

ORVOSI HETILAP

Szerkesztőség:
IX., Knezits-utca 15.

ALAPITOTTA
MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

FOLYTATTA
ANTAL GÉZA és HÖGYES ENDRE

SZERKESZTI ÉS KIADJA

LENHOSSÉK MIHÁLY és SZÉKELY ÁGOSTON

FŐSZERKESZTŐ.

SZERKESZTŐ.

Küldemények és előfizetések címe

Orvosi Hetilap szerkesztősége és kiadóhivatala Budapest, IX., Knezits-utca 15. sz.

Hirdetések kizárólagos felvétele

Pesti Alfréd "PETŐFI" irodalmi vállalata, Budapest, VII., Kertész-utca 16. szám.

Megjelenik minden vasárnap

Egyes számok kaphatók Kilán
Frigyes egyetemi könyvkeres-
kedésében (Váci-utca 32 sz.)
Egyes szám ára 2 korona
50 fillér.

Kiadóhivatal
IX., Knezits-utca 15.
Előfizetési árak:
1919 novemberi től:
egész évre — 120 kor
fél évre — 60 "
negyed évre — 30 "
Orvostanhallgatók, szigorló
orvosok és a kötelező kórház
gyakorlatot teljesítők a felét
és a portót fizetik.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.
Lorenz Hugó: A nervus vestibularis élettani működése. 157. lap.
Szentágh Félix: Anaphylaxia, purpura és vörheny. 161. lap.
Gesztli József: Közlemény a debreczeni Augusztá-sanatoriumból. A tuberculosis gyógyítása a krysolgan nevű aranykészítménnyel. 164. lap.
Jandl Lajos: Az influenza kezelése jodkaliummal. 166. lap.
Ritoók Zsigmond: Elnöki megnyitó a Magyar Orvosok Nemzeti Egyesülete 1920 márcz. 28.-án tartott közgyűlésén. 166. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. Könyvismertetés. Koritsánszky Ottó: A magyar gyógyszerészet a proletárdiktatura és a politikai átalakulások idején. — Sebészlet. O. Sachs: Az angina necrotica kezelése. — Szemészet. J. Schoutte: Az övszerű szaruhártya-homály látóképes gyermekszemen. — Lexer: Pillaszőr-pótlás szőrös (hajzatos) bőr szabad átültetésével. — Hess: A látóideg külön pupilla-rostjainak létezéséről. — Törvényszéki orvostan. Reuter M. W.: Az alapos halottvizsgálat nagy jelentőségét bizonyító eset. — Sury: Szándékos ölés esetében végzett halottvizsgálat. — Gyermekorvostan. Pirquet: Opiummérgezés a gyermekkorban. — Kiseb közlések az orvosgyakorlatra. Giesemann: Pneumonia — A. Janson: Ulcus cruris gyógyítása. — Saxl: A novasurol-befecskendés 169—170. lap.
Vegyes hírek. 170. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A nervus vestibularis élettani működése.

Irta: Lorenz Hugó dr., közkórházi főorvos.

A nervus vestibularis működését az utolsó évek meglehetősen tisztázták. Klinikai jelentősége különösen a labyrinthus-bántalmak kórtanában napról napra nő és ma ezeknek a diagnózisát főleg a vestibuláris tünetekre alapítjuk. A klinikai és pathológiai ismeretek haladásával azonban nem tartott lépést a statikai szerv finomabb physiologiai működésének ismerete. Legelfogadottabb magyarázata a Mach-Breuer-elmélet, dacára annak, hogy vele sem tudjuk az összes labyrinthus-tüneteket megmagyarázni és ezért újabban több oldalról meg is támadják ez elméletet. A következőkben megkísérlem a Mach-Breuer-elméletben rejlő ellentmondások kidomborításával a tüneteknek más magyarázatát és remélem, hogy sikerült több eddig érthetetlen jelenségre világot vetni és egyes nyílt kérdéseket megoldani magyarázatommal.

A statikai szerv anatomailag két fő alkotórészből áll: a piharhólyagokból, a sacculus és utriculusból, meg a félkörös ivjáratokból. Az egymásra merőlegesen álló két pitvarhólyag finomabb anatómiája nagyon hasonló egymáshoz. Epithel béleli ki őket, mely egycellű laphámából áll; ezt egy helyen megszakítja az úgynevezett macula. Itt a laphám helyébe hengerhám lép, mely átmeny a fonalsejtekből és szőrsejtekből álló neuro-epithelbe. Ezt áttetsző kocsonyás hártya, az otolithhártya borítja, melybe szénsavas mészből álló jegecsek, otolithok vannak beágyazva. Ennek alapján a pitvarhólyagocskákról mint otolith-szervekről is szokás beszélni. A félkörös ivjáratok a tér három síkjában egymásra merőlegesen fekvő, nedvvel (endolympha) kitöltött, félkör alakú csatornák. Rendes fejtartásnál nem foglalják el a nevüknek megfelelő horizontális, illetve verticalis állást, hanem kisebb-nagyobb szöveget zárnak be. Egyik végükön tágulás (ampulla) van, amelyben a lumenre merőlegesen foglal helyet az idegvégkészülék: a crista ampulla. Itt ülnek a bázistól a domborulatig fokozódó számmal elrendezett, támasztósejtektől megszakított érzősejtek. E sejteket homogen massa, a cupula borítja, amelybe finom csatornácskákban még egy darabig betérjednek az érzősejtekből kiinduló hajszálak. Nincs még végérvényesen eldöntve, vajjon betérjednek-e az idegszálak a sejtekbe is, bár az utóbbi idők vizsgálatai e felfogás mellett szólnak; ellenben bizonyos az, hogy, mint Cajal kimutatta, ezek az idegszálak plexust alkotva egymással anastomozálnak és egy-egy ideg több sejtet is elláthat.

A statikai szerv működésének eredménye, úgy mint a többi érzékszervé általánosságban, kétféle. Egyrészt végkészülékei a test helyzetét és ennek változásait tudomásunkra hozzák. Másrészt ez érzéseket öntudatunkra való jutásunk nélkül is feldolgozza és az egyensúly megőrzése révén hasznára fordítja az összeszervezetnek.

A mi az egyensúly fenntartását szolgáló érzéseket illeti, melyeket a piharhólyagok és a félkörös ivjáratok közvetítenek, megkülönböztetnek: 1. Helyérzést vagy nyugalmi érzést. 2. A progressiv vagy egyenes irányban történő elmozdulás érzését. 3. A forgatás vagy szögsebesség (Winkelbeschleunigung) érzését. Nem sikerült még kétséget kizáróan eldönteni, hogy ez érzések mindegyikét melyik idegvégkészülék közvetíti. Csupán azt tekintik valószínűnek, hogy a félkörös ivjáratok főleg a forgatás érzését közvetítik, az otolithszervek pedig a nyugalmi érzés létrejöttében játszószák a fontosabb szerepet. Az egyenes irányú mozgás felfogását hol a félkörös ivjáratoknak, hol pedig az otolithszerveknek tulajdonítják.

Breuer, a ki legtöbbet foglalkozott ezzel a kérdéssel, felveszi, hogy az otolithok közvetítik a helyérzést és a progressio érzését. A helyérés létrejötte eléggé meg van magyarázva, ha felvesszük, hogy a nagyobb fajsúllyal bíró otolithok nyomása az idegkészülékre az ingert kiváltó ok. Ahhoz ellenben, hogy a progressio érzését is az otolithok közvetítik, fel kellene venni, hogy azok legalább egy síkban elcsúszhassanak az alap fölött. Breuer szerint a macula utriculi horizontális, a sacculus pedig verticalis irányban egymásra merőlegesen elcsúszhatik, mert ebben az irányban egymással vályuval rendelkeznek. Későbbi vizsgálatok nem tudták Breuer ezen elméletét igazolni és sem ezen csuszási sikot nem sikerült kimutatni, sem az otolithok elmozdulását (Ruysch). Az előcsarnoki zsákocskák szerepe a progressio érzésének közvetítésében tehát még nyílt kérdés. Egyes szerzők, így Bartels, a forgatás érzésének létrejöttében is szerepet tulajdonítottak a piharhólyagocskáknak, a mi csak úgy volna lehető, ha az egyes sejtcsoportok physiologiai fontossága különböző, mert a forgatásra beálló torsio valamennyit egyszerre izgatja; Kubo kimutatta, hogy az ugyanazon idegvégkészülék különböző oldalán ülő sejtek mint antagonisták szerepelnek.

A félkörös ivjáratok működésének magyarázatára, mint említettem, meglehetősen általánosan Mach és Breuer elmélete van elfogadva. Szerintük az endolympha mozgása közvetíti a cupula hajszálainak izgatása révén az elmozdulás érzését. Elmozdulásokkor, amint ezt Breuer tovább felteszi, az endolympha tehetetlenségénél fogva visszamarad és az ampulla

cupuláját kiteríti nyugalmi helyzetéből. Ha tehát például egy az utriculus felé haladó lökés mozgásba hozza az endolymphát, ez a cupula hajszálait az utricularis oldalon, amerről a lökés érte, feszíti, az ellenkezőn ellazítja. Ingerületnek *Breuer* szerint csak a feszítés számít, míg az ellazításnak a nyugalmi tonus megszüntetésében tulajdonít szerepet. Ez azonban csak akkor lenne lehetséges, ha az endolympha és a cupula közt elég nagy súlybeli különbség állana fenn, amit azonban *Wittmaack* és mások forgatási kísérletei eddig nem igazoltak. Hogy mennyiben hozható összhangba ez az elmélet a tapasztalattal, arra később térek ki, egyelőre fogadjuk el ezt a magyarázatot. Az bizonyos, hogy mindkét ivjárat, amint ezt a hőmérséki és galvános izgatás mutatja, alkalmas mindkét oldali reactio előidézésére. Érdekesek ez irányban *Popp* kísérletei, melyeket azonban más oldalról eddig nem erősítettek meg; ő galamboknak horizontalis ivjárait kis gummiballonok segítségével különböző irányu nyomásnak tette ki. Azt találta, hogy jobbra forgatáskor ugyanolyan reactiót kapunk, mintha a jobb ivjárat endolympháját az utriculus felé nyomnók, vagy a baloldali a sima vég felé. Ellenkezőleg a jobboldali ivjárat endolymphájának elmozdulása a sima vég felé vagy a baléknak az utriculus felé a balra forgatással egyező reactiókat ad.

Említést érdemel azonban, hogy bár eszerint minden ivjárat külön-külön úgy a jobbra, mint a balra forgatás iránt érzékeny (a mi egyoldalt labyrinthomizáltakon is kimutatható), azon reactiók lesznek, legalább a horizontalis ivjáratnál, melylyel eddig a legtöbb kísérletet végezték, mindig erősebbek, melyeket oly mozgás hoz létre, melynél az endolympha áramlása az utriculus felé irányul. *Mach* és *Breuer* elmélete alapján úgy fejezik ki ezt, hogy a horizontalis ivjáratban a hajszálak utricularis elmozdulásának nagyobb a physiologiai hatásfoka. (A verticalis ivjáratban fordítva állanak a viszonyok.) E jelenségnek nehéz megfelelő magyarázatot adni. *Bárány* felveszi, hogy a cupula csúcsán levő hajszálak mind az utriculus felé eső hajszálakkal egyforma inger iránt érzékenyek.

Említettem, hogy a statikai szerv a mellett, hogy testünk helyzetét öntudatunkra hozza, reflectorice bizonyos változásokat is hoz létre izmaink beidegzésében. E beidegzésnek köszönhető, hogy minden helyzetváltozás mellett, ha bizonyos mértéket nem halad túl, fenn bírjuk tartani egyensúlyunkat. E beidegzési eltérések már régebben ismeretesek, így tudtuk, hogy az egyik oldali labyrinthust izgatva, csukott szemmel a vizsgált az ellenkező oldalra fog eltérni, ha felszólítjuk, hogy egyenesen járjon. *Bárány* ez eltéréseket egy egyszerű műfogás segítségével igen szépen szemléltethetővé tette. Abból indult ki ugyanis, hogy egyszerű mozgást csukott szemmel jóformán épp oly pontosan tudunk végezni, mint nyitott szemmel. Nem így labyrinthuszizgalmakkor. Ilyenkor az izgató labyrinthus egyes izomcsoportokhoz erősebb ingert küld és a mozgás csukott szem mellett el fog térni az erősebb ingernek kitett oldal felé. Ez az ugynevezett félremutatás: a labyrinthuszizgalomnak jól ismert tünete. A félremutatás mellett meg kell még említeni a labyrinthuszizgalomnak még ennél is könnyebben kimutatható tünetét, a nystagmust, a szöggyökös rythmusos, egy gyorsabb és egy lassabb összetevőből álló szabályos mozgását, mely szintén erősebb labyrinthusingerekre jelentkezik. A nystagmus mindig ellenkező irányú, mint a félremutatás. A félremutatás a testforgás irányával ellenoldali, a nystagmus ellenben azonos oldali. De ez az ellentét csak látszólagos. A nystagmust ugyanis a gyors szemelmozdulás után nevezték el, mert ez szembezőköbb, de a labyrinthusinger tulajdonképpen a lassu componens idézi elő, míg a gyors componens centralis, agyi eredetű. Narkotizált állaton, melyen a nagy agy szerepe ki van kapcsolva, nem is kapunk nystagmust, csak ennek a félremutatással egyező lassu componensét. A labyrinthus-reactiók tehát mind egyirányúak, a mi természetes is, mert physiologiai jelentőségük is egyforma: a test egyensúlyának biztosítása az elmozdulással szemben. Kísérleteinkben, bár tulajdonképp a félremutatás a test czélszerű reactiójának hitebb kifejezője, mégis inkább a nystagmust hasz-

náljuk, mert erőssége az inger nagyságával pontosabban függ össze és mérőeszközökkel jobban meg is határozható.

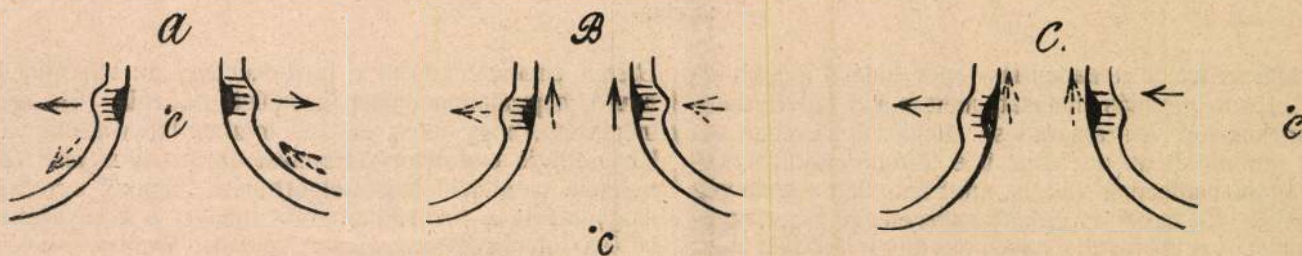
Az előbbiekből látható volt, hogy a statikai szerv tanának jelenlegi állása szerint a nyugalmi helyzet felismerésében hajlandók vagyunk az otolith szerveknek, a forgatáskor ellenben az ivjáratoknak működését felvenni. Ha ez volna a statikai szerv kizárólagos rendeltetése, ez teljesen megfelelne a neurologia tapasztalatainak. Hátra van azonban még a progressio érzése, melyet eddig külön mozgásféleségnek tekintettek és hol a piharhólyagok, hol pedig az ivjáratok működésének tulajdonították a percipiálását.

Hogy a progressio érzésének lokalizálását eldöntsük, ki kell térnünk a progressio és a szögsebesség érzését felkeltő physikai folyamatokra és az e folyamatok percipiálását közvetítő physiologiai ingerek természetére. Physikai értelemben tulajdonképp a mozgás közt nincs elvi különbség, mert a forgó mozgás nem más, mint végtelen sok mozgás össze-tevődése, az egyenes mozgás pedig nem más, mint végtelen sugarú körmozgás. Physikailag tehát a kétféle mozgás-érzés keletkezésének egyetlen érzékszerv útján mi sem mond ellent. Az elmozdulás, tehát a progressio vagy forgás érzése az eddigi nézet szerint mindkét esetben csupán a mozgás kezdetén van meg, a mozgás folyamán már nem. A progressióról tapasztalati tény, hogy ezt csupán a mozgás kezdetének pillanatában vesszük észre, vagy sebességének változásakor. Teljesen zökkenés nélkül járó járművön, pl. hajón, csukott szemmel képtelenek vagyunk a hajó mozgásának irányát megadni, sőt még azt sem tudjuk megmondani, hogy áll-e a hajó vagy jár. Vonaton ez ritkán fordul elő, mert a vonatnak mindig vannak zökkenései, sebességváltozásai, melyekről mozgására következtethetünk. De éjjel a vonat egyenletes járása mellett szintén nem tudjuk haladásának irányát megadni. Egyenes irányú mozgásnál tehát mindig csak ennek megindulását, sebesség- vagy irányváltozását vesszük észre, sohasem magát a mozgást, mert különben a föld forgását is észre kellene vennünk. Eddig, mint megjegyeztem, ugyanazt vették fel a forgó mozgásra nézve is és *Bárány* a német filorvosok hannoveri gyűlésén tartott összefoglaló referatumban azt mondja, hogy a forgásnál nem vesszük észre magát a mozgást, hanem csak a kezdetét, befejezését, sebességének vagy a forgatás szögének változásait (*Winkelbeschleunigung*). Teljesen egyenletes forgómozgás a köznap életben nem igen szokott előfordulni, e czélból kísérletekre vagyunk utalva. Kísérleti adataink azonban, sajnos, erre nézve nincsenek, csak *van Rossem*-nek van egy részben e kérdéssel foglalkozó, holland nyelven megjelent dolgozata, melyből az látszik kitűnni, hogy ha másodpercenként $1^{\circ}30'$ sebességgel forgatott egyenletesen egy korongot, a kísérleti egyén ezen mozgást még észrevette. *Van Rossem* ezen kísérleteit az inger küszöbének, azaz a legkisebb mozgás észrevehető mozgásnak meghatározására végezte, de dolgozatából, melyet eredetiben, sajnos, nem szerezhettem meg, mégis az látszik kitűnni, hogy daczára a készülék egyenletes járásának, igen kis sebesség mellett is a kísérleti egyén a mozgást még percipiálta. De más körülmény is arra mutat, hogy körmozgásokkor nemcsak az említett mozgásváltozásokat, hanem elegendő kis szög mellett a mozgást magát is percipiáljuk. Tudjuk, hogy a nystagmus és félremutatás akkor legerősebb, ha bizonyos számú (pl. 10) körmozgás után hirtelen megállunk. Ha a mozgás alatt nem érné inger a központot, teljesen irrelevánsnak kellene lennie az előző mozgások számának, minthogy csak a megindulás számít ingernek.

De a körmozgásnak magának is csak a megindulása után volna szabad forgásközben reactiókat kiváltania; később, a mikor már elmúlt az endolympha elmozdulása által okozott inger, már nem. Pedig tudjuk, hogy a forgás egész tartama alatt megfigyelhető az utónystagmussal ellenkező irányú nystagmus, míg az utónystagmus a megállás után csak 20–30"-ig tart. A progressio és a forgás érzése közt tehát első különbségnek az jegyezhető fel, hogy míg az előbbit csak keletkezése pillanatában percipiáljuk, az utóbbit a mozgás egész tartama alatt. A másik különbség az az ismert tény, hogy az

ügynevezett labyrinthus-reactiók: a félremutatás, nystagmus stb. csak forgó mozgásnál jelentkeznek, a mi szintén érthetően volna, ha teljesen azonos inger váltaná ki mindkettőt. Ennek az ellentmondásnak magyarázatára vissza kell térnünk a forgó mozgás érzését közvetítő physiologiás inger magyarázatára, a Mach-Breuer-féle elméletre, mely, mint fentebb említettem, az endolympha okozta cupula-elhajlásban keresi e physiologiás inger magyarázatát. Ez kelti bennünk

egymást erősíti és erős jobboldali nystagmust kapunk. Az esetek többségében azonban e forgatási tengely nem esik a két labyrinthus közé, hanem a központtól kisebb vagy nagyobb távolságra, úgy hogy az elrendeződés rendszeren olyan, mint azt a B helyzetben látjuk érzékitve, hol a központ C messze kiesik a két labyrinthust összekötő vonaltól. Itt a cupula hajszálai alig térnek ki a nyugalmi helyzetből, az endolympha-áramlás már sokkal kisebb és annak dacára azt tapasztaljuk,



1. ábra.

az elmozdulás érzését, ez az oka a nystagmusnak és a többi reakciós mozgásnak.

Ez az elmélet minden tetszetős tulajdonsága mellett sem tudja a nystagmus keletkezését megmagyarázni, sőt egyenesen lehetetlenné teszi ennek megértését, a mint erre már *Rejtő* is rámutatott. Ha ugyanis elpusztítjuk az egyik labyrinthust, Mach-Breuer elmélete alapján ennek nyugalmi helyzetben nem volna szabad egyensúly-zavart, nystagmust okozni, mert hacsak nem izgatjuk a megmaradt ivjáratot, nincs inger, mely az endolymphát áramlásba hozná. Ennek dacára azt látjuk, hogy oly egyéneken, kiknek az egyik labyrinthusa el lett távolítva, igen heves subjectív és objectív izgalmi tünetek jelentkeznek. Nagyfokú szédülés egyensúly-zavarokkal, nystagmussal lesznek a következményei, a melyek iránya olyan lesz, mintha a megmaradó labyrinthust izgattuk volna. Minthogy, mint említettem, az ép fület semmiféle inger sem érte, e tünetek mással, mint az eltávolított labyrinthus kiesésével nem magyarázhatók. Ama következtetésre kell tehát jutni, hogy az eltávolított labyrinthussal bizonyos ingerek kiestek, melyek eddig egyensúlyban tartották a szemizmokat és a test többi izmát. Ezeknek az állandó ingereknek a kiesése lehet csak az oka, hogy a szemgolyókat most a megmaradó ép labyrinthusból kiinduló ingerek kitérítik és egyéb decompensációs tünetek mellett nystagmust vagy narkotizált állaton a nystagmus lassú labyrinthus-componensét, a szemelfordulást idézik elő. Ezek a tünetek idővel enyhülnek ugyan, de egészen sohasem múlnak el és kényszerű szükséggel vezetnek az állandó labyrinthus-tonus felvételére, a mit különben már *Goltz* is megtett. Az állandó labyrinthus-tonus felvételének másik fontos támasza *Ewald* ama tapasztalata, hogy labyrinthusától megfosztott egyéneken a kiesési tünetek megszüntethetők, ha az operált oldalon a nervus octavus csomkját izgatjuk.

Az állandó labyrinthus-tonus tehát, mint említettem ellenkezik *Mach* és *Breuer* hypothesisével, mert olyankor is jelen van, a mikor az endolympha nincs áramlásban és a mikor ez elmélet szerint labyrinthus-ingernek nem volna szabad keletkeznie.

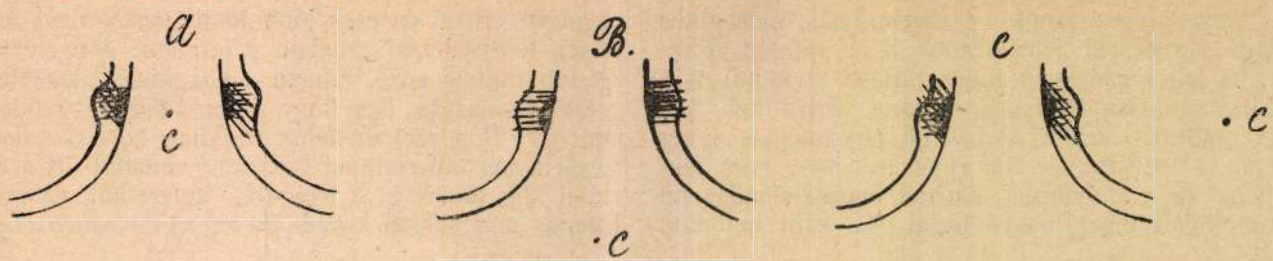
De nem magyarázza a *Mach-Breuer* elmélet az ép emberen jelentkező labyrinthus-reactiókat sem. Az eddigi vizsgálók többnyire abból indultak ki, hogy a forgás egy központ körül történik, melytől kétoldalt foglal helyet a két labyrinthus. Ezen elrendeződést érzékíti az I. ábra A-helyzete, melyen C-nél van a középpont. E helyzetben a két ampulla hajszálai ellenkező irányban fognak elmozdulni. Balra forgatáskor például a jobb ampulla hajszálai az utriculus felé fognak elmozdulni, a bal ampullaéi a síma vég felé, a mit az ábrán vastag vonallal jeleztem. A két hatás összegeződnie fog, miután a jobboldali utricularis elmozdulás hatása megegyezik a baloldali, a síma vég felé irányulóval. A két hatás tehát

hogy csak kevéssel csökkennek e helyzetben való forgáskor a szédülés-tünetek és a reakciós zavarok.

A B helyzetnél még eklatánsabban mutatja a Mach-Breuer-elmélet tarthatatlanságát a C helyzet. E helyzetben a fej, mint azt a mellékelt ábra mutatja, úgy van elhelyezve, hogy a két ivjárat kívül esik a forgó tengelyen, természetesen az egyik kisebb, a másik nagyobb távolságra. Ez elrendeződés mellett mindkét ivjárat szálacskái ugyanazon irányban fognak elmozdulni. Jobbra forgatáskor az utriculus felé; balra forgatáskor a síma oldal felé. Ebben a helyzetben az egyforma endolympha-áramlás két ellentétes ingert váltana ki, az eredménynek tehát zérusnak kellene lennie, vagyis nem volna szabad labyrinthus-reactiót kapni. Ennek dacára, ha gyengébb is a reactio, igen kifejezetten kimutatható.

Ha, a mint a fentiek kétségtelenül igazolják, a forgás érzése nem lehet a cupula hajszálainak kisebb-nagyobb elmozdulásától feltételezve, közelfekvő, hogy valami más ingert keressünk, mely ez ellentmondást megmagyarázza, olyan ingert, mely jelen van a forgatáskor is és jelen van a test nyugalmi helyzetében is, szóval egy állandó ingert. Ez állandó ingert *Goltz* a gravitációban kereste, a mi megmagyarázza ugyan az állandó tonust, de nem magyarázza meg a forgatáskor jelentkező reakciókat. Az sem valószínű, hogy az ingert kiváltó ok az ampulla hajszálainak csillószőrös mozgása volna, mint *Ewald* felvette, mert ezt még senki sem látta. Több valószínűsége van annak a feltevésnek, hogy az ingerkiváltó ok az endolympha nyomása, a mint ezt már *Rejtő* is felvette. Ez nyugalmi állásban is bizonyos tonust tarthat fenn, az endolympha forgásakor pedig a nagyobb nyomásnak kitett cupula erősebb tonust okoz, felkelti bennünk a forgás érzését és kitéríti a szemgolyót az erősebb inger irányában. Annál valószínűbb ez a feltevés, mert különben sem látszott plausibilisnek, hogy a meglehetősen tömött endolympha valami nagy áramlásban lehessen a mindössze alig milliméter vastagságú ivjáratban.

