrüreget: ha a csontbetétek begyógyultak, úgy rendes tágságú orrüreget kapunk, amelyből a tovább is képződő, de folyékony váladék könnyen kiüríthető. Amikor a nyálkahártya és csontsorvadás következtében az orrüreg nagyon tág, tehát ha az eset súlyosabb, úgy ez a legegyszerűbb és legkisebb beavatkozást jelentő műtét nem vezet kielégítő eredményre, mert a mucoperiostalis tasak nem lehet elég tágas a kívánatos beszűkítéshez szükséges csontbetétek felvételére, miért is ilyenkor az úgynevezett külső orrral-mobilisatiohoz folyamodunk, amelynek legegyszerűbb módja a Halle által megadott eljárás. Ez ugyan már nagyobb operatio, mint az előző és kivitelezettebb műtéti technikát igényel, de gyakorlott műtő kezében teljesen kockázatmentes és eredményessége révén igen áldásos, hálás beavatkozás. A műtét lényege az, hogy az orrüreg külső falát (amely azonos az arcüreg belső falával) körülvéssük elől, alul és hátul, miáltal az egész külső orrüregfal nyeles lebennye alakul, amelynek a vízszintes tengelye felül van, az arcüreg természetes ostiumainak tájékán. Ezt az egész fekvő ajtószárnyszerű lebenyt a megnyitott arcüregbe vezetett elevatoriummal az orrsövény felé toljuk, amíg nem jut azzal érintkezésbe az alsó kagylónak megfelelő vonal, amely érintkezési vonalban már előzetesen lekapartuk az epithelt úgy az alsó kagyló convexitásán, mint az orrsövénynek szembenfekvő részén; minthogy a műtét végén a nyitott arcüregbe helyezett tamponnal a mobilisált külső orrfalat az orrsövényhez szorítjuk, előbbi egy hét alatt a correspondáló abrasiók mentén odanő az utóbbihoz. E maradandó synechiák a biztosítékai annak, hogy a helyéről kimozdított külső orrral a hegesezés kapcsán nem fog ismét visszatérni régi helyzetébe. Az arcüreg felé vezető, eleinte aránylag nagy nyílás bámulatos gyorsasággal beszűkül és 2 hét alatt teljesen elzáródik, a rögzítő összetapadások pedig egyáltalán nem zavarják az orrlégzést az azelőtt amúgyis túlságosan tág orrüregben. Amikor kivételes esetekben az orrüreg annyira tág, hogy az ajtószárnylebeny magassági átmérője kisebb az orrüreg szélességi átmérőjénél, amelyet áthidalni volna

hivatva, — azaz amikor nem sikerül az összetapadásra szánt correspondáló nyálkahártyafelszíneket érintkezésbe hozni, — akkor javaslatomra a vázolt két műtési eljárást kombináljuk, azaz az orrsővény nyálkahártyája alá borjúcsont-betéteket ültetve be, annak felszínét közelítjük az elmozdított külső orrfalhoz, miáltal az érintkezést és az összetapadást még ilyen legsúlyosabb esetekben is sikerül létrehozni. Ezekkel a műtétekkel az esetek legnagyobb részében elérjük, hogy a bűzös varképződés megszűnik, hasonlóképpen az ozaenával mindig együttjáró, kínos garatszárazság, de nem utolsó sorban elmaradnak a tág orron át történő légzésnek a felső légutakra, a tüdők élet-tani tágulására és a szív munkára gyakorolt egyéb káros visszahatásai is. Kisebb hányadban megmarad a varképződés, de csökkent mértékben úgy, hogy a betegek redukálni tudják a szagtalanításhoz szükséges orrmosások számát, ami például hivatalnok, vagy akár milyen pályán egyfolytában hosszabb ideig, házon kívül elfoglalt dolgozók szempontjából különösen nagy előny. A műtési kezelés áldásos voltára a legjellemzőbb, hogy amikor eleinte még kellő gyakorlat hiányában a külső orrfal mobilisatióját egy ülésben csak egy oldalon tudtam elvégezni, az összes operált betegek eljöttek az előzetes megbeszéléshez híven, hogy hónapok múlva az első műtétet követően elvégeztessék azt a másik oldalon is.

vitéz Tátrallyay-Wein Zoltán dr.
egyetemi rk. tanár, kórházi főorvos.

A gyermekkori hurutos tüdőlob kezelése.

Ennek a betegségnek a kezelése régebben hurutoldó és szíverősítő szerek adagolásából, valamint vizes borogatások alkalmazásából állott. Utóbbinak elsősorban lázcsökkentő rendeltetése volt, mert antipyretikumok adagolása a szívre tekintettel csak igen óvatosan, vagy egyáltalán nem volt szokásos. Bár a gyermekkori tüdőlob kezelése ma is elsősorban tüneti, mégis mostani ismereteink alapján therapiánk sokkal activabb és rationalissabb lett. Mindenekelőtt kiemeljük, hogy hurutoldó, köptető szereket sablonosan nem rendelünk, hanem csak akkor alkalmazunk azokat, ha az alsó légutakban valóban van váladék. Ilyenkor a szokásos hurutoldók, senega, ipecacuanha, terpinhydrát, stb. mellett főleg influenza pneumoniaiban jó szolgálatot tehet az eulysinol (Wander). Csecsemőknek $\frac{1}{2}$ —1 ccm, gyermekeknek $1\frac{1}{2}$ ccm-t adhatunk intramuscularisan ebből a jódcamphortartalmú gyógyszerből. Ha a légutakban váladék nincsen, a köhögés száraz, akkor inkább csillapítószerrel rendelünk, sevenaletta, s. Chinoin-t 2—3 tabl. naponta, cardiazoldicid-Knoll 3—8 cseppet 3-szor naponta. Ha a szív működés kielégítő, excitansokat, főleg nyugtalan, álmatlan gyermekeknek ne adjunk. Nagy haladást jelent a bronchopneumonia kezelésében kétségkívül a chininnek parenteralis alkalmazása. Előnye, hogy így kiváló lázcsökkentő, a szívet nem bántó, erős baktericid szert tudunk bevinni a gyermek szervezetébe függetlenül attól, hogy a gyermek be akarja-e venni vagy nem. A chinint tudvalevőleg intramuscularisan adjuk s ha a phiolát előzetesen felmelegítjük s tartalmát egy tüvel felszívjuk, egy másikkal pedig befecskendezzük, akkor infiltratumot az oltás helyén nem igen kapunk. A chininpraeparatumok között egyébként szükség szerint válogathatunk. Dyspnoes, nyugtalan bronchopneumoniás gyermeknek inkább chininurethan kombinációját adjunk, mivel az urethan megnyugtató, a légzőcentrumot serkentő szer. Chinethan mite s. Richter készítményből $\frac{1}{2}$ —1, $1\frac{1}{2}$ —2 ccm-t lehet adni intramuscularisan kor szerint. Ha ato-

niás, bágysággal, szívgyengeséggel járó esettel állunk szemben, akkor a chininnek camphoros kombinációját fogjuk alkalmazni, ilyen a transpulmin s. Chinoin, melyből ugyancsak $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ccm-t szoktunk adni izomba. Súlyos esetben, különösen pangásos máj esetén kiváló segítő 10—20%-os dextrose oldatból 40—50 ccm intravenás alkalmazása 0.1 ccm adrenalinval kombinálva. Hogy a legsúlyosabb esetekben vértransfúzió válik szükségessé, ma már közismert dolog. Ahol ez nem vihető keresztül, pótlásaképpen meg lehet kísérelni a felnőttvér (apától v. anyától) 5—10 ccm-ének intramuscularisan adagolását. Nagybőfokú dyspnoe esetén oxygentömlő alkalmazását tanácsoljuk. Egyébként is a betegszobának megfelelő szellőztetése elsőrangú fontossággal bír, sőt megfelelő helyen és kedvező időjárási viszonyok mellett a szabad levegőn tartózkodás csak előnyére válhatik a kis betegnek. Száraz levegőjű légfűtési lakásokban és vaskályha fűtés esetén különösen gondoskodni kell a levegő kelő páratartalmáról vizes tartályok, vizes lepedők kiterítése által. Ami a borogatásokat illeti, fontos ügyelni arra, hogy ne legyenek túlvastagok, ne vegyék körül pánceszzerűen a mellkast, mert ezzel csak fokozzuk a dyspnoet. Ne rendeljünk túlhideg borogatásokat, inkább gyakoribb, s langyos állott vizes ruhát. Ügyeljünk arra is, hogy a borogatások ne okozzanak exoriatiókat a bőrön, miből ekzema, furunculosis keletkezhetik. Célszerű nappal is, de főleg éjjel szünetet tartani a borogatásokkal, mert sok gyermek jobban pihen a borogatások nélkül és a bőr esetleges ártalma is javul. Hasznos lehet főleg disseminált bronchopneumonia esetén a mustár-fürdő, illetve az mustár borítások alkalmazása megfelelő kontroll mellett. A régi klinikusok igen szerették ezt a gyógymódot, melyet a németek „Aderlass in die Haut” néven szoktak emlegetni jó jelnek ítélték a prognózis szempontjából azt, ha a mustár alkalmazása után élénk bőrszín mutatkozott. A pneumoniás gyermeket általában magasabban fektessük, a csecsemőt napjában többször engedjük huzamosabb ideig karon tartani. Természetes, hogy a megfelelő táplálásra igen nagy súlyt kell helyezni. Minthogy a kis beteg többnyire étvágytalan, gyakori kisebb adagokat nyújtunk és a vitamintartalék fokozása céljából friss gyümölcsnedvet rendelünk.

Vas J. Jenő dr.
a Stefánia kórház rendelő főorvosa.

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

Soós Aladár: Etrendi előírások III. bővített kiadás — — —	5.— P helyett 4.— P
Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája 230. old., 110 ábra és 16 old. műmelléklettel	5.— P
Kunszt János: A mai Magyarország ásványvizel, 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 fül eredeti agytályogok kór- és gyógytana ára	4.— P

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

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A Dick reactio értékéről.

A Dick-reactiót (DR) úgy végezzük, hogy a következőképpen felírt oltóanyag 0.1 ccm-ét oltjuk az alkar hajlító oldalának bőrébe (intracutan, a bőrnek kb. babnyi elfehéredése jelzi az intracutan oltás sikeres voltát) és a másik alkar bőrébe a controllanyagnak 0.1 ccm-ét (Rp.: Dick-toxin bőrpróba céljára sec. Phylaxia, 1 ccm-ben 10 bőradag, phiol. Orig. controllanyaggal együtt.) Ennek az oltóanyagnak 0.1 ccm-e tehát 1 bőradagot tartalmaz. Azokon az egyéneken, akik vörhennyel szemben fogékonyak, az oltás helyén 24 óra múlva 10–15 mm. átmérőjű bőrlobosodás keletkezik, amely 1–2 napig tart. A DR elég nagy bizonyossággal fejezi ki a vörheny iránti fogékonyt. Positiv a DR akkor, ha az oltás helyén körülbelül 5 mm-nél nagyobb átmérőjű lobosodás keletkezik és a controlloltás helyén nem látszik lobosodás. Positiv lehet a DR akkor is, ha a controlloltás helyén is támad lobosodás (pseudoreactio), de ez kisebb átmérőjű, vagy enyhébb, mint a toxinoltás helyén keletkezett bőrpírosodás. A Dick-féle oltóanyag a streptococcus haemolyticus higított toxinja. A controll-oltóanyag higított és forrált toxin, amely bakteriumfehérjét még tartalmaz, de toxint már nem. A bakteriumfehérje-anyagok okozzák az ú. n. pseudoreactiót, amely nem specifikus. A DR specifikusnak tekinthető. Pseudoreactio főleg nagyobb gyermekeken fordul elő. A DR-hoz és a controlloltáshoz használt fecskendőket az oltás előtt és után alaposan át kell öblíteni vízzel, mert a minimalis szennyezés is ronthatja az eredményt. A Dick-féle toxin a bőrpróba-hoz használatos higításban csak néhány hónapig tartja meg hatásosságát.

Nagy statisztikák mutatják, hogy a Dick-positiv egyének legtöbbször vörhennyel szemben érzékenyek. A Dick-reactio alkalmazásának a következő esetekben láthatjuk hasznát:

1. Magánorvosi gyakorlatban. a) A szülőkkel megbeszélés alapján minden 2 éven felüli Dick-positiv gyermek szabad active immunisálni. Ha az immunisálandó gyermek közvetlen környezetében vörhenymegbetegedés van, akkor az activ immunisálást elhalasztjuk. Az immunisálás egészen veszélytelen. Az active védőoltottak között kb. 10-szer kisebb a megbetegedések száma, mint a nem védőoltottak között. A védőoltás menete minden gyógyszer-tárban kapható anyaghoz mellékelve van. (Rp.: Vörheny-toxin immunisálás céljára, ccm-enként 12.000 bőregység, phiol. Orig.). Az activ védőoltás intramuscularisan történik, a musc. deltoideusba szoktunk oltani. (I. oltás 600–1000 bőradag, II. oltás 2000–4000 bőradag, III. oltás 6000–10.000 bőradag, IV. oltás 15–20.000 bőradag). Az oltásokat kb. hetenként adjuk. Az oltás után 1–2 nap múlva esetleg jelentkező 38 °C körüli láz, torokbelőveltség, vörhenyszerű kiütés nem veszélyes és ilyen esetben a védőoltás természetesen folytatandó. Nagyobb reactio, nagy láz, elesettség esetén inkább 5–6-szor oltunk és csak lassan emeljük az adagot az utolsó 15–20.000 bőradagot tartalmazó oltásig. Dick-negativ egyének activ védőoltása sem egészen felesleges, hiszen a Dick-negativitás nem jelent a vörhennyel szemben százszázalékos biztos védelmet. Az activ védőoltás folyamán vörhenyhez hasonló tünetek keletkezhetnek, ezért nem ajánlatos a vörhenybeteg környezetében lévő gyermek activ védőoltása. (Az oltási betegséget sokszor nem tudjuk a vörhenytől elkülöníteni.).

b) Ha a vörhenybeteg környezetében lévő gyermeket akarjuk vörheny ellen védeni, akkor csakis passiv védőoltáshoz folyamodhatunk. Biztos körülmények között (lásd: fent), ilyen esetben is ajánlható a DR elvégzése és a Dick-positivok passiv védőoltása. A passiv védőoltás 20–30 ccm. vörhenyreconvalescenssavónak, vagy ugyanolyan mennyiségű steril emberi vérsavónak izomba oltásából áll (Dick negativ egyének vérsavója, vagy 2–3 felöltött egyén vérsavójának keveréke.). Főként leromlott, beteg gyermekeket kell vörheny ellen passiv védőoltani. Vörhenyellenes lósavónak passiv védőoltás céljából alkalmazása nem ajánlható. Ha tekintetbe vesszük azt, hogy a vörheny kórokozója ubiquitaer és hogy a gyermek életében többször kerül a vörheny kórokozójával érintkezésbe, akkor arra az álláspontra kell helyezkednünk, hogy logikusabb a gyermeket egészséges korban, járványmentes időben, active védőoltani.

c) Bizonyos esetekben a vörheny kórisméjének felállításához is hozzásegíthet a DR. Vörheny első napjaiban a DR esetek nagy részében positiv, az enyhe esetekben pedig kevés negativ DR-t találunk. A harmadik hét után legtöbbször negativ DR-t találunk. Csakis enyhe vörheny-gyanus eseteknek elkülönítésére ajánlanám a DR-t, mert egyéb betegség okozta súlyos állapotban is kifejezetten csökkenhet a bőr érzékenysége a Dick-toxinnal szemben. Sepsis, tüdőgyulladás alatt és a kanyaró első napjaiban is átmenetileg negativvá válhat a DR. Ha valamely vörheny-gyanus megbetegedés harmadik hete után negativ DR-t észlelünk, ez a körülmény magában is vörheny ellen szól. Egyébként csak a kezdetben positiv DR negativvá válásának tulajdoníthatunk diagnosztikus jelentőséget. Ha vörheny-gyanus angina kapcsán a betegség 8–10. napja után, a lázas és kiütéses szak elmúlása után válik negativvá a DR, akkor ez a körülmény vörheny jelenlétét bizonyítja. Természetesen a szemmel látható vörheny-tünetek, nevezetesen a jellegzetes kiütés, a toroklelet és a hámítás a vörhenynek legmegbízhatóbb tünetei. A DR, mint diagnosztikus segédeszköz csak olyan ritka esetekben használatos, amikor egyéb vörhenytünetek már nincsenek jelen.

2. Kórházban, internátusban hónapokig, évekig tartózkodnak Dick-positiv gyermekek. Számottevő adatok szólnak amellett, hogy ezeknek a Dick-positiv gyermekeknek activ védőoltása kellemetlen házfertőzéstől megvédhet.

Teveli Zoltán dr.

gyermekklinikai tanársegéd.

A deseptyl alkalmazása a csecsemő- és gyermekkorban.

A gyógyszer-vegyészeti ipar az utolsó évtizedben óriásit lendült. Igen sok az új gyógyszer, de sok közöttük az új név, ami régi ismerőst takar. Igen sok a tisztavirág életű új gyógyszerkombinatio is, amelyeken már a gyári propaganda sem segít. Ha már a magistraliter elkészített gyógyszerek adagolása mindinkább háttérbe szorul, úgyannya, hogy a fiatalabb nemzedék már a vegyészeti gyárak ismertető és hirdetőkönyvecskéiből írja ki rendelését, akkor jobban meg kellene szorítani az új készítmények forgalomba bevezetését.