Ha az előbb ábrázolt helyzeteket a forgatás közben beálló nyomáskülönbségekkel igyekszünk megvilágítani, tisztán áll előttünk ezek mechanizmusa. Forgás közben ugyanis nem csak egyfajta nyomás fog érvényesülni, mint ezt eddig felvettük; hanem kétfélet kell megkülönböztetnünk. Érvényesül a folyadék tehetetlensége, mely abban nyilvánul, hogy minden mozgásváltozással szemben visszamarad a folyadékoszlop. Ennek hatását, a melyet ez a visszamaradás kifejt és a melyet eddig kizárólag vettem figyelembe, remanentiás hatásnak nevezhetjük. Érvényesül azonban ezenkívül a folyadékoszlop centrifugális hatása is, mely az ivjárat külső oldalára most nagyobb nyomással nehezedik, mint a belsőre. Nézzük e megvilágításban az endolympha elmozdulását az előbb leírt háromféle elhelyeződésben és jelezzük pontozott nyíllal a remanentiáhatás folytán beálló nyomást, folytonos vonallal pedig a centrifugális erő folytán beállót.



2. ábra.

Az A-helyzetben a remanentiás inger hatása a jobb és bal oldalon erősíti egymás hatását, mert a két labyrinthusban a folyadékoszlop visszamaradása ellenkező irányban érvényesül és jobboldalt az utriculus felé történő endolympha-elmozdulás azonos effectust vált ki, mint baloldalt a sima vég felé érvényesülő. Ez egymást erősítő hatás eléggé megmagyarázza a tüneteket. A centrifugális hatás, minthogy mindkét oldalon a külső falat érinti, egymás hatását le fogja rontani (folytonos nyíl). A B-helyzetben a remanentiás hatás nulla volna, ha, mint említettem, a cupula elmozdulása volna az ingerkiváltó momentum; ha ellenben a nyomásnak következménye, akkor az egyik oldalon nő, a másikon csökken a nyomás. Az ellentétes oldalak ellentétes hatása tehát ismét erősíti egymás hatását. A centrifugális hatásnak itt szintén nem lesz nagyobb effectusa, minthogy mindkettő egy irányban (folytonos nyíl) érvényesül. Más lesz a helyzet a C-elhelyeződés mellett. Itt a remanentiahatás lerontaná egymás hatását, mert ellentétes irányban érvényesül (pontozott nyíl), de a centrifugális hatás az egyik ívjáratban nagyobb nyomást hoz létre, a cupula irányában, a másikban ellenkezően csökkenti azt, a mi végeredményben egymás hatását növeli.

A centrifugális hatás felvételével megmagyarázhatjuk, hogy miért maradnak meg forgatás közben a reakciós mozgások és miért múlnak el oly gyorsan annak befejeztével. Megmagyarázhatjuk azonkívül a reakciós mozgások hiányát egyenes vonalú mozgásnál. Igaz, hogy csak a C-helyzetben van a két ívjárat a centrifugális hatásnak állandóan kitéve és így tulajdonképpen csak e helyzetben volna szabad reakciós mozgásnak lennie. Az A- és B-helyzetre fel kell venni, hogy a remanentiás hatás által felidézett centralis ingert nem hagyja többé kialudni a központ a nyomásviszonyok megváltoztatásával, mely igaz ugyan, hogy mindkét oldalt egyenlő erőt fejt ki, mégis könnyen elképzelhető, hogy az egyszer megindított ingernek további fentartójaként szerepel, a mint hogy megesisik, hogy a fej vízszintes tartásában felidézett horizontális nystagmust a fej 90°-ú elhajlása sem tudja megváltoztatni.

A forgatáson kívül, mint tudjuk, calorikus és galván izgatásra is jelentkeznek a labyrinthus-reakciók. A calorikus izgatás következménye, hogy meleg kifecskendezésre a folyadékoszlop a félkörös ívjáratban felszáll, míg a használatosabb hidegvíz kifecskendezésre lesüllyed. A Mach-Breuer-elmélet szerint ez a folyadékmozdulás a hajszálak eltolódását vonja maga után. Épp oly könnyű elképzelni azt is, hogy ez elmozdulásokkor a nyomáskülönbségek az inger irányát meghatározó factorok. A mennyiben a meleg nyomásfokozással jár felszálló iránya miatt, a hideg nyomás-csökkenéssel, lezálló irányának megfelelőleg. Ha 180°-kal megfordítjuk a fej síkját, azzal, hogy nem hajlítjuk hátra, mint rendszeren szokásos, hanem előre, az áramlás iránya is megfordul és ennél fogva a nystagmus iránya is. A galván izgatással felesleges külön foglalkozni, miután Brünings kimutatta, hogy szintén folyadékáramláson alapszik.

Ezen, hogy úgy mondjam, nyomási elmélet megmagyarázza a labyrinthus-megbetegedések mellett jelentkező tünetek sajátosságát. Jól tudjuk, hogy az összes, a labyrinthus közlemben beálló megbetegedésekben a beteg oldal felé irányuló nystagmus és ennek megfelelő ellenoldali félremutatás van jelen, a mely addig áll fenn, míg csak a labyrinthus egyáltalában functióképes és csak annak teljes destructiójával vagy időleges functiókiesésével csap át az ellenkező irányba.

Breuer elmélete szerint e tüneteket egy az utriculus felé irányuló hajszálemozdulásnak kellett okoznia. De igen bajos megérteni, hogy miért okozna minden labyrinthitis vagy perilyabyrinthitis endolymphaáramlást az utriculus felé és ennek nyomán megfelelő hajszálegörbülést. Sokkal természetesebb magyarázata a fokozott nyomás, melyet a környezetnek gyuladása folytán fejlődő eleinte serosus, később esetleg nyálkás transsudatio okoz fokozott leukocytavándorlással, később genysek megjelenésével stb. Ezek szerint természetes, hogy a reakciós tüneteknek mindaddig fokozódnok kell, míg vagy teljesen el nem roncsolódtak az idegvégkészülékek, vagy a toxinok, esetleg maguk a bacteriumok ideiglenesen vagy véglegesen nem tették functióképtelenné azt. Mihelyt ez bekövetkezett, az ellenoldali labyrinthus kerül túlsúlyra és ellenoldali nystagmus, illetve félremutatás áll be.

A kóros és egészséges ívjárat működése, azt hiszem, így sokkal világosabb és könnyebben érthető, mint a hajszálemozdulás felvételével. Nem hallgathatom el azonban, hogy a fent vázolt elmélettel sem tudjuk megmagyarázni a vestibularis készülék izgatása nyomán jelentkező összes tüneteket. Így nehezen magyarázható meg az úgynevezett sipolytünet. Ez tudvalevőleg abból áll, hogy ha labyrinthusmegbetegedésekben a horizontális ívjáraton sipoly támad és levegőt fujtatunk be a külső hangvezetőbe, rendszeren hasonoldali, ha ellenben levegőt aspirálunk, ellenoldali nystagmust kapunk. Fordítva áll a dolog a promontoriumon ülő fistula esetén. Itt legtöbbször aspiratióra kapunk hasonoldali és komprimálásra ellenoldali nystagmust. A Mach-Breuer-elmélet alapján magyarázva ezt a tünetet, felvették, hogy a horizontális ívjárat sipolya esetén az endolymphát az utriculus felé nyomva, a hajszálak arra mozdulnak el és így természetesen hasonoldali nystagmust okoznak, míg aspirációkor a sima vég felé történik az elmozdulás. Ez a magyarázat igen plausibilis is volna, ha a tünetek csakugyan mindig ezt a szabályszerűséget mutatnák, ez azonban nem így van. Azt találjuk azonban, hogy a viszonyok korántsem ily egyszerűek és igen sok a kivétel. Kerbovski sipolytünetek 43 esetét gyűjtötte össze. Ezek közül 18 esetben volt typosus sipolytünet, míg 7 esetben atypusos, vagyis annak ellenkezője, a többi 18 esetben pedig hol nem volt a sipoly daczára sipolytünet, hol pedig megvolt a sipolytünet, daczára annak, hogy a műtét sipolyt nem tudott kimutatni. Sőt Ruttin oly esetet is írt le, a melyben úgy a komprimálás, mint az aspirálás egyforma reakciót váltott ki. A sipolytünet e különös viselkedését Herzog, ki igen behatóan foglalkozott e kérdéssel, azzal magyarázza, hogy a hártás labyrinthusban fejlődő összenövés megváltoztatják az endolympha tovaaterjedésének irányát. A sipolytünetnek magyarázatát következőképp gondolom. A horizontális ívjáraton a komprimálás fokozott nyomással, az aspiratio csökkent nyomással jár, a magyarázat tehát könnyű volna. A sokkal ritkább promontorialis sipolyoknál lehetséges, hogy a statikai szerv structurája olyan, hogy a komprimálás a félkörös ívjárat tartalmára szívólag hat, az aspiratio ellenben komprimálólag. De oly gyakoriak az eltérések, hogy a magyarázat túlságosan a speculatio mezejére vezetne; valószínűleg igaza van Herzog-nak, hogy a hártás labyrinthus összetapadásai játszanak itt nagy szerepet.

Az elmondottak alapján azt hiszem, sikerült magyarázatát adnom az összes labyrinthusingereknek és az ezek nyomán jelentkező tüneteknek. Ha nem is megtámadhatatlan ez elmélet minden részlete, az ívjáratok functiójának egységesebb

és természetesebb magyarázatát adja, mint a régebbi elmélet. Fejtegetéseim eredményét tehát a következőkben foglalhatom még egyszer össze:

1. Egyensúlyunk megtartására csupán kétféle érzés szolgál:

a) A nyugalmi érzés, melyet a piharhólyagok közvetítenek.

b) A mozgásérzés, melyet az ívjáratok percipiálnak.

2. Az egyenes irányú progressív mozgást csak a megindulás pillanatában érezzük, a forgó mozgást ellenben a mozgás egész tartama alatt. Mert:

a) Forgás közben különben nem lehetne állandóan nystagmus.

b) Az utónystagmus nem függhetne az előző forgások számától.

3. Az ívjáratok idegvégkészüléke nem azáltal jön ingerületbe, hogy a cupula hajszálait vongálja az endolympha, hanem ennek nyomó hatása révén:

a) Mert olyankor is van labyrinthusinger, a mikor a hajszálak elmozdulása ellentétes.

b) Olyankor is van inger, mikor a hajszálak nyugalomban vannak.

c) Labyrinthusmegbetegedésekben mindig egyirányúak a labyrinthusreflexek, holott a megbetegedés helye szerint különböző irányúnak kellene lenniök.

Irodalom. James: The sense of diziness in deaf mutes. Amer. Journ. of Otol. Fol. IV. — *Bárány* u. *Wittmaack*: Funct. Prüfung d. Vestib. Apparates. Verhandlung d. deutsch-otolog. Gesellschaft. Fischer, 1911. — *Breuer*: Studien über den Vestibularapparat. Wiener Sitz.-Ber. Bd. CXII. — *Ruysch*: Die Funktionen der Otolithen. Int. Zentralblatt f. Ohrenheilk., Bd. VIII. — *Bartels*: Ueber die Regul. d. Augenstellung durch den Ohrenapparat. Archiv für Ophthalmol., Bd. LXXVI u. LXXVII. — *Vinbo*: Ueber die vom Nervus octavus ausgelösten Augenbewegungen. Pflügers Archiv, Bd. CXV. — *Breuer* u. *Mach*: Grundlinien d. Lehre von den Bewegungsempfindungen. Leipzig, 1875. — *Popp*: Die Wirkung von Wärme und Kälte auf die einzelnen Ampullen des Ohrlabyrinthes. Zeitschr. f. Sinnesphysiol., 1913. — *Rejtő*: Ueber die Gleichgewichtsfunktion d. Bogengänge. M. f. O. XLVIII. — *Goltz*: Ueber die physiologische Bedeutung der Bogengänge des Ohrlabyrinthes. Pflügers Archiv, Bd. III. — *Ewald*: Phys. Untersuchungen über d. Endorgan des Nervus octavus. Wiesbaden, 1897. — *Karbowski*: Ueber das sog. Fistelsymptom. Medycyna i Kurs Lekarka Literari u. Archiv für Ohrenheilk., 1914. — *Ruttin*: Ueber eine bisher nicht beobachtete Form d. Fistelsymptoms. Öst. Otol. G., 1914. — *Herzog*: Zur Pathologie d. Labyrinthitis. Deutsche otol. Ges., 1909. — *Güttich*: Beitrag z. Physiologie d. Vestibularapparates. Passow-Schäfer, 1913. — *Brünings*: Beiträge zur Theorie, Methodik u. Klinik d. kalorimetrischen Funktionsprüfung des Bogengangapparates. Zeitschr. f. O., Bd. LXIII. — *Wittmaack*: Ueber Veränderungen im inneren Ohre nach Rotationen. Verhandl. d. deutschen otolog. Ges., 1909.

Anaphylaxia, purpura és vörheny.

Irta: *Szontagh Félix*.

(Vége.)

A mi az intravenosus injectio alkalmazása után bekövetkezett, azt következőleg írja le *Widmer*:

Az injectio végén, tehát körülbelül két percczel a kezdete után, hirtelen kiterjedt purpura jelentkezik a jobb karon, mely gyorsan elterjed az egész testen. Az egész szervezet megvizsgálása kimutat meglehetősen sűrűn álló, gombostűfejnyi vérvéseket, az arcz és a nyálkahártyák mentesek. Az érverés kicsinynyé lesz és már alig tapintható. A légzés nehezített. Az arcz-szín kissé cyanosisos, az ajkak kékesek. Hányás nincs. Adrenalin- és kámfor-injectióra és oxygenbelélezésre a beteg körülbelül félóra múlva meglehetősen helyreáll. Törzs és végtagok számtalan petechiával telehintve.

Január 31. A hő este 40°-ra száll, de az érverés erőteljes. A széklete nem hasmenéses. Vizelet: fehéreje, vér nincs.

A reája következő napokban a hő normalissá lesz, a purpura eltűnik, a beteg zavartalanul reconvaleskál. 1916 április 2.-án gyógyultan távozik.

Ebben az esetben tehát, analogiában egyes szerzők állatkísérleteivel, intravenosus reinjectio révén kifejezett anaphylaxiás shock fejlődött, mely kiterjedt, a shockkal egyidőben fejlődött purpurától volt kísérve.

A mikor *Widmer* még megjegyzi, hogy könnyen érthető okoknál fogva ez az eset az egyetlen maradt megfigyelései között, melyek folyamán a purpura anaphylaxiás támadását követhették, a többi megfigyelése a serumbetegség tiszta képére vonatkozik, a hol a jelenségek csak bizonyos in-

cubatiós szak után jelentkeztek, mindazonáltal anaphylaxiás folyamatokra kell hogy visszavezethetők legyenek.

Ilyen megfigyelései közül az első eset igen tanulságos. *Reinjected* 2½ éves fiút illet, ki 1916. évi október havában diphtheriás croup miatt a kórházban 2000 diphtheria A.-E.-t kapott intramuscularisan. 1917. évi február 11.-én újra felvételre az osztályra diphtheriás torok- és gégecroupal. Ujra 2000 diphtheria A.-E. (4 cm³) intramuscularisan. Éjjel légszömetszés; február 15: decanulement.

A serumbetegség ez esetben három phasisban folyt le. Az I.-ben urticaria a 7. napon az injectio után; a II.-ban hatalmas morbilliform exanthema a 16. napon és végül a III. phasisban a 23. napon hatalmas kiterjedt purpura a törzsön és végtagokon (*Widmer* ábrát is mellékel); a karra alkalmazott duzzasztó kötés alatti területen számos új petechia, vagyis tehát *positiv Rumpel-tünemény purpuránál* csakúgy, mint *vörhenynél*. Itt meg kell említenem, hogy *Widmer* *positiv Rumpel-tüneményt* kapott általában serumbetegség bizonyos eseteiben, de csak azokon a területeken, melyeket a serumbetegség megtámadott.

Szerintem a *positiv Rumpel-tünemény* vörheny, purpura és általában serumbetegség eseteiben azt bizonyítja, hogy a keringő mérgek sejtd degeneratio révén a vérérfalzatot károsítják és így a vér kilépését lehetővé teszik. Valóban egészen felesleges a petechiák pathogenesisében thrombusképződést feltételezni akár vörheny (itt is spontan apró kis haemorrhagiák igen gyakoriak, nevezetesen a könyökhajlatban, de egyebütt is, jóindulatú lefolyás mellett), akár purpura eseteiben. Az endocarditis mellett előforduló úgynevezett symptomás purpura keletkezésében embolia, illetve thrombus feltételezése jogosult lehet.

Widmer közli *purpurának* egy harmadik esetét is. Itt csak egyszer alkalmaztatott a diphtheriaserum (2000 A.-E. 4 cm³-ben). Az injectiótól számított 10. napon hirtelen rázóhideg, a hő 36°-ról 40°-ra emelkedik; az érverés alig tapintható, az arcz-szín cyanosisos, exanthema nincs. Kámforinectiók leközdi a *collapsust*; este a hő 37°-ra. A 11. napon teljes lázталanság; megduzzadt nyaki mirigyek. Hasmenés; sárgás *nyálkás membránok* a székletében, mikroskop alatt sok *leukocyta* és *eosinophil* sejtek. A 18. napon (injectio után) a hő megint 40°-ra száll fel. A törzsön élénkörös maculosus exanthema, éles határokkal, de van ilyen a tenyereken, talpakon, hajzatos fejbőrön és részben az arczon is. A *nyak-mirigyek erősebben megduzzadva*, éppúgy a *torokmandulák* is. Ez az exanthema másnap elhalványult, területén korpaszerű *hámítás*. Másnap lázталanság. De ezen a napon (a 20. az injectio után) kifejezett (az ábrán is jól látható) pont- és sáv-szerű *purpura* főképpen a háton. A purpura öt napig állott fenn; a Rumpel-tünemény azonban még további öt napig volt *positiv*.

Azonkívül is találkozott még *Widmer* többször purpurával, ez azonban csak az injectio helye körüli területen jelentkezett.

Ezzel a körülírt, az injectio körüli területre szorítottó megnyilvánulásával a serumbetegségnek itt Budapesten is gyakrabban találkozunk, de nem *purpurás*, hanem *vörhenyes* alakjában. Mintha általában Európa nyugati államaiban az orvosok sokkal többször találkoznának purpurával, mint mi. Bizonyos viszont, hogy nálunk több a vörheny, mint náluk. Ha ez igaz, akkor mondhatnánk, hogy az egyik *vikariál* a másik helyett. *Ott purpura vörheny helyett, itt vörheny purpura helyett.* (Fajbéli különbségek?)

Widmer megfigyeléseinek nagy jelentőséget tulajdonított. Ezért hosszasan foglalkoztam velük. Teljesen osztom fölfogását, mikor azt mondja, hogy a purpura az *anaphylaxiás shocknak* szokásos tüneteivel nyilvánulhat emberen. Abban is feltétlenül igaza van, hogy a serumbetegség nem is olyan ritkán purpurától kísértén mutatkozik, illetve hogy a serumbetegség csakis purpura alakjában jelenik meg. Föltétlenül helyes az a végső következtetése is, hogy még az egyszeri seruminjectióra előálló purpura is az anaphylaxiaszerű manifestációk közé tartozik. *Widmer* annak hangsúlyozása mellett, hogy a vérvések pathogenesiséhez megkiváncsolt a vér-

erek endothelijének méregtől föltételezett károsodása, arra a meggyőződésre jut, hogy az anaphylaxiaszerű tünetcsoport emberen kifejezett purpura kifejlődésére vezethet, s hogy más purpura-esetek pathogenesisise is ugyanilyen mechanizmuson alapul.

Bessau-val ellentétben Glanzmann-nak pártjára áll, kinek fejtegetéseit nemcsak elméletileg érdekesnek, hanem tapasztalati tények által megerősítettnek minősíti.

Ha tehát így alakul ki a fölfogás a purpura pathogenesisét illetőleg, miért nem alakul ki — számba véve természetesen mindazt, a mit eddigi dolgozataimban megállapítottam volt — ugyanez a fölfogás a vörheny pathogenesisét illetőleg is? Hiszen kétségtelen, hogy idegen fehérjére reactióként előáll purpura és vörheny egyaránt, mint éppen a serumbetegség példája bizonyítja. Mi áll útjában annak a fölvételnek, hogy nemcsak a parenteralisan, hanem a szájon át bevitt fehérjék is, illetve mérgező derivatumaik, vörhenyreactiót váltanak ki. Sachs Otto („Ueber eine noch nicht beschriebene Purpuraform nach Genuss von Sardellenbutter. Arch. f. Derm. und Syphilis. 123. 1916, 5. köt.) purpurának négy esetét közli, a melyben a purpura támadása kétségtelenül sardellavaj élvezetére volt visszavezethető. Minthogy ezt Németországban már elkészített állapotában, de meg conserv alakjában is forgalomba hozzák, Sachs nagyon helyesen mérlegelés tárgyává teszi annak a lehetőségét, hogy a sardellavajban esetleg fehérjebomlás következtében állott elő az a mérgező agens, melyre négy betege purpurával reagált. Sachs közleményéből különben látni, hogy a bőrgyógyászok között teljes az egyetértés abban, hogy a pruritus, urticaria, erythemák, purpura bizonyos idiosyncrasia talaján fejlődő olyan bőrmegbetegedések, a melyek toxikus eredésűek, föltételezve hús- és kolbász-mérég, továbbá crustaceák, molluscák, halak stb. fogyasztása által. Ha tudjuk, hogy az ember szervezete reagálhat vörhenyvel idegen fehérje (serum) parenteralis bevitelére, mint a hogy mindenek szerint azonos mechanizmus és valószínűleg chemismus révén reagál égésre, lúgmérgezésre, traumára, hólyaghúzó tapasz alkalmazására, kifáradásra, illetve az ilyenkor keletkező mérgező anyagokra is (fehérje-derivatumok, kenotoxinok?) vörhenyvel, mi sem áll útjában annak a szinte magától adódó suppositiónak, hogy a szájon át bevitt toxikus anyagok, elsősorban is tehát fehérjék, vörhenyt váltanak ki, csak úgy, mint a hogyan purpurát is kiváltanak anaphylaxia (heterodystrophia) képében, valószínűleg ennek mechanizmusa és chemizmusa révén. Valóban úgy érzem, hogy a vörheny pathogenesisében már tisztábban láthatunk; a problema meg volna oldva egy tényező kivételével: annak a méregnek az ismerete hiányzik még, a melynek bevitelére a szervezetben a reactio elsül.

Felejthetetlenül megmaradt emlékezetemben a következő tapasztalat. A budai oldalon magános villában egy család lakott, a melynek tagjai úgyszólván alig érintkeztek más emberekkel. Egymásnak élt férj és feleség; a férj hivatalba járt, a feleségét, nagyműveltségű nőt, a ki Németországban nevelkedett és kertészeti tanfolyamot végzett, csak a gyermekeknek és otthonának gondozása és kertjének megművelése foglalkoztatta. A férj túlkorán arteriosclerosis illetve szivinsufficiencia következtében meghalt. Felesége harmadik neje volt. Első felesége borneoi nő volt. Sokáig lakott ugyanis Java szigetén. Ebből a házasságából egy mulatt fia született, ki soha beteg nem volt, mióta 10 éves korában Európába került. Ugy tudom, hogy a háborúból is mindenképpen egészségesen került haza. A második felesége peritonitis tuberculosaiban halt meg. Ebből a házasságából egy leánya született, ki arról nevezetes, hogy 2 év leforgása alatt háromszor esett át vörhenyben, mindig igen tisztességes fokban. A harmadik házasságából született két fiu. Az egyik három éves korában esett át vörhenyben; a nagyobbik fiu csecsemőkorában asthmarohamokban és ekzemában szenvedett. A mikor ez a fiu, szintén egészen függetlenül mostohanénjének és öccsének annak idején történt vörhenymegbetegedésétől, vörhenyben megbetegedett, mely hányással és hasmenéssel kezdődött, az anya fiának betegségét kolbászmérgezésnek minősítette,

mert fia néhány nap előtt nagymennyiségű füstölt kolbászt evett s azóta már nem volt egészséges. A fiu a malignus vörheny jól ismert kórképében pusztult el.

Ennek az anyának sejtelve sem volt arról, hogy én mit tartok a vörhenyről. Magam sem voltam tisztában magammal az iránt, hogy minő fölfogás fog a vörhenyproblemát illetőleg egykoron én bennem kialakulni.

Ma azt kell mondanom, hogy ennek az anyának igaza lehetett. Mindenek szerint jól észlelt és helyesen következtetett. Fia kolbászmérgezés következtében pusztult el vörheny képében. Ez a való. Ezt ő látta s helyesen látta. Mást nem látott.

S kérdelem, miért ne volna igaza? Kell-e még bizonyítanom, hogy a purpura és vörheny aequivalens jelenségek? *Ha pedig kolbászmérgezés purpurát válthat ki, miért nem válthatna ki vörhenyt is?*

A problema így felállítva, a milyen egyszerűen hangzik, annyira hihetetlennek fog feltűnni másoknak. Erre el vagyok készülve. Hiszen Hart (Mediz. Klinik, 1919, 4. sz.) könyvemről (*Über Disposition*, Berlin, S. Karger, 1918) írt recenziója értelmében túlmessze megyek és eljutok ezzel egyelőre legalább tarthatatlan következtetésekhez, melyeket úgy a tudományos orvostan, mint a praktikusok nem fogadnak el.

Pedig azok után, a miket tapasztaltam, láttam és meg láttam és másoktól tanultam, csak arra a következtetésre jutok és másra nem, hogy az infectiosusnak minősített betegségek egy nagy része valójában anyagforgalmi zavaroknak krizisszerű, explosiv kitérőse.

In ultima analysi az állati, az experimentalis anaphylaxia, beleértve összes manifestatióit is, anyagforgalmi krízis explosiója. Hiszen a kutatók fehérjével experimentálnak. S tegyük hozzá, igen nagy sikerrel és nagy eredménnyel. Az anaphylaxia terén tett kutatások sokkal, de sokkal több fényt vetnek, legalább a klinikus számára, a homályos problémákra, mintsem a bacteriologusok állatkísérletei.