Ha bizonyos kétkedéssel fogadjuk is az új gyógyszereket és azoknak hirdetett kiválóságait s bizony nem egy esetben értünk meg csalódást, annál nagyobb az

örömről, amikor egy új gyógyszernek hatásos voltáról meggyőződünk.

Vámosy „Balassa” előadásában részletesen foglalkozott a gyógyszer-tan és a gyógyszer-vegyészet ipar utolsó évtizedekben tapasztalt fejlődésével. Előadásában megemlékezett a különböző festékanyagokról és az aminobenzolsulfamidról is, amelytől összetétele és a már előzetesen végzett kísérletes vizsgálatok alapján a gyógyszer-tanban komoly eredményeket lehet elvárni, első sorban coccus eredetű fertőzések ellen. Ilyen eredetű megbetegedéssel a gyermekkorban is igen nagy számmal találkozunk. Tudjuk, hogy ilyen coccusfertőzések képezik igen sok esetben alapját olyan betegségeknek, amelyekben már gyermekkorában esett át a beteg, de következményeit esetleg egész élete végéig szenvedni fogja. Éppen az utolsó években hallunk mindinkább többet arról, hogy a szív-bajoknak és rheumás megbetegedéseknek a fiatalokban elszorított anginákban, tonsillitisekben, stb. kell keresni az eredetét. Ha még eddig nem is sikerült és belátható időn belül nem is fog sikerülni az ilyen fertőzésektől megóvni a gyermeket és felnőttet, minden törekvésünknek arra kell irányulni, hogy a fertőzéssel szembe tudjunk állítani olyan kezelési és gyógyítási eljárást, amely egyfelől fokozza a szervezetnek ellenálló erejét és bakteriumölőképességét, másfelől maga a gyógyszer is direct hatást fejtson ki a bakteriumokra.

A p-aminobenzolsulfamidot a magyar Chinoin gyár deseptyl néven hozta forgalomba s az elmúlt tél és tavasz folyamán több mint 80 esetben volt alkalmam a gyógyszert kipróbálni és hatásosságáról meggyőződni. Az egyszerűség és könnyebb áttekinthetőség kedvéért csoportosan sorolom fel azokat a betegségeket, amelyekben a gyógyszert adagoltam.

Legtöbb esetben angina és tonsillitis follicularis ellen adtam a szert. A magas lázas beteg a gyógyszer 24 órai szedése után a legtöbb esetben láztalanra vált, vagy legalább is subfebrilissé. A helybeli tünetek is javultak s a beteg két-három nap alatt teljesen gyógyult. A nyelési nehézség megszűnt, az étvágytalanság szintén, a közérzet megjavult, az érverések száma visszatért a normálisra. Peritonsillaris tályog esetében is adtam a szert s itt is kifejezett jó hatása volt. Bár a műtéti beavatkozás több esetben szükségessé vált, mégis gyorsabb volt a lefolyás és így a gyógyulás. Szükség esetén természetesen adtam cardiotonicumot, sőt antipyreticumot is nagyon magas láz esetén, ez azonban nem teszi kétséggé a deseptyl közvetlen hatását.

Hat orbáncos beteget, közöttük három csecsemőt, kezeltem a szerrel. Az orbánc a fiatal csecsemőkor egyik legveszedelmesebb megbetegedése. Két csecsemőn az orrháton és arcon, három idősebb gyermekben a nyakon és a háton keletkezett orbánc. Már 24 órával a deseptyl adása után leesett a láz, s megállt a folyamat. E javulással kapcsolatosan az általános kísérőtünetek is, mint étvágytalanság, rossz közérzet, bevont nyelv, szapora érverés, aluszékonyság, fokozatosan eltűntek. Orbáncos betegeknek izomba fecskendezve adtam a szert s ez így nem is okozott hányást. A betegek az injectiót jól tűrték. Egy betegnek néhány napos teljes láztalanság után kiújult az orbánc. Ujjonnan adott deseptylre rövidesen gyógyult. Ennek azután még a gyógyulás után is 10 napon át adtam szájon át a gyógyszert, esetleges újabb recidiva megakadályozására. Ügylátszik egyes esetekben ilyen utóadagolásra szükség van.

Egy csecsemőt, kinek a fején lévő furunculusokból indult ki az orbánc s ez phlegmonosus orbáncba ment át, elvesztettem. Ez azonban nem írható a deseptyl kárára,

mert a súlyosan dystrophiás, gyengeellenállású csecsemőt minden bizonnyal elvesztettük volna.

Kedvezően befolyásolta a gyógyszer a furunculusok és lymphadenitisek lefolyását. Nem teszi azonban feleslegessé a helybeli kezelést, esetleg a műtéti beavatkozást.

Az idei tél és tavasz folyamán igen sok csecsemő és kisgyermek betegedett meg középfülgyulladásban, részben grippe után, részben közönséges anginák után. Az utóbbi években sok szó esik nálunk is, másutt is az otitisek kezeléséről, különösen ha larvált mastoiditis is csatlakozott hozzá. Miután az otitisek nagy százaléka coccus fertőzés következménye, meg volt a remény arra, hogy deseptyllel a folyamatot befolyásolni tudjuk. Friss otitisre, amelyben még csak kevés savós váladék lehetett a dobüregben s az még nem ment át a genyedésbe, a szer kétségtelenül hatásosnak bizonyult. Egy nap után a láz leesett, a fájdalom megszűnt, a beteg meggyógyult. Azokban az esetekben, melyekben már megindult a genyes fülgyulladás, valamint olyanokban, amelyekben a folyás már hosszabb ideje tartott, kifejezett gyógyító hatást már nem lehetett megállapítani. Ez különben érthető is, mert az ilyen esetekben már nem egyszerű, hanem többször már vegyes fertőzésről van szó, amire a deseptylnek nincsen olyan hatása.

Olyan lázas esetekben is kísérleteztem a deseptyllel, amelyeket klinikai megjelenésük alapján influenza, illetőleg grippe összefoglaló névvel jelölhetünk (láz, étvágytalanság, elesettség, nátha, köthártyagyulladás, hányás, szívdzavar). A közönséges anginát, tonsillitist, pharyngitist, nem veszem ebbe a csoportba. Az influenza ellen, amely név azonban nem jelenti az aetológiát is, vagy grippe ellen, amely minden valószínűség szerint vegyes fertőzés, már nem volt olyan hatású a szer, mint azt szeretnénk volna. Egyes esetekben ugyan kétségtelen volt a hatás, de több esetben, bár kezdetben leesett a láz, az újra jelentkezett, s nem akadályozta meg a szövődmények kifejlődését. A régebbi, szokásos kezelési eljárásokat (vér-injectio, transfusio, szívtonicum, stb.) nem nélkülözhetjük. Hogy nem volt meg a szernek az a hatása, mint a tiszta coccus fertőzésekben, az érthető az előbb írottak alapján, mert a grippe nem tiszta coccus fertőzés, hanem mint vegyes fertőzés fogandó fel.

Adtam a gyógyszert klinikailag sepsisnek kórismázott esetekben is. A sepsis gyógyszeres gyógyításában sajnos még ma is ott állunk, mint évtizedekkel ezelőtt, amint azt a Gyermekorvosok Társaságának 1936. évi nagygyűlésén elhangzott referáló előadásban és a csatlakozó vitában hallottuk. Gyógyszere a sepsisnek nincsen. Legfőbb és legfontosabb a sepsis kifejlődésének megakadályozása. Ebben bizonyos fokig segítségünkre lehet a deseptyl, de magát a sepsist jelentékenyen nem befolyásolja. A régi szokásos eljárások mellett adván a deseptylt, a súlyos eseteket mind elvesztettem.

Adtam a szert vulvitis gonorrhoeica ellen is. A kezelésbe vett csekély számú esetből végérvényes következtetést levonni még nem lehet, de az eddigi tapasztalatok alapján nem sok a remény arra, hogy a vulvitis gonorrhoeicát, a csecsemőcsztályoknak ezt a rémét, rövid idő alatt gyökeresen gyógyítsák.

Több reménnyel kecsegtet a deseptyl cystitis és pyelocystitis ellen. Eddig csak néhány csecsemőn próbáltam ki, de az eredmények már is igen biztatóak.

Csecsemőknek háromszor napjában fél tablettát adtam, kis gyermekeknek háromszor egy egészet, nagyobb gyermekeknek 5–6 tablettát. Izomba fecskendezve az adag: csecsemőknek 1–2-szer napjában 1–2 ccm.; idősebb gyermekeknek 1–2-szer 3–5 ccm. Sem a szájon át adott, sem az izomba fecskendezett gyógyszer kellemetlen

tüneteket nem okozott. Az injectio nem fájdalmas és beszűrődés nem keletkezett utána. Gyomorpanaszok csak igen ritkán jelentkeztek, azok is csak múló természetűek voltak. Étvágytalanságot a gyógyszer szedése után nem észleltünk, sőt a láz leesése után mindjárt jelentkezett étvágy.

Összefoglalás: A csecsemő és gyermekkori orbánc, angina, tonsillitis, lymphadenitis ellen a deseptylnek lázcsökkentő, illetőleg lázmulasztó hatása van. A klinikai tünetek gyorsan javulnak, sőt gyógyulnak. Otitis acutát sok esetben gyógyít, a tüneteket elmulasztja s megakadályozza a szövődmények kifejlődését. Kedvező hatása van a furunculussok, abscessusok, peritonsillaris tályogok lefolyására s egyes eseteiben a grippének. Cystitist és pyelocystitist minden valószínűség szerint eredménnyel lehet kezelni vele.

A deseptyl hatás mechanizmusa még nincsen teljesen tisztázva. Úgy látszik, hogy a streptococcusokra direct hat s rendelkezik mindazokkal a jótulajdonságokkal, amelyeket egy hatásosnak mondható chemotherapeuticumtól el lehet várni. Ha az indicatiós területe csak arra a betegségre fog szorítkozni, amelyekben eddig is bevált s az nem bővül, akkor is örömmel kell üdvözlönnünk ezt a gyógyszert, az amúgy is igen kevés, majdnem specificumnak számítható gyógyszerek között.

Tüdös Endre dr.
egyetemi magántanár.

Induratio penis plastica.

Azelőtt ritkábban, az utóbbi időben azonban gyakrabban észlelt megbetegedés. Túlnyomóan az 50—60 éves korban mutatkozik, de egyes kivételes esetekben a harmincas korban és azok végén is észlelték, sőt *Rajka* 19 éves egyén ily megbetegedését írja le.

A betegség kórokozója még ma sem tisztázott. Hosszú időn keresztül köszvény, diabetes, idült húgycsőkánkó következményének tartották, majd luessel hozták összefüggésbe; még a legnagyobb valószínűséget mutatja a Dupuytren-féle megbetegedéssel való összefüggés, mert ezen betegséggel párhuzamosan többször észlelték és a szövettani kép is hasonló (mint ilyen, talán belső secretiós zavarra vezethető vissza). Egyesek állítása szerint több, apró, külső mechanikus behatás idézi elő a megkeményedéseket. A szövettani vizsgálatok azonban kimutatták, hogy a megkeményedett részek leginkább szívós kötőszövetből állanak és gyulladásnak semmiféle jelét nem mutatják, így a gyulladással kapcsolatos elméletek teljesen kizárhatók.

A betegség a tunica albuginea-ból, vagy a septum penis-ből indul ki (*Callomon*), legtöbbször a penis tövének megfelelő helyén, vagy a középső részén, — én magam is többször észleltem, azonban közvetlenül a glans alatt.

Lassan, észrevétlenül, teljesen fájdalomtalanul kezdődik és egyetlen tünet az, hogy merevedés alkalmával a penis elgörbülést mutat.

A kórisme felállítása elég könnyű, mert a corpus cavernosum helyének megfelelően egy hosszúka, lapos, éles határu, majdnem porckemény, teljesen fájdalomtalan képletet lehet tapintani. Az elgörbülés irányulhat felfelé, — ami a legkevesebb zavart okozza, — oldal felé, vagy lefelé; legnagyobb zavart a lefelé történő elhajlás okoz, úgy hogy ha ez nagyobb mérvű, a coitust is lehetetlenné teszi. — Leginkább ezen panaszok miatt fordul a beteg orvoshoz.

Összetéveszthető volna a chronicus cavernitisek után visszamaradt keményedésekkel, melyek szintén ilyen elgörbülésre vezetnek. Ezek rendszeren lefolyt, heveny gyulla-

dásos gonorrhoeás folyamatok után maradnak vissza, de chronicusan is fejlődhetnek, mint azt *Finger* is állítja. Amint azonban a fentemlített szövettani vizsgálat kimutatja, az induratio penis plastica oly megbetegedés, mely azzal összefüggésben nincs, sőt nem is ez váltja ki. Összetéveszthető még az ú. n. csontképződéssel a penisben, mely egyes állatokon észlelhető —, sőt egyes néger törzsek tagjain is észleltek porc-, vagy csontképződést közvetlenül a glans alatt. Az induratio penis plastica-ban is előfordulhat mészlerakódás, porcosodás, vagy csontosodás igen kivételes esetekben. Az ilyen csontképződés metaplasticus ossificatio, mint amilyeneket a szervezet más helyeken is producál.

A betegség lefolyása igen hosszadalmas, gyógykezelésre csak igen lassan reagál. Legtöbbször fibrolysin-injectiókat alkalmazunk, belsőleg jódkálit, vagy jódinjectiókat, emellett röntgenbesugárzást. Ha a kezelés 3 vagy 6 hónap múlva semmi eredményt nem mutat, úgy legjobb áttérni a rádium-kezelésre, mellyel az utóbbi időben még a legtöbb eredményt érték el. Ugyancsak kedvező eredményekről számolnak be a röntgennel kapcsolatos diathermiás és rövidhullámú besugárzásokkal (*Orlowsky, Szabó Ince*, stb.). Saját tapasztalataim alapján állíthatom, hogy kitartó fibrolysin és jódkezelés, röntgen- és rádiummal kombinálva, 1—1½ év alatt, ha nem is teljes visszafejlődésre, de javulásra vezet és a folyamat továbbterjedését megakadályozza. Mindenesetre érdemes volna belső-secretiós kezeléssel kísérleteket folytatni. A férfi sexualhormonnal azért nem lehetett eddig kellő eredményt elérni, mert csak kis egységek álltak rendelkezésünkre, újabban azonban, amikor nagyobb egységek (hombreol 20 egység, Laqueur-féle, perandren-Ciba — synthetikus hormon — 200 egység) állnak rendelkezésre, talán nagyobb eredmények lesznek elérhetők. Az ezirányú kísérletek indokoltak, magam is foglalkozom velük. Újabban *P. Orlowsky* egy igen hatásos eljárást ajánl; az elektrolysis, mely — állítása szerint — minden esetben eredményre vezetett. Az eljárás a következő: a penis tövét gummicsővel leszorítja, a leszorításkor 15 ccm 2%-os novocain-t fecskendez körül. A gummicső levétele után az egyik, elég erős, megbízható elektrolytikus tűt, a negatív elektródot hosszirányban, proximalisan a keményedésbe bevezeti úgy, hogy a tű vége a corpus cavernosumban marad. Ezen a helyen 8—10 milliampere-nyi áramot bocsát át 3 percig. Minden ülés alkalmával 5 ilyen beszűrést végez. A pozitív elektródot a test másik részén helyezi el. Az egyes ülések között ajánlatos hosszabb szünetet, — 5—6 hetet — tartani. Az elektrolysis után 8 napon át Burow-oldattal borogatást végez. Complicatio — állítása szerint — nem igen fordul elő, egy esetben felületes bőrelhalás mutatkozott.

Ugyancsak igen kedvező eredményről számol be *Payr* 1%-os Pepsin—Pregl-féle jóddal befecskendezésével. Pravaz-fecskendővel 1—2 vonalnyi vez ebből az oldatból és a fecskendő többi részét ½%-os novocain-adrenalin oldattal tölti meg, melyet azután finom tűvel a keményedett részbe szúr be aképpen, hogy a folyadékából sem a bőrbe, sem a bőr elé semmi ne kerülhessen. *Frank* 1 esetében, aki 2%-os ilyen oldatot használt kellemetlen anaphylaxiás tünetek jelentkeztek collapsussal, ami miatt ez az eljárás nagy óvatossággal végzendő.

Bizonyos kivételes esetekben, csak absolut indicatio alapján végezhető a keményedések sebészi kiirtása, ott, ahol semmi más eljárással eredmény nem érhető el, ahol porc-, vagy csontkeményedés biztosan megállapítható és ott, ahol a folyamat nem terjed nagyon mélyre.

A műtéti beavatkozás nagy körülményt igényel és pontos vérzéscsillapítást, ami néha nem könnyű. Ha a

kiírtás nem tökéletes, még súlyosabb recidivák fordulhatnak elő, — mindezek miatt a sebészi beavatkozásnak nem sok híve van.