Szántsándékkal mondjuk, hogy az anyagforgalom zavara krizisszerűen *explodál*. Widmer (i. h.) első esetében két perczzel az intravenosus seruminjectióra állott elő a purpura. Mit mond ez a szinte páratlan tünetmenny? Azt, hogy az élőanyag, még ha beteg is, explosiv természetű (l. A. von Tschermak: Allgemeine Physiologie, I. kötet, 2. oldal, Berlin, Springer, 1916) és hogy a reactio rapid bekövetkezése chemiai feszültség kiegyenlítésén kell hogy alapuljon. A reactio fascináló rapiditása csak úgy érthető, ha feltételezzük, hogy az explosio összes feltételei *latens* állapotban meg voltak. Hiszen éppen a purpuráról láttuk, hogy a serumbetegség manifestatiói közül ennek a megnyilvánulásnak leg-hosszabb az incubatiós szaka. Widmer második esetében (l. f.) a purpura az injectiótól számítva a 23., harmadik esetében a 21. napon mutatkozott. Egészen biztosra vehető, hogy első esetében is megjelent volna a purpura az intravenosus injectio nélkül is. Ez a 18. napon történvén, nagyon közel volt ahhoz a terminushoz, a mikor a purpura amúgy is megjelent volna. *Igy az intravenosus injectio a reactiót csak aktiválta chemiai feszültség kiegyenlítése képében, még pedig az egész szervezetben egy csapásra.* Ez az, a mi Widmer esetében a legfontosabb, a legszembeötlőbb tünetmenny. Ehhez fogható tünetmenny a pathológiában csak egyet ismerek még és ez az állatok *fényhalála*, mely mint a villámcsapás sujt le rájuk akkor, amikor a phagopyrismus sensibilisatiós szakában intensiv fényhatásnak exponáltak. Különben kétségtelen az, hogy mindazok a reactiók, melyeket rapid lefolyásuknál fogva a fulminans, a foudroyans, a siderans jelzővel illetnek, legyen szó vörhenyről, purpuráról, meningitis cerebrospinalis epidemiaról, laryngitis crouposáról, choléráról stb., lényegükben chemiai feszültségű állapotok kiegyenlítésén alapulnak. Megértésükhez elsegítették a klinikusokat az anaphylaxia terén tett kutatások eredményei. Különösen Friedberger-é az érdem, hogy a folyamat mechanizmusának a megérthetéséhez kezünkbe szolgáltatva a kulcsot, valamint éleslátása rögtön felismerte azokat a vonatkozásokat, a melyek az experimentalis anaphylaxia és

az acut ú. n. fertőző betegségek között fennállanak. *Friedberger* az anaphylaxiában a fertőzőes betegség extrem és acut alakját és a fertőzőes betegségben az anaphylaxiának enyhe, protrahált alakját látja.

De előzetes dispositio, előzetes készütség, előzetes sensibilisatiós phasis kifejlődése nélkül a fertőzőes betegségek neve alatt leírt reakciók explosiója nem lehetséges, el nem képzelhető. Mindentől eltekintve, a reactio mechanizmusa és chemismusa teszi mulhataflanul szükségessé ezt a követelést, a mennyiben a reactio explosiója chemiai feszültség kiegyenlítődéssén alapul, a mi pedig minden discussio felett áll. A dispositio és sensibilisatio a constitutió, illetve diathesisen alapul s fejlődik; az intoxicatiós, az aktiváló componens *endogen úton* is fejlődhetik, mint például túlkifáradásra explodáló vörheny esetében.

Érdekes csak az, hogy egy agensre, például a fajidegen fehérje parenteralis bevitelére, a reakciók egész serege és változata állhat elő. Nevezetesen: láz, urticaria, erythema multiforme, exanthemák, vörheny, oedema, lymphadenitis, izületgyuladások, hastünetek (véres széketéttel járó hasmenés és kólika alakjában), albuminuria, nephritis, purpura, a vérben finomabb elváltozások (a lemezkék, és nem mindenkor az eosinophilek megszaporoódása).

Minthogy akárhányszor a serum semmiféle tünetet sem von maga után, minthogy néha csak egy vagy két reakciót, például urticariát + vörhenyt, avagy urticariát, utána erythema multiformet, máskor exanthemát és arthritiseket stb. vált ki, azt kell mondanunk, hogy a reactio különbözősége egyéneknél különböző. Egy agensre a legkülönbözőbb természetű reakciók egyéneknél. Ennek a megállapítása és hangsúlyozása összhangban van azzal, a mi ma a diathesisekről és manifestációjukról tudunk. A serumbetegség a neuroarthritid diathesises köréhez volna sorolható; *unicentrumos diathesises manifestatio*. De minthogy többféle változatban jelenhetik meg, többféle coordinált készütségnek a megnyilvánulása. A reakciókészütségek, mint maguk a diathesisek, egymástól élesen nem különíthetők el, egymásba átfolyanak, egymást felválthatják s variációikban többféle lehetőséget mutatnak, a mi azután könnyen érthetővé teszi az úgynevezett fertőzőes betegségekben a szövődmények és utóbetegségek jelentkezését. A serumbetegség manifestációi közül a leghosszabb incubatiós szaka van a purpurának, a mi teljesen egyezik azzal a klinikai tapasztalattal, hogy vörheny esetében a purpura (rendszerint fulminans alakjában) a reconvalescentia szakában jelentkezik. *Egy és ugyanazon ártalom kiváltott vörhenyt és kiváltott purpurát. A purpura tehát nem a vörhenynek a szövődménye, hanem egy más coordinált reactio-képességnek a megnyilvánulása azonos ártalomra hosszabb incubatiós szakkal.*

Abban a pillanatban, a melyben véglegesen megoldatik a vörhenyproblema, megoldatik esetleg a purpuráé, de másé is, pl. első sorban az angináé, epityphlitisé stb. A problémák in ultima analysi anyagforgalmi problémák. S minthogy az ember szervezetének anyagforgalmában a legnagyobb dignitás a fehérjéké, biztosra vehető, hogy, de nemcsak a paediatricában, a fehérjekérdés újra föl fog támadni. Kár volt a paediatricában eltemetni akarni. Annyival is inkább, mert a paediatrica renaissance-a az egész orvosi tudományt üdvösen termékenyítette.

A vörheny lényegét és pathogenesisét illető felfogásmat a következőkben foglalom össze:

A vörheny anyagforgalmi zavarnak krizisszerű explosiója. A legnagyobb valószínűséggel, majdnem bizonyossággal feltételezhető, hogy az anyagforgalom zavara érdemlegesen és legfőbb phasisaiban a fehérjére vonatkozik, de természetesen nem kizárólagosan, mert a zsír, szénhidrat és fehérje anyagforgalma egymással reciprocitásban van.

A mint az angina, úgy természetesen a vörheny is diathesis manifestációja, tünete. Anaphylaxiaszerű jelenségek a bőrön (exanthema), a garatképletekben (vörhenydiphtheroid, a nyaki nyirokmirigyek hatalmas duzzanata, oedema, phlegmone, stb.) és végül a vesékben (glomerulonephritis) azok a tüne-

mények, a melyek az alapmegbetegedést, az anginát, vörhenynyé változtatják.

A mint a klinikai megfigyelés is kétségtelenné teszi, éles határ az egyszerű diathesises manifestációs tünetek és az anaphylaxiaszerű tünetmények között nincsen.

Mindenféle változat lehetséges és a valóságban elő is fordul. Leginkább azonban három typos az, mely szembe-tűnik és figyelemre méltó.

1. A diathesises manifestatio a norma körül váltakozik, az anaphylaxiás jelenségek igen kis intenzitásúak.

2. A diathesises manifestatio jelenségei és az anaphylaxiaszerű tünetmények egymással arányosak: normalis, súlyos, de még mindig a jóindulatúságon belül megnyilvánuló reactio.

3. Igen súlyos diathesises manifestációs tünetek és igen hatalmas anaphylaxiás jelenségek egymáshoz társulnak: rosszindulatú vörheny, néha rapid lefolyással. Tulajdonképpen már nem is a betegség, hanem a halál megnyilvánulása a vörhenyreactio képében.

A rosszindulatú és főképpen a foudroyans vörheny pathogenesise föltétlenül anaphylactoid úton jön létre. Mint-hogy a reactio explosiója chemiai feszültség kiegyenlítődéssén alapul, majdnem biztosra vehető, hogy a foudroyans vörheny — természetesen mutatis mutandis — mechanizmusa és chemismusa az experimentalis anaphylaxiáéval nemcsak analog, hanem azonos. Azaz: a reactio explosiója két componens találkozásának az eredménye. Az egyik componens a szervezetet sensibilizálja, a másik a reakciót explosióra juttatja. A sensibilizáló componens hatása alatt a szervezet a föltételes megmérgezettség állapotában leledzik; az aktiváló componens megadja a módját, hogy az intoxicatio megnyilvánulhasson, rosszindulatú vörheny esetében *anyagforgalmi katasztrófa alakjában*.

Mindezt megállapítani azért fontos, mert a továbbhaladásnak, a kutatásnak és az egyszerű megfigyelésnek megmutatja az irányt, hogy a vörheny problémájának minden részlete földerítessék.

Éppen azért reája kell mutatnunk azokra a lehetőségekre, amelyekkel számolnunk kell.

Angina esetében a diathesis éveig, évtizedekig fennállván, exogen ártalom kiválthatja a reakciót. Epidemias és család-endemias megjelenésének természeténél fogva mindennek szerint az exogen ártalom mint ilyen egymagában provokálja a manifestációt. Azonban nem lehetetlen, és erre gondolkodni kell, hogy az exogen ártalom módjára ható provokáló agens csak a diathesis talaján fejlődik exogen tényezőknél, mint assimilativ, illetve dissimilativ principiumoknak behatása alatt. Ez lehet a magyarázata annak, hogy miért nem sikerül az anginának avagy az epityphlitisnek pathogenesisét a lényegében földeríteni. Vagyis: a diathesises manifestatióknak a föltételei completebb természetűek, mintsem gondoljuk. De hogy igen complete természetű reakciók föltételeit is az empiria útmutatása mellett *végzett* tudományos és expirimentális kutatás révén sikerülhet *exacte* megismerni, a phagopyrismus példája ékesen hirdeti. De ez a példa egyszerűs mind bizonyítja, hogy itt rendkívül finom reakciókról van szó. Az élettani normától talán csak apró kis nuanceban való eltérés (pigmenthiány) és már csekély chemiai különbség elegendő ahhoz, hogy a növény normalis chemiai vegyületéből az állatra szerfelett hatásos sensibilisator válhassék. S szinte hihetetlen a sensibilizáláshoz megkivánt anyagnak a csekélysege is. A reactio ellen pedig absolute biztos védelmet nyújt az élettani szóra nem is érdemes productum, a fekete szőrzet pigmentje.

Vörheny esetében a diathesises manifestációt külön készütség anaphylaxiaszerű nyilvánulássá módosítja. Mindaz, a mi áll az anginára, áll a vörhenyre is. A fő volna itt a különkészütség természetének a megismerése. Valószínű, hogy fennmaradása nem tartós, tűnhetik és újra megjelenhetik. Mint aktiváló componensek, vagyis mint exogen ártalmak ismeretesek eddig: trauma, kifáradás, műtét, szülés, állati fehérjének parenteralis és talán szájon át való bevitele (kolbász-mérgezés?), lúgmérgezés, égés. Traumára, chemiai és physikai behatásra a szervezetnek élettanilag normalis anyagaiból,

majdnem biztosra vehető, hogy a fehérjéből, szerfelett mérgező testek keletkeznek, melyekben az aktiváló agensen kívül egyszersmind a sensibilizáló testek is foglaltatnak.

Mert hogy speciell vörheny esetében úgy a sensibilizáló, mint pedig az aktiváló componens endogen úton is keletkezhetik, valószínűvé teszik a recidivák is. A reactio csak úgy explodálhat másodsor, sokszor az elsőnél súlyosabb fokban, ha összes föltételei újra előállottak. Pathogenesisük teljes magyarázatot nyer, a mint a vörheny problémája véglegesen megoldatott. Ettől pedig nem lehetünk már messze.

Csak még egyet. Minimalis, igen subtilis különbségek a sensibilizáló anyagokban, avagy még inkább az aktiváló componensben, quantitative és qualitative különböző reakciókat eredményeznek. Ezzel meg van világítva a *genius epidemicus* rejtélye is.

Közlemény a debreczeni Augusztá-sanatoriumból.

A tuberculosis gyógyítása a krysolgan nevű aranykészítménnyel.

Irta: *Geszti József* dr., igazgató főorvos.

(Vége.)

A gyógyító góczreakciónak, a mint láttuk, egyik lényeges tényezője az a necrobiosis folyamat, mely a reactio kapcsán áll be s melynek nosologiai szempontból az a rendeltetése, hogy a kóros szövetet az éptől demarkálja s azután akár resorptió, akár pedig kötőszöveti elhatárolás útján a szervezetre nézve ártalmatlanná tegye. Már most *Feldt* az arany tulajdonságai között annak *katalysises hatását* emeli ki (a mi nemcsak az aranynak, hanem sok más fémnek közös tulajdonsága), vagyis azt a képességét, hogy az intravitalis autolysisre aktiválólag hat, a mi azután a kóros szövetnek szétadását és felszívódását siettet. A részleteket illetőleg utalok *Feldt*-nek közleményére, itt csak azt említtem meg, hogy szerinte az aranyak ez a katalysises hatása kétféle úton jut rvényre: 1. direct oxydatio útján, 2. indirect úton, a sejteké utochton enzimjei által kiváltott fermentativ folyamatoknaka a gyorsításával. *Klinikailag* ennek a mikrochemiai, illetve biologiai folyamatnak abban kellene megnyilvánulnia, hogy a reactio kapcsán jelentkező s szétesésre valló physicalis tünetek relative gyorsan fejlődnek s gyorsan zajlanak le. *Ezt az aranyhatás kapcsán valóban észlelhetjük*, a mi az arany autolysist siettető hatásának a valószínűsége mellett szól.

Amde a necrobiosis folyamat csak akkor válik gyógytényezővé, ha elhatárolódik s nem terjed tovább az ép szövetre. Ezt az elhatárolást a lobját eszközi, mely a későbbi kötőszövetes elhatárolásnak is az alapja. Már most az aranyhatásnál egyrészt azt észlelhetjük, hogy a néha elég súlyos, *klinikailag is kimutatható széteséses tünetekkel járó reakciónak sincsen terjedési tendenciája*, másrészt azt, hogy a necrobiosis tüneteket feltűnő gyorsan váltja fel a resorptióval és a kötőszövetképződéssel járó reparativ folyamat. Hogy vajjon az aranyak valami direct hatásáról van-e itt szó, avagy a gyuladós jelenségek elhatároló tendenciája s relative gyors gyógyulási hajlandósága az arany által kiváltott lobjának a tulajdonságain alapszik-e, erre vonatkozólag positiv felvilágosítást adni nem lehet. Mindkét feltevésnek megvan a biologiai lehetősége, mert hiszen tudjuk, hogy az arany, mint sok más fém, a normalis szövet sejteinek az anyagcseréjét is fokozni tudja — ezen alapszik a fémeknek roboráló hatása —, a mi jelentékenyen hozzájárulhat a lob elhatárolásához és meggyógyulásához; de fel lehet tételezni azt is, hogy az arany által a gümőkóros gócz periferiáján kiváltott lob nem specifikus természetű, melynek elhatárolási és gyógyulási tendenciája nagyobb, mint a specifikus lobé. Bárhogyan álljon is azonban a dolog, az bizonyos, hogy az aranyreactio és például a tuberculin-reactio kimenetele között különbségek állanak fenn. Az esetek nagy többségében a tuberculinos góczreactio is minden baj nélkül zajlik le, de azért egyes esetekben a gümőkóros folyamat hirtelen terjedése éppen a reakcióval hozható oki összefüggésbe. Itt

jogos az a feltevés, hogy a tuberculin által kiváltott lobos folyamat nem demarkálódott, hanem áterjedt az ép szövetre, *a mit én az aranytól sohasem láttam*. Egy másik különbség az, hogy a tuberculinreactióhoz is csatlakoznak ugyan reparativ jelenségek, *de távolról sem vezetnek a klinikai képek oly gyors és teljes megváltozására, mint az aranyreactio után*. Az ilyen esetek azt az impressiót keltik az észlelőben, *hogy az arany a gyógyító hatás szempontjából bizonyos fölénnyben van a specifikusan ható tuberculinnal szemben*. Hogy vajjon ez a fölénny odáig terjed-e, hogy a tuberculinnal nem, vagy nem kedvező módon befolyásolható esetek arannyal gyógyulásra bírhatók, ennek a kérdésnek az eldöntésére kellő tapasztalatom nincsen. A 6. számú kórtörténetből azonban azt láthatjuk, hogy az illető beteget teljesen eredmény nélkül kezeltük *Weleminsky*-féle tuberculomucinnal, míg néhány krysolgan-injectio a jobb felső lebeny széteső elváltozásának helyén simafalú caverna képződésére vezetett (korsólégzés, csengő szörtyözörejek eltűntek). A 8. számú eset kapcsán pedig azt észlelhetjük, hogy a betegen a tuberculinkezelés a nagyfokú tuberculinérzékenység miatt nem volt folytatható, míg a krysolgant jól tűrte. Az ilyen esetek annak a valószínűsége mellett szólnak, hogy az aranyinjectiók ott is eredménnyel lesznek megkísérülhetők, a hol a tuberculin vagy cserbenhagyott, vagy alkalmazható nem volt.

Az aranynak vázolt hatása azonban nem minden esetben jut egyformán érvényre: vannak esetek, még pedig nem is kis számmal, a hol az arany teljesen hatástalannak bizonyul, más esetekben pedig csak részleges gyógyeredményt lehet elérni a szerrel. Ennek a jelenségnek az okával is foglalkoznunk kell, annál is inkább, mert a refractaer esetek analysise útján a szer hatásmódjára vonatkozólag további értékes felvilágosítást nyerhetünk.

Eddigi tapasztalataim alapján mondhatom, *hogy az arany hatásának sine qua nonja a gümős góczban kiváltott lobos reactio*. *Schnandigel* nyomán *Feldt* ugyan azt állítja, hogy az aranyhatást nem kell lobos reakciónak megelőznie, a mennyiben *Schnandigel* szembetegein egyes esetekben az aranyhatás kapcsán a lobos és duzzadt szövetnek közvetlen elhárványodását és lelohadását látta; de én az aranyak erről a direct lobellenes hatásáról nem vagyok meggyőződve s inkább azt hiszem, hogy itt is volt lobos reactio, mely azonban vagy kevésbé volt kifejezve, vagy annyira gyorsan követték a reparativ tünetek, hogy az észlelő figyelmét elkerülték. Én tehát a mellett maradok, hogy reactio nélkül nincs aranyhatás s ilyenképpen a felvetett kérdés odamódosul, *hogy mi az oka annak, a miért az arany egyes esetekben vagy egyáltalában semmiféle, vagy csak rudimentaer reactiót vált ki a gümőkóros góczban?*

Ha ezt a jelenséget olyan súlyos betegeken észlelhetjük, a kiknek előrehaladott phthisise és ezzel kapcsolatos többé-kevésbé teljes reakcióképtelensége minden gyógyításnak a lehetőségét már eleve is kizárja, azon nincsen csodálkozni való. De ugyanezt észlelhetjük teljesen jóindulatúnak imponáló esetekben is, a melyek egyik-másik irányban a szokásos hygienés-diaetás gyógykezelési mód számára is hálás objectumok. Mi lehet ennek az oka? Ez a kérdés legújabb közleményében ¹ *Feldt*-et is foglalkoztatta s erre vonatkozó gondolatmenetében arra a következtetésre jut, hogy a jelenség oka a „gyógyulási hajlandóság” hiányában keresendő s ezt a gyógyulási hajlandóságot *Bessau* és *W. Müller* nyomán klinikailag alkalmazható alakban úgy formulázza, hogy „ez azoknak a gyógyulási folyamatoknak az összessége, mely a beteg nyugalmi helyzetében 4—8 heti megfigyelés alatt objective kimutatható s mely az intracutan tuberculinreactióban objectiv fokmérővel rendelkezik”. Nem tekintve azt, hogy a gyógyulási hajlandóság ilyen formulázását nem megfelelőnek s azt a feltevést, hogy a gyógyulási hajlandóság objectiv fokmérője az intracutan reactio, teljesen önkényesnek tartom, a szóban levő kérdésnek a fenti értelemben való megoldását már azért sem fogadhattam el, mert az arany-

¹ Therapeutische Monatshefte, XXXII. évfolyam, 1918 július.

kezelésre nem, vagy nem kielégítő módon reagáló betegek között olyanok is voltak, a kiknek a feltételezett gyógyulási hajlandósággal teljes mértékben rendelkezniök kellett. Ezek a betegek láztalanok voltak, meghíztak, a napon barnára sülték, tuberculinra erősen reagáltak, betegségük hónapokig, sőt egyes esetekben évekig tartó megfigyelés alatt sem mutatott terjedési tendenciát, szóval olyan tüneteket észleltem rajtuk, melyekből az ellenállóképesség és a reakcióképesség, vagy mondjuk a gyógyulási hajlandóság fogalma összetevődik. Ezzel szemben az arany olyan betegekben is hatásosnak bizonyult, a kiknél a fennálló tünetekből (hosszantartó láz, nem kielégítő táplálkozás, csekély tuberculinérzékenység, a megbetegedés előrehaladó tendenciája stb.) a fenti értelemben vett gyógyulási hajlandóság csekély mértékét vagy hiányát kellett feltételeznem. Ebből azt következtettem, hogy az arany hatásában megnyilvánuló különbség döntő tényezőjét másutt kell keresnem s ekkor két dolog tűnt fel nekem: az egyik az, hogy az aranyhatásnak azok a betegek inkább hozzáférhetők, a kiknek a megbetegedése többé-kevésbé acut vagy subacut, mint azok, a kiknek a megbetegedése idősült; a második az, hogy a tüdőtuberculosisnak exsudatív, pneumoniás alakjai az aranyra sokkal erőteljesebben reagáltak, mint a proliferatív, fibrosus alakjai. Ennek bizonyára biológiai okai is vannak, de ezeknek a fenti észlelések után döntő szerepet nem tulajdoníthattam s a döntő tényezőt abban a kórbonczolástani különbségben kellett keresnem, mely egyrészt az acut és idősült, másrészt az exsudatív és fibrosus folyamatok között fennáll. Ez a különbség — minden egyébtől eltekintve, a mi ennek a kérdésnek az eldöntésében nem lényeges — a képződött kötőszövet mennyiségében és minőségében van, s hogy ez az aranyhatással miképpen függ össze, az azonnal kiviláglik, ha emlékezetünkbe idézzük, a mit az arany felhalmozódásának mechanizmusáról a gümőkóros góczban elmondottam. E szerint ebben a folyamatban jelentékeny szerepet játszanak a hajszálerek s mennél jobban van valamely szerv, vagy a szervben valamely beteg gócz hajszálerekkel ellátva, illetve vérrel átáramolva, annál inkább férhet hozzá a vénába befecskendezett szernek hatásos mennyisége. S ezzel érthetővé válik az aranyhatásban a kötőszövet szerepe: minthogy a gümőkóros folyamat, különösen ha reparatív tendenciája van, kötőszövetképződéssel jár s ez a szövet sok helyütt úgyszólván teljesen érmentes rostos hegszövétté alakul át, az arany az ilyen szövetrel eltokolt góczhoz csak relative kis mennyiségben, vagy egyáltalán nem tud hozzáférni. Innen van, hogy az idősült, kötőszövetképződéssel járó, vagy már eleve is fibrosus folyamatok arannyal kevésbé, vagy egyáltalában nem befolyásolhatók, míg az acut pneumoniás alakok, a hol kötőszövet nem, vagy alig fejlődött, aranyra erőteljesen reagálnak.¹ S innen van az is, hogy — a mint azt a kórtörténetből láthattuk — a gyógyulás előhaladásával az aranyra való reakcióképesség csökken, vagy meg is szűnik.

S ilyen módon azután tisztázódik a gyógyulási hajlandóságnak az aranyhatásban paradoxnak látszó szerepe is. Hogy az arany (s valószínűleg más differens szer is) gyógyító hatást kifejtsen, ahhoz nemcsak olyan általános tulajdonságok szükségesek, melyeket a gyógyulási hajlandóság gyűjtő neve alá foglalhatunk, hanem specialis anatomiai basis is. E nélkül a szer hatástalan, annak dacára, hogy a szokott értelemben vett gyógyulási hajlandóság fennáll s azokban az esetekben is hatásosnak bizonyul, a hol az általános tünetek után hiányos gyógyulási hajlandóságot kell feltételeznünk, ha ez a basis megvan. Ez utóbbi esetekben a szernek a hatása abban is nyilvánul, hogy ezt a hiányos gyógyulási hajlandóságot részben direct, részben indirect úton megjavítja vagy restituálja.

Befejezésül még csak azt a kérdést kell szóvátennem,

hogy az elmondottak után tulajdonképpen milyen szerep illeti meg az aranyat a tuberculosis differens gyógyszerei között? Chemoterapiáról nem lehet szó, mert az arany nem felel meg a chemoterapia ama Ehrlich által felállított főkövetelményének, hogy a szer bakteriotrop hatása annak organotrop hatását sokszorosán felülmulja. Fejtegetéseimből az következik, hogy az arany gyógyító hatását éppen organotrop hatásának köszöni s annak a feltételezésére semmi támpontunk sincsen, hogy az organotrop hatás mellett a kórokozóra is valami direct bakteriotrop hatást fejtené ki. S ez nem tartozik a szer hatásának hiányai közé, nem pedig azért, mert a direct bakteriotrop hatás endotoxin-felszabadulással járna, a mi kívülről nem szabályozható processus, az esetleges bakteriotrop (baktericid) hatás tehát azt eredményezhetné, hogy elértük ugyan minden chemoterapia célját, a belső desinfectiót, de a szervezetet az endotoxinnal megmérgeztük. A szernek a kórokozó fejlődésére való indirect hatása azonban valószínű. Ezt a hatást a szer egyrészt annak a képességének köszönheti, hogy általános roboráló hatása folytán s azáltal, hogy a kiváltott góczreactio kapcsán antigenek kerülnek a véráramba, melyek azután fokozott antitest-termelésre serkentik a szervezetet, a szervezet védőerőit aktiválja, másrészt annak a tulajdonságának, hogy a gümőkóros gócz kötőszövevel való elhatárolódását sietteti, a mi a kórokozó izolálására és ártalmatlanná tételére vezet.

A kérdésnek arra a másik részére, hogy specificuma-e az arany a tuberculosisnak, már nem lehet olyan határozottan felelni. A minnt láttuk, a szer hatása a gümös szövetre tulajdonképpen a gümös elváltozásnak anatomiai viszonyain alapszik, feltehető ennél fogva, hogy más olyan megbetegedésekben is hasonló hatást fejt ki, a melyek a szer hatásmódjának anatomiai feltételeivel rendelkeznek. Ebből kiindulva, nem oldódó influenzás bronchopneumonia egy esetében kísértem meg a szer alkalmazását s az eredmény az volt, hogy a szer a bronchopneumoniás góczban is typusos reactiót váltott ki. További hatást azonban — legalább egyelőre — nem észleltem, a minek az oka abban lehet, hogy az influenzás bronchopneumonia kigyógyulásában más tényezők játszanak szerepet, mint a gümőkóros gócz kigyógyulásában. Mind-ebből az következik, hogy az arany abban az értelemben, mintha a gümőkóros szövethez valami specifikus affinitása volna, nem specificuma a tuberculosisnak, de hatása abban az irányban specifikusnak mondható, hogy a kiváltott reactio kapcsán olyan specialis folyamatokat indít meg, vagy befolyásol kedvezően a gümőkóros góczban, melyek a gümőkóros elváltozás kigyógyulásához szükségesek.

Még néhány szót a krysolgan alkalmazás módjáról. Feldt előírása szerint a szert kétszer destillált és sterilizált víznek 5–10 cm³-ében oldjuk s valamelyik cubitalis vénába befecskendezzük. Ügyelnünk kell arra, hogy pontosan a vénába befecskendezzünk, mert a krysolgan a környező szövetekben fájdalmas gyuladást okoz. Kezdő dosisnak 5 centigr.-ot választunk (a szer 5, 10 és 20 centigr.-os adagban, beolvastott üvegphiolákban kerül forgalomba) s ezt az adagot 8–10 naponként mindaddig megismételjük, a míg reactiv tüneteket kivált. A reactio lezajlása előtt a befecskendezést megismételni nem tanácsos. Ha 5 centigr.-ra reactiv tünetek többé nem jelentkeznek s a kívánt gyógyhatás még nem következett be, az adagot 10, majd 20 centigr.-ra emelhetjük. Ennél többet én nem adtam, mert azt tapasztaltam, hogy a melyik beteg a kisebb dosisokra nem reagál, annál a szer nagyobb adagjától sem várható gyógyhatás (az okokat lásd fentebb). Feldt azonban még a 40 centigr.-os adagot is veszélytelennek tartja.

Összefoglalás.

1. A krysolgan nevű aranykészítmény a tuberculosis gyógykezelésében hatásos szernek bizonyult.
2. A hatás nemcsak a subjectiv tüneteknek a javulásában nyilvánul, hanem a kórbonczolástani elváltozásnak olyan gyors isszafejlődésében, a minőt eddig egyetlen szertől sem láttunk.

¹ Ritter szerint (Handbuch der Tuberkulose, II. kötet, 134. oldal) a kötőszövetnek hasonló szerepe van a tuberculinhatásban is s W. Müller „Untersuchungen über das tuberkulöse Lymphom“ című munkájában (Zeitschrift für Tuberkulose, 28. kötet, 2. füzet) a lymphomák osztályozásában megemlíti, hogy a fibrosus alakok tuberculinra nem vagy alig, exsudatív alakjai azonban erőteljesen reagálnak.

3. A szer hatásának leglényegesebb tényezője az a gócz-reactio, melyet a gümőkóros megbetegedés helyén kivált s melyhez azután a gyógyulási folyamatok csatlakoznak.

4. A góczreactio létrejöttének alapfeltétele a gümőkóros megbetegedésnek azokban az anatómiai viszonyaiban van, melyek az aranyának a gümőkóros szövetben való felhalmozódását okozzák.

5. Éppen így az anatómiai viszonyokban kell keresnünk azoknak a különbségeknek az okát is, melyeket a szer hatásában észlelhetünk.

6. Az aranyának a chemotherapiás szerek közé való sorolása nem indokolt.

Az influenza kezelése jodkaliummal.

Közli: Jandl Lajos dr. (Kismarton.)

Bodon dr.-nak e lapok hasábjain megjelent cikke alapján a vezetésem alatt álló katonai gyengélkedőháznak a légénység körébe tartozó influenzás betegein kísérletet tettem a jodkalium használatával. A 73 beteg közül 17 nem kapott jodkaliumot, még pedig a járvány 1. hetében felvett 12 beteg, a kik közül 3 napnál hosszabb ideig volt lázas 9, továbbá a járvány 3. és 4. hetében felvettek közül összehasonlítás végett 5 beteg. Ez utóbbiak közül 2 két hétig, 2 három hétig volt lázas. A jodkaliummal kezelték közül a járvány 2. hetében felvett 23-ból 14 volt három napnál hosszabb ideig lázas; a 3. és 4. héten felvett 27-ből 13 és az 5. héten felvett 6-ból 4. Ha szabad ily kis számokból következtetést vonni, mondhatjuk, hogy a jodkaliumot nem kapott betegek láza tovább tartott (17 beteg közül 13-nak, vagyis 76%-nak volt 3 napnál tartósabb láza), mint a jodkaliummal kezeltéké (56 beteg közül 30-nak, vagyis 55%-nak volt 3 napnál tartósabb láza). Ez utóbbi esetekben azt véltük megállapíthatni, hogy az antipyreticumok könnyebben fejtették ki a hatásukat, úgy hogy — a betegség első 1—2 napját leszámítva — csak kevés esetben jegyeztünk fel 38°-on felüli hőmérsékletet.

Elnöki megnyitó a Magy. Orvosok Nemz. Egyesülete 1920 márcz. 28.-án tartott közgyűlésén.

Mondotta: Ritoók Zsigmond dr.

Mikor a MONE első rendes közgyűlését megnyitni szerencsém van, nem mulaszthatom el munkánkat azzal a kijelentéssel kezdeni, hogy mindnyájan a legmélyesébb együttérzéssel vagyunk a hazánk megszállott területein, idegen barbár népek elnyomása alá került testvéreink szenvedései iránt. Bármit hozzon is a jövő, nem lehet olyan földi hatalom, mely belőlünk a megszállott területekre való jogunk érzetét, nemzetünk ezeréves hagyományát kiölni tudná.

Fajunk, nemzetünk fennmaradásában bármilyen fontos feltétel is a számbeli erő, számban megfogyatkozásunk nem lehet ok csüggedésre vagy lemondásra, mert a fajok életében, fejlődésében rendkívül fontos feltételek bizonyos lelki — ethikai — tulajdonságok, melyek lehetővé teszik, hogy számban gyakran kis, vagy aránylag kis fajok óriási népszámú fajokkal versenyezhetnek, azokat meghódíthatják, beolvaszthatják és ezzel a saját fajuk erősítésére használhatják fel. Ilyenmű feltételek okozzák, hogy egyes fajok a legkedvezőtlenebb külső körülmények között ugyanazon idő alatt a fejlődés igen magas fokát tudták elérni, mely alatt mások kedvezőbb milieuban műveletlenebbek maradtak vagy visszafejlődtek (Róma, Anglia).

Éppen azért, mert kis számú faj vagyunk, fontos felismerni saját fajunkban azokat az ethikai képességeket, melyeknek fenntartása, erősítése propagálásunkat elősegíti. Kétségtelen, hogy számos ilyen képességgel kell birnunk, mert másként lehetetlen volna, hogy a maroknyi nép, mely a honfoglaláskor állítólag csak 30.000 harccsal rendelkezett,

annyi történelmi zimankót lett volna képes kiállani s ezek ellenére ezen a helyen megerősödni és a hegemoniát megtartani. Nem áll, hogy ez az ethikai tulajdonság egyedül a harczratermettség volt; emellett a kis faj hamarosan kipusztult volna. A harczkészségen kívül véleményem szerint azok a tulajdonságok voltak a döntők, melyek idegen fajok tömeges beolvasását tették lehetővé, oly fajokét, a melyekkel keveredés után is dominálók maradtak, vagy legalább el nem mosódtak a magyar fajiság uralkodó vonásai. Senki sem állíthatja, hogy a mai magyar faj tiszta faj, azonban oly mértékű fajkeveredésnek, mely igen sokféle, ellentétes tulajdonság összehozása útján kárára válhatott volna, nem volt kitéve. Ha a turáni népekkel való keveredést nem tekintjük, mely magához hasonló jellegű vonásokat oltott a magyarságba, akkor nagyjában azt mondhatnók, hogy a mai magyarság egy részében inkább a szláv, más részében inkább a német keveredés a túlnyomó.

Mindkettőben hosszú generációk után is kiütnek a domináló magyar faji tulajdonságok; mindkettőben a magyar és idegen faj egyes tulajdonságait a keverékfaj javára látjuk megjeleníteni vagy alakulni.

A szláv passivitas a magyar impressionismust tompítja, a német kitartás és kötelességérzet a magyar hirtelen fellángolást állandósuló, alkotó tűzzé alakítja át. Tovább is mehetek: a szláv keveredés inkább negatív jellegű, passiv, a német inkább pozitív jellegű, activ tulajdonságokat hozott, s talán ez az oka, hogy a túlnyomóan német keveredési családokat látjuk nagyobb számmal a magyar történelem és társadalom vezető köreiből nyomulni, fejlődését előmozdítani, annak irányt adni. A korán várostépítő szepességi németség például egyik hatalmas reservoirja lett ily módon a magyar kulturának.

Egyáltalában nem tagadjuk e beolvasások rendkívüli értékét s nyíltan elismerjük hálánkat a német és szláv fajoknak azért, hogy nekünk oly kiváló faji értékeket nyújtottak, melyek fennmaradásunkat előmozdították; ezt annyival inkább tehetjük, mert e beolvasás mindig spontán, minden kényszer nélkül történt, mert ugyan ki tudna mutatni egyetlen idegenszarmazásu magyart, akit kényszerítettek arra, hogy magyarrá legyen? Ilyenek csak a nemzetiségi izgatók, a gondolatnélküli internationalista „szabadgondolkodók“ és a rájuk hallgató rosszhiszemű idegen politikusok phantasiájának szörnyszülőttei.

De nincs okunk tagadni a beolvasás értékes voltát azért sem, mert a beolvasás után a domináló jelleg mindig a magyar maradt.

Az oláh nép nyelvileg nem, de fajilag igen sokféle keveredésből alakult szláv nép, történetíróinknak számtalan hazugságát a dákokról és rómaiakról már rég megczáfolták, hogy nyelvük sem ó-, hanem neoromán nyelv, Albánia felől az alsó Duna mellékére vándorolt keverék néptörzsek nyelve. Ezeknek beolvasása a legkisebb, valószínűleg a nemzeti vallás által jelentékenyen korlátozott.

Hogy a szláv és német faj beolvasztása nemzeti érdekünk, az kétségtelen, beolvasztásuk pedig azért sikerül, mert gondolkodásuk a miénkkel consensualis, t. i. nationalista irányú; és bármennyire contradíctiónak látszik, a valóság mégis csak az, hogy csak nationalista mentalitással bíró fajok képesek beolvasztani és beolvaszni. A beolvasás ellen a fajt, különösen ha csekélyebb számú, inkább az internationalista gondolatvilág védi meg.

A zsidóságnak azt a részét is, mely az őt környező nemzetbe be nem olvadt, nemzeti vallása mellett az tartotta fenn fajilag, hogy internationalismusanál fogva minden faj mellett existálni tudott, assimilatio szükségét nem érezte és e helyett minden fajjal szemben, melylyel együtt élni volt kénytelen, symbiosis fejlődött ki nála. A nyelv felvétele sem jelentett faji átalakulást, csak a symbiosis kedvezőbb feltételét. Hasonló symbiosis minden más fajra nézve káros, még ha ideiglenesen — nagy kereskedelmi és

ipari föllendülés — előnyösnek látszik is; mert amint a symbiosisra előnyös feltételek megszűnnek — például valami nemzeti catastropha idején — ezek a hazától megválni, az abban szerzett anyagi előnyök elvitelével, azonnal hajlandók, tehát rájuk éppen a faj életének legsúlyosabb válságaiban számítani nem lehet.

Míg a szláv fajokkal és a németekkel a keveredés és beolvadás sok százados folyamat, s így joggal tekinthetjük következtetéseinket ily tömeges tapasztalati anyag alapján helyesnek, a zsidóságnak az a része, mely közöttünk nem symbiosis, hanem assimilatio alakjában élt és él, az erre alkalmas idő rövidsége és a beolvadás csekély mérve miatt ebből a szempontból csak a legnagyobb óvatossággal vizsgálható. Épp úgy ismerünk jól, mintrosszul sikerült keveredést, de ezek mind csak egyes és nem tömegtapasztalatok, melyek sem pro, sem contra nem általánosíthatók.

Akárhogy is álljon a dolog, a magyar fajnak a már itt letelepedett zsidósággal le kell számolnia, tehát a beolvadásra kész elemeket assimilálni, az arra alkalmatlanokat nem értéktelen utcai antisemitizmussal, hanem a *symbiosisra önmagunkban fekvő kedvező feltételek* megszüntetésével arra kényszeríteni, hogy ily feltételeket más hazában keressenek. Az utcai üldözésekkel szemben, ha különben a symbiosis feltételei: a lelkiismeretlenség, a dologtalanság és tudatlanság, tékozlási hajlam, az egész társadalom etikátlansága, stb. megvannak, nagyon ellenálló, s propagálásában szinte korlátlan ez a faj.

Tudjuk, hogy embernél a faji különbözőségek létezését egy modern iskola tagadja, melynek tagjai talán saját fajiságukat ezzel kívánják leplezni, és a beolvadással szemben védeni. Annyira mellőz ez irány minden természettudományi alapot, hogy alig érdemes rá reflektálni.

A faji assimilatióknak üdvös vagy káros volta, a faji symbiosisnak felismerése, a hasznos assimilatio előmozdítása, a káros symbiosis meggátlása éppen úgy politikai, mint orvosi feladat, része a faj hygienéjének és a faji eugenetikának, s a velük való foglalkozás minket — orvosokat — is illet. Nem szabad ezt többé elhanyagolnunk, mint eddig tettük.

A magyarság beolvasztó szerepe eddig öntudatlanul, faji ösztön alapján ment végbe, a jövőben ennek öntudatosnak kell lennie. Mindig helytelennek tartottam legkiválóbb politikusainknak gyakori nyilatkozatát arról, hogy mi nem akarunk beolvasztani; mert egymástól földrajzi, természetes határok által el nem választott fajok között a beolvadás természeti törvény, és ilyen földrajzi egységeken lakó fajok közt az, amelyik a beolvasztás akarataról lemondott, az alá is irta a halálos ítéletét; mert a fajok életében sincs megállás, s amelyik nem tud beolvasztani, az beolvad. Elismerem, hogy erőszakos beolvasztás jóformán sohasem sikerül — elég példa van rá a történelemben —, mert a beolvasztás a faj ethikai tulajdonságainak kifolyása, lassú, de biztos folyamat, ha e tulajdonságok megvannak, s legfeljebb a magasabb kultúra segítségével gyorsítható.

A beolvadás ez a törvénye földrajzi egységekben akkor is érvényes, ha azok politikailag szétszakítottak és ez a törvény sokszorozza meg a mi számbelileg kicsiny fajunk erejét annyira, hogy szembe merjünk nézni a jövővel. Nem szabad lemondanunk arról, hogy beolvasztóképességünket, ezt a századok óta bevált fegyverünket, továbbra is érvényesítsük Magyarországot sértetlen határain belül, a megszállás idején a legkitartóbb magyar irredenta útján és a megszállás után a kultúra minden eszközével. Mert bármily kevesen maradunk is ebben a hazában magyarok, örökké élni fog bennünk a legyőzhetetlen akarat, hogy a megszálló hordáktól hazánkat megszabadítsuk és hogy soha hazánknak egyetlen talpalatnyi területéről lemondani nem fogunk, nem gyermekeink jövőjéért, nem a magunk becsületéért, nem azoknak az elődeinknek lelki nyugalmaért, akiknek teste a megszállott területek földjében porladozik!

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Koritsánszky Ottó: A magyar gyógyszerészet a proletárdiktatura és a politikai átalakulások idején. Eredeti okmányok és feljegyzések alapján. Budapest, 1920, Magvető-könyvnyomda, 305 lap.

A szerző a magyar gyógyszerészirodalom egyik leg-hivatottabb művelője, a kinek ezt a munkáját is a minden részletkérdésig beható megbízhatóság és alaposság jellemzi. A könyv azonban többet ölel fel, mint a mennyit címe elárulni látszik. 58 oldalon át foglalkozik ugyanis a proletárdiktaturának 1919 márczius 21.-én történt kikiáltása előtti viszonyokkal, melyeknek olvastára több helyütt azt a meggyőződést meríthetjük, hogy a bekövetkezendőt események a gyógyszerészi kar egynemely tagjában igen fogékony talajra találtak. Nagyon helyesen: a személyek megnevezésével s működésüknek adatszertű feltárásával írja le *Koritsánszky* a proletárdiktaturának a gyógyszerészet terén is épp oly gyászos szereplését, mint a minő az mindenütt volt. A nevek megörökítését fontosnak kell tartanunk a szereplők számontartásáért és nem utolsó sorban az eugenetika szempontjából is.

Egyéniségek jellemfestésében a szerző finoman látó, éles megfigyelő képessége több helyütt visszataszítóan érdekes módon jellemzett Lombroso-typusokat is mutat be.

Hogy a proletárdiktatura mit jelentett a gyógyszerészetre nézve, azt *Koritsánszky* a kimerítő taglalások után ezen rövid pár szóval jellemzi: „Államosítás volt, a mely a jelzettek alapján sok erkölcstelenségnek kúforrásává vált és a miből az államra semmi haszon, a betegek pedig kár és nagy megterhelés származott.”

Koritsánszky végül a szomorú tapasztalatok tanulságait is leszűri és a jövőre nézve oly propositiókat tesz, melyek a magyar gyógyszerészet s vele együtt a gyógyszerészek erkölcsi, anyagi helyzetét javítani volnának hivatottak.

A gördülékeny, eleven stílusban megírt munkát melegen ajánljuk az érdeklődők figyelmébe. A szerzőt pedig felkérjük, emancipálná magát a lábrakapott magyartalan és elítélendő divat alól, mely magyar olvasóközönség részére magyartalan munkában egyre „Wien“-t ír Bécs helyett. Gondoljuk meg, ha csakugyan elfogadnánk ezt az írásmódot, mely a helységneveket magyar szövegben úgy írja, hogy azt az az ország teszi, melynek területén az illető város fekszik, akkor fájdalom! nemsokára Cluj-t kellene írunk Kolozsvár, Bratislava-t Pozsony, Košice-t Kassa helyett. *Koritsánszky* könyve minden kétséget kizárólag tesz tanubizonyságot arról, hogy hazáját szerető, nemzeti alapon álló, igaz magyar ember, a ki e felvilágosítások után bizonyára erőteljes segédkezet fog nyújtani a Wien-t és Košice-t író magyartalan divat kiküszöböléséhez.

Györy.

Új könyvek.

L. Kaufmann: Zur Frage der Aorta angusta. Jena, G. Fischer. 3·60 m. — *R. Köhler*: Die Therapie des Wochenbettfiebers. Leipzig u. Wien, F. Deuticke. 12·60 m. — *H. Marx*: Praktikum der gerichtlichen Medizin. 2. Aufl. Berlin, A. Hirschwald. 10 m. — *F. Schede*: Theoretische Grundlagen für den Bau von Kunstbeinen. Stuttgart, F. Enke. 24 m. — *W. Falta*: Die Mehlfrüchtekur bei Diabetes mellitus. Berlin-Wien, Urban und Schwarzenberg. 24 m. — *K. Peter*: Die Zweckmässigkeit in der Entwicklungsgeschichte. Berlin, J. Springer. 30 m. — *M. Jacoby*: Einführung in die experimentelle Therapie. 2. Auflage. Berlin, J. Springer. 22 m. — *Placzek*: Das Geschlechtsleben der Hysterischen. Bonn, Marcus und Weber. 15 m. — *J. Schwalbe*: Diagnostische und therapeutische Irrtümer. Leipzig, G. Thieme. Heft 8: *H. Schlesinger*: Krankheiten der Lunge, des Brust- und Mittelfells. 9·10 m. Heft 9: *M. Matthes*: Akute Infektionskrankheiten. 9·10 m. — *K. Henschen*: Die Bedingungen des chirurgischen Erfolges. Zürich, Rascher und Comp. — *E. Friedberger*: Zur Entwicklung der Hygiene im Weltkrieg. Jena, G. Fischer. 12 m. — *Engelen und Rangette*: Neue Forschungswege bei traumatischen Neurosen. Berlin, R. Schoetz. 4·50 m.

Sebészet.

Az angina necrotica (Plaut-Vincenti), az angina lacunaris és a stomatitis némely alakjának kezeléséről 40%-os urotropin-oldatnak intravenás adagolásával ír *O. Sachs*. 32 esetben figyelte meg az intravenásan adott urotropin hatását. Egyszerű és teljesen veszélytelen eljárásnak mondja, mely ambulánsan is könnyen végezhető és előnye a localis és belső kezeléssel szemben az, hogy a kezelés tartamát lényegesen megrovidíti, ezzel a szövödmények: nephritis, osteomyelitis, pleuritis, endocarditis, perityphlitis elkerülhetők, a gyógyulás után adott egy, legfeljebb két injectio pedig a recidivát is valószínűtlenné teszi.

Kellemetlen mellékhatások (exanthema, makacs obstipatio, albuminuria, haematuria) elkerülhetők és ha mutatkoznak is, a szervezetre káros hatással nincsenek és hamar elmúlnak. Zsíros egyéneken és gyermekeken, hol az intravenás injectio kivihetetlen, intramuscularisan is lehet injiciálni az urotropint. Az injectio helyének fájdalomassága 10—15 perc alatt megszűnik. Az injiciált urotropin mennyisége, az injectiók száma, valamint a gyógykezelés tartama az egyes esetekben nagyon különböző volt. Az injectiókat rendszerint másodnaponként adták, 4—6—8—10, sőt 12 gr.-os egyszeri adaggal kezdve és fokozatosan emelkedve. Rendszerint 3—6 injectio után gyógyult a beteg.

Intravenás injectióra használható a „Neu-Urotropin“ 2—4—6 gr.-os adagról fokozatosan emelkedve és a 4%-os steril rhodaform-oldat, mely utóbbinak előnye nagy desinficiáló hatása mellett, hogy savanyú és alkális közegben egyaránt hasít le formaldehydet, hátránya azonban, hogy vízben nehezen oldódik. A vérsavó alkalisága tekintetbe vehető annyiban, hogy a „Neu-Urotropin“ alkális oldatban gyorsabban és könnyebben hasít le formaldehydet, mint az urotropin, de viszont az urotropin oldódási képessége nagyobb s ennél fogva injectióra a legalkalmasabb. Fődolog, hogy egyszerre nagyobb mennyiségű adag jusson a véráramba s így a hatását gyorsan fejthesse ki.

Az urotropin a nyálkahártyákra gyakorolt izgató hatása miatt nagyobb dosisokban per os nem adható, intravenásan azonban igen, mert a vérből nagyobb része változatlanul válik ki. Megjegyzendő, hogy gyermekek 4—6 gr.-os egyszeri adagot minden mellékhatás nélkül eltűnnek. Az esetleges eredménytelenség a lehasadt formaldehydnek bizonyos bakteriumokkal szemben tanusított csekély desinficiáló erejéből magyarázható. Végezetül a szerző nyomatékosan utal arra, hogy 40%-os steril urotropin-oldatnak intravenás terapiájával diphtheria, sepsis és scarlatina eseteiben is kísérletet kellene tenni. (Wiener klin. Wochenschr., 1919, 24. sz.)

Sárkány dr.

Szemészet.

Az övszerű szaruhártya-homály látóképes gyermekszemen a legnagyobb ritkaságok közé tartozik. *J. Schoutte* idevágó megfigyelése öt éves leányra vonatkozik, ki 3 évvel előbb gonorrhoeás vulvo-vaginitisben és térdízületi gyuladásban szenvedett. Bár a betegnek a musculus sterno-cleido-mastoideus mentén néhány indolens lymphomája volt, az ismételt serologiai vizsgálat sem gümőkórosnak, sem luesesnek nem találta. A mikor a szerző betegét első ízben látta, mindkét szem Descemet-szövetén finom lerakódásokat és néhány ugyancsak finom hátulsó synechiát talált. Jóllehet a vaginalis nyálkában gonococcusok már nem voltak, a szerző a bajt metastasisos gonorrhoeás iridocyclitisnek nézte. Tisztán helyi orvoslás; az állapot lassan bár, de súlyosbodik. Két hónappal később újból látja betegét, midőn több hátulsó synechia állandósult, mindkét szem corneáján pedig könnyen felismerhető övszerű homály volt látható. Therapia: arthigon, minden eredmény nélkül, az iritis nem javul és az övszerű homályok terjednek; egyben az intraocularis nyomás is fokozódik, a miért az atropin-becsepegtetések időnként elmaradnak, ami újabb hátulsó synechiák kifejlődésére vezet. A szem állapotának némi javulása roboráló diéta és mesterséges magaslati napkúrúra csak múló természetű volt,

azután újból lángolt a gyuladás és az övszerű homály különösen a bal szemén mind sűrűbb lett. A kis beteget ekkor *Snellen* tanárnak mutatták be, a kinek az volt a nézete, hogy az övszerű szaruhártyahomály, csak úgy mint öreg megvakult szemeken is, keringési zavartól, ez pedig az intraocularis nyomás fokozódásától függ; ezért pilocarpin becsepegtetését, esetleg paracentesist vagy iridectomiát ajánlott, időnként atropin- vagy scopolamin-becsepegtetést hátulsó synechiák elkerülése végett. Ettől kezdve az állapot javult, egy hónappal később a lerakódások a Descemet-szöveten feloldódtak és a gyuladás véglegesen megszűnt. Figyelemre méltó körülmény, hogy az intraocularis nyomás csökkentése nem csupán a gyuladásra, hanem a szaruhártya-homályra is kedvező befolyással volt. (Zeitschr. f. Augenheilk., 1918, XL. kötet, 3. füzet.)

H. K.

Pillaszőr-pótlás szőrös (hajzatos) bőr szabad átültetésével. Oly szemhéj-pótlás eseteiben, mikor a pillaszőrösor is elveszett, kívánatos ennek a pótlása is. Az eljárás, melyet *Lexer* használ és ajánl, a következő: 2 m/m. mély szemhéjszéli metszés után mindkét sebszélben 2—2 finom fonalat helyez el, melyekkel a sebet széthúzza, majd egy 2 m/m. széles, kissé ívelt, a borotvált nyakszirt tájékáról vett lebenyt ültet át és azt az előzetesen elhelyezett fonalak megcsomózásával új helyén rögzíti. A seb takarására ezüstlemezt használ, mint a mely minden epidermis- és bőrátültetéskor a legjobb. A lebenyke kimetszésekor arra kell ügyelni, hogy a metszés ne legyen merőleges, hanem a szőrszálak kilépése irányának megfelelőleg ferde; továbbá csak olyan vastag legyen a lebeny, hogy kimetszésekor a szőrtüszők benne legyenek a lebenyében és ne sérüljenek meg. A szőrök 2—3 hét múlva kezdenek nőni, további 6 hét múlva kenőcs-kezeléssel és enyhe nyomókötéssel azonos irányba hozhatók. Ezzel az eljárással majdnem mindig igen jó eredményt sikerült elérnie. A szerző jobbnak tartja eljárását *Krusius* és *Esser* eljárásánál, mindenesetre sokkal egyszerűbb is. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., 1919, márczius—áprilisi füzet.)