Összefoglalva, — a gyógykezelés szempontjából első sorban ajánlatosak a fibrolysin-injectiók, röntgenbesugárzással és diathermiával kombinálva —, ha ez nem vezet eredményre, a rádiumkezelés jöhet tekintetbe, aminek a legtöbb híve van, könnyű alkalmazhatósága és veszélytelen volta miatt. Csak ha ezek nem vezetnek eredményre, jöhet szóba az *Orlowsky* által ajánlott elektrolysis, a *Payr* ajánlotta Pepsin-jód-Pregl-féle befecskendezés és végső esetben a radicalis műtét.

Farkas Ignác dr.
kórházi főorvos.

Tüdősebészeti esetek különös tekintettel a részplastikákra.

Mint *Winternitz* prof. volt munkatársa, több mint 25 éven át alkalmam volt a tüdősebészetet óriási fejlődésben végigkísérni. A klasszikus *Brauer*—*Sauerbruch*-féle subscapularis paravertebralis extrapleurális thorakoplastika elve ma is megdönthetetlen, mert csak ezen az úton lehetséges a hátsó costomediastinalis szöglet beszűkítése, azonban az elülső costomediastinalis és paramediastinalis térben fekvő cavernák beszűkítése nem mindig sikerül tökéletesen. Ezért kellett új utakat keresni, hogy az eljárást tökéletesítsük és a számtalan eljárásból a legjobban célravezetőt kiválasszuk. Így alakult ki, különösen *Graf* és mások munkálkodása folytán, a tüdőcsúcsra, felső lebenyre terjedő *részplastika*. Ezt látjuk az újabb szakírdalomban is, mert most már kialakult az az egységes felfogás, hogy a cranialis tüdőfelet radicalisan kell beszűkíteni, mert csak így felelünk meg a sebészi collapsus-therapia három főfeltételének. Ezek a feltételek a következők: 1. *Teljes caverna collapsus*. Caverna-maradékok a szórás veszélyével járnak. A pozitíven maradó köpet jelzi, hogy nem teljes a collapsus. 2. *Selectiv caverna collapsus*. Csak a caverna területét comprimáljuk. Functióképes tüdőszövet kiiktatása nem előnyös, azt a lehetőségig kiemelni kell, mert szükség lehet a másik tüdőfél collapsus-therapiájára. Általában véve veszélyesebb a betegre, ha nagy tüdőrésszel collabál. 3. *A műtét veszélyt a minimumra kell leszállítani*. A műtét ne csak kizárólag jól kiválogatott esetben járjon kis mortalitással, hanem minden egyes esetben képes legyen a szervezet ellenállóképességéhez alkalmazkodni.

Gergely által ismertetett esetek műtégi technikája a következő volt:

A *felsőlebeny-plastikát* egy vagy két ülésben hátulról végzik. Innen azonban az első borda csak a csontporc határáig távolítható el. A porc rész még kb. 3 cm. hosszú. A plastikát követő zsugorodáskor a caverna minden zugba visszahúzódhat, így a még eredetileg hátul fekvő caverna is meghúzódhat az első bordaporc mögött, amire *Graf* is többször figyelmeztetett. Az első borda porc része legkönnyebben elülről távolítható el. Ilyenkor egy elülső segédmetszést végzünk az I. és II. borda között a kulcs-csonttal párhuzamosan s a pectoralis major rostjai irányában feltárjuk a porc részét. A II. bordát a porc határán vágjuk át, az I. bordát a porc részben, közvetlenül a sternum mellett. Raspatoriummal letoljuk a csonthártyát amennyire lehet hátrafelé és resecáljuk a két bordát. Utána bevarrjuk a sebet. A beteget oldalra fektetjük és paravertebralis metszésből eltávolítjuk az I. és II. bordát a harántnyúlványokig. Ezzel be is fejezhetjük a

műtétet. Két-három hét múlva folytathatjuk a plastika kiegészítését. A második ülésben a szükséghez képest eltávolítjuk a III—VII., esetleg a VIII. bordát. Isolált csúcscaverna esetén, ahol csak 4—5 bordát akarunk eltávolítani, egy ülésben is végezhetjük a műtétet. Így jártunk el már 1931-ben, mielőtt még a külföldi közlemények megjelentek volna. Ugyis eljárhatunk, — amint néhány esetben megtettük, — hogy az első ülésben csak elülről végeztük a beavatkozást és 10 nap múlva hátulról fejeztük be. Fordítva is végezhető a műtét, azaz előbb hátulról távolítjuk el a megfelelő számú bordát és egy későbbi időpontban végezzük el az elülső bordacsonkok eltávolítását.

Apicolysis és plastika adhaerens csúcscavernák ellen. A thorakoplastika régi kicsontozó formái egyirányban, főleg oldalról hatnak. Ez azonban a szélesen összenőtt, merev falú csúcscavernák gyógyítására nem elég, még ha az I. és II. bordákat egészen el is távolítjuk. A leg-radicalisabb plastica után is előfordulnak cavernaüreg-maradékok („Resthöhle”), melyek gyakran a correctio plasticákai is ellenkeznek. Ezek a heges cavernák a pleurával és a fascia endothoracicával — a pleura-függesztő szalag heges megvastagodása folytán — ki vannak feszítve és felfüggesztve a supraclavicularis gödörben a csigolyatest és a harántnyúlványok közti szögletben. E szöglet azonban ellenáll a resectio beszűkítő hatásának, még ha a harántnyúlványokat resecálnak is, ami helytelen. Ebben a szögletben a cavernák csúcsa fixálva van, ezek ovalis, vagy körtealakúvá húzódnak ki és begyazottan nem tudnak meggyógyulni. Az ilyen cavernák a csúcsterületi bordaresection kívül még apicolysist is igényelnek, miáltal ebből a holt szögletből kiemelhetők és így concentrikus reakcióra kényszeríthetők. Így jár el *Heller*, *Graf*, *Michelson* s a norvég *Holst* és *Semb*. *Graf*, *Holst*, *Heller* és mi is az *extrapleurális apicolysist* végezzük az ismeretes módon. *Semb* módosította az eljárást és extrafasciálisan végzi az apicolysist, oly módon, hogy az I. és II. borda resectiója után átvágja a pleura kupolájából az ér-idegkötegekhez húzódó függesztő szalagokat, melyek adhaerens csúcscavernák esetében vastag értartalmú kötegekké alakulnak át. Ezután átvágja az első két borda csonthártyáját, az intercostalis izomzatot az erekkel és idegekkel, úgy hogy ezek a képletek a tüdőfelszínnel együtt maradnak és nem választja el azokat. A tüdő így concentrikusan összehúzódhat. Medialis cavernák esetén kiterjedt apicolysis szükséges, míg laterálisan fekvő cavernák alkalmával nem kell olyan radicalisan eljárni. A pleura-kupolát ilyen módon a IV.—V. bordáig is sikerül letolni. *Semb* az V. bordáig resecál; többszakaszos műtét híve. Bizonyos nehézségeket okoz az apicolysis után támadó nagy üreg utókezelése, mert a nagy üregben levegő, vér és savó gyűlik egybe. A közleményekből látom, hogy ez mindenütt előfordul s ez a szövődmény úgyszólván hozzátartozik a műtéthez, sőt szándékosan elősegítik és mint extrapleurális pneumothoraxot tartják fenn. *Schmidt* plombát helyez az üregbe egy-két hétre, vagy extrapleurális oleothoraxot készít belőle. Sokan teljesen zárják a sebet drainage nélkül, mások hosszabb ideig drainezik, vagy tamponálják. Én 24 óráig szoktam drainezni. Ha nagyobb exsudatum képződik, akkor pungálni kell. A módszer eddigi eredményei nagyon biztatók, valamennyi operált beteg jól érzi magát. Az alsó lebenyben később fellépő göcök eddig csak ritkán voltak észlelhetők. Általában 80—90% tünetmentesség érhető el az izolált csúcscavernák esetében.

Schischa Lipót dr.
kórházi sebészfőorvos.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A műtét utáni thrombosis megelőzése és kezelése.

A kórboncnok és a klinikus a tapasztalat (causistika és statistika) alapján élesen elválasztja a spontán keletkező thrombosit az érfalsérüléssel thrombositól (thrombophlebitistől). A spontán thrombosis (s. thr.) legjellemzőbb tulajdonságai: a műtét területétől távol keletkezik, alig kíséri lázasság, kevés vagy éppen semmi helyi tünettől nem jár, gyakran vezet halálos emboliához. Ennek az ú. n. thrombosis-betegségnek a megelőzéséről és kezeléséről lesz az alábbiakban szó.

Mindenekelőtt le kell szögeznünk azt, hogy mivel a s. thr. okát nem ismerjük, tulajdonképpen valódi thrombosis-megelőzést nem is üzhetünk. Az ú. n. thrombositényezők, mint a véráramlás lassubodása és következményei (visszafolyás, örvényképződés a vénás billentyűk körül), valamint a vérelváltozások figyelembevételével ma már abban a helyzetben van a klinikus, hogy ezt a műtét szövődményt a legkisebb százalékra csökkentheti. A thrombositényezők idő- és térbeli mennyiségi hatásának befolyásolása az, aminek jegyében ma a thrombosis-megelőzés lefolyik.

Térjünk először is a műtét javallat kérdésére. A thromboemboliás statistikák alapján tudjuk azt, hogy a műtétek emboliaveszélyét elsősorban az operált beteg veszélyeztetett és szerzett tulajdonságai jelentik; a műtét beavatkozás módja és nagysága csak másodsorban jöhet tekintetbe. Az emboliaveszélyes tulajdonságok közé sorozzuk: az idős kort — különösen az 50 éven felüli kort —, az egyéni tápláltság szélsőséges alakjait (kövérség, kachexia), valamint az emboliás alkatra jellemző tünetcsoportot. Mivel ezek a tulajdonságok többé-kevésbé a szív- és érrendszer kóros állapotában hozhatók közös nevezőre, azért a thrombosis-megelőzésben úgy járunk el helyesen, ha ezekkel a tulajdonságokkal rendelkező betegeken nem sürgős műtétet csak pontos szív- és érrendszer-állapot vizsgálat után végzünk. A műtét javallat és feltétele tehát az ép szív- és érrendszer ill. ezek károsodásának olyan foka, amit megfelelő kezeléssel rendbe hozhatunk. Természetesen a beteg vizsgálata alkalmával figyelembe kell vennünk helyi elváltozásokat is: így az alsó végtagok súlyos visszértágulatait, rejtett visszérgyulladásokat. Ezek ugyanis a műtét ellenjavallat kiegészítő adatait szolgáltatják. Talán említenem sem kellene, hogy hószám idején, valamint a változás legvíharosabb hónapjaiban a nem sürgős műtéteket elhalasztjuk. Általános az a vélemény, hogy olyan betegeken, akiknek már thrombosisuk volt, nem sürgős műtét veszély nélkül végezhető. Ez természetesen arra mutat, hogy ezek, a már átélt thrombosisok helyi okok miatt keletkeztek és így nem tartozhatnak az emboliaveszélyes s. thr.-ok közé.

A műtét előkészülettel úgy szolgáljuk helyesen a thrombosis megelőzést, hogy egyrészt támogatjuk a vérkeringést, másrészt csökkentjük a vérösszetétel thrombosis-készségét. Szervi szívbajok esetén tehát nem nélkülözhetjük a digitalis kezelést. A vasomotorok állapotát pedig sympatol, ephetonin kezeléssel szabályozzuk. A folyadékvesztést okozó eljárásokat (szomjazzatás, erős hashajtás, stb.), nemcsak kerüljük, hanem adott esetben gondoskodunk bőséges folyadékbevitelről is. A vérfehérjék stabilizálása céljából adagolhatunk szőlőcukrot és

insulint, amivel egyúttal megakadályozhatjuk a műtét után várható acidosis kifejlődését is. A chloropenia megelőzésére ajánlják a physiologiás konyhasóoldatot nagy mennyiségben. Kifejezett visszértágulatok esetén ajánlatos a végtagok pólyázása, esetleg elastikus nyomókötések alkalmazása. A v. saphena magnák leköttetését nem tartjuk ésszerűnek az embolia megelőzésében, mivel az embolia-veszélyes thrombus a mély combvenákban keletkezik. Sokan betegeiket már a műtét előtt tornáztatják, hogy később ezt, — a műtét után — rendszeresen végezhessek.

Közfelfekvő a gondolat, hogy az aseptikus, gyors, biztos és kiméletes műtét technikával a műtétek embolia-veszélyét csökkenthetjük. A tapasztalat azonban nem igazolta egyelőre ezt a felfogást. A műtét technikának az utolsó évtizedre eső kétségtelen fejlődése nagy mértékben leszállította a műtét halálozást, azonban egyidejűleg az emboliák viszonylagos száma megszorodott. Ez természetesen azt bizonyítja, hogy a műtétek embolia veszélyét elsősorban az operált betegek tulajdonságai (l.: fentebb) és nem a beavatkozás nagysága határozza meg. Mindenesetre — legalább is elméletileg — a következő szempontok figyelembevételével csökkenthetjük a műtét beavatkozás thrombosit realisáló hatását: 1. Operáljunk lehetőleg helyi (vezetési) érzéstelenítésben. A narkosis ugyanis a shock-készséget fokozza és így a keringési zavarok eshetősége nagyobb. További előnye a helybeli érzéstelenítésnek, hogy az operált beteg a műtét napján már mozoghat; 2. Mindig a legrövidebb ideig tartó, a szervezet legkisebb megterhelésével járó műtét eljárásokat alkalmazzuk. Ha több ülésben végzünk egy-egy műtétet, akkor a soros műtéttel addig várjunk, amíg a beteg szerzett thrombosis-készsége visszafejlődik; 3. A műtét technikánk legyen kifogástalan; vérömleny, bőr-, zsírelhalás, varrat kilökődés, csont izzadmány ne zavarja a sebgyógyulást.

Az utolsó évtizedben számos olyan gyógyszer, gyógyeljárás ajánlottak és alkalmaztak a thrombosis-megelőzésben, amelyeknek — bizonyos elméleti megfontolások alapján — különleges hatást tulajdonítottak. Amikor azután a nagy beteganyagon végzett ellenőrző vizsgálatok nem tudták igazolni ezek különleges hatását, akkor egyidejűleg megdőlték azok az elméletek is, amelyekkel a s. thr. pathogenesisét iparkodtak megfejtetni. Ezekről a különleges gyógyszerekről a következőkben számolhatok be: 1. *Thyroxin kezelés*: Általános ma már az a vélemény, hogy a thyroxinnak különleges hatása nincsen. *Walters* megfigyelését, hogy a Basedow-struma műtétek után sohasem fordul elő embolia, megcáfolták. (*Troell, Atanasof*, stb.); 2. A vér alvadékképességét csökkentő gyógyszerek közül: a) A *natriumcitrát* kezelés egyáltalán nem vált be; b) a pióca helyi alkalmazása sem csökkenti a thrombosis készséget; a *hirudin* (novorudin) vívőeres befecskendezése pedig mérgező hatású; c) A *germanin*ről kiderült, hogy nem stabilizálja a vérfehérjéket; d) A *heparin*ről nincsenek tapasztalataink; e) A *calcium-chlorid* oldat adagolása csekély eredménnyel járt. 3. A *sajátvérkezelés* csak kevés vizsgált esetre támaszkodik; 4. A éppen az ellenőrző vizsgálatok alapján — specifikus hatást; a látszólagosan kitűnő eredményeket a sympatol vérkeringést szabályozó hatása magyarázza. 5. A *campon*-kezelés sem mutat fel kielégítő eredményeket. 6. A

laparophos-lámpa kezeléshez fűzött vérmes reményeket a gyakorlat egyáltalán nem igazolta. 7. A *thyreotrop hormon* kezelés eredményessége ma még nyílt kérdés. 8. A *diactas* kezelés (alkaliás étrend) értékét még nem tudjuk megítélni.

Végeredményben meg kell tehát állapítanunk azt, hogy ma még nincsen birtokunkban olyan gyógyszer, amellyel a vérlemezkék elsősleges összecsapódását és az érfalhoz tapadását megakadályozhatjuk. A mai thrombosis-megelőzés tehát arra irányul, hogy műtét után — a zavartalan keringés biztosításával — a lehetőség szerint kiiktatjuk a legfontosabb thrombosis-tényezőt: a véráram lassubbodását. Mivel pedig a vérkeringést a szív és az érrendszer egymásrautalt működésének megfelelően a perctérfogat szabályozza, azért a műtét után gondoskodni kell a jó szív működéséről és a vasomotorok megfelelő állapotáról. Ha ez a törekvés sikerül, akkor az elegendő mennyiségű keringő vér elősegíti a végtagok vénás vérének zavartalan visszafolyását és így a thrombosis keletkezésének valószínűsége kicsi. Röviden összefoglalva tehát azt mondhatjuk, hogy a thrombosis-megelőzés ma még nagyjában egyezik az erélyes műtét utáni shok-kezeléssel.

Ennek megfelelően: állandó bőséges folyadékbevitellel nemcsak a keringő vér mennyiségét növeljük, hanem egyúttal a kiürítés fokozásával tehermentesítjük a szívet a mérgező anyagcsere termékeitől. Mivel a műtét utáni keringési zavarokért főleg a vasomotorok bénulása felelős, azért úgy járunk el helyesen a thrombosis megelőzésében is, hogy a vasomotorok állapotát centralisan és peripherián szabályozzuk. Legjobb e célra a koffein és a strychnin együttes adagolása; a portalis pangást csökkenti, illetőleg meg is szüntetheti az adrenalin, sympathol és az ephetonin.

A műtét utáni szívgyengésséget a leggyorsabban a strophanthin ($\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ mg. 10 ccm cukoroldatban) küzd le; jó hatású a digalen és a coffein is. A camphor és pótszerei: cardiazol, coramin, stb., főleg a légzőközpont izgatói és így közvetve javítják a keringést. Az aether-narkosis után ma már rendszeresen végzett szénsav-belélegeztetéssel a vasomotorok centralis izgmát is kiváltjuk.

A műtét utáni acidosis leküzdésében nagyon beválk a Beresow-féle kezelés: a műtét előtti napon 400 ccm. 3—5%-os glykose-oldat i. v. + 10 E. insulin; a műtét előtt reggel és a műtét után ugyanaz; a következő nap csak 10 E. insulin; a további napokon egy csésze cukros tea + 10 E. insulin.

A végtagok vénás keringésének gyorsítására természetesen igénybe vehetünk helyi, mechanikusan ható eszközöket is. Legegyszerűbb eljárás az ágy végének 30—40 cm-el felemelése. Ugyanezt szolgálja a beteg gyakori helyzetváltoztatása. Sok, ágyba szerelhető készülék ismeretes, amely a végtagok activ mozgását megkönnyíti. A tüdő-torna nagyon ajánlatos. Lehetőleg korán keljen fel a beteg ágyából, anélkül azonban, hogy ez a sebgyógyulást zavarja. A legújabban hirdetett ú. n. rögtöni felkelést — a beteg saját lábán hagyja el a műtőasztalt — nem ajánlhatjuk.

Röviden be kell számolnom a műtét utáni thrombosisok *gyógykezeléséről* is. Mint említettem, a s. thr. általában tünetszegény megbetegedés; a thrombosis gyógyítás tehát csak a manifest thrombosisokra vonatkozik, melyeknek nagy része nem s. thr.

Mély combvena thrombosisok esetén a kezelést az abszolút ágynyugalom vezeti be; csak a klinikai tünetek teljes lezajlása után szabad a végtagot mozgatni, a beteg az ágyat 4—5 héten belül nem hagyhatja el. Nagyon

ajánlatos a végtag bőrének ápolása és a felmelegedő borogatások alkalmazása. Jó hatású: a forró lég, Föhn-kezelés. Az oedema, feszülés csökkentésére adjunk salyrgan-injectiókat. Ugyanebből a célból alkalmazhatjuk a piócát is. A thrombotisált vena mentén a bőrre 4—5 piócát helyezünk, ezek kb. 15—30 perc alatt 15 g. vért szívnak magukba és rendszerint önmaguktól leesnek. Az eljárás egy-két nap múlva megismételhető. Az újabb irodalmi adatok szerint nagyon jól beválk a campolon, a natrium-thiosulphat, a 10%-os calciumchlorid-oldat a thrombosisok gyógyításában.

A felületes vénák thrombosisainak gyógyításában kiünő eredményeket mutat fel a ragtapasz-kötés alkalmazása és a betegek járatása. A kötést a végtagra erős, állandó nyomással kell felraknunk.

Prochnow Ferenc dr.
egyetemi tanársegéd.

A schizophrénia insulinkezelése.

Minden betegség kezelhetőségének alapja a kórtani megismerés. A schizophrénia kóroktana máig ismeretlen, de keletkezésében valószínűleg endogen és exogen tényezők egyaránt szerepet játszanak. — Az endogen mag az örökléses tényezőkben, a schizoid alkatban, a kóros személység ú. n. pathoplastikus mivoltában nyilvánul, azaz a schizophrénia az erre hajlamos egyénben rejtetten szunnyad, s azt exogen tényezők, mint infectiosus és intoxicatiós ártalmak, anyagcserezavarok, stb. fejlesztik ki. Ebből érthetjük meg azt a tényt, hogy a serdülési elmezavar reversibilis folyamat. A kórkép hirtelen megakadhat, a tünetek visszafejlődhetnek, remissiók jelentkezhetnek, az egész folyamat lökészerűen haladhat előre s megakadhat úgy, hogy a beteg életében folyamán többé kóros jelenségek nem nyilvánulnak, viszont a látszólag teljes egészséget hirtelen súlyos zavartság és előrehaladó butulás szakíthatja meg. Az egyes lökések és megnyugvások különösen az acut szakban nyilvánulnak, az elbutulás prognostikailag kedvezőtlen jel. Kétségtelen, hogy a serdülési elmezavarban szenvedők agya csökkent ellenállóképességű — abiotróphiás —, amit leginkább az bizonyít, hogy a schizoid egyéniséget ért minden külső ártalom — különösen infectiós, intoxicatiós, anyagcsere-ártalmak — az agykéreg anatómiai épségét bántalmazza, amint mondjuk, az agykéreg szerkezete sérül, cytoarchitektoniás elváltozások keletkeznek, melyek az agykéreg egyes rétegeinek ziláltságában nyilvánulnak. Hogy az anatómiai kép nem jellemző schizophréniában, azt bizonyítja az a tény, hogy más betegségekben is ugyanolyan szerkezeti elváltozás észlelhető az agykéregben: így erysipelasban, általános genyvedési folyamatokban, generalisált tuberculosishban, különféle intoxicatiós ártalmakban, stb. Hogy az exogen jelenségek mennyire el nem hanyagolható tényezők, azt bizonyítják a különböző testi megbetegedések és anyagcserezavarok, melyek kapcsán a szervezet chemismusa megváltozik s a schizophréniához testileg és szellemi tekintetben teljesen hasonló kórképek bontakoznak ki. Hogy roboráló szerek hatására remissiók jelentkeznek, ez is az utóbb mondottakat igazolja. Chemiai agensek, a camphoros görcsokozó therapia és az insulin shok hatása szintén az exogen tényezők mellett szól, nemkülönben az az észlelet is, hogy az insulin shok-therapia ott hatásos, ahol előtérben a testi tünetek állnak, mint a katatonía, stupor és a psycho-motoros nyugtalanság. Jellemző, hogy enkephalitisben gyakran a májműködés zavarát észleljük, s ezek a kórképek klinikai tekintetben különösen hasonlóak a katatonía kórképéhez. Míg enkephalitisben a szén-

hydrat anyagcsere zavarát észleljük, addig éppen a katononia az, amely a szénhidrát anyagcserét irányító insulinnal szemben a legérzékenyebb s az insulinos therapiái befolyásolhatóság tekintetében is a legjobb eredményeket adja. Miután a schizophrénia végső kimenetele az elbutulás, természetesnek kell találnunk, hogy a legsúlyosabb anatómiai elváltozások is ebben a szakban lelhetők fel az agykéregben; ilyenkor az elváltozások irreparabilisak s az insulinshok-therapiától sem várhatunk más eredményt, míg ezzel szemben a kezelés legtöbb sikerrel a betegség kezdeti szakában kecsegtet. Így érthető meg, hogy azok a szerzők, kik válogatás nélkül kezelnek serdülési elmezavarban szenvedőket, nem látnak a spontán remissiók és az insulinnal kezelték remissiói ill. gyógyulási arányszámában semmi különbséget, míg akik $\frac{1}{2}$ év-nél nem idősebb eseteket kezelnek csupán, 70–80%-os remissiókról tesznek említést. Itt egy érdekes jelenségről kell megemlékeznünk, nevezetesen arról, hogy azelőtt is a roboráló, belsősecretiós, hyperpyretikus és chemiai kezelések során az acut és chronikus esetek therapiái befolyásolhatósága tekintetében nagy volt a különbség, de el kell ismernünk, hogy az insulinos kezelés is acut szakban százalékosan jobb eredményt ad, mint a spontán remissio, vagy bármely más therapiái beavatkozás. Miután úgy látszik, hogy az insulinos shok-kezelés az eddig ismerteket eredményesség tekintetében felülmúlja, a kezelés menetét dióhéjban ismertetem, mint a legtöbb klinikán szokásos.

Az insulinall hypoglykaemiás reactiót, ú. n. shok-ot idézünk elő. Először meg kell az insulinnak azt a mennyiségét határozni, amely egyénenként shok kiváltására alkalmas, vagyis a shok-adagot kell kitalálni. E cél érdekében reggel éhgyomorra intraglutealisán 20 egység insulin fecskendezünk be és négy óra múlva a beteget bő szénhidrát-tartalmú étkezésben részesítjük. Ezután a szénhidráttáplálás leírt módja mellett az insulin mennyiségét naponta 10 egységgel emeljük, míg a betegen hypoglykaemiás shok nem jelentkezik. A shok-adagja rendszeren 20–200 egység között változik, de lehet több vagy kevesebb is. Ha a shok-adagot elértük, a reactio mintegy 2–3 óra múltán jelentkezik, s tartama attól függ, hogy mennyi idő múltán részesítjük a beteget szénhidrátdús táplálékban. A shok eszméletvesztésben nyilvánul, miért is a betegnek addig adunk dextrose oldatot, míg eszméletét vissza nem nyeri, majd ismét szénhidrátban gazdag táplálékot adunk neki, nehogy később a hypoglykaemiás rosszullét megismétlődhesse.

A shok lehet nedves, midőn is a beteg bőven izzad, nyáladzik, végtagjainak izomzatában elszórtan görcsök mutatkoznak, pulsusa gyérül. Száraz shokban a psychomotoros zavarok állanak előtérben, a beteg hánykolódik, epileptiformis görcsök jelentkeznek. A shok állapotában a beteget 1–1½ óráig hagyjuk. Ébredés után a beteg a shokra nézve amnesiás. Ha a shok-ot elégségesnek véljük, akkor orrszondán át a betegnek 30%-os dextrose-oldatot adunk, összesen 150 gr. cukorértékben. Nem szabad elfeledkezni arról, hogy mielőtt befecskendezzük a cukoroldatot, először gyomornedvet kell aspirálnunk, s csak ha lakmus oldattal megállapítottuk, hogy a gyomorban vagyunk, szabad a cukoroldatot befecskendezni, nehogy mesterségesen aspiratiós pneumoniát okozunk.

A shok kapcsán az életet veszélyeztető tünetek is fejlődhetnek ki, mint amilyenek halmozott epilepsiás rohamok, hangrészgörcs, szív- és vasomotoros bénulás. Ezekben az esetekben 40%-os dextrose oldatból addig fecskendezünk intravenásan, míg az eszmélet helyre nem áll. Adrenalin, szívszerek alkalmazása is helyénvaló. Míg

az eszmélet teljesen helyre nem áll, 100 ccm. dextrose-oldatot is kell injiciálnunk, majd a szokásos szénhidrátdús táplálékot nyújtjuk.

A kezelés folyamán a beteget naponként 1–1 hypoglykaemiás shoknak vetjük alá, s ha halmozott epileptiformis rohamai volnának, akkor 1–3 napi szünetet iktatunk közbe. A kezelés általában 2 hét és 2 hónap között ingadozik, s akkor fejezzük be, ha therapiás eredményt észlelünk, avagy a kezelés hatástalannak látszik. Az insulin elvonása gyors, amennyiben napi 50 egységre szálunk alá, s azután az adagot napi 10 egységgel csökkentjük, s az utolsó 3 napon 10–10 egységet fecskendezünk. Tekintettel arra, hogy kezelés közben nem kívánt szövődmények állhatnak elő, legjobb a kezelést zárt intézetben végezni, ahol begyakorolt orvosok és kellő segéd személyzet áll rendelkezésre. De még a kellően felszerelt intézetben is kívánatos ú. n. insulin-szoba berendezése, ahol minden eshetőségre kellő felszerelésünk van.

A schizophrénia klinikai megjelenésében nem bizonyult egységes kórképnek. Míg degeneratiós alakjai minden kezeléssel dacolnak, a katatonniával, stuporral és amentiformis tünetekkel járó alakjai therapiás befolyásolhatóság tekintetében jó prognosist adnak, spontán remissióra leghajlamosabbak. A kezelés vagy jó remissiót eredményez, vagy utána defectusos állapot marad vissza esetleg eredménytelen marad. Az esetek legnagyobb többségében csökevényes gyógyulással, vagy eredménytelenséggel kell számolnunk. Az insulinkezelés legnagyobb haszna, hogy segítségével a beteg zárkózottságát vagy stuporát áttörhetjük és socialissá tehetjük akkor is, ha gyógyulárról nincs szó; a beteg és orvos között bizonyos rapportot létesíthetünk. A remissio nem jelenti mindig, hogy a beteg eredeti foglalkozásának körébe visszatérhet, csupán nem „zárt osztály töltelék” és egyszerűbb munkák végzésére alkalmas. Az insulin shok-kezelés eredménye legtöbbször az, hogy megszűnik a psychomotoros nyugtalanság, a betegségi belátás visszatér az érzékeslődások és téveszmék eltűnnek és ami a legjellegzetesebb, a beteg az átélt kóros élményektől mindinkább távolodik, azokat idegeneknek érzi, róluk tudni nem akar. A kezelés addig történjék, míg a beteg kóros tüneteit teljesen feladja.

Mínt hogy a kezelés nem teljesen veszélymentes, abból ki kell zárni azokat, akik a légző- és keringési szervek komolyabb betegségeiben szenvednek. A kezelés kezdetén alapos belgyógyászati vizsgálat történjék, ekg. felvétele is szükséges a myokardium zavarainak felderíthetése céljából. Maga az insulin a szív izomzatára nem oly ártalmas, mint azt azelőtt hitték. Ha a kezelés szabályait szem előtt tartjuk, akkor a shok-kezelést veszélytelennek mondhatjuk s annak a véleményünknek kell kifejezést adnunk, hogy a serdülési elmezavar acut eseteiben az insulin shok-kezelést feltétlenül meg kell kísérelnünk, mert ez az az eljárás, amely mai tudásunk szerint a legtöbb reményt nyújtja.

Büchler Pál dr., egyet. tanársegéd.

Emlékeztető! . .

Felhívjuk az Orvosegyesületek és Szakosztályok titkárainak figyelmét, hogy az ülésjegyzőkönyvek kivonatát az ülést követő héten küldjék meg szerkesztőségünknek. A hónapok múltával beküldött jegyzőkönyvek actualitásukat veszítették s így ezek közlésére nem vállalkozhatunk.

Vámossy prof.

Tüdőtuberculosis és diabetes insipidus együttes előfordulása.

Az orvostudomány az utolsó évtizedekben behatóan tanulmányozta a belső secretiós betegségeket. A világ-háború gazdag tapasztalataival bővülve utána még több szerző folytatott vizsgálatokat ezen betegségek keletkezésének és egymásra gyakorolt belső secretiós hatásaik tisztázására. A kutató munka a bonyolult hormonhatásokat és azok mechanizmusát illetőleg sok tudományos vitát eredményezett és közülük sok még ma is eldöntetlen.

A hypophysis hátsó lebenyéből is már különböző hormonokat mutattak ki, így tudjuk, hogy a hátsó lebeny termeli az antidiuretikus ható hormont, az erekre és sima izmokra ható vasopressin és oxitocin nevű hormonokat. Büttger adiuretin néven állította elő az antidiuretikus hormont kristályos formában. A hormonok hatását csak biológiai vizsgálatokkal állapíthatjuk meg, mert a hátsó lebeny hatásanyagának kémiai összetételét nem ismerjük.

A diabetes insipidus keletkezésének okát illetőleg Cushing, Maranon, stb., ezt a hypophysis elsőleges megbetegedésében vélik, szemben Camus és Roussyval, akik központi idegeredetűnek tartják, s a tuber cinereum sérülésével hozzák kapcsolatba. A diabetes insipidus előfordul, mint önálló betegség, ilyenkor a hypophysis hátsó lebeny laesiója kétségtelen és előfordul, mint más betegség kísérője, így hypophysis sérülések a IV. agygyomor fenekén és a hypothalamusban lévő só és vízforgalmat szabályozó központok sérülése, akromegalia, dystrophia adiposogenitalis, tbc, stb.).

C. de Lange (Amsterdam) egy családban 4 nemzedéken át öröklődő diabetes insipidust ír le. Leginkább az első életévben kezdődött a betegség. Több nő, mint férfi betegedett meg s a nőknél a terhesség alatt volt a legkifejezettebb a betegség. A betegséget extrarenalis osmotikus egyensúlyzavarnak tartja.

W. H. Veil megkülönbözteti a hyperchloraemiás és hypochloraemiás alakját a diabetes insipidusnak. Vizsgálataiban a hátsólebenykivonat csak a hyperchloraemiás esetekben volt vizeletcsökkentő hatással. Szemben állanak ezzel Meinzer közölt hypochloraemiás esetei, melyeken igen jó hatást ért el a hátsólebenykivonat belégzése révén.

A betegségre jellemző és elsőleges tünet a bő vizezés és ennek csak következménye a kínzó szomjúságérzés. A vizeletfajsúly 1001—1004 között van és szomjazzatásra sem emelkedik. A vizelet napi mennyisége 10—20 liter s néha még több is lehet. A hyperchloraemiás formára jellemző magas vér-NaCl érték, szomjazzatáskor a vér besűrűsödése, a vizelet fajsúlyának és mennyiségének változatlan volta mellett. Ezen esetekben már a sómentes étrend is csökkenti a vizelet mennyiségét a fajsúly emelkedése nélkül. A hypochloraemiás formára jellemző, hogy a vér alig sűrűsödik be, a vizelet fajsúly kissé emelkedik, s mennyisége alig csökken. A sótlan étrend a vizeletfajsúlyt csökkenti, a mennyiség változatlan marad. A vércukorérték, vérnyomás rendes szokott lenni. A betegek soványodnak, bőrük száraz, korpádzó és ráncos lesz.