A. K.

„Spontan“ elülső synechiák. Elülső synechiák, azaz a szivárványhártyának a szaruhártyához helyenként múlóan vagy állandóan odatapadása, a szaruhártyával összenövése, az elülső csarnoknak megszűnésekor keletkeznek áthatoló szem-sérülések alkalmával. Vannak azonban megfigyelések, melyek a mellett bizonyítanak, hogy más feltételek mellett is képződhetnek. *Junius* 5 esetet közöl, melyekben elülső synechiákat talált oly szemekben, melyek mind az uvealis tractus (szivárványhártya, sugártest, érhártya) gyuladásában szenvedtek, melyeken azonban a szaruhártya áttörése soha sem következett be és mesterségesen (punctio, paracentesis corneae) sem történt. Minthogy továbbá kétségtelen, hogy ezekben az esetekben nincs szó világrahozott elülső synechiákról, a melynekről főleg *Peters* emlékszik meg, a szerző az elülső synechiáknak létrejöttét eseteiben következőképpen magyarázza: Mind az 5 esetben régi uveitisről és annak következményes állandó változásairól volt szó; oka az uveitisnek kedvezőtlenül lefolyt tuberculosis és lues vagy a bulbus zúzódása volt és ehhez csatlakozólag az idősült gyuladás. Az idősült uveitisnek és a sugártest gyuladásának is egyik állandó tünete az intraocularis nyomás esetleg lényegesebb csökkenése; a csarnokvíz mennyiségileg és minőségileg is megváltozik, a mennyiben rendellenesen csekély mennyiségben termelődik és szokatlan nagy mennyiségben tartalmaz fehérjét. A csarnokvíz csekély termelésének következménye az elülső csarnok sekély volta, mely mellett megvan annak a lehetőség, hogy az iris és a szaruhártya érintkezzen, különösen ha a szivárványhártyán kiemelkedések vannak gümőkóros csomók, papulák, condylomák alakjában, főleg az iris széli részén, ahol az elülső szemcsarnok már rendes körülmények (ciliaris) között is sekélyebb. A szerző továbbá két megfigyelésével bizonyítja, hogy a sugártest idősült gyuladásának egyes eseteiben a csarnokvíz termelése időnként egészen elmarad, úgy hogy az elülső csarnok teljesen eltűnik. Ilyen viszonyok között az összenövés a szivárványhártya elülső és a szaruhártya hátulsó felülete között könnyen megérthető. Az elülső

iris-lemezek sátoztetőszerű felemelését és odanövését jellemzőnek minősíti a szerző ezekben az esetekben, melyek talán nem is olyan ritkák, mint amilyeneknek azokat hasonló közlések hiányában eddig tartották. (Zeitschr. f. Augenheilk., 1919, XLI. kötet, 5. füzet.)
H. K.

A látóideg külön pupilla-rostjainak létezéséről.

Hess nézete szerint az ideghártyában külön optikai és külön motoros, pupillaris felfogó készülék van; kérdés, hogy ennek a két készüléknek a látóidegben is különböző, azaz látó és pupillaris rostok felelnek-e meg. Világot vet erre a kérdésre *Abelsdorff* következő esete. A bal orbita lövési sérülése egy hónap alatt a látóidegfő sorvadására vezetett, különösen annak halántéki oldalán. A bal pupilla direct fényre merev, consensualis reactiója jó, a jobb pupilla meg éppen ellenkezőleg viselkedik. A pupillák reactiója összehajlásra kifogástalan. Látásélesség a jobb szemén $\frac{6}{7}$, bal szemén $\frac{6}{10}$. A bal szem látótere különösen a halántéki oldalon nagy kiesést mutat, de a megmaradt látótérben a látás teljesen kifogástalan, skotoma nincs, a fény- és színérzés normalis, az oculomotorius teljesen ép.

A pupillaris reflexpályának csak a centripetalis részében lehet a baj. Az a nagy különbség, mely a szem csaknem kifogástalan optikai képessége és a pupilla fénymerevsége között fennáll, csak akkor érthető, ha a látóidegnek két minőségileg különböző, azaz látó- és pupillaris rostjai vannak. A sérülés következtében itt úgy szólván csak a pupillaris rostok szenvedtek. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., 1919, XLII. köt., februári füzet.)
R. A.

Törvényszéki orvostan.

Az alapos halottvizsgálat nagy jelentőségét bizonyító esetet közöl *Reuter*. M. W. magánzónót égő ruhával földszinti lakásán halva találták. A hatóság nyomozásával véletlen szerencsétlenséget állapított meg, a halott további vizsgálatát mellőzte, de tudományos célból való feldolgozásra átengedte a szerzőnek, a ki a külső vizsgálat alkalmával kiterjedt, helyenként az elszenesedésig jutott égéseket, ezek következtében létrejött csonttöréseket és a mellkasi s kis-medencebeli szerveknek majdnem teljes megsülését találta, végül pedig a nyakon egy zsinegelési barázdát, ezért is az esetet az ügyészségnek bejelentette. A törvényszéki bonczoláskor az említett változásokon kívül a szemhéjakon, a torokban és a nyak izmaiban vérzéseket észleltek és a pajzsporc baloldali szarvát letörve találták. A vér spektroskopij vizsgálata CO jelenlétét nem mutatta. A bonczvizsgálat alapján a törvényszéki orvosok véleménye az volt, hogy a halált zsinegelés következtében beállott fuladás idézte elő, az égések pedig a halál után jöttek létre.

A nyomozás kezdetben nem járt eredménnyel s a hatóságok a törvényszéki orvosok véleményének helyességében már kételkedni kezdtek, a mikor letartóztatták L. K. rovt múltú asszonyt, a ki már több magános öreg nőnél jelentkezett szolgálatra azzal a szándékkal, hogy alkalmas pillanatban egy hurokszerű eszközzel áldozatának nyakát összeszorítva, eszméletlen állapotot idézzen elő s a tervbe vett lopást véghez vigye. Kiderült, hogy az illető akkor, a mikor a gyanús haláleset történt, abban a házban lakott, a hol az elhunyt. Cselekményét be is ismerte. Áldozatát állítólag hátracsúszott fejkendőjének összehúzásával akarta elkábítani; ezen állítását azonban a bonczlelet megczáfolta, mert a barázdának a nyak baloldalán levő része arra utalt, hogy a használt eszköz valószínűleg kettős kötél volt. (Vierteljahrschrift für gerichtl. Medizin, 1919, április.)
B.

Szándékos ölésnek különös esetében végzett halottvizsgálatról ír *Sury* baseli tanár. A két éves, törvénytelen, elhanyagolt külsejű leánygyermek halála előtt kb. egy hónappal a tanuk vallomása szerint hüvelyből vérzett, a mely vérzés halála előtt két nappal megismétlődött. A gyermek az orvos tanácsára kórházba került, a hol jobboldali légmellel állapították meg, melynek következtében másnap meg is halt. A bonczoláskor a klinikai diagnoszt megerősítették, de azon-

kívül számos, nagyjából felületes szúrt sebet találtak a szíven, a jobb tüdőn és a hasüri szervek egy részén. A vélemény szerint a halál a tüdő szúrt sebei folytán létrejött jobboldali légmell következtében állott be. Az említett szerveken észlelt szúrt sebeknek eredete kezdetben homályos volt, de végre az anya beismerte, hogy gyermekét ő ölte meg, még pedig oly módon, hogy egy kötőtűt vezetett a hüvelyébe s azon át kb. két percig össze-vissza szúrkált az elhunyt bel-sejében.

A vádlott már fiatal leánykorában több ízben lopott, hazudozott, indulatos és erkölcstelen természetű volt. Az eset törvényszéki-lélektani méltatását illetőleg az eredeti cikkre utalunk, itt csak törvényszéki orvosi szempontból vizsgálva az esetet, megjegyezzük — a mire a szerző is figyelmeztet, — hogy sokszor igen fontos a gyanus eszköz vizsgálatára kellő súlyt helyezni. A fenti esetben szereplő kötőtűn vérnyomot ugyan nem sikerült kimutatni — jóllehet a tettes az eszközt nem mosta meg —, azonban a szerző véleménye szerint egyes alakelemeket a verticalis illuminator visszavert fényében talán mégis sikerült volna kimutatni. Az eset érdekes azért is, mert az alattomos ölésnek ritka esete. (Vierteljahrschrift für gerichtl. Medizin, 1919, április.)
B.

Gyermekorvostan.

Opiummérgezés a gyermekkorban. *Pirquet* klinikájáról *Bertell* $2\frac{1}{2}$ éves gyermeket mutatott be, aki 8 gr. opium-tincturát ivott meg. $\frac{3}{4}$ órával a mérgezés után hozták a gyermeket a klinikára, ahol azonnal gyomormosást végeztek kalium hypermanganicummal. A gyermek igen aluszékony, pupillái gombostűfejnyszerűek, kisfokú bradycardia van jelen, nem hányt. A következő napon a pupilla-szűkület és bradycardia fennáll, a gyermek könnyű bódulatban van. Egy nap múlva a pupilla-szűkület és bradycardia is megszűnik és a mérgezés utáni 5. napon gyógyultan bocsájtják haza a gyermeket.

Döbeli, *Seifert*, *Howard* és *Feuerstein* írt le olyan eseteket, amelyekben gyermekek 10—30 gr. opium bevétele után is meggyógyultak; míg a szopós csecsemők opium-mérgezés esetén mind elpusztultak.

A bemutatott esetben bevett 8 gr. tinct. opii megfelel 0.08 gr. morphiumnak, illetve 0.8 gr. opiumnak. *Mayer* szerint a minimalis halálos morphium-adag felnőttek 0.2 gr., csecsemőknek 0.0005—0.001 gr., fiatal gyermeknek 0.003—0.005 gr.

Edlfsen közölt esetet, melyben 7 hónapos csecsemő 0.07 gr. tinct. opii bevétele után meghalt, *Sobotka* 6 hónapos csecsemőn látott 3 csepp opium-tinctura után deliriumot. *Döbeli*-nek az a véleménye, hogy csupán a csecsemők oly érzékenyek az opium alkaloidaival szemben, míg a csecsemőkön túl levő gyermekek úgy reagálnak, mint a felnőttek. *Döbeli* kísérleti nyulakon végzett vizsgálatokat és azt tapasztalta, hogy az opium-csoport alkaloidái csak azon nyulakra hatottak erősen, melyek még emlőn voltak, míg a 4 hétnél idősebbek úgy reagáltak, mint a nagy állatok. *Döbeli* tapasztalatai alapján csecsemőkön, ha csak lehet, kerülendőnek tartja a morphium és opium adagolását, míg 1 éven túl levő gyermekeknek kis dosisban a testsúlynak megfelelően nyugodtan adagolhatók e szerek (Mitteilungen der Gesellschaft für innere Medizin u. Kinderheilkunde, XVIII. évfolyam, 1919, 3. füzet.)
Steigenberger Dezső dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Pneumoniában *Giesemann* jó eredménnyel használja a *Franke* ajánlotta kezelést digitalis-salicyl-antipyrinnel: Rp. Inf. fol. digital. 1.5 : 150.0; Natrii salicylici 7.0; Antipyrini 3.0; Syr. althaeae ad 200.0. Kétóránként veendő be evőkanálnyi; súlyos esetben eleinte óránként adandó, egymásután háromszor. Ha a szájon át nem tűri a beteg, klyzma alakjában adható valami nyálkás anyaggal és néhány csepp opium-tincturával. (Therapeut. Halbmonatshefte, 1920, 2. füzet.)

Az Addison-kór tüneteit mutató két egyén kórtörténetét közli *H. Quincke* (Kiel). A hiányos táplálkozás és lakásnyomorúság folytán nagyon leromlott betegnek kellő ápolás és mellékvesetabletták hosszabb használata után (0.1 gramm tabletta naponta 1—3 darab) nagyfokban javultak a jelenségek, a bőr- és nyálkahártyapigmentatio eltűnt. A szerző azt hiszi, hogy ezekben az esetekben nem voltak súlyos anatómiai elváltozások a mellékvesékben, hanem a mellékveséknek csak működés-zavara állott fenn, a melyet a leromlott szervezetben fejlődött toxinok közvetítettek. (Therapeut. Halbmonatshefte, 1920, 2. füzet.)

Ulcus cruris gyógyítására *A. Janson* nagyon ajánlja a dymalt. Eljárása a következő: hidrogenperoxyddal megtisztogatás és meleggel szárítás után dymalt hint vastag rétegben a fekélyre; ezt naponta megismétli. A dymal kedvező hatása főleg keratolysisis tulajdonságaira vezethető vissza. (Dermatolog. Wochenschrift, 69. köt., 40. sz.)

A novasurol-befecskendés *Saxl* szerint tetemes diuresis hatást fejt ki. Lueses eredetű aorta-insufficiencia egy esetében észlelte ezt a hatást először; más kénésőkészítmények hatástalanok voltak. Később azután nem lueses eredetű esetekben is ki tudta mutatni a novasurol erős diuresis hatását. (Gesellschaft der Aerzte in Wien febr. 6.-án tartott ülése.)

Vegyes hírek.

Hírek külföldről. A porosz képviselőház orvostanárokból és gyakorló-orvosokból álló bizottságot küldött ki a Friedmann-féle tuberculosís-ellenes szer megvizsgálására; elnöke *Lubarsch* berlini tanár. A bizottság már megkezdte működését, különböző szakosztályokra oszolva. *Friedmann* dr. nyilatkozatot közöl, mely szerint szerét a közhasználatnak átadta; a *Bram*-féle serumintézet (Oelzschau b/Leipzig) gyártja és árúsítja. — A bolgari *Rizzoli*-féle orthopaediai intézet 3500 lírás pályázatot tűz ki a legjobb orthopaediai értekezésre vagy találmányra. A pályázaton bármely nemzet orvosai résztvehetnek. Beadási határidő ez év utolsó napja. — A párisi sebészársaság is pályázatot hirdet az 50.000 frankkal jutalmazandó legjobb műkézre, de ebből a pályázatból a nem-ententebeli és nem-neutralis orvosok ki vannak rekesztve.

A Magyar Orvosok Nemzeti Egyesülete (MONE) vasárnap, márczius 28.-án tartotta I. évi rendes közgyűlését. *Ritók Zsigmond* megnyitó beszéde, melyet lapunk mai számában közlünk, nagy tetszést aratott. Utána *Pekanovich István* ügyvezető-igazgató számolt be az egyesület múlt évi működéséről és *Szinyei József* titkár előterjesztette a jövő évi programot, melynek kimagasló pontja egy etikai alapon nyugvó medikusoképző-collegium felállítása. A megüresedett pénztárosi állásra *Klier Arthur* dr. választott meg, míg az alapszabályok értelmében kilépő 20 választmányi tag legnagyobb részét újra megválasztott. A közgyűlés elhatározta, hogy az 1920 április 1.-je után felvett tagok 20 korona felvételi díjat fizetnek. Továbbá a közgyűlés, tudatában a köztisztviselők nyomasztó anyagi helyzetének, azt a határozatot hozta, hogy minden köztisztviselőt és családját, a mennyiben felmutatják a Köztisztviselők Nemzeti Szövetségének tagsági igazolójegyet, a MONE minden egyes orvosi gyakorlatot folytató tagja tőle telhető legmesszebbmenő kedvezményben fogja részesíteni mindenféle gyógyító tevékenységében mindaddig, a míg megfelelő módon orvosi ellátásuk biztosítva nincsen. E célból szívesen rendelkezésére bocsátja a MONE saját tagnévsorát a Köztisztviselők Nemzeti Szövetségének és a saját irodájában is felvilágosítással szolgál (VIII., Szentkirályi-utca 22, Orvosklub).

Személyi hírek külföldről. *Seitz* erlangeni tanár visszautasította a bécsi egyetemen Schauta tanár halálával megüresedett gynaekologiai tanszékre történt meghívását. — *A. Stieda* Halleben tiszteletbeli rendes tanár lett. — *A. Vogt* és *E. Wieland* baseli rendkívüli tanárt rendes tanárrá nevezték ki. — *A. Tappeiner* tanár visszavonulásával megüresedett müncheni pharmacologiai tanszékre *W. Straub* freiburgi tanárt hívták meg. — *G. Herzog* (pathologia), *A. Seitz* (hygiene) és *W. Sulze* (physiologia) lipcei docensek rendkívüli tanárrá nevezték ki.

Kaup tanárt, a kitűnő bécsi socialhygienikust, az osztrák egészségügyi hivatal egyik osztályfőnökét nyugalomba küldötték egy a Münchener mediz. Wochenschrift-ben megjelent cikke miatt, a melyben feltárta azokat az áldatlan állapotokat, a melyek az osztrák egészségügyi intézmények körében uralkodnak a socialdemokrata érdekeltségi politika következményeképpen. A bécsi tisztességes közvélemény azon csudálkozik, hogy miért nem *Tandler*-nek, az osztrák egészségügyi hivatal alállamtikárjának kellett e miatt távoznia?

Kisebb közlések az orvostudomány köréből. *Katzenstein* kísérletes vizsgálatai szerint a csontvelő csonttermelő képessége erősen csökken, ha periosteum jut belé; ilyenkor csak porcanyag képződik, nem hordozóképes csont termelődik; valójában tartja, hogy a pseudarthrosisok akkor fejlődnek, ha periosteum jut a csontvelőbe. (Zentralblatt für Chirurgie, 1920, 6. sz.) — *Plaut* azt találta, hogy paralysis, lues és arteriosclerosis eseteiben a natrium citricum-cidattal alvadásá-

ban megakadályozott vérben a vörös vérszövetek leülepedése sokkal gyorsabban megy végbe. (Münchener med. Wochenschrift, 1920, 10. sz.) — *J. Schütz* az oxyuriasis és az urticaria papulosa infantum (strophulus) közötti összefüggésre hívja fel a figyelmet. (Münchener med. Wochenschrift, 1920, 10. sz.)

A hermaphroditismusnak sajátos esetét ismertette *G. A. Wagner* a prágai német orvosegylet múlt december 9.-i ülésén. Az illető 21 éves egyén teljesen női típusú, erősen fejlett emlőkkel, nőies hanggal, természettel és libidóval is. A külső nemi szervek is női jellegűek, de a hüvely 3 cm. mélyen vakon végződik s belső nemiszervek nem mutathatók ki. Mindkétoldali lágyéksérve volt, az egyiket már régebben operálták, a másik most került műtétre. A sérvtömlőben cystás daganat volt s mellette rendesen fejlett here, rendes ondócsatornákkal, nagyszámú spermatozoonnal és rendes interstitialis sejtekkel. Petefészkeknek nyoma sem volt. Az egyént teljesen női habitusa ellenére férfinak kell minősíteni.

Meghalt. *Viszney Béla* dr. jászberényi járásorvos. — *Geiger Vilmos* dr. járásorvos Múraszombatban.

Hirdetmény

a budapesti tisztiorvosi vizsgálatok és fanfolyamok tárgyában.

A tisztiorvosi képesítést szabályozó rendelet módosítása tárgyában kiadott 22.925/1919. N. M. sz. rendeletnek megfelelően, folyó évi május hó 3.-ától június hó 26.-áig terjedőleg Budapesten tisztiorvosi tanfolyam és ezt követőleg tisztiorvosi vizsgálatok fognak tartatni. E vizsgálatokra és az azokat megelőző — ezúttal 8 heti időtartamra tervezett — kötelező tanfolyamra ez alkalommal elsősorban azok az orvosok fognak bocsáttatni, a kik jelenleg betöltött állásukra azzal a feltétellel nevezettek ki, hogy a tisztiorvosi képesítést a legközelebbi tisztiorvosi vizsgálatok alkalmával megszerzik.

Felhívom ennél fogva azokat az orvosokat, a kik a tisztiorvosi vizsgákra és az előkészítő tanfolyamra jelentkezni kívánnak, hogy a 22.925/1919. N. M. sz. rendelet 12. §-ában foglaltak szerint felszerelt kérvényeiket a vizsgáló-bizottságok közös elnöke: *Fáy Aladár* dr. államtitkár (Budapest, Nemzeti palota, Népjóléti és Munkaügyi Ministerium) címére folyó évi április hó 8.-áig küldjék be.

A tanfolyamra vonatkozólag közelebbi értesítést annak vezetője, *Békésy Géza* dr. h.-államtikár (Budapest, Nemzeti palota, Népjóléti és Munkaügyi Ministerium) nyújt.

Budapest, 1920 márczius 17.

M. kir. Népjóléti és Munkaügyi Minister.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos, bőrgyógyító és kosmetikai intézete
IV., Ferecz József rakpart 26. Telefon József 56-76.

FŐVÁROSI FASOR SANATORIUM R.-T.

Igazgató főorvos: *Dr. Nádasy István*. Ügyvezető igazgató: *Fézl József*. Budapest, VII., Városligeti fasor 9. Telefon: József 15-26. Igazgató telefonja: József 26-21. Magán-gyógyintézet sebészeti, női és belgyógyászati betegek részére. Teljesen modern új szülészeti és sebészeti osztállyal és kórtermekkel kibővíve. **Diagnostikai és therapiái Röntgen-Laboratorium.** Vezető: *Dr. Rablóczyk*. — **Mesterséges napfény ambulans betegek részére is.**

Dr. JAKAB-féle LIGET-SANATORIUM

VI., Nagy János-utca 47. szám. Diétás, diagnostikus és physiotherapiás gyógyintézet bel- és idegbetegek részére. Vegyi és bakteriologiai laboratoriuma, külső vizsgálatokat is rendszeresen végez. **Vizgyógyintézet, inhalatorium, Zander-féle gyógymechanikai osztály bejáró betegek részére is.**

Dr. RINGER elme- és kedélybeteg gyógyintézete
I. ker., Lenke-út. Telefon: József 83-21. szám

*Dr. Melha Armand, Dr. M.-né
Dr. Hill Paula, Dr. Mandler
Ottó. Néhai Dr. Reich-féle*

Zander

és tökéletesen felszerelt fizikai gyógyintézete. — IV., Semmelweis-u. 2. Kossuth Lajos-u.sarok.

Szt. Gellért gyógyfürdő és szálló Budapest

A régi nagy hírű Sárosfürdő 47° C forrása! Termális és fisioterapiás gyógyintézet. Iszap-, szénsavas fürdők, vizgyógyintézet, pneumatikus kamra, inhalatorium, gépgyógyászat, villam- és fénykezelések stb. **Diaetas konyha.** Belső bajokban szenvedők számára. **Laboratorium.** Röntgen-Vezető főorvos: *Dr. Benczúr Gyula*, egyet. magántanár. Inhalatorium; *dr. Tótvölgyi Árpád*, egyet. m. tanár. Gépgyógyászat: *dr. Erdős Géza*. Röntgen-laboratorium: *dr. Simonyi Béla*.

Dr. Berger Iván orvosi laboratoriuma
IV., Párisi-u. 4. Telefon: József 104-22.

Dr. GRÜNWARD SANATORIUMA

VII., Városligeti fasor 13-15. Telefon: József 52-29. — Sebészeti-, női-betegek, szülőknek. — Radium-kezelések. — Vegyi Röntgen-laboratorium

Dr. FORBÁT orvosi laboratoriuma Budapest, VI., Teréz-kört. 22. Telefon 121-02 sz.

Eredeti elő-irás szerinti **WASSERMANN-reakciók** kedden, csütörtökön és szombaton. — Steril vér-felgöcsövecskék kívánatra vidékre küldhetők.

PÁLYÁZATOK.

1188/1920. sz.

Somogyvármegye tabi járásában megüresedett tabi körorvosi állásra pályázatot hirdetek.

A körhöz Tab székhelyén kívül a következő 6 község tartozik: Zala, Torvaj, Nagybábony, Kappánymegyer, Németegres, Kapoly összesen 8210 lakossal, a kik valamennyien magyar anyanyelvűek.

Javadalmazás 1600 korona törzsfizetés, négy ízben 200–200 koronás ötödéves korpótlék, a megállapított háborús és drágasági segély, 600 korona lakbér, 810 korona (felemelt) útiátalány, végül a szabályrendeletileg megállapított látogatási és műtési díjak.

A pályázók az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ban előírt minősítésüket és eddigi előéletüket igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeket hozzám folyó évi május hó 17.-ig adják be. Elkésett vagy kelően fel nem szerelt kérvények figyelembe nem fognak vétetni. A választás határidejét később fogom kitűzni.

T a b, 1920. évi márczius hó 17.-én.

A főszolgabíró.

Reichert microskop,

három ocularos, immerziós, alig használt, 8000 K-ért eladó.
Cím a „Petőfi“ irod. vállalatnál, Budapest, VII., Kertész-u. 16.

Past: Jodocaseini sec: Dr. Budai

(0.30 ctm Jodocasein tartalommal)

A Jodocasein pastillákban a Jod, a tejcaseinjához van kötve s chokoládéval feldolgozva. — Ize kellemes, mellékhatása nincs — a nyálhártyákat nem izgatja. Tiszta jod tartalma és hatása teljesen analog a Sajodin jod tartalmával és hatásával, csakhogy amannál lényegesebben olcsóbb. A Jodocasein pastillák megrágandók. Endes adagolása 3–5 pastilla naponta, — evés után.

Készíti: „VÁROSI“ GYÓGYSZERTÁR
Budapest, IV., Váci-utca 34. szám. Telefon: 9–64.



KOLA
GRANULÉE
DR. WANDER

DR. WANDER GYÓGYSZER ÉS TÁP SZERGYÁR R. T.
BUDAPEST

Pártoljuk a hadiözvegyet!

Telefon: József 39–29.

**LIBÁL ÉS TÁRSA**

látyszerész és műszerész

Budapest, VIII., József-körút 7. szám.

Alapított 1846.

Sanatorium Purkersdorf Wien mellett,

idegbajosok és belső betegségekben szenvedők számára.

Elmebetegék és fertőző betegségek kizárva.

Különlegesség: Hízaló és diätetikus kurák. Főorvos: Dr. Ludwig Stein

Reiniger, Gebbert & Schall · Erlangen**Veifa-Werke · Frankfurt a/M.****Polyphos · München**

testvérházaink

Röntgen- és villamos-gyógyászati készülékeit, minden gyártmányú röntgensövet, röntgenlemezt stb. eredeti gyári áron azonnal szállít:

Telefon:

ODELGA

Telefon:

68-16

Magyar Gyógytechnikai Ipar R.-T.

Budapest, VI., Andrassy-ut 28

Sürgőnyezim: **Medodelga** Budapest.**37-04****LEHNER ATTILA JÓZSEF** orthopaed műcipész Budapest, VIII. Baross-u. 20.

Specialis készítmények: Külső v. belső emelésű műcipők rövidült lábakra, Dongaláb (Scarpa), járógép fölé vagy alá való műcipők. Lúdtalp-betétescipők parafa vagy acébetéttel. Valamint bármily, orvosi előírás szerinti műcipők a legtökéletesebb kivitelben.

**Injektiones Eri**

Az injectiók thérápia céljait szolgáló használatra kész steril oldatok.
Speciallaboratorium ERI.
RÓZSAVÖLGYI IMRE BUDAPEST, VI, ARÉNA-UT 124.

Sulfotin

Kalium sulfogujacolicum syrup, békebeli minőségben
200 gr-os üvegekben.

Arsotonin

a monomethyldinatriumarsenat isotonias oldata steril ampullákban, subcutan injekciókhoz.
20 és 100 ampulás csomagolásban

Domopon

Az összes opium alkaloidákat tiszta állapotban tartalmazó készítmény.
Tablettákban, ampullákban és üvegekben.

Novatropin
Strychnotonin Protal
Cadogel Domargin
Ventrobaryt Rectrobaryt

**„CHINOIN”**

gyógyszer és vegyészeti termékek gyára r.-t.
(Dr. Kereszty és Dr. Wolf)

UJPEST

Dr. PÁPAY

- FÉLE OLTÓANYAG ÉS SZÉRUMINTÉZET R. T. VI., TERÉZ-KÖRUT 31. TELEFON 20-19

Himlőnyirok

Diagnostikumok.

C-glutináló savak, diagnostikumok, festékkoldatok, reagentiák.

Orvosi diagnosztikai laboratorium.

SANGUIFERIN DE PALLAY

(ELIXIRIUM · FERRI · ALBUMINATI · POLLATSEK) · SEU · COMBINATIONES:
C. ARSENO-MITE · C. ARSENO-FORTE · C. PHOSPHORO
TONICUM * HAEMODYNAMICUM
NEUROTICUM * STOMACHICUM * ROBORANS.