Betegünk 27 éves férfi. Felvétele előtt 5 hónappal iétráról leest kb. 4 méter magasból, utána tovább dolgozott. Fejfájása, szédülése nem volt. 1 héttel a leesés után kezdett sokat vizelni és sok vizet inni. 20 kg-ot soványodott. Köhög, kevés köpetet ürít. Felvételnél napi vizelete 10—12 liter. Fajsúly: 1003. A röntgen mindkét tüdőmezőben szétszórtan számos apró, jórészt elmosódó góccárnyékok mutat s a góccokon kívüli számos megvestagodott köteg követhető a hilusból a tüdőbe. Sella turcicáról készült felvételek eltérést nem mutattak. Vérsejtszámla 34 mm 1 óra alatt. Vérnyomás: 100—50 Hg. mm. Köpet: Koch negativ. Vörösvérsejt: 3.740.000, Hgb.: 75%, fehérvérsejt: 7.000, Vérték: normalis, Wassermann negativ.

Vércukor: 103 mg%. Vér-NaCl: 508 mg%. Szomjazzatásra a vizelet fajsúlyja nem változott. A beteg subfebrilis. Sótlan diatára a vizelet mennyisége nem változott. Napi 1 ampulla glandulitritin adása után 3 nap alatt a vizelet napi 6—7 literre csökkent. (13-at kapott.). Mivel a vizelet napi 6 liternél nem lett kevesebb, az injectiókat elhagytuk s a Richter gyógyészeti gyár hypophysis hátsó lebeny porából 3x2 ctg-ot adtunk a betegnek, s a vizelet 2 nap alatt napi 2—2.5 literre csökkent és ezen a nívón maradt. A port orron keresztül szippantotta fel a beteg orrkifívás után. Jól tűrte, fejfájás, szédülés, nátha nem jelentkezett. Tüdő tbc-je és diabetes insipidusa további kezelésére tanácsal ellátva hazabocsátottuk, 2 hónap múlva újra felvesszük. A vizelet újra 10—12 liter naponta. A szippantó port nem használta. A tüdő-röntgen mindkét oldalt végig számtalan submiliaris göcöt mutat. Vérsejtszámla: 34 mm. Vércukor: 85 mg%. Vér-NaCl 485 mg%. Köpete Koch negativ. A szippantó por használata újból az előbbi eredményt mutatta. (Napi vizelete 2—2.5 literrel csökkent.). Tüdőfolyamata miatt kezeljük, s 4 hét múlva 3 kg-os súlygyarapodással bocsátjuk ki a szippantópor használatát ajánlva neki.

Esetünk normochloraemiás diabetes insipidus, s a hypophysis hátsó lebeny kivonata jól hatott. Feltehető a tüdők gümőkóros beszűrődése mellett, hogy a hypophysis hátsó lebenyében szintén gümőkóros elváltozás keletkezett s ez váltotta ki a betegben a diabetes insipidust, amilyen esetet már közöltek. Betegségének a leesés utáni kezdete véletlen lehet, bár enyhe agyarázkódását kizárni nem tudjuk. Mivel azonban a leesés után fejfájása, szédülése, eszméletvesztése nem volt, ez ellene szólna egy sérüléssel diabetes insipidus keletkezésének.

A hátsó lebenyből készült kivonat hatásmechanizmusát illetően a szerzők véleménye eltérő. A hátsó lebeny kivonat vizeletcsökkentő hatása Valső, Glaubach és Moliter vizsgálatai szerint annak bizonyos fehérjetartalmától függ és nem hormonális eredetű. Ezen fehérje úgy a hypophysisben, mint a kivonathban jelen van, hatása megerősítésre fokozódik és hosszabb főzés után is, — amikor már hormonhatás kizárható — még hatásos marad.

Az előbbi szerzőkkel szemben Böttger, Höglér, Daniel, Olma szerint a vizeletcsökkentő hatás hormonális és a betegség is a hátsó lebeny diuresist gátló hormon hiánya miatt lép fel. A hátsólebeny kivonat substitúciós hatású s Mainzer szerint egy bizonyos mennyiségű por szükséges a compensatiohoz, ami egyénenként változó. Túladagolásra fejfájás, szédülés jelentkezik. Azt tapasztalta, hogy a tolerantia hosszabb használat után —, akár diabetes mellitus esetén — javul és kevesebb por elég a compensatio megtartásához.

Spirkó Pál dr.
szfőv. közpórházi orvos.

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. műmelléklettel — — —	5.— P
Kunszt János: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei, 215 oldal — — —	6.50 P helyett 5.50 P
Vászonba kötve (8 P. h. 7 P.)	
Rigler Gusztáv: Közegészségtan és a járványtan tankönyve — — —	25.— P helyett 5.70 P
Orsós Ferenc: Kórboncolás vezérfonala, 86 oldal — — —	2.50 P helyett 2.— P
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. Utánvétel való rendelésnél a portóköltséget is felszámítjuk.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

Degeneratio pigmentosa retinae.

Mindkét szemet megtámadó, 2—4 évtized alatt az esetek többségében vakさghoz vezető, gyakran egyéb idegrendszeri zavarokkal szövődő ritka hereditáris degeneratív betegség. *Wibaut* az esetek számát mintegy háromszázra becsüli. Betegségének első tüneteivel a serdülő egyén rendszerint a gyakorló orvost keresi fel. Arról panaszkodik, hogy félhomályban nem lát, képtelen tájékozódni, vagyis hemeralopiája van. Ilyenkor a szemfenék szélén, esetleg csak tágitott pupillával látható, néhány apró festékszemsét találunk. A festék szabálytalan göröngyökből áll, esetleg már finom elágazódást mutat és a retinalis erek falát kis darabon követi. Ilyenkor már a gyengébb világítás mellett felvett látótér körkörösén szűk. A későbbi években a látásélesség fokozatosan csökken és a látótér szűkül. Azonban nem mindig halad párhuzamosan a kettő, úgyhogy közel teljes látásélesség lehet 10—15 fokos látótér mellett. — Pontos vizsgálattal néha gyűrűalakú skotomát lehet kimutatni. A szemfenéken a festékszemsék lassan szaporodnak, most már kifejezettebbé válik erre a betegségre jellemző csontsejtecske alakú festékettség. Ezek a foltok finom nyulványokkal összekapcsolódva hálózatot is alkothatnak. Több helyen látszik, hogy az erek falát követi a festék. A festékettség a látóideg és a sárgafolt tájékát több papilla átmérőjű területen megkíméli. Lassankint az egész szemfenék szennyes, fakó rózsaszínű lesz a ragyogó narancsvörös helyett, a látóidegfő viaszos fakó, halványsárga, elmosódott határú. A látóhártya erei feltűnően vékonyak. A látóhártya sorvadásával festékes hámja is ritkul, amiért az érhártya hálózata is előtűnik; gyakran az érhártya erei is sklerotizálódnak, sárgás szalagok formájában látszanak a látóidegfő körül. 3—4 évtized után gyakran a lencse hátsó kérgében rozetta-, vagy csészealakú kéreghomály jelentkezik, ami maga is rontja a már amúgy is csekély látást. Átlagban 50 éves kor körül halad annyira elő a betegség, hogy a látásélesség már csak $\frac{1}{2}$ —2 méterről ujjolvasás, szűk látótérrel, ami gyakorlatilag vakсágot jelent.

Kivételes ritka formái a degeneratio retinae sine pigmento, a retinitis punctata albescens, a nagyon ritka atrophia gyrata retinae et chorioideae.

Az elkülönítő kórisme szempontjából a subjectiv tünetek alapján — hemeralopia, látáscsökkenés — természetesen több betegség jöhet szóba, a szemfenéki kép azonban csak két betegség kórisméjével szemben okozhat nehézséget. Az egyik a szerzett vérbaj által okozott chorio-retinitis, a másik betegség a veleszületett vérbaj által okozott chorio-retinitisnek ú. n. IV. alakja. Mindkét betegség kifejlődése után többé nem változik, tehát jobb a kórjólata. A betegség fentemlített ritka rokonformáinak felismerése és az elkülönítő kórisme szakemberre tartozik.

A degeneratio pigmentosa retinae örökítő betegség. Az eseteknek legalább 25%-ában ki lehet mutatni a szülők vérrokonságát. Az örökítés recessiv jellegű, kivételesen domináns. Egy szegedkörnyéki földműves család 4 egymást követő nemzedékében találtam a betegség különböző fokozatait. Gyakran nem elszigetelt szembajjal van dolgunk, hanem egyéb hereditáris degeneratív jelenségek is fennállanak. Így pl. siketnémasággal szövődik, *Liebreich* szerint ezeknek 5.8%-ában áll fenn ez a szembaj. A Biedl—Laurence-kórkép (polydaktylia, genitalis hypoplasia, elhízás, elbutulás), egyik tünete az atypikus deg.

pigm. retinae is. Zondek hívta fel a figyelmet arra, hogy a szem és a közti agy között fejlődéstanilag és kórformák közössége szempontjából szoros összefüggés van. *Schupfer* ezért 10 deg. pigm.-ban szenvedő egyénen olyan vizsgálatokat végzett (alapanyagcsere, vízháztartás, cukorbetegterhelés, sella felvétel, stb.), melynek adatai a közti agy működésére engednek következtetni. Minden esetben ki tudta mutatni a közti agy vegetatív központjának valamilyen hibás működését. Azonkívül a halló és szaglószervert is vizsgálva a vestibularisnak csökkent érzékenységet, hypoakusist és hypoosmiát talált. Tehát úgy látszik, hogy a hereditáris degeneratív folyamat a deg. pigm.-ban nem csak a szemben és a közti agyban, hanem az idegrendszer egyéb helyén is jelentkezik.

A betegség gyógyítása az utóbbi évekig reménytelennek látszott. Elhasználásos betegségnek tartották, ezért a szemek kímélését, sötét üveg viselését és erősítő szereket ajánlottak. Mikor az általános vizsgálatok során kiderült, hogy ezzel a betegséggel belső elválasztásos rendellenességek járnak együtt, akkor a hormon, nevezetesen ivarmirigy-kezelés jött sorra, amivel *Wibaut* már néhány javulásról számol be. Közben valószínűvé vált, hogy a degeneratív folyamat elsőleges helye nem a belső elválasztású mirigy, hanem e mirigyeket szabályozó közti agy. Ezért jelenlegi ismereteink alapján ésszerűbbnek látszik a hypophysis, illetve a közti agy működési kiesése szerint, esetenként adagolt hormon, főleg hypophysis elülső lebeny kivonat, amit *Imre* ajánlatára kombinálni lehet értágítókkal, pl. amylinitrit belélegzéssel. Utóbbival egy-egy esetben a látásélességet feltűnően, de csak átmenetileg lehet javítani. Azonban a meglévő látás megtartását ettől az eljárástól több esetben láttuk.

A betegség kórismézése tehát biztos és egyszerű, gyógyítása még nem sikerült, bár még nem tudjuk, hogy pl. az értágítók és hormonok periodikus adagolása nem tudja-e ki a megvakulást. Azonban a betegség lényegét, eredetét mind jobban ismerjük. A gyakorlóorvosnak a betegségre akkor kell gondolnia, ha fiatal egyén hemeralopiáról panaszkodik. Feladata ezzel kapcsolatban a szakember által megállapított gyógykezelés keresztülvitele. Harmadik kötelessége a beteg figyelmeztetése; örökítő betegségről lévén szó, nem tanácsos, hogy utódja legyen.

Röth András dr. egyetemi magántanár.

Szívfunctiók próbák.

Mióta *Korányi Sándor* bevezette a klinikára a vese-functiók próbát, ami ma már „egynapos kísérlet” alakjában minden orvosi intézet közkincsévé vált, azóta az orvostudomány úgyszólván minden szerv kóros működésére igyekezett olyan vizsgálati módszert kidolgozni, amely az anatómiai diagnózis túlmenően azon szerv működőképességének fokát állapítja meg. A legtöbb ilyen próba abból áll, hogy valamilyen megterhelés után igyekezünk megállapítani az illető szerv működésének elégséges, vagy elégtelen voltát. A szív esetében ez igen nehéz, mert minden megterhelés olyan természetű, hogy nemcsak a szívet veszi igénybe, hanem kihat a légzésre, az anyagcsere, az endokrin-vegetatív rendszerre, vízháztartásra, főleg pedig a környéki érrendszerre, amely utóbbinak a működése a szívtől legtöbbször el sem választható. Ezért úgy szólván az összes szív-functiók próba egyúttal a környéki

érrendszer funkcióját is vizsgálja, ennek eredménye: „egy egyenlet két ismeretlennel”, amelyen belül a két ismeretlen részlettenyezőt egymástól elválasztani rendszerint nem tudjuk. Ezért és más okokból (minden próba a keringési rendszernek csak 1—1 részletfunkcióját vizsgálja), egyik szívfunctió próba sem kielégítő egymagában, hanem rendszerint csak többnek az elvégzése útján nyerünk betekintést a keringési rendszer functionalis állapotába.

Az adagolt testi munka, — amely 10—20 térdhajlításban, vagy 40 lépcső gyors megmászásában, vagy 5—8 kg-os súly többször egymásután 1 m magasra emelésében, vagy székre felállásban (10-szer egymásután*) esetleg ergometer használatában áll —, hatását vizsgálhatjuk: 1. magán a szíven; 2. a légzésen; 3. a vízháztartáson; 4. a környéki érrendszeren.

1. A szív kopogtatása, vagy *röntgenvizsgálata* nem sokat mond: ép szív hol nagyobb (fokozott telődés), hol kisebb (a peripheriás erek kitágulása) a kóros rendszerint, — de nem mindig —, nagyobb lesz munka után.

EKG: csak nagyobb szívizom (koszorúér) betegség esetén észleljük a T-hullám, vagy az S—T-szakasz megváltozását, esetleg QRS kiszélesedését.

A *perctérfogat* meghatározása igen körülményes és sok a hibaforrása.

2. *Gönczy* szerint kb. fél perc alatt végzett 24 m-es séta után maximalis belégzést követő maximalis kilégzés végén ép szívfunctio esetén 14"-nél hosszabb ideig tartható vissza a légzés. Francia szerzők azt vizsgálják, hogy egy kilégzés alatt meddig tud hangosan számolni a vizsgálandó egyén, ha másodpercenként mond ki egy számot. Az említett munkakísérletek végzése után szaporábbá vált légzésnek ép szívfunctio esetén 3—4'-en belül vissza kell térnie a kiindulási értékhez.

3. A *nykturia vizsgálata*: az éjjeli vizelet mennyisége $\frac{2}{3}$ része a nappalinak. Ha a kettő egyenlő, ez visszatartásra mutat. Ennél sokkal pontosabb a *Gönczy*-kísérlet. A beteg naponta 2—2 órát sétál. Emellett a reggeli és a vacsora előtt meghatározott testsúlyértékek közti különbség ne haladja túl az 1 kg-ot. Negatív esetben a séta fokozható, miáltal a beteg szívének teljesítőképessége szinte kitírálható (különösen digitaliskúra után javallt.). Harmadik *Gönczy*-próba: rendes „egynapos kísérlet”-et végzünk 1 $\frac{2}{3}$ liter teával. Elégtelen szív működés esetén chlor-retentio mutatkozik. Sok vita folyik a *Kaufmann*-kísérlete körül. A következő módosítással használható eredményt ad: a beteg reggel éhgyomorral óráként iszik 1—1 dl. vizet 6 órán át. 2 óránként, vagy ennél gyakrabban vizel. Az első két órában vízszintesen fekszik. A második 2 órában fennjár, a harmadik 2 órában pedig felpolcolt lábbal fekszik. Ép szív működés esetén a legnagyobb vizeletkiürítést fennjárásakor észleljük (fokozott szív munka — fokozott vérkeringés a vesék — fokozott diuresis), kóros szív esetén járáskor a legkisebb a kiürítés (a lába megy a víz), legnagyobb viszont felpolcolt láb mellett (mikor az ott összegyűlt víz kiürül.). A fajsúly-mérés felesleges. Hugszervi betegségek fennállása esetén a vízháztartás vizsgálata nem megbízható.

4. Leggyakrabban használt vizsgálat: az említett adagolt munkák előtt és után vizsgáljuk a *pulsusszámot* és a *systolés nyomást*. Munka után mindkettő emelkedik. Jó szív működés esetén azonban 1—1 $\frac{2}{3}$ másodperc alatt (a syst. nyomás legkésőbb 4' alatt) mindkettő visszatér

a kiindulási értékre. Nagy szerepe van azonban a munka megszokott (training), vagy szokatlan voltának, ezért legajánlatosabb a lépcsőjárás végeztetése. Lelki körülmények szintén befolyásolják a vizsgálatot.