**ANAEMIA · NEURASTHENIA,
TÁPLÁLKOZÁSI · ZAVAROK,
IDEGES · KIMERÜLTÉG ·
CHLOROSIS · FEJLŐDÉSI
VISSZAMARADOTTSÁG,
GYERMEKÁGYAS · NÖK · ÉS
SZOPTATÓK · VÉRSZEGÉNY-
SÉGE · ESETÉBEN · STB.**

PANACEA GYÓGYSZERVEGYÉSZETI R-T-BUDAPEST
NADOR U 6

ODELGA Magyar Gyógytechnikai Ipar R.-T.

Budapest, VI., Andrásy-ut 28. Telefon: 68-16 és 37-04.
Eredeti gyári áron azonnali szállít **orvosi műszereket, orvosi vasbuto-
rokat, műtő és sterilizáció berendezéseket, betegápolási cikkeket,
kötszereket stb. — Sürgőnycim: Medodelga Budapest.**

GUAJACOL-GLOMA DR. WANDER

Dr. Pécsi Dani és Dr. Pécsi István

oltóanyag termelő-intézete
a magyar állami serum termelő intézet szétküldő osztálya.
Himlőnyirok **Serumok**
Budapest, IV., Eskü-ut 6. Klotild-palota.
Ezelőtt II., ker, Margit-körut 45. Új telefonszám 58-97.

GARAY SAMU és TÁRSA

BUDAPEST, IV., KOSSUTH LAJOS-UTCA 15. SZ.
Orvosi műszer-, kötszer- s művégtaggyár. Betegápolási cikkek, has-
és sérvkötők, kórházi vasbutorok s állatorvosi műszerek raktára.

Ismét kapható!

Fersan

Vas- és phosphortartalmú tápláló és erősítő szer.

Brom-Fersan-pastillák.

Fersan-por.

Fersan-pastillák.

(à 0.5 g. vagy à 0.25 g.)

Sápkórság, vérszegénység, rachitis, neurasthenia,
gyengeségi állapotok, étvágytalanság és tubercu-
losisnál.

Könnyen resorbeálható vas-acidalbumin, megbiz-
ható és olcsó.

Magyarországi főraktár:

Dr. FILO JÁNOS gyógyszerháza
BUDAPEST, VIII., Mátyás-tér 3.

Kapható minden gyógyszerházaiban.

Orvosi irodalom és minta kívánatra ingyen.

Tónico sedatívum

**KLINIKÁK,
KÓRHÁZAK
ÁLLANDÓAN
HASZNÁL-
JÁK**

**NEUROLIN
BALLA**
(Syn: hypophosph-polybromat)
ÁRA 3 KOR.

Készült:
Balla Sándor
Gyógyszerháza
Budapest, V. ker. 36. körut.

Használati utasítás: Fejműtötteknek
Terápiájánál gyerekeknek 1 kávé
kapalnival 3-szor-naponla kevés
vízben vagy borban érkezes közben

CSAKIS ORVOSI RENDELÉSTRE ADHATÓ KI.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR FŐSZERKESZTŐ ES SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Gyergyay Árpád: Új eljárás az orrgarat, az orr hátulsó része és fülkürtnyílás élettani jelenségeinek (érzékenység, reflexingerlékenység és lokalizálóképesség) megállapítására és a nyert eredmények értékesítése a gyakorlatban. 173. lap.

Klekner Károly: A méhnek a gerincoszlophoz való rögzítése (promontoriofixatio). 177. lap.

Jezsovics Kálmán: Közlemény a Szent István-kórház idegosztályáról. (Főorvos: Sarbó Artur dr., egyet. tanár.) A Babinski-féle öregujj-reflex egy új kiváltási helyéről. 178. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. Könyvismertetés. Klinische Beiträge zur Ohrenheilkunde. Festschrift für Urbantschitsch. — Belorvosian. Müller Deham: Tuberculotoxikus nephritis. — Albu: Az enterogen cholangitis. — E. Cahen: A heveny gyomortágulásról. — Gyermekgyógyászat. R. Hamburger: A quarlámpa-kezelés. — E. Rach: Az angolkóros mellkas-szűkületéről. — L. T. Meyer: A csecsemőkori sclerodermiáról. — Sebészet. Urban: Torpid fekélyekről lövés sérülések után. — Rohr: Tebelon használata staphylococcus- és streptococcusfertőzés esetében. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Grumme: A jó hatásmódja dysmenorrhoeában. 179—181. lap.

Magyar orvosi irodalom 181. lap.

Vegyes hírek. 181. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Új eljárás az orrgarat, az orr hátulsó része és a fülkürtnyílás élettani jelenségeinek (érzékenység, reflexingerlékenység és lokalizáló képesség) megállapítására és a nyert eredmények értékesítése a gyakorlatban.*

Irtá: Gyergyay Árpád dr., egyetemi ny. rk. tanár Kolozsvárt.

Ha az élő emberi testnek valamely elrejtettebb táját új eljárással az előzőknél jobban és pontosabban tudjuk megközelíteni, akkor rajta kell lennünk, hogy azt a testrészt minden irányban tüzetesen megismerjük. Az így szerzett ismeretek nemcsak általános tudásunkat bővítik, hanem gyakorlati nézőpontból is nagy segítségünkre lesznek: egyformán megkönnyítik a vizsgálatot, a betegségek diagnosisát és a művi beavatkozást.

Az orrgarat, az orr hátulsó része és a fülkürt közvetlen vizsgálására bevezetett eljárásom lehetővé tette, hogy az említett részeket pontosan tanulmányozzuk és a beavatkozásokat a szem ellenőrzése mellett végezzük. Már nyolcz év előtt, alig hogy módszeremet közzétettem, Udránszky tanár biztatott, hogy az eljárásom adta előnyöket felhasználva, az orrgaratot physiologiai tekintetben is tegyem tanulmányozás tárgyává.

Eleinte a cocain alkalmazása miatt a pontos élettani vizsgálatok nem voltak kivihetők. Azóta eljárásom tökéletesedett s mind nagyobbá vált azok száma, a kiken mindjárt az első alkalommal vagy kis begyakorlás után minden érzéstelenítés nélkül alkalmazhatom direct módszeremet és végzettem segítségével az élettani vizsgálatokat.

Az orrgatra és az orr hátulsó részére vonatkozó physiologiai vizsgálatok alkalmával különösen a következőkre voltam tekintettel: *A tapintási, nyomási és thermalis ingerektől származó érzések jellege, intenzitása; a reflexek jellege, elosztódása és kiválthatóságának foka; végül az érzések lokalizálása. Mindezeket az orrgaratban és a környező részekben tájak szerint összehasonlítva vizsgáltam.*

Irodalom. Mielőtt vizsgálataim leírását megkezdeném, lássuk, hogy az irodalomban mit találunk rájuk vonatkozólag, a szerzők a kérdések közül melyikkel foglalkoztak, milyen eszközökkel és mily eredményekre jutottak?

A garatérzések bizonytalanságára a lokalizálás tekintetében már 1881-ben A. Jurasz¹ felhívta a figyelmet; a garatban, torokban megakadt idegentestek eseteiben szerzett tapasztalataiból és betegeken kívül orvosokon, orvostanhallgatókon végzett szondával való tapintási

kísérletekből arra a következtetésre jutott, hogy „a légszájpad érintését gyakran a garat hátulsó falára lokalizálják; a garat jobb vagy bal oldalán, felső vagy alsó részén történt érintéseket is rendszerint tévesen ítélik meg.“

Behatóbban 1887-ben Schadewaldt² foglalkozott a felső légúttal, főként az orrgaratüreg és a choanák táján behatott ingerek kivetítési helyével. Egyrészt az orron át bevezetett, centiméterre beosztott szondával, másrészt a légyszájpad mögé helyezett hajlított kutatóval végezte vizsgálatait; a szonda bevezetett részének hosszúságából és helyzetéből következtetett a szonda végének behatása helyére. Vizsgálataiból arra a következtetésre jutott, hogy az orr hátulsó része és a garat érzésének kivetítése általában bizonytalan. Az érzékelés a nyaki szervek egyes részein, mint az orr hátulsó része, az orrgarat, a garat, a gége, a légcső, oly kevésbé eltérő egymástól, hogy az egyszerű érzésből helyileg el sem különíthető. Az érzések lokalizálása az említett részekről mind a nyak elülső részére, a regio laryngo-trachealisra történik, melyet a légúttal sensorium communejának nevez. Az orr- és garatérzések határára vonatkozólag a következőket írja: „Schon in der Mitte der Nasenhöhle, etwa 4 bis 5 cm. von der Nasenspitze entfernt, nimmt bei Vielen am Boden der Nasenhöhle das Gefühl den Charakter der „Halsempfindung“ an, um dicht vor den Choanen, etwa 8 cm. von der Nasenspitze entfernt, wenigstens am Nasenboden fast bei allen Menschen als „Gefühl im Halse“ wahrgenommen zu werden. Es geht also schon etwas vor den Choanen, namentlich in den unteren Teilen der Nasenhöhle, die Wahrnehmung oder das Bewusstsein, dass die Reizungen sich in der Nasenhöhle befinden, für die Untersuchten in der Regel gänzlich verloren. Alle Empfindungen, welche die Reizungen im Cavum pharyngo-nasale erzeugen, zwischen Choanen und Tuben namentlich, ferner im Fornix pharyngis usw. werden in unzweideutigster Weise als „Halsempfindungen“ gedeutet, da ein eingehendes Examen bei Unbefangenen fast ausnahmslos ergibt, dass ihnen das Bewusstsein gänzlich fremd ist, dass die Reizpunkte sich im Kopfe und auf der Höhe der Nasenhöhle befinden.“ (L. c. p. 710.)

A Schadewaldt rajzán a septum egész hátulsó körülbelül $\frac{1}{6}$ részének érzése úgy van feltüntetve, mint ahonnan a kivetítés a laryngo-trachealis részre történik.

A kóros esetekre nézve a következőket foglalja össze: „Im Allgemeinen lehrt die pathologische Erfahrung, dass am häufigsten pathologische Zustände und Parästhesien in die Choanengegend es sind, welche irrtümlich von den Patienten in der Regio laryngo-trachealis verlegt werden.“ (Deutsche med. Wschrift, 1887, 735. o.)

Az ingerbehatás helye az érzés helyétől 10—20 cm.-re is lehet. Egy cm. távolságot jelölnek 5—6 cm.-nek hosszanti irányban, míg hátrántul jól jelzik 1 cm.-nek a tört részét is.

Schadewaldt következtetéseit Ephraim³ 1896-ban bizonyos mértékben módosította. A laryngo-trachealis részre lokalizálódik szerinte az érzés főképpen a fornix pharyngisról és az egész hátulsó falról. Másnővő lokalizálják sokan a légyszájpad hátulsó felszínéről, a hol a kivetítés jó (a nyeldekül mögött), továbbá a fülkürt-nyílás mellett, főképpen a torus tubariusról, melyet katheterrel érintve, helyesen úgy jelölnek meg, „mintha a száj közelében volna“; rhinitis atrophicában szenvedők a torus tubarius érintésekor a fülbe lokalizálódó érzést jeleztek, míg a gégebe kivetítődött akkor, ha a közvetlen mögötte levő garat hátulsó falát érintette a szonda. Az inger minősége is befolymlni látszik nézete szerint az érzés kivetítődésére; míg a choana-tájnak a fornix-kutatóval való érintése a laryngo-trachealis részre lokalizálódik, addig a fájdalom-érzések helyét például operatiók alkalmával ugyane

² Schadewaldt: Über die Localisation der Empfindungen in den Halsorganen. Deutsche med. Wschrift, 1887, 709. l.

³ A. Ephraim: Die nervösen Erkrankungen des Rachens. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. Neue Folge. 1896, 162. sz., 735. l.

* A dolgozat 1919 január havában érkezett szerkesztőségünkbe.

¹ A. Jurasz: Über die Sensibilitätsneurosen des Rachens und des Kehlkopfes. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge, 1881, 195. füzet.

részeken a betegek aránylag helyesen jelölik meg (például megnagyobboldott orrkagyló hátulsó vége garatmandulatúttengés operációja alkalmával). A localisatióban mutatkozó tévedést, épp úgy, mint Schadewaldt, a helyi érzés physiologiás hiányosságából magyarázza. Két pont egyszerre történt érintésének elkülönítése aránylag elég tökéletes Ephraim kísérletei szerint a garat száji részében, különösen haránt irányban, a szájjarat hátulsó felszínén haránt irányban középen $\frac{1}{2}$ –4 mm. közt, oldalsó részén 1–6 mm. közt váltakozik; hosszanti irányban már kevésbé tökéletes: középen 4–9 mm., oldalt 3–8 mm. közt váltakozik.

Mindezekből látjuk, hogy kevesen, csak szűk keretben és aránylag régen foglalkoztak ezzel a tárggyal, a magyar irodalomban pedig egyáltalában nem. Ennek az a magyarázata, hogy az orrgarat megközelítésének technikája 30 év óta az utolsó időkig alig tökéletesedett s a régi eljárással inkább csak általános eredményekre lehetett törekedni, mivel pontos, több irányba kiterjedő vizsgálat lehetetlen volt.

A vizsgálatok technikája az új eljárással.

Már évek óta az orrgaratban és környékén végzett különböző orvosi ténykedések alkalmával kikérdeztem a betegeket a keletkezett érzések tekintetében és figyelemmel voltam a beálló reflex-mozgásokra is.

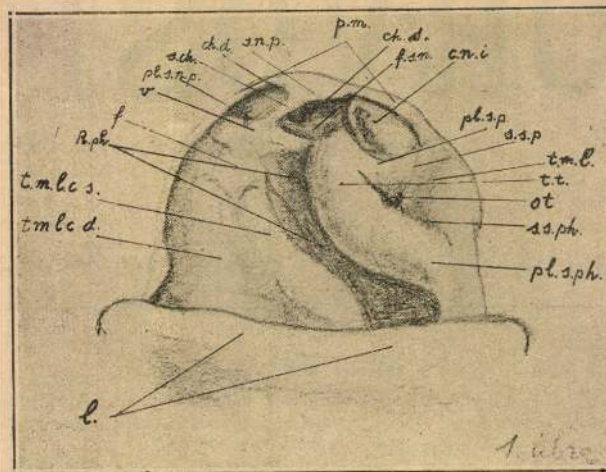
Az utóbbi hónapokban ezek kiegészítésül az orrgarat, orrhátulsó rész, garati fülkürt-nyílás minden egyes kis részét rendszeres vizsgálat tárgyává tettem az oda beható különböző ingerekre keletkező érzések és reflexek tekintetében.

A rendszeres vizsgálatok alkalmával az orrgarat, orrhátulsó rész és fülkürt közvetlen vizsgálására szolgáló eljárást használtam, mely lehetővé teszi az egész orrgarat bármely részének beállítását és pontosan a kívánt helyen a beavatkozás vagy kísérlet foganatosítását egyenes úton és mindig a szem szabatos ellenőrzése mellett.^{4–20}

A vizsgálatkor csövem az egész idő alatt a lágy szájpad hátulsó felszínén végig fekszik, ebből az érintésből származó érzés, mint tapasztaltam, nem zavarja a kísérletekben alkalmazott ingerekből származó érzések vizsgálatát. A cső nyugodt és állandóan egy helyzetben tartásakor az érzés hamar csökken és a betegek meg is szokják és jól el tudják különböztetni a kísérletekben alkalmazott később jövő és változó helyen beható ingereket.

Az érzések és reflexek tanulmányozására különböző ingereket alkalmaztam: 1. gombos végű finom szondát a tapintási ingerlésre; 2. merev nyelű, lekerekített vastag végű eszközt a nyomástól a mélyben keletkező érzések előidézésére; 3. hosszú hegyes tűt a szúrással való ingerlésre, mely a fájdalom- és a mélyebből jövő érzések vizsgálására szolgált; 4. végül merev, vastag, lekerekített végű műszereket felmelegített és lehűtött állapotban alkalmaztam a hőérzések vizsgálására. A meleg és hideg érzések vizsgálata azonban még kiegészítésre szorul, ezért részletesen nem foglalkozom velük jelen közleményem keretében. Chemiai és elektromos ingereket ezideig rendszeresen még nem alkalmaztam.

A következő anatómiai helyekre beható ingereknél jelentkező érzéseket jegyeztem fel a beteg bemondása szerint: Az orr hátulsó részének inkább csak azt a területét vizsgáltam, mely az orrgarat felől új eljárással jól hozzáférhető, tehát a mely az orrgarattal közvetlenül határos: Alsó orrkagyló hátulsó (hypertrophias) vége (cni); orralap a septum két oldalú horgas szondával vizsgálva; choanaseptum két oldalsó fel-



1. ábra. Az orrgaratüreg direct képe új eljárással a jobb száj-szeletből bevezetett vizsgáló csövön át, 68 éves egyénen. (Tonsilla pharyngea egészen visszafejlődött.) pm lágyszájpad hátulsó felszíne, snp spina nasalis posterior, sch orrsövény hátulsó széle, chd chs jobb és bal orrüreg, cni alsó orrkagyló hypertrophias hátulsó vége, fsn fossa salpingo-nasalis, plsnp plica salpingo-nasalis posterior, f orrgarat felső fala, v ugyanaz a vomerszárnyak táján, tmlcs és tmlcd garat hátulsó fala a musc. longus capitis-től származó bal és jobboldali kiemelkedéssel, Rph Rosenmüller-árok, plsp plica salpingo-palatina, ssp sulcus salpingo-palatinus, tml torus musc. levatoris veli palatini, ot garati fülkürtnyílás, tt torus tubarius, ssph sulcus salpingo-pharyngeus, plsph plica salpingo-pharyngea, l nyelv.

színe lenn, középen és fenn; plica salpingo-palatina (1. ábra: plsp) s az előtte és mögötte levő terület; choanaseptum hátulsó szélének (sch) alsó, középső és felső része; plica salpingo-nasalis posterior (plsnp) maga s a közvetlen előtte (fossa salpingo-nasalis) és mögötte levő terület; a choanaseptum hátulsó részének átmenete az orrgarat felső falába, mely megfelel a vomer-szárnyak hátulsó részének (vomer-szárnyak tája v, már egyszersmind az orrgarat-tetőzet legelülő része).

Orrgarat: Felső fal közvetlenül a vomer-szárnyak mögött középen és kétoldalt; boltozat áthajlása a hátulsó falba középen (f) és kétoldalt; a hátulsó felszín különböző magasságban a középvonalban, a musculus longitudinalis capitis-től (tmlcs és d) feltételezett kiemelkedésnél és ennek oldalsó szélénél, továbbá a Rosenmüller-árok hátulsó falát alkotó részen; Rosenmüller-árok (Rph) felső, leginkább oldalt terjedő középső, továbbá alsó része; lágyszájpad hátulsó felszíne közvetlen a spina nasalis posterior mögött (snp), továbbá az egész hátrafelé eső része középen az uvuláig; uvula; oldalt a sulcus salpingo-palatinusnak (ssp), torus musc. levatorisnak (tml), sulcus salpingopharyngeusnak (ssph) és hasonló plicának (plsph) a lágyszájpadhoz közelebb eső részei, melyek már átmenetet alkotnak az orrgarat fülkürtnyílás körüli részéhez.

Fülkürt garati nyílása és környéke: Fülkürt belseje általában, fülkürtnyílás közepe (ot), felső és alsó szöglete; a torus tubarius (tt) felső, középső, alsó, a fülkürtnyíláshoz, továbbá a Rosenmüller-árokhoz közel eső része, a plica és sulcus salpingo-palatinusnak (plsp és ssp), a torus musc. levatorisnak (tml), a sulcus és plica salpingo-pharyngeának (ssph és plsph) a fülkürtnyíláshoz közelebb eső részei.

Összesen több mint 50 egyéni tanulmányoztam az említett élettani viszonyokat s a legtöbb esetben mindig ellenőriztem megismételt vizsgálatokkal az előbb talált eredményeket.

I. Élettani jelenségek.

1. Érzékenység.

Az orrgaratban, az orr hátulsó részén, a fülkürtben végzett vizsgálataim, beavatkozásaim alkalmával már régóta feltűnt, hogy a különböző részekre beható egyenlő ingerekből származó érzések nem egyforma jellegűek és intenzitásúak.

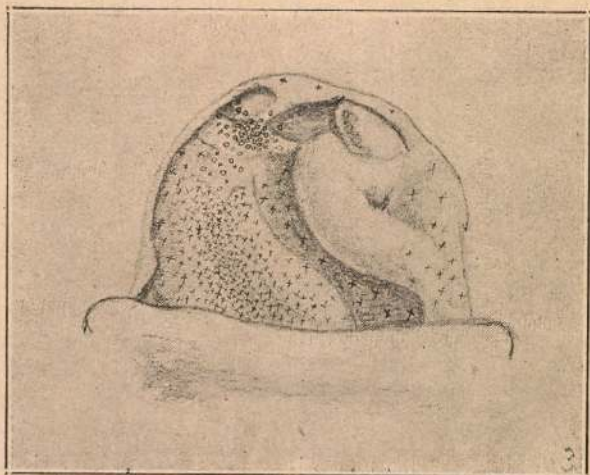
4–20 Új eljárásomra vonatkozó dolgozataim: 4. Orvosi Hetilap, 1910 febr. 27. — 5. Deutsche med. Wochenschr., 1910, 563. 1. — 6. Ann. des malad. de l'oreille etc., 1910, p. 347. — 7–8. Verhandl. des Vereins deutscher Laryngol., 1910, 63. és 66. 1. — 9. Verhandl. der deutsch. otol. Gesellschaft, 1910, 276. 1. — 10. Verhandl. des III. internat. Laryngol.-Rhinol.-Kongresses, 1911, 485. 1. — 11. Zeitschr. f. Laryng. u. Rhinol., 1912, 57. és 71. 1. — 12. Deutsche med. Wochenschr., 1913, 1206. 1. — 13. Orvosi Hetilap, 1913, 321. 1. — 14. Bull. et mém. de la Société Française d'oto-rhino-laryng., 1913, p. 519. — 15. Revue hebdomadaire de laryng., d'otol. et de rhinol. 1913. — 16. Verhandl. d. Vereins Deutsch. Laryng., 1913, 150. 1. — 17. Verhandl. d. Deutsch. Otol. Gesellschaft, 1913, 199. 1. — 18. XVII. Internat. Congr. of Medicine, London, 1913, Section XV., p. 115. — 19. XVII. Internat. Congr. of Medicine, London, 1913, Section XVI., p. 773. — 20. Lechner Emlékkönyv, 1914, 182. oldal.

Míg egyes részeken az erős behatást is alig érzik a vizsgált egyének, más részeknek csekély érintése már erős érzéseket vált ki. Az orrgarat, orrhátulsórész és fülkürt az onnan kiváltódó érzések foka tekintetében tehát egyáltalában nem viselkedik homogen terület gyanánt.

A kevésbé és a nagyon érzékeny pontok ismerete, mint az alábbiakban látni fogjuk és mint eddigi tapasztalataimból is kitűnt, gyakorlati jelentőséggel is bír az e részeken történő különböző orvosi ténykedésekkel. Az érzések kiváltására alkalmazott ingerek közül gyakorlatilag a tapintás, nyomás, szúrás a fontosabb, mint a melyekhez hasonló ingerek kísérik leginkább orvosi működésünket. A hő- és villamos inger inkább tudományos nézőpontból jön tekintetbe, de nincs kizárva, hogy bizonyos therapiák foganatosításakor valamikor gyakorlati jelentősége is lehet.

A betegeket a vizsgálat előtt kitanfítottam, hogy jelezzék általában, mennyire érzik az inger behatását, mikor érzik csak alig, mikor okoz az fájdalmat stb., továbbá, ha két helyre egymásután vagy váltakozva alkalmaztam ugyanazt az ingert, jelezzék, melyiket érezték erősebben. Ily módon azt kívántam meghatározni, hogy egyes részek milyen érzékenységet tanúsítanak általában, majd pedig, hogy egymáshoz viszonyítva, melyik rész és milyen sorrendben érzékenyebb vagy kevésbé érzékeny a másikkal.

Az egyes vizsgálatok részletes közlését mellőzöm, mert sok helyet venne igénybe, alább a talált eredményeket összegezem. (2. ábra.)



2. ábra. A tapintási érzékenység fokának feltüntetése. Minél érzékenyebb a hely, annál sűrűbben, minél kevésbé érzékeny, annál gyérebben tettem a pontokat.

Orrhátulsó rész: Legérezkenyebbnak találtam a vomerszárnyak táját. A legérezkenyebb terület központját alkotják a vomerszárnyak hátulsó részei, hozzátartoznak: a choanaseptum hátulsó szélének felső része és átmenete a felső garatfalba, a plica salpingonasalis posterior medialis része, továbbá a vomerszárnyak hátulsó vége mögötti kis felület, mely már a garattető legelülső részének felel meg. (2. ábrán leg­sűrűbben pontozott hely.)

Ezen a területen a kis érintést is nagyon és kényelmetlenül érzik a vizsgált egyének, a nyomás az egész fejben jelentkező kellemetlen fájdalmat okoz, a szúrás igen erős, az orr, fül és torok felé kiható éles, borsos fájdalmat idéz elő, a meleget és hideget jól meg tudják különböztetni. Általában ritkán marad el egy kis összerezenés vagy kisebb védekező mozgás, különösen, ha a behatás a kevésbé érzékeny részek után váratlanul történik. Az utóérzés gyakran elég hosszán tart.

Erősen érzékeny a plica salpingo-nasalis posterior előtt az orr felső falának leghátulsó része, tehát a fossa salpingo-nasalis, továbbá a plica salpingo-nasalis anterior, a choanaseptum felső-hátulsó részének oldalfelszíne és az orrsövény-től kettéválasztott íkcsont-elülsőfal alsó része. **Igen érzékeny** még az orrnak a garattetőzetbe átmenő része oldalt és a

vomertáj mögött a fornix felé eső kis terület közepén. Ingerléskor ugyanazokat a jelenségeket észleljük, mint az először említett területen, csak valamivel kisebb fokban.

Közepes érzékenységű a choanaseptum hátulsó széle központi magasságban, ugyanitt az oldalfelszíne, továbbá a plica salpingo-palatina s a közvetlen előtte levő terület.

Már **kevésbé érzékeny** az orralap, a septum hátulsó széle alul és a hátulsó orrtövis tája (snp).

Orrgarat: **Erősen érzékeny** a fornix és az orrgarat hátulsó fala; a tapintás nagyon érzik, a nyomás igen kellemetlen, a szúrás éles, fájdalmas, de azért sokkal kevésbé, mint a vomertájon; a meleg, hideg érzése jól elkülönül; az utóérzések rendszeresen hosszán tartanak. Ezen a területen, éppúgy, mint az orrhátulsórész felső falán, az érzékenység legnagyobb fokú a középvonalhoz közeledő részekben; oldalt az érzékenység csökken, így a torus musc. long. capitis oldalsó széle, továbbá a Rosenmüller-árok hátulsó fala feltűnően kevésbé érzékeny, mint a középső rész, bár az innen kiinduló érzések még elég erősek.

Közepes érzékenységű a légyszájpad hátulsó felszínének átmenete az oldalsó falba, tehát a sulcus salpingo-palatinus, torus levatoris, sulcus és plica salpingo-pharyngea.

Igen kevésbé érzékeny a légyszájpad egész hátulsó felszíne, továbbá az uvula. A szonda végigcsúsztatását, ide-oda mozgatását csak kissé érzik a betegek, a nyomást jól tűrik, a szúrást gyenge szúrásnak jelölik, a meleget-hideget nehezen különböztetik el.