Van, aki ilyenkor nemcsak a systolés, hanem a diastolés nyomást is méri és a kettő különbségét megszorozza a pulusszámmal (*Amplitudenfrequenzprodukt.*), vagy az említett különbséget elosztja a systolés nyomás értékével, ami állítólag arányos a verőtérfogattal, míg előbbi sorozat a perctérfogatnak felel meg(?).

A *keringési sebesség* mérésének (fluoreszkáló, vagy radioactiv, vagy szagos, ízes anyagok i. v. beadása után és az érpálya más részén vizsgálva ezek megjelenési időpontját) nem sok gyakorlati jelentősége van. A *sphygmobolometria*, *plethysmographia*, vagy *capillaroszkopia* sem használatos módszerek. Utóbbiban capillarmikroskoppal vizsgáljuk, hogy magasra felfújt *Riva-Rocci* manchetttáblából fokozatosan kiengedve a levegőt, milyen manometer nyomás mellett indul meg az áramlás a körömágy hajszálereiben. Ha ez a nyomás lényegesen alacsonyabb a systolés nyomásnál, a vénás pangás mellett szól(?).

Más természetű, nem megterhelésen alapuló szívfunctió próba a *vitalcapacitás* meghatározása spirometerrel. A normalis értékek csak táblázatból (pl. *Oppenheimer—Pincussen*: *Tabulae Biologicae*, Junk — Berlin, 1925), a testsúly, testhossz, életkor, nem, stb. tekintetbevételével mellett állapíthatók meg. Maximalis belégzés után maximális kilégzést végeztetünk a spirometerbe és ekkor közvetlenül leolvasható a tüdő kapacitása, ami összefügg a tüdőbeli pangás mértékével. Egyesek a *fokozott oxygenfogyasztás* (*Krogh*) mértékéből következtetnek a szívfunctio elégtelen voltára. Amerikai szerzők *csökkent oxygenfeszültségű* kamrában végezték *EKG-felvételt* és a T-hullám, valamint az S—T-szakasz viselkedéséből állapítják meg, hogy a szív mennyire bírja az O₂-hiányt, (főleg angina pectoris gyanúja esetén). A *venás nyomás* mérése nem szigorúan szívfunctió próba, emelkedett volta azonban — ceteris paribus — nem kielégítő szívfunctióra mutat. Az *EKG* az említett esetektől (munkakísérlet és mesterséges O₂ hiány) eltekintve a szívizomzat állapotáról, nem pedig a szívfunctio elégséges, vagy elégtelen voltáról ad felvilágosítást.

Mindezen vizsgálati módok megkönnyítik annak megállapítását, hogy fennálló billentyűhiba, vagy szívizombetegség mellett mekkora a szív teherbírása, aminek az életkörülmények megszabásában van nagy jelentősége. Sohasem szabad azonban ezen functió próbák szolgáltatott adatokat, főleg a számértékeket mereven értékelni, hiszen mindegyik számos hibaforrással rendelkezik, egymagában egyik sem tökéletes, majdnem ugyanannyi a kivétel, mint a szabály és ezért ma is érvényes *Matthes* és *Cobet* régi mondása, hogy a legjobb szívfunctió próba maga az *élet*, a maga természetes igénybevételeivel, az indicator pedig a *jól felvett* minden kérdésre kiterjedő, gondos *anamnesis*.

Zárday Imre dr. OTBA. h. főorvos.

*) Rendelőben célszerű az amerikai „two steps” módszer a beteg két lépcsőfokon annyszor halad át oda-vissza, amíg légzési zavar, szivdobogás, stb. nem jelentkezik rajta.

Kiadványainkat olvasón kapják meg előfizetőink az összeg előzetes beküldése után. *Soós Aladár*: Étrendi előírások III. kiadás, 5 P helyett 4 P; *Horváth Boldizsár*: A gyakorló orvos orthopaediája 230 oldal, 110 ábra 5 P; *Kunz János*: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülhelyei, 215 oldal, 6,50 P helyett 5,50 P. Vázonba kötve 8 P helyett 7 P; *Issekutz Béla*: Gyógyszerrendelés 8 P helyett 6 P; *Rigler Gusztáv*: Közegészségtan és járványtan tankönyve 25 P helyett 5,70 P; *Orsós Ferenc*: Kórboncolás vezérfonala 86 oldal 2,50 helyett 2.— P.; *Krepuska István*: a tüdőbetegségek kór- és gyógytana 4 P. — A befizetési lap hátulján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni.

A nők syphilisének fertőzőképessége.

Az orvosi gyakorlatnak igen fontos kérdései közé tartozik a syphilis fertőzőképességének, a gyógyulás megállapításának és a syphilises házassági engedélyek helyes elbírálása.

Zsinórmértékül azt az elvet kell elfogadnunk, hogy minden syphilises termék, akár korai, akár késői betegségi állapotból származzék, spirochaetákat tartalmazhat és fertőző lehet. A gyakorlat mégis azt mutatja, hogy a késői gummás és egyéb elváltozások váladékában olyan kevés a kórokozó, hogy emiatt fertőzési lehetőségük sokkal csekélyebb, mint a friss elváltozásoké.

Lappangó syphilisben szenvedő anyák tejéből állatoltással sikerült már fertőzést előidézni (*Uhlenhuth és Mulzer*). Vizeletből üledékvizsgálat segítségével (*Dreyer, Weyl*), sőt a vérből is megfelelő eljárással (*Hoffmann*) kimutattak spirochaetát. Latens, nem genitalis eredetű fertőzések bekövetkezése tehát nem zárható ki, bár számuk elenyésző.

Ami a syphilis gyógyult voltának megállapítását illeti, e tekintetben természetesen a nők és férfiak syphilise ugyanazon elbírálás alá esik, különbséget csak a nők terhességének és az utódok sorsának a megítélésében kell tennünk. Minél korábban kezdjük a gyógykezelést és azt minél erélyesebben folytatjuk le, a beteg annál rövidebb idő alatt veszti el a fertőzőképességét. A gyógyulást és a fertőzőképesség megszűnését 1. a kielégítő mennyiségű gyógykezelés befejezése után; 2. a klinikai tünetek teljes hiányából és 3. a Wa.-r. esetleg liquorvizsgálat tartós negatív voltából állapítjuk meg. Hangsúlyozni kell azonban, hogy a Wa.-r. egymagában a fertőzőképesség kérdését soha sem dönti el és annak eredményét az 1. és 2. pontok állásával gondosan egybe kell vetni.

A házassági engedélyt *Fournier* a következő feltételekhez szabta: a) teljes tünetmentesség; b) kellő idő leforgása a fertőzés óta; c) kellő időtávolság az utolsó syphilises tünet óta; d) rosszindulatú syphilis kizárása és e) kellő mennyiségű és milyenségű gyógykezelés. Mindenestre a házasság engedélyezését illetően — különösen nők esetében — szigorúbb mértéket kell alkalmaznunk, mint a fertőzőképesség megállapításában. Előfordul, hogy régi, nem kielégítően gyógykezelt, pozitív Wa.-r.-t felmutató latens syphilisben szenvedő férfi a feleségét nem fertőzi, sőt egészséges utódot nemz. De az anya tökéletlenül gyógyult syphilise az utódot feltétlenül veszélyezteti.

A seronegativ időszakban elkezdett gyógykezelés esetén három gyors tempóban egymásután végzett igen erélyes salvarsan-bismuth kúra után gyakori Wa.-r. kontrollt alkalmazva, férfinak 2, nőnek 3 év elteltével lehet házassági engedélyt adni. Súlyosabb a helyzet, ha a gyógykezelést már seropositiv időszakban kezdtük el, mert ez esetben a kúrák számának legalább hatot kell kitenni, úgy hogy a házasságkötést férfinek a fertőzés bekövetkeztétől számított 4, nőnek 6 év eltelte után lehet engedélyezni. A kezelés befejezése utáni megfigyelési évek alatt negyedévenként Wa.-r.-t és befejezésül liquorvizsgálatot kell végezni.

Végül a megjelölt óvatossági vizsgálatok ellenére a syphilises fertőzésen átmennyő nőnek minden egyes terhessége alatt legalább két erélyes salvarsan-kúrát adjunk, mert csak így tudjuk az utódok fertőzésmentességét biztosítani.

Doros Gábor dr. egyetemi magántanár.

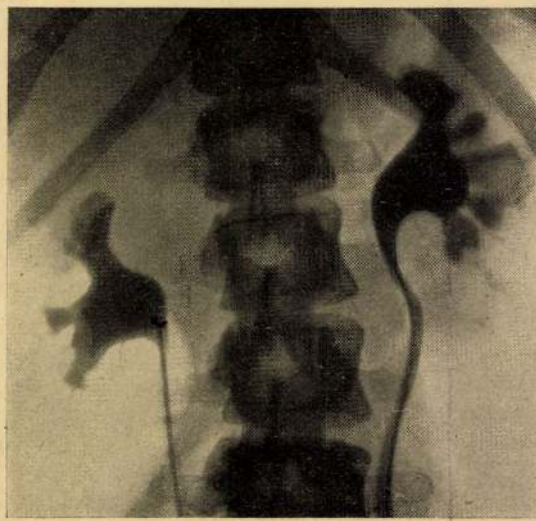
„Jodrenin“, egy új szer a töltéses pyelographiához.

Azóta, hogy a veseüreget ureterkatheteren keresztül röntgensugár számára nehezen átjárható collargollal először töltötték és így a veseüreg alakjáról felvilágosítást nyertek, a vegyészeti gyárak a legkülönbözőbb contrastanyagokat hozták forgalomba.

A jó contrastanyagtól megköveteljük, hogy intenzív árnyékot adjon, fájdalmat, vagy egyéb ártalmat ne okozzon, azonkívül drága se legyen.

Pyelographiához eleinte collargolt, pyelont, disargent, colloidalis jódeziüstöt és más colloidokat használtak. Ezek jó árnyékot adnak és óvatos alkalmazás mellett a betegre nézve veszélyt nem jelentenek, de néhány esetben a legnagyobb elővigyázatossággal is előfordul, hogy túltöltéskor a contrastanyag behatolt a húgycsatornákba, a glomerulusokba és a vesecsatornák közti szövetbe, ahol a fémnek, vagy védőcolloidnak ártalmával számolni kell, mert azok a szövetek közt gyulladást, sőt nekrosist is okozhatnak.

A colloidok ezen káros tulajdonságai miatt térnek át a disszociált szerves, halogen sók (BrNa, BrK, JLi, JNa, JK) alkalmazására árnyékuk kellő mélységű, de az ureterkatheter felfűzése miatt amúgy is ingerelt veseüreg az első pár csepp sóoldat felfecskendezésétől görcsös fájdalomtól kísérve contractióba jöhet, a töltőanyagot magából kipréseli és a pyelogrammot nem értékelhetjük.



Jódreninnel készült töltéses pyelographia.

Ezen hátrányoktól mentesen kerültek forgalomba szerves sóoldatok, melyek intenzív árnyékot adnak és a beteg még túltöltéskor sem érez enyhe feszültségnél egyebet. E minden tekintetben előnyösen alkalmazható szerek drágaságuk miatt túlságosan megterhelik a gyógyszerkészítést. Számos külföldi készítmény után most alkalmunk volt a „Jodrenin“*) nevű magyar készítményt használatba venni.

A pyelographia kivitele gyakorlatot igényel. Elsősorban vékony ureterkathetert vezetünk fel, hogy a felesleges contrastanyag mellette lefolyhasson. Az ureterkatheter hegye a kellő magasságban legyen. Túlmagásra vezetett ureterkatheter valamely kehelybe jut, s így a contrastanyag az illető kehely korai túlfeszítését okozza, a veseüreg többi része azonban tökéletlenül telődik. Felfecskendezni annyit kell, hogy a veseüreg minden része

*) Készíti: Czukor László „Apostol“ gyógyszerháza.

egyenletesen megteljen, amit a vesében kis feszülés jelez. Normalis körülmények között 8—10 ccm elegendő, amiből az ureterkatheter mellett lefolyó contrastanyag az ureterről is ad képet. Ha a töltést túlságosan gyorsan, vagy hideg anyaggal végezzük, a veseüreget contractióra ingereljük. Túltöltés esetén a papillák mellett lévő, szokatlanul gyenge kehelyboltozat és vele együtt a szomszédos venahálózat fala megrepedhet, vagy a contrastanyag a tubularis rendszerbe préselődik.

A „Jodrenin” a jó contrastanyag minden követelményének megfelel. Alkalmazásától ártalom még akkor sem származik, ha túltöltéskor a contrastanyag a véráramba kerül. Chemiailag monojod-methansulfosavas-natrium, sterilen 10 ccm-es ampullákban kerül forgalomba. Ára a külföldi készítményekénél lényegesen alacsonyabb. Benne a hazai gyógyszeripar kiváló készítményét üdvözölhetjük.

Fa Imre dr.

a budapesti tud. egy. urológiai klinika orvosa.

Az arthropathia climacterica.

Garrod volt az első, aki az idült formában jelentkező arthritisekről kimutatta, hogy azok elsősorban nőknél keletkeznek, és pedig akár átmeneti menopausák, akár climax-praecox, vagy normalis idején. Wiesel emelte ki, hogy főleg azokon a nőknél jelentkezik arthritisek, akiknél a klimax hyperthyreoid formában folyik le. Munka részletes röntgenológiai vizsgálatai alapján az arthritist climactericát genuin, száraz ulcerosus ízületi lobnak tartja és kiemeli, hogy hypertóniával párosul.

A climaxban jelentkező úgynevezett Heberden-féle csomók az ujjak végső ízületein, lényegileg a csontos részek túltengése a porcszövet elfajulása mellett, inkább öregségi betegség, mint climaxos tünet.

Leggyakoribb megjelenési formája az arthritisek főleg nőknél és éppen a climaxban a sacroiliacalis ízületekben localisálódik. Érthető, mert ez az ízület és a lumbosacralis különben is a legnagyobb megterhelésnek kitett és legtöbbször válik insufficienssé.

Az ezen tájon jelentkező subjectív és objectív tünetek: lumbago, rheuma, sakrodynia, ischias képében játszódnak le. Anatómiai lényegük legtöbbször idült ízületi elváltozás exostosisok kifejlődésével.

A betegség gyakorisága az utóbbi években feltűnő. Ennek a szaporodásnak több oka van. Elsősorban az átlagos élettartam meghosszabbodása. De meg az életmód is, főleg a nők ruházódásának olyan irányú változása, melyek meghűlés, átfázás — „Unterkühlung” — szerzésére sok alkalmat adnak. Különösen vonatkozik ez a climaxban oly gyakran keletkező ú. n. izomrheumára, mely ellenében az arthropathiával, főleg hypothyreoid formákban található gyakrabban (Wiesel.).

Risak szerint az „ischias tünet” tisztázása, ami alatt a csípőtájon keletkező összes betegségeket: arthritist, myalgia, neuralgia, érti, a klinikai diagnostika legnehezebb fejezete.

Statistikai szempontból nézi elsősorban az orthopaed és joggal, mert igen gyakran a statikai egység megbillenése váltja ki a tüneteket. — Másként látja a belgyógyász, a balneologus, a rheuma-specialista és a nőgyógyász.

Noha a nőbetegek csípőtáji fájdalmai esetében elsősorban a nemzőszervek megbetegedését tételezzük fel, ez csak az esetek kisebb százalékában a helyes magyarázat. Leggyakrabban statikai hibák, az öregedéssel együttjáró

spondylosis a kiváltó ok, de kétségtelen az endokrin egyensúly-zavar szerepe, melyet oly neves szerzők, mint Schottmüller, Menge, Novák hangsúlyoztak, de az általános felfogásba nálunk még kevésbé ment át.

Miként általában az ischias tünetekben csoportosítható betegségekben szenvedők látogatják a legnagyobb számban fürdőinket, úgy különösen a nők, azok közül is a climaxban állók sikeres kezelésén múlik majd Budapest fürdőváros fokozott felvirágzása.

Éppen ezért ezen a téren a legszorosabb együttműködésre van szükség a thermal, radium, physica és organo-therapiás szakemberek között.

A csontok, izmok, ízületek climaxos fájdalommasságait befolyásolni a legnehezebb feladatok közé tartozik.

Chinin és salicyl készítmények, atophan mellett az arthritist climactericában Wiesel a legjobb eredményeket adrenalin és hypophysis kivonattal subcutan adagolásával látta. A franciák a radiumkurákat látják a leghatásosabbnak. Menge, Schottmüller jó eredményről számol be folliculin adagolásával.

A hormontherápia iránt újabban bizonyos pessimismus van kialakulóban. Ennek oka az, hogy a gyakorlati eredmények némi csalódást váltottak ki. Céltalan alkalmazásuk is hozzájárul ehhez. Így pl. a már véglegesen beállott menopausában folliculinnal a menstruációt vissza-idézni értelmetlen dolog. Viszont a climax praecoxban és a praeclimaxban nagyon is indokolt lehet, ugyanígy a csontok és ízületek climaxos fájdalmaiban.

Nehéz problema a dosis nagyság és az adagolás legjobb formája. A folliculin nagyobb 10.000—50.000 EE-es adagjai olajos emulsiók, melyek intramuscularis alkalmazásakor depot-kat képeznek. Minthogy pedig legcélszerűbben ezen injectiókat a glutaeusba, a crista ilei alatt 2—3 harántújjal adjuk, nem egyszer előfordult, hogy ezen depot-k fájdalommassága össze tevődött a sacroiliacalis ízület vagy sacrum fájdalmaival és a beteg subjectív kellemetlenségeit fokozták.