Fülkürt garati nyílása és környéke: **Legkevésbé érzékeny** a torus tubarius, különösen középső és alsó harmada. A tapintás alig okoz érzést, néha csak akkor percipiálódik, ha a felszínt sokszor és erősen súroljuk a szonda hegyével és így az érzés összegeződését idézzük elő; a szúrás rendszerint csak tapintásnak jelzik a vizsgált egyének, a nyomást, valószínűleg mivel a porczon tova vezetődik, kissé jobban érzik; a meleget és hideget nehezen különböztetik el, többször észlelhető tévedés.

Aránylag **kevésbé érzékeny** a tuba-tölcsér elülső és hátulsó fala; a szúrás, nyomás rendszerint nem kellemetlen, a meleg-hideg aránytalanul rosszul különül el. Valamivel **érezkenyebb** a torus tubarius felső része, különösen a choanaszélhez közel, a fülkürtnyílás felső széle, a tuba belseje és a Rosenmüller-árok legmélyebb középső része, mely a fülkürt-isthmusba való átmenetét fedí. Hasonlóképpen közepes érzékenységű úgy tapintásra, mint nyomásra és szúrásra a torus musc. levatoris, a plica salpingo-pharyngea és a hasonnevi sulcus.

2. Reflexérezékenység.

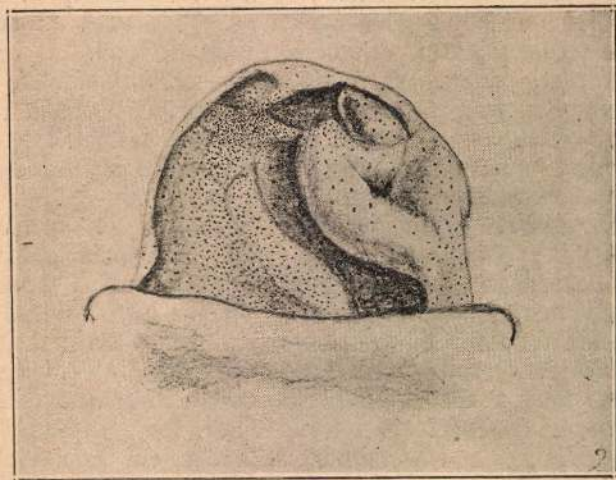
Már régebben megfigyeltem, hogy az orrgarat és környéke nemcsak az érzékenység, hanem a reflexek tekintetében sem egyöntetű. Egyes helyekről külön tüsszentési, másról külön öklöndözési reflexinger vagy annak érzése mutatkozik. Némely rész érintésre igen könnyen, más helyen való beavatkozáskor lassabban váltódik ki a reflex, sőt olyan területet is találtam, a hol hosszabb orvosi beavatkozás dacára sem jelentkezett semmiféle reflex.

A reflexekre vonatkozó rendszeres vizsgálataim eredményére az összefoglalásban még vissza fogok térni, most a reflexeknek csak az elosztódását és kiválthatóságuk fokát írom le tájak szerint.

Orrhátulsórész: A choanaseptum hátulsó részének a felső garatfalba való átmenetét, tehát a vomerszárnyak táját erő ingerléskor jelentkezik **legkönnyebben** a tüsszentési reflex-érzés, mely van olyan erős, mint a mely a középső orrkagyló elülső vége környékének izgatására keletkezik.

Ettől a területtől előre az íkcsont elülső falának alsó részén (fossa salpingo-nasalis) és a közvetlen mellette levő orrsövény-felszínen a tüsszentési reflexingerlékenység szintén **elég erős**.

A vomertájtól kétoldalt a plica salpingo-nasalis posterior lateralis része körül a **reflexingerlékenység csökken**, úgy hogy a torus tubarius felső csúcsán tüsszentési reflexinger már nem



3. ábra. A reflex-ingerlékenység helyének és fokának feltüntetése. 0 = tüsszentési (orr) reflex, + = öklöndözési (garat) reflex. A hol a jelzés sűrűbb, a reflexingerlékenység nagyobb, a hol gyér, kisebb; a hol semmi jelzés sincsen, onnét egyik reflex sem váltható ki.

keletkezik. Az eddig említett részokről öklöndözési inger egyáltalában nem indul ki.

A vomertáj mögött a tüsszentési ingerlékenység csökkent fokban az orrgarat felső falára is áterjed, csak hogy itt már öklöndözési ingerérzés is társul hozzá.

Orrgarat: A hol a garat hátsó fala legérzékenyebb, tehát a középvonalhoz közel eső részeken, váltható ki legkönnyebben az öklöndözési reflex. Ezen a területen gyenge ingerbehátás is igen kellemetlen, mert rendkívül könnyen, néha már a legkisebb érintésre jelentkezik émelygési reflex. Hirtelen szúrásra vagy nyomásra azonban a reflex sokszor teljesen elmarad. Az utóérzések többnyire hosszan tartanak.

A hátsó garattal a musculus longus capitis oldalsó szélénél még erős reflexingerlékenységű, a Rosenmüller-árok hátsó falának megfelelő része is igen ingerlékeny. Eléggé reflexibilis a lágyszájpad hátsó felszínének átmenetele az oldalsó falba: a torus levatoris és sulcus salpingo-pharyngeus; már kevésbé a plica salpingo-pharyngea.

Igen nehezen váltható ki az öklöndözési reflex, ha csak a lágyszájpad hátsó felszínét ingereljük. Erről legjobban meggyőződünk akkor, a mikor ellazult izomnál tamponnal kizárólag a lágyszájpad hátsó felszínét súrolgattuk. Gyors és erős ide-oda mozgásra is csak hosszabb idő után állott be a reflex.

Az orrgaratüregben tehát öklöndözési reflex általában kiváltható, az egyes részek ingerlékenysége azonban rendkívül különböző. Az öklöndözéshez tüsszentési reflex is társul az orrgarat boltozatán; csak tüsszentési reflexinger indul ki a vomerszárnyak hátsó vége környékéről, mely már anatómiailag nemcsak az orrhoz, hanem az orrgarat-tetőzet legelülső részéhez is számítható.

Fülkürtnyílás és környéke: Sem öklöndözési, sem tüsszentési inger nem váltható ki az egész torus tubariusról, a fülkürt belsejéből és a garati nyílásáról magáról. Öklöndözési reflex már előidézhető ettől a területtől előre és lefelé, névszerint a torus musc. levatorisról, a sulcus salpingo-pharyngeusról és a hasonló plicáról, hátrafelé a Rosenmüller-árokba. Felfelé és előre a plica és fossa salpingo-nasalisnál kezdődik az a terület, a honnét tüsszentési inger váltható ki.

3. Érzések lokalizálása.

Az orr, fül és garat a choana táján és az orrgarat oldalsó falán találkozik egymással. A garatból a nyálkahártya a choanák szélein át az orrba, az Eustach-kürt garati nyílásán át a fülbe folytatódik, a fülkürttölcsér elülső szélén pedig az orr és a fülkürt nyálkahártyája megy át egymásba.

Az orr, fül, garat bizonyos helyein beható ingerek és pathológiás esetben a kóros érzések kivetítődése az orrba, a fülbe, a garat-gége-tájra történik.

Mindezekből már eleve következik, hogy kell valahol határnak lennie a nyálkahártya azon zónáján, ahonnan orr-, továbbá ahonnan fül-, illetőleg garat-gége-érzések váltódnak ki; természetesen előre nem következik ebből az, hogy az érzési zónák széle ne lehetne az anatómiai határoktól egyik vagy másik irányban, esetleg messze kihelyezve, a találkozási helyeken egymással összefolyva (kettős, hármas érzések), továbbá hogy egyéni kisebb-nagyobb eltérések ne lehetnének.

Azt a nyálkahártya-területet, honnét tapintási vagy más ingerre orrérzések váltódnak ki, nevezhetjük az orr-érzések zónájának; épp így beszélhetünk a fülérzések, illetőleg garat- és gégeérzések zónájáról. Az egyes zónák lehetnek az inger minősége szerint is eltérő kiterjedésűek, így megkülönböztethetünk orr-, fül-, garat- és gége-érzési zónákat a szerint is, hogy tapintási, szúrás, nyomás- vagy hő- stb. inger behatásával határoztuk-e meg.

Az alábbi vizsgálatokkal igyekeztem meghatározni, hogy érzés tekintetében az orrgarat, orrhátulsó rész és fülkürt mely területe hová tartozik.

A vizsgált egyéneket előbb kitanítottam, hogy az ingerekre keletkezett érzéseik szerint ujjukkal az orra, fülre, nyelvgyökre, gégére mutassanak, vagy ha körülbelül a nyeldekő felett és megett érzik, a nyitott szájukba. Ezenkívül kettémetszett fejről mintázott phantom is kéznél volt, melyen szintén jelölhették az érzések helyét.

Az egyes vizsgálatok külön-külön tárgyalása sok helyet foglalna el, ezért inkább összegezve írom le a vizsgálatokat, utalva az egyes esetekben talált különbségekre.



4. ábra. A tapintási érzés lokalizálása. „n” jelöli azokat a részeket, a melyeknek az érintését az orrban, „a”, a melyeknek az érintését a fülben és „p”, a melynek tapintását a garatban érzik a vizsgált egyének. Ez a feltüntetés sémás, melytől kisebb egyéni eltérések találhatók.)

Az érzések lokalizálására vonatkozólag általában azt tapasztaltam, hogy minden egyes vizsgált egyénen az orrgarat, fülkürt, orrhátulsó rész tájáról nem csak laryngo-trachealis érzések válthatók ki, hanem keletkeznek egyes helyekről külön fül-, másról orr-, sőt külön garat-érzések is. A vizsgálatok végzésekor azonban, különösen a garat-érzések vizsgálatakor ügyelettel kell lennünk arra, hogy öklöndözési ingerérzést vagy reflexet ne idézzünk elő, mert ez az egyenes érzéseket elnyomja és a lokalizálásukra is rendkívül zavaróan hat. Először az ingerből közvetlen származó érzésekkel foglalkozunk, tehát midőn öklöndözési érzés nem jelentkezik.

Annak megállapítása után, hogy az orrgaratból laryngo-trachealis érzéseken kívül orr-, fül- és torokszerű érzések is keletkeznek s e szerint ezen érzések határai itt keresendők, lássuk, hogy a zónák boncztanilag hogyan helyeződnek el.

Minden egyes vizsgálatom alkalmával a betegek az orrba lokalizálódó érzéseket jeleztek, midőn a plica salpingo-palatina és a plica salpingo-nasalis posterior előtt, tehát az orr anatómiai hátsó határa előtt, bármely részt, az alsó orrkagyló hypertrophizált hátsó végét, az os vomer táját,

az orrválasztófal hátsó szélét fenn, középen vagy alul, vagy kampószerűleg hajlított kutatóval az orr alapját érintetem. Gyakran orrérzés keletkezett, ha a plica salpingo-nasalis posteriort, a plica salpingo-palatinát magát, a tubatölcsérnek elülső falát, a Rosenmüller-árok legfelső részét (fossa supratubariát) érintetem. Néha a torus tubarius felső feléről, a Rosenmüller-árok felső részéről, a lágyszájpad hátsó felszínének legfelső, a spina nasalis post. mellett levő kisterületéről, kivételesen az egész Rosenmüller-árokból, a sulcus salpingo-pharyngeusból is kiváltható orrszerű érzés.

Határozottan a fülbe lokalizálódó érzést jelölt mindegyik vizsgált egyén, ha a fülkürtbe bizonyos mélységbe vezettem be a sondát; legtöbb esetben akkor is a fülére mutatott, ha a Rosenmüller-árok legmélyebb helyét és attól felfelé eső részét, a torus tubarius felső felét érintetem. Néha a tubatölcsér elülső fala, az egész plica salpingo-palatina, a plica salpingo-nasalis post.-nak a torus tubariusához közel eső része, a sulcus salpingo-pharyngeus; kivételesen a torus alsó fele, a plica salpingo-pharyngea, sőt a Rosenmüller-árok alsóbb része is a fülérzések zónájába tartozik.

Garatérzés, a mely néha eléggé le lokalizálódik, keletkezik a garat hátsó faláról, a felső fal hátsó részéről, a torus musculi levat. tájáról, a lágyszájpad hátsó felszínéről, szinte mindig a plica salpingo-pharyngeáról, a torus tubarius alsó fele-részéről, a Rosenmüller-árok alsóbb részéről (de nem a legmélyebb részéről). Ha ezekről a részokről öklöndözési inger vagy annak csak az érzése is jelenik meg, a lokalizálás azonnal le a nyelvgyök, a nyelvcsont vagy a laryngo-trachealis tájra történik. Egy vizsgált egyénen sem találtam garat- vagy laryngo-trachealis érzést a septum hátsó szélé bármely részének, az orr alapjának érintésekor.

Keletkezhetnek kettős, esetleg hármasszerű érzések az egyes zónák határain történt ingerlésre; ilyenkor egyszerre 2 vagy 3 helyre mutatnak a vizsgált egyének, jelölve annak, hogy 2, esetleg 3 érzés egy pont ingerléséből is váltódik ki. Orr- és fül-érzés egyszerre keletkezett a plica salpingo-nasalis post. torushoz közel eső darabjának, a torus tub. legfelső részének, a plica salpingo-palatinának, a tuba-tölcsér elülső falának érintésére. Orr és torok kombinált érzését jelezték a lágyszájpad hátsó felszínének felső részéről, a plica salpingo-nasalis post.-ról, a torus tubarius felső részéről és a tubatölcsér elülső faláról. A fülben és torokban egyszerre érezték a tuba-tölcsér elülső részén, a torus tub. felső részén, a Rosenmüller-árok legfelső részén beható tapintási ingereket. Hármasszerű érzést (orr-fül-torok) tapasztaltam a plica salpingo-palatina és a plica salpingo-nasalis post. érintésére, az utóbbi szurására egy esetben köhögést is mutatkozott.

A nyomás, a szurás és a thermalis ingerek lokalizálódását illetően vizsgálataim még nincsenek lezárva. Eddigi tapasztalatom szerint a szurási és nyomási ingerekre úgy az orr-, mint a fül-érzések zónája hátrább, illetőleg lejjebb terjed, mint a tapintásiakra. Például egyes betegeken a következőket találtam: A torus tubarius felső részének érintése fül-, szurása orr-, alsó részének szurása vagy nyomása fül-, érintése torok-érzést kelt; szurásra az egész orrgarat-tető orr-érzést ad egészen a garat hátsó falába való áthajlásig, míg tapintás a tető hátsó részén garat-érzést adott és émelygést váltott ki.

A meleg- és hideg-érzés lokalizálása eddigi kevés vizsgálatom szerint megfelelő a tapintási érzéseknek.

(Folytatása következik.)

A méhnek a gerincoszlophoz való rögzítése (promontorifixatio).

Irtó: Klekner Károly dr. (Nyiregyháza.)

A méhelőlésnek amaz esetei, a melyek a medenczefenek izomrétegeinek teljes ellazulása folytán jönnek létre, a mikor a medenczefenek elvesztvén ellenállóképességét, a

hólyag, a végbél és ezekkel együtt a méh is minden nehézség nélkül, úgyszólván önsúlya miatt esik elő, igen sok gondot okoztak, míg sikerült őket többszörös beavatkozással az eddig ismert módszerekkel megszüntetnem. Hiába varrtam össze a hüvely elülső és hátsó falát, az újjáalakításra váró lágyrész-rétegeket, mégis fel kellett varrni a hasfalhoz a méheó vagy megrövidíteni a méhszalagokat, hogy azután rövid idő, mulva újra előessék a méh. Ezek az esetek juttattak arra a gondolatra, hogy az ilyen nagyfokú előeséseket azzal szüntessem meg, hogy az előesett lágyrésztömeget a tetejénél, tehát a méhnél fogva felhúzzam és a csontos vázhoz, a medenczefürré erre legalkalmasabb részéhez, a keresztcsont-hoz, vagy az ágyék-csigolyákhoz rögzítsem. Sikerült is megtalálnom a módját, hogy hogyan végezzem el e műtétet, s 1912 óta gyakorolva azt, a mint arról a szabolcsvármegyei „Erzsébet“-közkórház 1912. évi jelentése tanuskodik, elérkezettnek látom az időt a műtét szélesebb körű ismertetésére.

A műtét menete a következő:

1. Hasfalmetszés a középvonalban alul, a medenczében lévő belek felemelése és a medenczeürnek a hasüregtől való elkülönítése nyeles törők segítségével.

2. A méhnek és függelékeinek megvizsgálása, az esetleges összenövések szétfejtése, az esetleg beteg függelék-részek eltávolítása és a méhnek fogóval való rögzítése.

3. A gerincoszlop lemeztelenítése. A keresztcsont előtt haladó végbelet balra húzzuk, az e miatt az előfok tájékán megfeszülő fali hashártyát hosszanti irányban vagy 5 cm. hosszúságban bemetszünk és a hashártya alatti zsírszövetet csipővel tompán a keresztcsont felső vagy az ágyéki csigolyaszalag alsó részéről letoljuk úgy, hogy az elülső hosszanti csigolyaszalag csupaszon feküdjék előttünk.

4. A méh rögzítése a gerincoszlophoz. Három hosszú erős fonalat öltünk az előfok tájékán az elülső hosszanti csigolyaszalagba szélesen, egymástól hosszanti irányban 1—1 cm. távolságban és csomózás nélkül a tüvel felfegyverezve és egy-egy csipőben rögzítve oldalt fektetjük azokat. Utána a felemelt és előhúzott méh nyakának hátsó falán 3—4 hosszanti bemetszést ejtünk, hogy összenövésre alkalmas sebfelületet nyerjünk és a csigolyaszalagba öltött fonalakat szélesen a méhnyak hátsó falának alsó részébe öltjük sorban egymás után, a hogyan a csigolyaszalagban fekszenek. Ennek megtörténte után a méhet a gerincoszlophoz tolvá, a fonalakat csomózzuk, hogy így a méhet a gerincoszlophoz rögzítsük, ügyelve arra, hogy a felsebzett méhfal csakugyan közvetlen érintkezésbe jusson a csigolyaszalaggal. Ha a hashártya sebe tátongana, a hashártya sebszéleit a méh hátsó falához ölthetjük.

5. A véralvadék és a törők eltávolítása a hasürből, a belek helyzetétele, a cseplesz kiterítése és réteges hasfalvarrat.

Műtét után a méh a nyakánál fogva a keresztcsonton vagy az ágyéki gerincoszlopon csüng, a rendesnek megfelelő előrehajló helyzetében. Általa a hüvely falai és az ezek környezetében lévő lágyrészek is a szeméremcsont és a keresztcsont között köteg alakjában vannak kifeszítve, a mi által nemcsak a méh van magasan rögzítve, hanem egyszerűen megszűnt a hólyag- és végbélelőesés is. Ha mégis oly nagyfokú volt a gátnak a pusztulása, hogy újbóli végbél-előesés kifejlődésétől kellene tartani, mi sem áll útjában annak, hogy pótlólag gátképző műtétet végezhessünk. Hogy a méhet milyen magasan varrjuk a gerincoszlophoz, az előfok alatt vagy fölött, az kizárólag a hüvelyfal hosszától függ; oly magasra sohasem kell felvarrunk, hogy a nagy erek eloszlása helyéig jussunk.

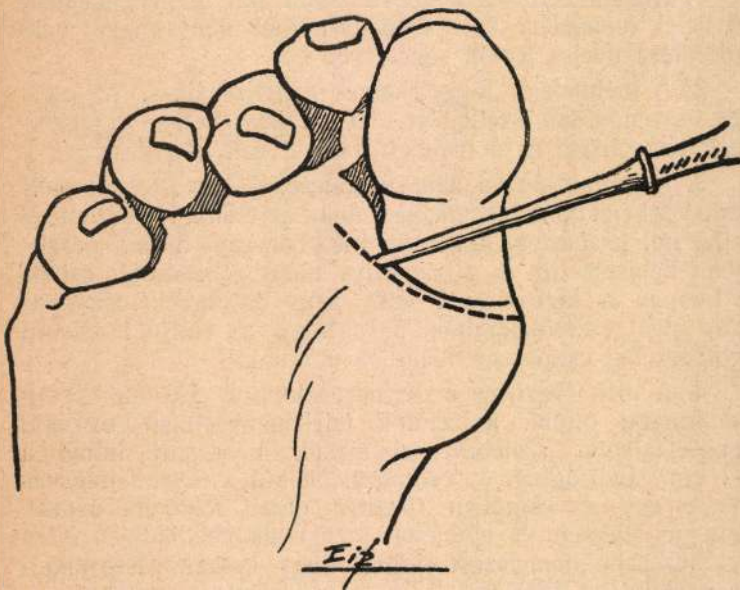
A műtét maga igen egyszerű, alig tart tovább mint egy ventrofixatio. Alkalmazhatjuk nemcsak méhelőlések, hanem méh-hátrahajlások azon eseteiben is, a melyekben az eddig ismert műtét módzerek után kiújulásoktól kell tartani, mint az összenövések által előidézett, vagy megglazult gáttal komplikált hátrahajlás eseteiben.

Közlemény a Szent István-kórház idegosztályáról. (Főorvos: Sarbó Artur dr., egyetemi tanár.)

A Babinski-féle öregujj-reflex egy új kiváltási helyéről.*

Irta: Jezsovics Kálmán dr., segédorvos.

A Babinski-féle öregujj-reflex előállításának elméleti magyarázata ha nincs is még tisztázva, az nem lehet többé kétséges, hogy ez a tünet szervi megbetegedés absolut criteriuma és kétségtelenül a pyramispálya bántalmazottságának a jele. A tünet e közismert fontossága magyarázza meg azt, hogy már eddig is a kiváltásának igen sok módja vált ismeretessé. Az eredeti Babinski-eljárás (a planta pedis lateralis oldalán, valamint a talp legszélesebb területén verticalis irányban alkalmazott inger) kívül az Oppenheim-féle mód a tibia felől, továbbá a Gordon-féle a lábszárizmok felől a legismertebb.



Közleményem célja a talp egy electiv helyére rámutatni, melynek izgatására megfelelő pathologiai elváltozás mellett élénken áll elő az öregujj dorsalflexiója, mint a pyramispálya laesiójának tünete. A talp e helye — mint a mellékelt ábrából kitűnik — a sulcus hallucisnak felel meg. Ingerlése eszközül már régebben megszoktuk az osztályon a puska-porától megfosztott hegyes fegyvergolyót. Ezen eszközzel végighúzunk a sulcus hallucis mentén akár úgy, hogy a medialis irányból lateralisán haladunk, akár fordítva. A magam részéről a beteg jobboldalán állva, a bal lábon lateromedialis, a jobbon pedig mediolateralis irányvonalat szoktam használni és fordítva.

Megemlítesre érdemes az az eset, melynek kapcsán először lettem figyelmessé téve a reflexogen zónának a sulcus hallucisra vonatkozó körülírt területére. Sclerosis multiplexe egy esietéről volt szó, melyben az öregujj dorsalflexiója az eddig smert módszerek egyikével sem volt előidézhető, míg a sulcus hallucisban alkalmazott ingerre az öregujj háti flexiója élénken volt észlelhető. Másnap az esetet bemutattam Sarbó tanárnak, a ki szintén megállapította, hogy az egyéneken a szokott módon Babinski-reflex nem váltható ki. Ekkor demonstráltam a sulcus hallucis helyén alkalmazott inger hatását; azután Sarbó tanár próbálta ki az új ingerkiváltó helyet, a mikor kiderült, hogy ezen az új helyen alkalmazott inger után az előbb reflexérzéstelen helyek is reflexkiváltóvá váltak, szóval a sulcus hallucisban alkalmazott inger sensibilizálta a talp többi reflexogen zónáját is. Ezt a sajátos viselkedést azóta is több esetben észlelhetjük s így felhívjuk reá a figyelmet. A sulcus hallucis tájéka tekinthető tehát a Babinski-

reflex *punctum optimum*ának s ezt a felvételt további vizsgálataim be is bizonyították.

Mindenekelőtt meg kellett győződnöm arról, hogy miként viselkedik az e helyen alkalmazott ingerrel szemben a csupán functionalis bajban szenvedő egyén. E végből megvizsgáltam körülbelül 200 egyént s azt találtam, hogy az esetek túlnyomó részében quo ad pyramidem intact egyéneken semmiféle mozgás az öregujj részéről nem állott be, illetve csak a többi ujj plantarflexiója.

Fokozott reflexingerlékenységgel bíró egyének csekély százaléka mégis pillanatnyilag megtévesztő öregujjdorsalflexiót produkált. A productio szót kell használnom, mert a kapott motoros mozgás védekező jellege kivétel nélkül megállapítható volt abból, hogy az esetek egy részében az inger kiváltotta öregujj-dorsalflexio időbelileg nagyon gyorsan, nem a megszokott tonussal következett be, illetve ezt csakhamar az öregujj gyors plantarflexiója követte, míg az esetek másik részében az ingerbehátást csak bizonyos idő elteltével követte az öregujj egyébként gyors dorsalflexiója. Emlékeztet az öregujj ezen akaratlagos dorsalflexiója azon térdtünet-hiányos intelligens tabesesekre, a kik a patellájukra mért ütés után kis vártatva akaratlagosan lódítják előre lábszárjukat.

E kivételes eseteket leszámítva, functionalis bántalomban szenvedőkön a sulcus hallucis ingerlése öregujjdorsalflexiót nem vált ki.

Az ingert minden esetben az említett hegyes golyóval alkalmaztam eleinte mérsékelt nyomással, s csak ha erre nem kaptam az öregujj háti flexióját, erősebbel.

Általánosságban mondhatjuk, hogy 47 szervi idegbajban szenvedő közül csaknem egyforma gyakorisággal (19—19-szer, illetve 20-szor) kaptuk meg a Babinski-reflexet, akár a talp küloldalán végig, vagy szélességében, vagy csak a sulcus hallucisban alkalmazzuk az ingert. Ez azt mutatná, hogy egyenlő értékű mind a három kiváltómód; de egyenként véve szemügyre az eseteket, bizonyos különbségek ötlenek fel, melyek eléggé jellemzők és fontosak, úgy hogy közlésük jogosult.

A 47 eset közül 20 volt olyan, melyben a sulcus hallucisban alkalmazott inger sokkal élénkebb öregujjdorsalflexiót adott, mint a többi helyen alkalmazott inger.

E 20 eset így oszlik el:

Lues cerebrospinalis	---	1 eset	(4 eset közül)
Hemiplegia	---	6 "	(17 " ")
Sclerosis multiplex	---	11 "	(17 " ")
Lateralsclerosis	---	1 "	(2 " ")
Friedreich-betegség	---	1 "	(1 " ")

Fontossággal bír ezek szerint e kiváltómód főleg hemiplegia és sclerosis multiplex eseteiben. A hemiplegia-esetek egyharmadában (17 eset közül 6-ban) találtuk azt, hogy a sulcus hallucisban alkalmazott inger sokkal erősebb dorsalflexiót adott, mint a többi kiváltómód, sőt észleltünk oly esetet, melyben igen kifejezett dorsalflexiót kaptunk csakis e kiváltómóddal, míg a talp egyéb helyein alkalmazott inger hatástalan volt.