Nagy haladást jelent ezen szempontból a Richter-féle 20.000 E. E. glandubolin vízes kivonata. Ez depot-t nem képez, reactio nélkül felszívódik. 20 nap alatt 10 injectio 200.000 E. E. az az adag, amely tapasztalásunk szerint ezen climaxos arthritisekben kifejezett hatással szokott járni. A kurák az eset jellege szerint 3—6 havonként ismétlődnek. Bizonyos, hogy ezen adagok alkalmazásával a szervezetet folliculinnal elárasztjuk. Ez abból tűnik ki, hogy jóformán minden így kezelt beteg, már a 3—4. injectio után arról számol be, hogy ismerőseinek feltűnik, milyen fiatalosan néz ki, milyen jó színben van. Ez a „megszépülés” azonos azzal, amit gravid nőkben a terhesség közepe hónapjaiban jóformán kivétel nélkül meg lehet figyelni, mikor a szervezetben nagy mennyiségben kering ez a hormon.

Visszatérve a climaxos arthropathiák kezelésére az előrebocsátottak alapján nem kell ismételni, hogy a pontos klinikai kivizsgálás, a priamerek tisztázása, statikai hibák correctiója, (fűző, lúdtalp-betét) után a physikalikus és thermal kezelések domináló szerepűek. Mégis azt kell mondanunk, hogy több olyan esetet láttunk, ahol folliculin-hormon említett alakban alkalmazása hozta csak meg a hosszantartó panaszok megszűnését. Éppen ezért az orthopaedek és balneologusok figyelmét a fürdőügyi congressussal kapcsolatban akarjuk felhívni a folliculin-hormonnak említett formájában alkalmazására.

Mansfeld Ottó dr.

egyet. magántanár, közkórházi főorvos.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A pupillák vizsgálati módjáról, különös tekintettel a tabeses pupillákra.

Közel negyedszázada annak, hogy leírtam pupillaris vizsgálati módszeremet, mely külföldön el is terjedt, hazánkban azonban még mindig csak szóróványosan alkalmazzák. A láták viselkedésének helyes megítélése közismerten, mind belorvosi, mind idegorvosi kórjelzés szempontjából, nélkülözhetetlen, miért is ujjolagosan ismertem eljárássomat, mely mindennemű segédeszközt feleslegessé tesz és ezért megérdemli, hogy a mindennapi gyakorlatban elterjedjen. Szemészek a nappali fény mellett végzett pupilla-vizsgálatot bizonytalan volta miatt, el is hagyták és bevetített fénnel vizsgálnak. E vizsgálati módnak azonban az a hátránya, hogyha a fénykúp nem esik a retina pupillamotoros helyére, fénymereg pupillát állapít meg a szemész, mikor az idegorvos diffus nappali világítás mellett, a fényreakciót kifogástalannak találja. A szemészeket a sötét szobában vizsgálatra az készítette, hogy a nappali világítás melletti vizsgálat, az eddig tanított és használt mód mellett bizonytalan eredményeket adott és pedig azért, mert az ablakkeretnek a corneán megjelenő képe a tisztánlátást zavarta, illetve zavarja. Módszeremnek épen az az előnye, hogy a corneát és így látakat is a teljes tisztaságukban láthatóvá teszi. Ezt úgy érem el, hogy a vizsgálandó egyént *szembeültetem az ablakkal és felszólítom, hogy fejét hátravetve, nézzen fel a mennyezetre, én pedig háttal az ablakhoz szembeállok az egyénnel* és ekkor mind a corneát, mind a látát tisztán magam előtt látom. Elsősorban a láták alakí, nagysági, stb. viszonyait állapítjuk meg, majd áttérünk az egyes reakciók vizsgálatára. Befödöm az egyik szemét és figyelem, tágul-e a másik látá, elvéve kezemet szűkül-e? — Ugyanezt megismétlem a másik szemmel. Így vizsgáljuk a *consensualis reactiót*. A fényreakciót akként vizsgáljuk, hogy mind a két látát elföldjük, majd elvéve kezünket nézzük, hogy szűkülnek-e a láták? Állandóan figyelmeztetni kell a vizsgálat, hogy a mennyezetre szegezze tekintetét. Ha azt látjuk, hogy a láták rosszul, vagy egyáltalán nem húzódnak össze fénybehatásra, akkor azt a fogást alkalmazzuk, hogy felszólítjuk az egyént, hogy mindkét szemét igen erősen zárja be, majd hirtelen kinyitva nézzen fel a mennyezetre. Tabeses látá ily vizsgálati mód mellett a szemek nyitáskor szűkülés helyett tágulást mutat, szóval az a tünet észlelhető, melyet a pupillák paradox reakciójának neveznek, nézetem szerint helytelenül. E tünetek magyarázatát már régebben megadtam. Tudnunk kell ugyanis azt, hogy a tabeses látá fényre alig, vagy egyáltalán nem reagál, de annál gyorsabban convergentiára és alkalmazkodásra. Erős záráskor a láták convergentiás szűkülésbe jutnak, szemkinyitáskor pedig divergentiás állapotba és ekkor megszűnővén a convergentiás szűkülés a láták tágulnak, de hangsúlyozom újra, nem a fényre tágulnak, hanem a convergentiás szűkülés szűnik meg. Ezután vizsgáljuk a *convergentiás reactiót*. Ujjunkat a közép vonalban az orrgyök felett 20 centiméternyire tartva, a vizsgálatnak ujjunk hegyét kell fixálnia, ez alatt mindkét látá összehúzóódását látjuk. Végül az *alkalmazkodási reactiót* úgy vizsgáljuk, hogy eltakarva az egyik szemet a nyitott szemmel kb. 15 cm-re oldalt tartott ujjunkat fixáltatjuk, mire beáll az alkalmazkodási szűkülés. Fekvő betegen ugyanígy vizsgálunk; a hátán fekvő beteg a mennyezetre néz és mi a leírt módon végezzük el

a vizsgálatot. Homályos szobában fényforrásként kis kézilámpánkat használjuk. Módszerem előnye az, hogy semmi-féle segítőeszközt nem szükséges. A tabeses látának említett feltűnő gyors convergentiás és alkalmazkodási reakcióit szembevetve: en elénk tárja, az utóbbi két reakció mikénti viselkedésének helyes megítélését lehetővé teszi.

Sarbo Artur prof.

A cukorbeteg kezelés és utógondozása.

Mikor az insulint felfedezték, azt hittük, hogy a cukorbetegségeket mentesíteni tudjuk a diétától s a cukor-bajos beteg csak annyiban fog különbözni az egészséges embertől, hogy insulint kell kapnia. Sajnos ezek a vérmes reményeink nem váltak be. Ma tudjuk, hogy az insulin csak az individualisan megszabott diétával együtt fejti ki igazán előnyös hatásait és főleg az utóbbi években tudtuk meg azt is, hogy az insulin korántsem olyan közömbös szer, ahogy azt kezdetben gondoltuk. Vannak esetek, mikor az insulint lehetőleg mellőznünk kell, pl. stenokardia, apoplexia veszélyével fenyegető hypertonia, cerebrális sklerosis, retinitis haemorrhagica eseteiben. Az ilyen betegeknek csak akkor adunk insulint, ha diétával nem befolyásolható ketonuriában szenvednek. Célszerű ilyen esetekben az insulint kis mennyiségben és inkább gyakran adni, sok szénhidrát fedezete mellett. Az elmondottak alapján érthető, hogy az insulin felfedezése óta is jelentékenyen növekedett a cukorbetegségekre ajánlott gyógyszeres és diétás eljárások száma. A különböző kezelési eljárásokat nem akarom itt részletesen felsorolni, csak annyit jegyzek meg, hogy a különféle étrendi megszorításokat ajánló klinikusok s az ú. n. „szabad étrend” hívei is ma már megegyeznek abban hogy a cukorbeteg beteg szempontjából csak az a helyes kezelési mód, amelyet a beteg adott socialis körülményei mellett be tud tartani s amelynek alkalmazásakor el tudja végezni napi munkáját. A régi iskola hívei minden körülmények között arra törekedtek, hogy a szabványos vércukorszintet és a vizelet cukormentességét kikényszerítsék. Ma tudjuk, hogy erre nem minden esetben van szükség, sőt ez néha káros is. Ma a cukorbeteggyógyítás legfontosabb feladata a ketonuria és a ketonaemia megszüntetése. Erre minden körülmények között törekednünk kell. Ha ezt elértük, akkor a további gyógykezelésünkben az a célunk, hogy a beteg jól érezze magát, tudjon dolgozni és tudjon örülni is a munkának. — Szóval ma nemcsak vegyi laboratoriumnak tekintjük az emberi szervezetet, hanem figyelembe vesszük a szervezetben lezajló vegyi folyamatok reakcióit az egyénre. Nem a biochemikus szémszögéből látható maximalis hatást akarjuk elérni, hanem az egyénre nézve legelőnyösebb anyagcsereállapotot.

A klinikán, vagy kórházban a beteg ott tartózkodási ideje alatt nem dönthetjük el, hogy a különböző kezelési módok közül melyik az, mely a fent vázolt követelményeknek megfelel. Erre a kérdésre csak akkor kapunk tárgyilagos választ, ha huzamosabb időn át megfigyeljük, hogy miképpen válik be az intézeti előírás, ha a beteg otthon él és folytatja megszokott munkáját. Bár a legtöbb klinika és kórház módot nyújt arra, hogy az ott beállított cukorbeteg beteg anyagcsereállapotát az intézet ambulanciáján időnként ellenőriztethesse, az általunk felvetett kérdésre mégis biztosabb választ tudnak adni az

ú. n. „cukorbeteggondozók”, ahol a különböző intézetekben beállított betegek részesülhetnek utógondozásban. Ezáltal ezeknek az intézményeknek alkalmuk nyílik arra, hogy a különböző diétás eljárások hatását hosszabb időn át tanulmányozhassák. Ezeknek a külföldön ma már nagy számban és nagyon szép eredménnyel működő intézeteknek célja: a cukorbeteg megállapítása, a már diétára beállított betegek anyagcsereállapotának időnkénti ellenőrzése, tanácsadás dietikai, pályaválasztási és házassági szempontból. A jól beállított cukorbeteg betegen is minden szövődmény (pl. lázas megbetegedés, carbunculus stb.) könnyen veszélyessé válhat, ha a beteg nem áll háziórvosa állandó ellenőrzése alatt. Ennek tudatában a gondozóintézetek a betegeket nem kezelik, csak tanácsokkal látják el őket és orvosokkal állandó kapcsolatot tartanak fenn. Ilyen célkitűzésekkel létesítettünk 1936 szeptemberében egy cukorbeteggondozót az újpesti gróf Károlyi kórházban. Rendelőkön (1937. szept. 1-ig) 70 beteg jelentkezett. Ezek közül 2 betegnek nem volt kóros a cukoranyagcsereje, 1 lapangó cukorbetegben szenvedett és egyen realis cukorvizelést állapítottunk meg. Négy beteg meghalt az év folyamán (2 angina pectorisban, 1 gázphlegmoneban, 1 vitiumos beteg tüdőemboliában) a többiek közül 46 beteg javarészt 4—6 hetenként jelentkezik rendelőkön ellenőrzés céljából. Ez a szám még kicsiny ahhoz, hogy felvilágosítást adjon a cukorbeteg mortalitásáról, örökléséről, néprtegek és foglalkozási ágak szerinti eloszlásáról. Az ilyen statisztikai megállapítások csak nagy számok esetében bírnak bizonyítóerővel. De gondozottaink száma talán alkalmas arra, hogy következtetést vonhassunk le a különböző diétás eljárások hatásáról.

Cukorbetegjeinken szerzett tapasztalataink a következők. Tartós eredményeket és szép tolerancia-javulást javarészt azokon a betegeken észleltünk, akiket az ú. n. functionalis diatetika elvén alapuló fehérjedús-zsírsegény étrendre állítottuk be. A functionalis diatetika célja a hasnyálmirigy szigetállományának működését a lehetőséghez mérten megjavítani. Ezt a célt olyan összeállítású étrenddel igyekszünk elérni, mely mindig az illető beteg anyagcsereállapotához alkalmazkodik s amelynek révén egymás mellett érvényre juthat a kimelés és gyakorlás elve. Ez minden kóros szerv működtetésében előnyösen bevált gyógymód. Noorden bécsi intézetében szerzett tapasztalataim alapján mi is ennek megfelelően kezeljük betegeinket s legcélszerűbbnek bizonyult a már említett proteindús-zsírsegény étrend.

Egy teljes kopláló nap után (24—36 óráig csak teát, limonádét, zsírsegény csontlevest, esetleg, ha nem ellenjavalt, bakkávét, konyakot adunk) egy tápanyagrendszerrel, monotrophiasan kezdjük a kezelést. Mivel a szénhidrátok közül a gyümölcs cukrot dolgozza fel a szervezet legkönnyebben, gyümölcs formájában adjuk először a szénhidrátot: zsírmentes gyümölcs-főzeléknapp. Majd áttérünk a kéttápanyagrendszerre: egyéb szénhidrátok-fehérje, s legvégül adunk napi 6, maximum 8 deka zsírt. Ez az ú. n. proteindús-zsírsegény diéta. Ennek principuma megegyezik a Porges és Adlersberg által ajánlott étrenddel, attól azonban Noorden újabban annyiban tér el, hogy nem ad olyan nagymennyiségű szénhidrátot és ritkábban alkalmaz insulint. Mi a diétával nem befolyásolható ketonuriás betegektől s a fiatalkori cukorbetegségektől eltekintve csak akkor adunk insulint, ha kb. 70 gr-nál kisebb a beteg szénhidrát-toleranciája, mert a mi tapasztalataink is azt bizonyítják, hogy a zsírsegény étrend mellett idővel igen jelentős toleranciajavulás észlelhető. Az acetonuriás esetekben először zab-, gyümölcsnapokat írunk elő és az eset súlyossága szerint adagolunk insulint. Ha megszűnt a ketonuria, akkor térünk át lassan a fenti elvek alapján a zsírsegény-proteindús étrendre. Súlyos ketonuriás esetekben nem elégünk meg a napi „vércukor-profil”-lal (reggel, délben, este végzett vércukormeghatározással), hanem a nap azon szakában, ahol a ketonuria a maximumát éri el,

1—2 óránként határozzuk meg a vércukorconcentrációt. Ezáltal megtudjuk állapítani, hogy a nap melyik időszakában csökkent leginkább a hasnyálmirigy működése, vagyis adott esetben mely időpontban bomlik fel a cukoranyagcsere szabályozó rendszer. Ha ebben az időpontban adagoljuk az insulint és ez után csak 1—2 óra múlva adunk szénhidrátot, akkor az intervallumban, a jól adagolt insulin hatására, ismét előnyös anyagcsereállapotba tudjuk juttatni a beteget. Ilyen módon sok olyan beteg sikerült a ketonuriát megszüntetnünk, akik éveken át ketonuriában szenvedtek. Természetesen ez csak az általunk követett kezelés váza és minden esetben a beteg állapotának megfelelően egyéni kezelést alkalmazunk.

Tény, hogy a zsír korlátozása miatt ez az étrend egyes esetekben subcalorikus, de mint már említettem, a proteindús-zsírsegény étrend mellett a tolerancia gyorsan javul, s ennek megfelelően fokozatosan növelni szoktuk a zsír mennyiségét is. Ennek mértéke mindig az adott esettől függ. A caloriaszámítás számszerű adatai mellett főleg azt vesszük figyelembe, hogy a beteg tudjon dolgozni és ne legyen túltáplálva. Ma az étrend tápértékének megállapításában nemcsak a tápanyagok caloriatartalma fontos, hanem nagy jelentősége van a qualitativ összeállításán kívül az egyéni reakciónak is. A napi táplálék tápértékének mértékei között előtérben áll a beteg testsúlyának változása és munkabíróképessége. Az imént jelzett okok miatt az otthoni étrend megállapításakor nem kötjük magunkat egy általános érvényű számszerű zsírmennyiséghez. Az ilyen szempontok alapján kialakult állandó étrendet megszakítjuk 2—3 hónaponként egy néhányhetes zsírsegény időszakkal.

Egy további ellenvetés, amelyet a proteindús-zsírsegény étrend ellen felhoznak, az, hogy fehérjedús s így a fehérje-érzékeny cukorbetegségeknél káros hatású. Noorden hangsúlyozza s ezt mi is tapasztaltuk, hogy a kéttápanyag-rendszerű beállítás mellett csak nagyon kicsiny a fehérjeérzékeny esetek száma. Mi eddig csupán egy ilyen esetet észleltünk s ennek a betegnek fehérjeérzékenysége a fehérjeszegény közbeiktatott napok révén rövid idő alatt megszűnt, ma proteindús-zsírsegény diétán él, munkaképes.

Szép eredményeket láttunk a ma már közismert, ú. n. „Zick-Zack” étrendtől is. Ketonuriás esetekben: zabgyümölcsnapot, acetontmentes és magas vércukor-szinttel bíró esetekben: főzelék-tojás-levegőkenyér napot szoktunk közbeiktatni.

Az elmondott étrend előnyeit a következőkben látjuk: 1. A gondozásunk alatt álló 46 beteg közül csak 11-nek voltunk kénytelenek insulint adagolni; 2. 9 olyan beteg, akik eddig más étrend alapján napi 10—20 egységnyi insulinnal voltak beállítva, sikerült az insulinfecskendezést teljesen megszüntetnünk és a betegek toleranciáját javítani. 3. Egy év alatt betegeink közül csak 2 volt kénytelen újra a kórházba felvételni magát. 4. A fenti elvek szerint beállított és rendszeresen ellenőrzött betegeink a munkát jól bírják, egyesek közülök lázas megbetegedéseken is átestek, lényeges toleranciarosszabodás nélkül.

Újabban egyes klinikusok a Stolte-féle „szabad étrend”-del kombinált insulinkezelést ajánlják a felnőtt cukorbetegségeknél is. Stolte, a bresslaui gyermekgyógyász, 1931-ben azt közölte, hogy ő a cukorbeteg gyermekeknek szabad étrendet engedélyez és a szénhidrátoknak megfelelő mennyiségű insulinnal látja el őket. Lehet, hogy ez a gyógymód a gyermekkorban előnyös hatású, de én határozottan azokhoz (Noorden, Grote, Bertram, stb.) csatlakozom, akik a felnőttkori cukorbetegségeknél ezt a kezelési módot nem tartják helyesnek. A szabad étrend hátrányai — mint azt főleg Grote hangsúlyozza: 1. túltápláláshoz vezet, már pedig a modern diatetika vívmánya a mérséklés helyességének felismerése. Eleget akarunk adni, de nem sokat. 2. Mi is azt valljuk, hogy szénhidrát-bevitel

révén gyakoroltatni kell a hasnyálmirigyet, de mértékkel. A szabad étrend túlerőtletetéshez vezet. 3. Az ilyen étrend mellett nagy insulinadagokra van szükség és így a hypoglykaemiás rohamok alig kerülhetők el. Tény, hogy nagyobb szénhidrát-bevitelre nő a glykose-aequivalens, azonban nagy szénhidrát-bevitel mellett nem sikerül mindig hosszú ideig anyagcsere-egyensúly állapotban tartani a beteget. Az insulinadagok emelése pedig a gyakori hypoglykaemiás állapotok miatt nem mindig vihető keresztül.

Cukorbeteggondozónk eddigi eredményei mindenestre azt bizonyítják, hogy a cukorbeteg utógondozásával szép eredmények érhetők el. Ha pedig figyelembe vesszük, hogy Magyarországon a háború utáni években jelentékenyen növekedett a cukorbeteg morbiditása és mortalitása, akkor láthatjuk, hogy a cukorbeteg utógondozásával nemcsak érdemes, de kell is foglalkoznunk, mert ez a kérdés az előbbi okok miatt ma már nemcsak orvosi, hanem társadalomegészségügyi szempontból is nagyjelentőségű. A cukorbeteg gondozása terén még sok feladat vár megoldásra. Itt csak a legfontosabbakat sorolom fel:

1. A cukorbeteg betegek házi ellenőrzése (a diéta, az előírt életmód stb. betartása szempontjából) *gondozónővérek* útján. Az arra rászoruló betegek *élelmezési segélyezése* ugyancsak a gondozónővérek állandó ellenőrzése mellett. Az egyesek által tervbevett központi konyha felállítását számos külföldi tapasztalat alapján nem tartom célszerűnek. Főhátára, hogy különösen a fővárosban távol van az egyes munkahelyektől. Csak a decentralizált konyhák vezetnének célhoz, ezek fenntartása azonban nagyon költséges.

2. A gyakorlóorvosok számára létesített *ingyenes gyakorlati továbbképző tanfolyamok a cukorbeteg kezeléséről*.

3. Ismeretes tény, hogy az öröklődésnek nagy szerepe van a cukorbeteg létrejöttében. Kb. 25%-ban mutatható ki a hereditárius terheltség. Ez a szám a kötelező bejelentési adatok révén bizonyosan növekedne. Éppen ezért eugenikai szempontból fontosnak tartanám a *cukorbeteg kötelező bejelentését*, mert ezáltal nemcsak nagyon fontos öröklődéstan kérdések jutnának közelebb a megoldáshoz, hanem ezeknek az adatoknak a prophylaxis terén is sok hasznát vehetnénk. Megfelelően felszerelt intézetek révén alkalmas kellene nyújtani arra, hogy a cukorbeteg családtagjai anyagcsereállapotukat ellenőriztethessék. Akiken latens diabetesre valló tünetek észlelhetők, ott mint azt egyesek (*Joslin, Bertram*, stb.) ajánlják, az életmódot kellene megfelelően szabályozni. A házassági tanácsadás mellett ilyen módon is prophylaktikus tevékenységet fejthetnénk ki.

Horn Zoltán dr.

a gr. Károlyi-kórház cukorbeteg-gondozójának főorvosa.

A thorakoplastika helye az általános sebészetben,

A cavernás tüdőgümőkór sebészi gyógyításában a phrenicotomia mellett a thorakoplastika mind nagyobb szerephez jut. Amint *Winternitz* statisztikai számításai kimutatták, hazánkban e téren még sok tennivaló van és a thorakoplastika számának évente többeszerre kellene emelkednie. Ezúton a teljesen munkaképtelen Koch-betegek nagy részét munkaképesé, környezetükre nézve veszélytelenné tehetnők, más részük pedig szinte reménytelen állapotból végleg meggyógyulhatna.

Azt látjuk mégis, hogy hazánkban az évente végzett thpl. száma alig haladja meg a néhány százat és azt nagyobbbrészt budapesti gyógyintézetekben végzik. Ennek okát kutatva kitérünk, hogy a thpl. műtétjét leginkább erre specializált sebészek számára tartják fenn. Vidéki kórházak és általános sebészettel foglalkozó osztályok sebészei, kevés kivétellel, e műtétet még nem vállalják. Másik oka, talán az előbbinél is nyomósabb, az a körülmény, hogy tüdő- és belgyógyászaink között sokan vannak, akik idegenkednek a thpl. elvégzését megajánlani. A megfelelő esetek felkutatása és a műtét indikálása teljesen a belgyógyász hatáskörébe tartozik. Tehát csupán a belgyógyász és sebész párhuzamos együttműködése, a betegek gyógyulása érdekében minden előítélet félretétele nyújthat kellő eredményt.

Tüdőgyógyászaink ma már szinte kivétel nélkül megállapítják azt, hogy a cavernás tüdő nyugalomba helyezése pneumothorax révén a gyógyulásra kedvezően hat. Sőt a pneumothorax útján történő collapsus létrehozása sok tüdőgyógyász kedvenc műtéti cselekvése lett. El kell azonban ismernünk, hogy a pneumothorax-kezelésnek megszabott határai vannak és éppen azon cavernás esetekben, amelyekben egyedül a collapsus létrehozásától várható még javulás, a mellhártya összenövés miatt nem végezhető el. Érdekes tény, hogy a pneumothorax kezelés, tehát a collapsus therapia fáklyavívői közül soha nem mereven elzárkóznak a thpl. elvégzésétől, esetleg oly későn fordulnak sebészhez, amikor a műtétől jó eredmény már nem várható. Ez a körülmény igen alkalmas arra, hogy a műtét hitelét rontsa.

Fontos az elvek tisztázása, mert a műtéti collapsus therapia kétségtelenül nagyobb beavatkozás, tehát a beteg korai, megfelelő időszakban kerüljön sebész kezébe. Kellő időben és előkészítéssel tervszerűen, egyénileg végezve a thorakoplastikát, a műtéti beavatkozást feltűnően jól tűrik a betegek.

Miután tisztázódott, hogy a thpl. elvégzése bizonyos esetekben absolute indikált, felvetődik a másik kérdés — ez képezi értekezésem tulajdonképeni tárgyát, — vajjon a műtét elvégzése ú. n. mellkasi sebész, mondjuk tüdősebész, körébe tartozik-e, avagy rábizható-e általános sebész kezére is. Fontos a kérdés elvi eldöntése azért, mert hazánkban megfelelő indicatio alapján évente több ezer műtétet kellene elvégezni. A fővárosban még elképzelhető, hogy minden esetet szaksebész kezeljen, de a vidék részére csak az a megoldás adódik, hogy a megyei és városi kórházak általános sebészettel foglalkozó főorvosa is végezzen ilyen műtéteket.

A thpl. ugyanis nem tüdőműtét; speciális műszerekre, „túlnyomósos készülékre” nincs szükség; nem egyéb, mint sorozatosan végzett bordacsonkolás a szokottnál nagyobb bordarészek eltávolításával. Minden általános sebész elvégzi a heveny és idült empyemák, tüdőtályog és üszkösödés műtéti kezelését, már pedig ezek közelebből érintik a mellüreget és tüdőt, mint az extrapleurális thpl.

A thpl. kidolgozása, a műtéti tapasztalatok beszerzése megkívánja, hogy ezen kérdés iránt érdeklődő, mondhatnám specializált sebészek behatóan foglalkozzanak vele. Miután tapasztalataikat és a műtéti technikát megállapították, a műtét elvégzése általános sebész részére nem jelent többé nehézséget.

Előnyös ugyan néhány esetben már begyakorolt sebész munkáját megfigyelni, de erre feltétlenül szükség nincs. Jártasságot igényel a helybeli érzéstelenítés jó elvégzése, bár újabban a prolongált evipan-narkosis minden tekintetben megfelelőnek bizonyult.

A megértő belgyógyász támogatása igen értékes: szükség van erre a helyes műtéti indicatio, a műtéti terv

megállapításakor, az utókezeléshez, a késői eredmények megítéléséhez, nemkevésbé a beteg testi és lelki állapotának a műtetre történő előkészítéséhez is. A harmónikus együttműködés képezi a sikeres műtėti gyógyítás főfeltételét; a műtét kivitele csak technikai részletkérdés marad, amely kis gyakorlattal minden sebész által könnyen elsajátítható.

Eleinte a műtét vállalásához némi ambitio kell, amely a kezdeti nehézségeken túlszeli a vele még nem foglalkozó sebészt. Az első sikeres műtét után további impulst ad a folytatáshoz és a kérdés alaposabb tanulmányozásához. Amellett az általános sebészet annyira megállapodottnak látszik, hogy új területek bevonása — mint éppen a thpl. — az újszerűség és különlegesség örömet is nyújtja.

Rövid értekezésem célja az, hogy az általános sebészetben a thpl. helyét meghatározzam: *a thpl. műtétje nem sorozható feltétlenül tüdősebész hatáskörébe, hanem az általános sebészet keretébe is beilleszthető.* Ennek a megállapításnak azért van fontossága, mert honi szükségletünknek így megfelelőbb. Kíváncsian azonban, hogy e problémával belgyógyászaink is szívesen foglalkozzanak, mert csak a szoros együttműködés biztosít kellő sikerről. Ahol ez adva van, ott bármely általános sebész vállalhatja a műtėti kezelést.

Fenti sorok megírására az a körülmény vezetett, hogy magam is, tisztán elméleti előtanulmányok nyomán, sorozatosan jó eredménnyel végeztem el a műtétet; másrészt az, hogy számos vidéken működő sebészkaritás részéről hallottam, hogy idegenkednek a thpl. elvégzésétől, ami odáig vezetett, hogy a belgyógyász által indikált műtétet is visszautasították. Tüdőszaksebész pedig a távolabbi vidékek betegei számára a szociális viszonyok miatt legtöbb esetben elérhetetlen.

Hauber László dr.
műtősebész.

Rövidhullámú kezelés a stomatológiában.

Az elektromos áramnak ezen új alakban történő felhasználása a gyógyászat minden ágában tért hódított. A wieni rövidhullámú congressust megelőzve, az idei Orvosi Nagyhéttel kapcsolatban a Magyar Fogorvosok Országos Egyesületének „Sugaras therapia a stomatológiában” előadásorozatában volt alkalmam több mint egy éves tapasztalataimról beszámolni.

A rövidhullámú kezelés magasfrekvenciájú elektromos áram által előidézett elektromágneses tér terápiás felhasználását jelenti. A diathermiás áramtól különbözik az elektromos hullámok rezgésszámában és abban, hogy nem kerül az elektrod a testtel érintkezésbe, hanem utóbbi a két elektrod közti elektromágneses mezőbe kerül. A rövidhullámú elektromos sugárzás a testbe jutva, nem követi *Ohm* törvényét, hanem a test különböző ellenállású rétegein is egyenletesen halad át.

Ha az elektromágneses jelenségeket hullámhosszuk (vagy avval fordított viszonyban álló rezgésszámuk) szerint sorba állítjuk, úgy azt látjuk, hogy leghosszabb hullámokat a szikratávíró ad, aztán következnek a rádióhullámok, a rövidhullámok sora (ide tartozik a terápiás rövidhullámú készülék gerjesztette hullámsor is), majd sorban következnek a hő, fény, ibolyántúli sugár, a Röntgen, rádium. A gyógyászatban használatos rövidhullámok hosszúsága 15—3 méter közt váltakozik, ennél kisebb hullámhosszúságok alkalmazása egyenlőre a kísérletezés stádiumában van.

Ismeretes, hogy a rövidhullámok élettani hatásának tanulmányozására az impulst a rövidhullámú rádió-

leadók közelében dolgozó emberek azon észlelete adta, hogy közérzetük megváltozott, fokozott fáradtságérzés, bágyság és ideges tünetek jelentkeztek rajtuk. *Stieböck*, *Schereschwsky*, *Esau* és *Schliephake* úttörő munkássága tette lehetővé, hogy ma már a rövidhullámok élettani hatása majdnem minden vonatkozásban tisztázott.

Szakmánk keretében is tág tere nyílik a rövidhullámú therapiának. A dentalis lobok akut és subakut stádiumában, ahol azelőtt a hő, fény (sollux) és diathermiás áram megleghatásától vártunk eredményeket, ezek most a rövidhullámú therapia indicatióját adják. Az elektromos mező által létrehozott, a szövetek mélyén képződő meleg tapasztalatunk szerint igen előnyösen befolyásolja a dentalis lobok lefolyását.

Bőséges beteganyagunkból elsősorban a periostitis, phlegmone eseteiben kíséreltük meg a rövidhullámú kezelést. E folyamatok kezdeti szakában, amikor mérsékelt duzzanat, kezdődő szájszárazság, a környéki nyirokmirigyek kemény infiltrációjára, csekély hőemelkedés állott fenn, az elsőleges góc, a megbetegedett fog kiiktatása után 2—3 szori besugárzásra a tünetek gyakran visszafejlődtek és a radicalis sebészi beavatkozást elkerülhetővé tették. Máskor a folyamat beolvadásának meggyorsításával, körülhatárolódásának siettetésével a műtét számára kedvező milieut teremtett. Különösen az alsó bölcsességfog megnehezített előtörésekor fennálló complicatiók lezárásának meggyorsítására tapasztaltunk jó eredményeket.

Hálás területnek mutatkoztak az extractiót követő complicatiók esetei: a dolor post extractionem, alveolus fractura, sequestratio, stb. Előbbiben feltűnő a fájdalom gyors csökkenése, néhányszori besugárzás után megszűnése; utóbbiban a sequester gyors demarkálódása, kilöködése. Oly esetekben, amikor sokszor az erős analgetikumok is csak rövid ideig csillapították a fájdalmat, a besugárzás alatt és közvetlen utána a fájdalom gyors csökkenése vagy megszűnése feltűnő jó hatással volt.

Az arcöböl meghüleses eredetű, fájdalmas lobjaiban, amire példát az őszi és tavaszi influenzákkal kapcsolatban bőven láttunk, szép eredménnyel tudtuk értékesíteni a rövidhullámú therapiát. Dentalis mellégüreggyulladás conservativ kezelésének alátámasztására is jó eredménnyel alkalmaztuk.

Gyakorta vált be a gyökérkezeléssel vagy fertőzött gyökércsatornával kapcsolatban fellépő pericodontalgia esetén. Feltűnő volt a hyperaemiának nagyobb területre elosztatásával kapcsolatban beálló gyors és maradandó fájdalomcsökkenés.

Míg a heveny gyulladások kezelésére a lob gyors lefolyásának elősegítésében igen hasznos eljárásnak bizonyult, addig idült folyamatok esetében egymagában, de más eljárásokkal együtt sem sikerült célt érni. A chronikus gyökérhártya-folyamatok, abscessus chronicus, granuloma, cysta radicularis eseteiben, sem egyéb eljárásokkal kapcsolatban, még kevésbé egymagában nem befolyásolta a káros képződményeket. Ezek létrejöttének ismeretében ezt a hatást nem is vártuk tőle. Ugyancsak refractaer viselkedtek a kísérletképen rövidhullámmal kezelt paradentosis eseteink is.

Általánosságban tehát azt mondhatjuk, hogy heveny gyulladások esetén a hyperaemia fokozásával azok lefolyásának meggyorsulását, a genyes folyamat beolvadásának létrejöttét, a fájdalom csillapítását a rövidhullámú kezelés eredményeképp foghatjuk fel. Nem várunk tőle eredményt idült lobos esetekben, melyek gyógyítására mai ismereteink alapján nem is számíthatunk.

Makovényi István dr.
egyet. tanársegéd.