Még feltűnőbb a különbség sclerosis multiplex eseteiben. 17 eset közül 11-ben, vagyis 65%-ban (!) tapasztalhattuk, hogy módszerünkre igen élénk öregujjdorsalflexio következett be, míg a verticalis és horizontalis irányban alkalmazott inger kiváltotta öregujjdorsalflexio kétségtelen volt ugyan, de határozottan kisebbfokú. Volt olyan sclerosis multiplex-esetünk is, mely az eddigi módszerekre nem adta a Babinski-t, míg a sulcus hallucisban alkalmazott ingerre kifejezetten létrejött az. Ugyanezt a viselkedést tapasztalhattuk Friedreich-betegség egy valószínű esetében is, melyben mindkétoldali rendkívül élénk öregujjdorsalflexiót kaptunk a sulcus hallucisban alkalmazott ingerre, míg a verticalis inger hatástalan volt s a horizontalis ingerre csak egy oldalon jelzett Babinski-t kaptunk.

Megemlítjük azt is, hogy többszörösen észlelhetjük azt, hogy a horizontalis inger alkalmazásakor az öregujjdorsalflexio akkor következett be prompte, mikor az inger elérte a sulcus hallucis alatti tájat.

* Előadatott a Közkórházi Orvostársulat 1920 január 11.-i ülésén

Észleléseinkből folyólag azt kell tehát mondanunk, hogy a *Babinski-reflex kiváltásának legjobb helye a sulcus hallucis táján van*, mivel egyetlenegy esetünk sem volt (47 közül), melyben az e helyről való kiváltódás hiányzott volna akkor, a mikor a többi kiváltómód mellett pozitív volt az eredmény; de viszont igen gyakran (47 eset közül 20-ban, vagyis 43%-ban) a sulcus hallucisban alkalmazott ingerre az öregujj dorsalflexiója sokkal kifejezettebb, szembetűnőbb volt, mint a többi ingerlőhely izgatásakor; végül több oly esetben kaptuk meg a sulcus hallucis részéről a pozitív Babinskit, melyben ez más módon kiváltható nem volt.

Kiemeljük e módszer sensibilizáló hatását is, mely — mint említettük — abban áll, hogy a sulcus hallucis részéről kiváltott *Babinski* bizonyos esetekben megszólaltatja a talpnak addig reflexnéma területeit is.

Mindezek alapján ajánlhatjuk e vizsgáló módszert, mint egyikét a legérzékenyebbeknek.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Könyvismertetés.

Klinische Beiträge zur Ohrenheilkunde. Festschrift für Hofrat Professor *Dr. Victor Urbantschitsch*. Urban & Schwarzenberg, Berlin—Wien, 1919.

A bécsi fülorvostani klinikának immár nyugalomba vonult vezetője, *Urbantschitsch* tanár 1917 szeptember havában töltötte be 70. életévét. Ez alkalomból szakkollégái, tanítványai és barátai nagynevű mesterük tiszteletére több mint 48 nyomtatott ivre terjedő, a fülorvostan körébe vágó tudományos dolgozatokat tartalmazó ünnepi művet szerkesztettek, mely technikai okokból elkésve, 1919-ben jelent meg.

A külföldi — Ausztrián kívül működő — otologusok közül a szerzők között szerepelnek: *Bárány* (Upsala) „az ivjáratoknak, különösen a flocculusnak működéséről házinyula kon“, *Belinoff* (Sofia) „az otitis agyvelőtályog kasuistikájához“, *Brühl* (Berlin) „a sziklacsontok szövettani vizsgálata in vivo körjelzett kétoldali csontos stapesankylosis (otosklerosis) esetében“, *Gerber* (Königsberg) „háborus neurosisal kombinált tünetnélküli halántéklebenytályog gyógyult esete“, *Holmgren Gunnar* (Stockholm) „Bárány-féle syndromos lumbalpunkcióval és craniotomiával gyógyított esete“, *Mygind Holger* (Kopenhagen) „az otogen sinusphlebitis prognosisa“, *Siebenmann* (Basel) „a ductus reuniens Henseni lumene, alakja és lefutása felnőt emberen“, *Wittmaack* (Jena) „kísérletes tanulmány a liquorsecretio és a liquorösszetétel vonatkozásairól a belső fül némely megbetegedéséhez“ című dolgozatával.

A wieni fülorvosi iskola representánsai közül *Alexander* „koponyalövés következtében beállott traumás labyrinthus sérülés histológiája“ és „cretinismusban szenvedő kutya hallószerve“, *Alt* „a hallóideg szénoxydneuritise“, *Bondy* és *Neumann* „középfülgenyedés és graviditas“, *Frey* „a pyramis resectiójának kérdéséhez“, *Mayer Otto* „cretinismusos siketnémaság esete“, *Buttin* „operációs eljárás a hallójárat szerzett kötőszövetes atresijája megszüntetésére“ című közleményekkel szerepelnek s kívülök még számosan. Több közlemény foglalkozik háborus témákkal, így *Hofer* „a hallószerv közvetett háborus sérüléseiről légnyomás által“, *Lanner* „a fül explosiók bántalmairól“ ír stb. Kiténik még néhány experimentalis tárgyú közlemény, így *Gatscher* dolgozata „a kisagyvelő ingerlésének befolyásáról a vestibularis nystagmusra“, továbbá *Brunner* összehasonlító bonczolástani tanulmánya „az emlős állatok alsó olivájának ismeretéről“.

A számos érdekes és értékes közleményt tartalmazó kötetet 86 részben színes ábra és 11 nagyobbbrészt kórsvetvettani képeket reprodukáló tabella illusztrálja.

Safranek.

Új könyvek.

E. Bleuler: Das autistisch-indisziplinierte Denken in der Medizin und seine Überwindung. Berlin, J. Springer. 14 márka. — *J. Raecke*: Kurzgefasstes Lehrbuch der gerichtlichen Psychiatrie. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 16 márka. — *J. K. Friedjung*: Erlebte Kinderheilkunde. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 5 márka. — *C. Pototzky*: Das nervöse Kind. Berlin, A. Scherl. — *E. Stransky*: Lehrbuch der allgemeinen und speciellen Psychiatrie. Teil II.: Specieller Teil. Leipzig, F. C. W. Vogel. 23 márka. — *H. Alexander*: Frühdiagnose der Lungentuberkulose. Würzburg, C. Kabitzsch. 240 márka. — *W. Fischer-Defoy*: Die hygienische Aufklärung und ihre Mittel. Berlin, R. Schoetz. 6 márka. — *E. Merowski*: Über die Entstehung der sogenannten kongenitalen Missbildungen der Haut. Wien, W. Braumüller. 10 márka. — *L. Arzt*: Über den derzeitigen Stand der Syphilisforschung und Behandlung. Innsbruck, Wagner'sche Universitätsbuchhandlung. 4 kor. — *M. Hirsch*: Leitfaden der Berufskrankheiten der Frau. Stuttgart, F. Enke. 1340 márka. — *E. Ebstein*: Aerzte-Briefe aus vier Jahrhunderten. Berlin, J. Springer. 14 márka.

Belorvostan.

Tuberculotoxikus nephritis néven a vesebetegségek új csoportját állítja fel *Müller-Deham*. Már eleve hangsúlyozza, hogy nem vesetuberculosisról van itt szó, sem pedig közönséges vesegyulladásról gümőkóros egyénben, hanem a gümöbacillus termelte toxin által előidézett vesebetegségről, a melynek legállandóbb tünete a véres vizelés; ez tovább szokott tartani, mint a fehérjevizelés, tuberculin bőr alá fecskendezése után erősen fokozódik, de a reactio lezajlása után csökken és ismételt tuberculin-befecskendésre teljesen meg is szűnik. A betegséget általában nagyon jellemzi a tuberculin-kúrával való kedvező befolyásolhatóság. A szerző által eddig észlelt 9 eset közül (3 eset 20 éven aluli, 5 eset 20 és 40 év közötti és 1 eset 55 éves egyénre vonatkozott) 6 teljesen meggyógyult, 2 már fehérjementes volt, a mikor a kezeléstől elmaradt és csak 1-nek maradt meg kis fokban az albuminuriája. A vérnyomás 6 esetben rendes volt, 3 esetben fokozott; ez a nyomásfokozódás ágynyugalom és kellő diaeta mellett hamar megszűnt. Vizenyők mindig voltak; a vese működés-zavara mindig kimutatható volt, de sohasem volt nagyfokú. (Gesellschaft der Aezte in Wien, 1920 márczius 5.-én tartott ülés.)

Az enterogen cholangitis-esetek feltűnő megszaporodására *Albu* már két év előtt felhívta a figyelmet. Az okot a táplálék qualitativ megrosszabbodásában találja; az emiatt fejlődő gyomor-bélhurutok ráterjednek az epeutakra. Megérthető ily módon a heveny és subacut sárga májsorvadás eseteinek szaporodása is. Egy ide tartozó esetet részletesebben ismertet a szerző, mert feltűnő volt az ascites, a melynek előfordulását a szóban levő betegségben nemrégiben még tagadták. Az enterogen cholangitis és cholecystitis gyakoribbá válásából magyarázza a szerző azt a körülményt is, hogy az azelőtt ritkaságszámba ment gyermekkori epeköbetegség a háború alatt feltűnően gyakoribb lett. (Mediz. Klinik, 1920 11. szám.)

A heveny gyomortágulásról tartott előadást *F. Cahen* a kölni orvosegylet július 14.-i ülésén 3 esetének ismertetése kapcsán, amelyek közül kettő súlyos hasmütét után fejlődött, de megfelelő kezelésre (jobboldalrafektetés és gyomoröblítés) rendbejött, míg a harmadikban nem ismerték fel a bajt és ez az eset halállal végződött. A szerzők túlnyomó többsége a heveny gyomortágulást a gyomorizomzat hűdésére vezeti vissza; a tágult és lefelé süllyedt gyomor azután összenyomja a duodenumot, aminek következtében a gyomor kiürülésének újabb akadályá támad. A szerzőknek egy kisebb része ok gyanánt az arteriomesenterialis bélelzáródást szerepelteti. Az előadó szerint egyik magyarázat sem fejt meg teljesen a jelenségeket. Azt hiszi, hogy a motoros gyomoridegeknek a duodenumra ráterjedő hűdése az ok; tehát nem másodlagos duodenum-összenyomásról, hanem másodlagos duodenum-hűdésről van szó. Ennek következtében a duodenum tartalma bejut a gyomorba, a pankreasváladék okozta izgalom gyomor-hypersecretiót létesít, emiatt áll be a gyomortágulás; később azután a fehérjetartalmú pankreasváladékban ptomainok képződnek és ezek okozzák az intoxicatiót. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1919, 49. szám.)

Gyermekorvostan.

A **quarzlámpa-kezeléssel** tett tapasztalatairól gyermekeken számol be *R. Hamburger* a berlini gyermekklinikáról. Vizsgálatait három főirányban végezte: a) Hat-e a mesterséges magaslati fény, mi hat benne és miképpen; b) hat-e rendszeresen, mely betegségek azok, a melyekben hat s melyek azok, a melyekben hatástalan; c) a gyógyulás mesterséges magaslati fény alkalmazására gyorsabban történik-e.

a) Az első kérdésre igenlőleg lehet felelni; a gyógykezelt esetekben hyperaemiát, a bőr pigmentáltságát, az étvágy emelkedését és súlygyarapodást észlelt, mely utóbbi kettőt a készülék suggestiv hatásának tartja. Egyes szerzők a bőr pigmentáltságát gyógyhatásúnak tartják; a szerző tapasztalatai azt bizonyítják, hogy bő pigmentációjú esetekben kevésbé jó az eredmény, mint gyengébb pigmentatio mellett. Az ultraviolet sugárak hatékonyságát *Czerny, Rollier, Bloch* és *Jesionek* különféleképpen magyarázza; végleges álláspontot a szerző nem foglal el e kérdésben.

b) A mesterséges magaslati fény a tuberculosis therapiájában igen fontos szerepet játszik. A külső nyaki nyirokmirigyek gümőkórjában, a besugárzás hatása alatt a mirigyek nagyfokú megkisebbedését tapasztalta, teljesen azonban nem tűnnek el a mirigyek, hanem éveken át nem mutatnak növekedésre hajlamosságot. Elpuhult mirigyek pungálása után gyors gyógyulást látott; a mirigyek fistulái a besugárzás hatására teljesen begyógyulnak, síma, eltolódó hegekkel. A hatás leggyengébb fibrinben bő szövetű mirigyekre. A kezelés időtartama 2—6 hónap közt váltakozik. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni a gümös nyirokmirigyek spontán gyógyulási hajlamosságát. A szerző tapasztalatai a csont, csonthártya és lágyrészek gümőkórjában nagyjában ugyanazok, mint a sebészekéi; általában kisebb sebészi beavatkozások kombinálva quarzlámpa-kezeléssel gyorsítják a folyamatok gyógyulását. Hosszú éveken át fennállott humeruscaries esetében 30 besugárzás után, borda-caries esetében 2½ hónap alatt szintén 30 besugárzásra látott gyógyulást, ezzel szemben azonban be kell vallania, hogy vannak esetek, melyek minden kezeléssel daczolnak.

Peritonitis tuberculosa 10 esetében látott a szerző műtéti beavatkozás nélkül gyógyulást; plastikus fibrinosus bélösszenövéseknél jobb eredményt ért el, mint sebészi beavatkozással. Bétuberculosis egy esetében, mely tüdőgümőkórral volt kapcsolatos, háromnegyedévi naponkénti besugárzással ért el igen jó eredményt.

Peribronchialis nyirokmirigy-tuberculosis és tüdőtuberculosis eseteiben nem alkalmaz a szerző besugárzást, mert nem látott tőle jó eredményt; éppen így erysipelas és pertussis eseteiben sem látott gyógyulást.

Erősen viszkető ekzema 5 esetében javulást, 3 esetben gyógyulást látott, chorea esetében ellenben nem látott javulást; asthma bronchiale eseteiben szintén nem észlelt javulást. Enuresis nocturna 19 esetéből az első 6 nem gyógyult, a következő 6 annyiban javult, hogy éjjel vizelet ingerre felébrednek.

A szerző 75, majd 50 cm. távolságból 3 perczzel kezdve s 1 óráig emelkedve végezte a besugárzásokat, sőt az utóbbi időben 2 órára is felment, 1 órát hason és 1 órát háton fektetve a beteget. Összefoglalva eredményeit, arra a következtetésre jut, hogy a mesterséges magaslati fény a természetes gyógyulást erősen elősegíti tuberculosis eseteiben. Alkalmazása különösen nap-szegény vidéken igen fontos. Parasitás betegségekben s azonkívül mint suggestiv eljárás is ól használható.

Steigenberger Dezső dr.

Az angolkóros mellkas-szűkületről referál *E. Rach* bécsi gyermekorvos. Súlyos mellkas-rachitissal több gyermeket észlelt az utóbbi időben a bécsi gyermekklinikán. A gyermekeken feltűnő volt a nagyfokú dyspnoë, megnyúlt és lihegő kilégzéssel, míg a belégzés alatt bevitt levegő mennyisége alig volt számbavehető. *Röntgen-átvilágítással* a következő típusos képet találta: Feltűnően szűk mellkas, a szívárnyék megnagyobbodott, a bal szívfél a bal hónaljvonal felé nagy-

fokban tágult, a diaphragma felfelé tolódott, mely utóbbi a tüdőmezők nagyfokú szűkülését hozta létre. A boncolásra került esetekben, néhány egészen friss bronchopneumoniás gócz mellett, a tüdők feltűnő kicsinysege és a jobb szív-kamra nagyfokú excentrikus hypertrophiája volt megállapítható.

Ez esetekben kétségtelenül a szívnek munkahypertrophiájával állunk szemben. Egészséges emberben a véráram a kis vércsőben a belégzés által lesz továbbítva, ugyanis a tüdőben beállott negatív nyomás tágítja a vena pulmonalisokat. A súlyos rachitis következtében a mellkas inspiratorius tágulása nem lévén keresztülvihető, a jobb szív-kamarára ennél fogva több munka hárul.

Mínt hogy a jobb szív-kamra hypertrophiája esetén a gyomorral jut érintkezésbe, ez utóbbinak túltelődése a jobb szív-kamra munkáját akadályozni fogja. A szerző felhívja tehát a figyelmet arra, hogy ilyen súlyos rachitisben szenvedő gyermekeknél óvakodjunk a gyomor túltelítésétől. (Mitteilungen der Gesellschaft für innere Medizin u. Kinderheilkunde in Wien, XVIII. évfolyam, 1919, 3. szám.)

Steigenberger Dezső dr.

A csecsemőkori sclerodermiáról ír *L. T. Meyer* (Berlin). Igen ritkán előforduló megbetegedés; az eddigi irodalomból tíz esetet sikerült összegyűjtenie. Észlelt esete a tizenegyedik. Észlelései teljesen megegyeznek a már közölt tíz esetben tett megfigyelésekkel, s a csecsemőkori sclerodermia typusos képét adják. Foltokban és csikokban jelentkező csomók és diffus bőrbeszűrődések jellemzik a betegséget, melyek symmetriásan jelentkeznek. A betegség már az élet első napjaiban kezdődik, s hetekig tart a teljes kifejlődése. A betegség 3.—8. hetében — az ő esetében a 10. héten — megindul a visszafejlődés. Teljes gyógyulás a 12.—20. hét végéig minden hegképződés nélkül.

A csecsemőkori sclerodermia úgy a tünetekben, mint a lefolyásban különbözik a felnőttekétől. A felnőtteken észlelt három stadium (oedema, induratio, atrophia) közül csak a középső, az induratio fejlődik ki. Kifejlődési ideje sokkal rövidebb és a legfeltűnőbb és legfontosabb különbség az, hogy míg a felnőtt korban a teljes gyógyulás ritkaság, a csecsemőkori sclerodermia jó természetű. A felnőttek 16%-os és a 15 éven aluli gyermekek 31%-os gyógyulásával szemben áll a csecsemők 100%-os gyógyulása. Ennek okát *Silbermann* a csecsemők bőrének nagyobb nyújthatóságában látja. A sclerodermia okát jelenleg angiotrophoneurosisnak tartják (*Lewin-Heber*). Symmetriás megjelenéséből következtetik, hogy a spinalis segmentumok idegei mentén fejlődik a betegség. *Meyer* közölt esetében az egyik lábujjon hosszú ideig fennállott, de aztán nyom nélkül eltűnt erős cyanosist észlelt, melyet egy más angiotrophoneurosis, a *Raynaud*-betegséggel hoz kapcsolatba, aminthogy felnőtteken nem egyszer észlelték a *Raynaud*-kört sclerodermiával együtt.

Észlelték egyesek a sclerodermiát *Basedow*-kórral együtt; kérdés, nincs-e a dysthyreoidismus és a dermatosclerosis között összefüggés. Ha ez eddig még nem igazolódott is be, mindenesetre az a feltevés, hogy a sclerodermia oka esetleg a belső secretiójú mirigyek dysfunctiója, bizonyos fokban megérthetővé teszi a csecsemőkori sclerodermia gyors és nyom nélküli gyógyulását, mert feltehetjük, hogy a belső secretiójú mirigyek működés-zavarai talán inkább egyenlítődnek ki a csecsemőkorbán, tehát az erős fejlődés korában, mint később, mikor a növekedés már befejeződött. (Deutsche med. Wochenschrift, 1919, 31. sz.)

Ujj Sarolta dr.

Sebészet.

Torpid fekélyekről lövésű sérülések után ír *Urban*. Az ily természetű fekélyekre jellegző, hogy a hámosodás a sérülés után átlag 8 hétre megáll. A fekélyek széle s alapja barnás vagy barnás-vörös színű, többnyire bő, híg genyennel vagy serosus váladékkal borított. A sarjadzás rendszeren igen lassú, s ha a szélekről a hámosodás meg is indul, megint szétesik, s utána a szélek kirágottnak látszanak. A sebszélek

vagy egészen laposak, vagy kráterszerű lyukat alkotnak. Ha pedig sokáig állanak fenn, heges széleik zsugorodnak s ezzel a fekélyek megkisebbednek, ez azonban nem vezet gyógyulásra, mert a legkisebb testi munkánál széjjelrepednek. Az ilyen betegek hónapokig is szoktak feküdni a nélkül, hogy fájdalmuk vagy hőemelkedésük volna; felületes megtekintésre nagyon hasonlítanak e fekélyek a szalonnás tertiaer lueses fekélyekhez, a melyek specifikus kezelésre egyáltalán nem reagálnak.

A szerző a háború első évében az ilyen makacs fekélyeket Paquelinnel égette ki, de ez a kezelés csak akkor járt eredménnyel, ha a kiegészítés elég mélyen történt. Később azonban e módszertől is elállott, mert ha a fekély csont felett foglalt helyet, gyógyulása ez eljárás mellett is lassúnak bizonyult.

Hosszabb kísérletezés után rájött, hogy az ilyen makacs fekélyeket legcélszerűbb alapjukkal, továbbá heges szélükkel együtt kivágni és az így keletkezett defectust vagy a sebszélek összevarrásával zárni, vagy ha ez nem volna lehetséges, nyeles lebennyel fedni. A keletkezett anyagihiány fedésére Thiersch eljárását nem tartja célszerűnek, mivel a bőrlebenyek a kivágott részlet alapján csak ritkán tapadnak meg.

Magyarozatul két típusos esetet közöl. Az elsőben 13 hónap óta áll fenn az Achilles-ín mellett egy 2 cm² nagyságú, 1 cm. mély kráterszerű fekély, mely 8 hónap óta különböző kezelési módszerek igénybevétele daczára sem mutat hajlamot a gyógyulásra. A fekélyt callosus környezetének kimetszésével radikálisan eltávolítja. A sebszéleket az erős beszűrés daczára összevarja s a beteget 6 héttel a műtét után gyógyultan mutatja be. A második esetben 9 hónap óta volt a betegnek a czomb elülső felületén fekélye, mely lassan gyógyult, de a keletkezett heg ismételten többször felfakadt. A hegsvövet kimetszése után a sebszéleket összevarrta, mire per primam gyógyulás következett be.

Az utókezelésre nézve hangsúlyozza, hogy kötészváltás már a műtét utáni napon történjék, nehogy kellemetlen meglepetéseknek legyünk kitéve, mert ezek a sebek sohasem aseptikusak. Ha a kötészváltáskor azt találjuk, hogy a sebszélek infiltráltak, távolítsunk el 1—2 varratot s helyezzünk rá nedves kötést. (Münchener mediz. Wochenschr., 1919, 50. sz.)
Fodor Jenő dr.

Tebelon használata staphylococcus- és streptococcusfertőzés eseteiben. Rohr csecsemőkori furunculosis két és mirigy-abscessus hat esetében kísérletezett belonnal. Az utóbbiak gümőkóros voltát Pirquet-reactióval kizárta. Az eredmény a következő: A furunculosisok az oltások következtében helyi kezelés nélkül 14, illetőleg 11 nap alatt gyógyultak. A tályogok a tebelon-kezelésre hamarabb lágyultak el és fejmetszésük és a geny kiürítése után a rendesnél gyorsabban (5—17 nap) gyógyultak. A tebelon-kezelés után recidivák nem fordultak elő. (Münchener mediz. Wochenschr., 1919, 25. sz.)
Pechány dr.

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1920, 13. szám. Szerb Zsigmond: A bélférgekről. Varjas Gábor: A fissura ani sikeres gyógyítása ichthyollal. 14. szám. Holló Gyula: A felnőttkor chronikus gümös tüdőmegbetegedésének klinikai és diagnosztikai kettéválasztása. Nagy Tivadar: Transperitonealis implantációval gyógyított uretersipoly.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A jod hatásmódját dysmenorrhoeában iparkodik magyarozni Grumme. Azt hiszi, hogy a pajzsmirigy a mellékveséken kívül más belső secretiós szervekkel, a többi között az ovariumokkal is viszonyban van. Az a jó hatás, melyet Lévy-Dupan és Trebing dysmenorrhoea eseteiben a jod-tropon használatától látott, a szerző véleménye szerint a jodnak a pajzsmirigy útján az ovariumokra gyakorolt befolyásával magyarozható. (Berliner klin. Wochenschrift, 1919, 50. szám.)

Vegyes hírek.

Az előfizetéssel hátralékban levő olvasóinkat nagyon kérjük a díjaknak postautalvány útján való haladéktalan beküldésére. Helybeli előfizetőink között is sokan vannak, a kik nemcsak a mostani, hanem a múlt év díjával is még hátralékban vannak, nyilván azért, mert a régebbi időkből megszokták, hogy pénzbeszedő útján tegyenek eleget fizetési kötelezettségüknek; minthogy azonban a mai viszonyok között pénzbeszedőt nem küldhetünk, helybeli előfizetőinket is a postautalványon való pénzbecüldésre kell kérnünk.

Kisebb közlések az orvostudományok köréből. Az agyvelő belsejében rejtett elhelyezési babnyi tobozmirigyben (corpus pineale) Cartesius valaha a lélek székhelyét kereste, s a 80-as és 90-es években az anatomusok az ember harmadik szemének csökevényes maradvékát vélték benne felismerni. Egyik felfogás sem helyes: a tobozmirigy az újabb vizsgálatok szerint belső elválasztású mirigy, amelynek működése közül az a legnevezetesebb, hogy megakadályozza az időelőtti nemi érést. A pubertas praecox több bonczolásra került esetét ismerjük (például Böhm, Frankfurter Zeitschrift f. Pathologie, 1920), hol a tobozmirigy elfajultnak bizonyult; a tobozmirigy e szerepét Horax (1916) kísérletileg is bebizonyította. Azonkívül az anyagcserére is befolyása van, különösen a zsírképződést segíti elő (a kivonata hizlaló-szer) s végül a bőr ereire való hatása révén a hőegyensúly fentartásában is szerepel.

„Wiener Archiv für innere Medizin“ címmel új tudományos folyóirat indult meg.

Meghalt. D. Schwabach dr., ismert fülorvos, Berlinben 73 éves korában. — E. Schwalbe rostoki tanár, ismert pathologus, mint a mostani politikai, illetőleg társadalmi zavargások áldozata, márczius 16.-án tüdőlövés következtében. — Neumann tanár, a berlin-friedrichshaini kórház sebészeti osztályának vezetője, 54 éves korában influenzában.

FŐVÁROSI FASOR SANATORIUM R.-T.

Igazgató főorvos: Dr. Nádosy István. Ügyvezető igazgató: Fészli József. Budapest, VII., Városligeti fasor 9. Telefon: József 15—26. Igazgató telefonja: József 26—21. Magán-gyógyintézet sebészeti, női és helygyógyászati betegek részére. Teljesen modern új szülészeti és sebészeti osztállyal és körtermekkel kibővíttve. Diagnosztikai és therapiiai Röntgen-Laboratorium. Vezető: Dr. Rablóczyk. — Mesterséges napfény ambulans betegek részére is

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA

VII., Városligeti fasor 13—15. Telefon: József 52—29. — Sebészeti-, női- és belbetegek, szülőknek. — Radium-kezelések. — Vegyi Röntgen-laboratorium

Dr. JUSTUS kórházi főorvos, bőrgyógyító és kosmetikai intézete

IV., Ferenc József rakpart 26. Telefon József 56—76.

Park-sanatorium VI., Aréna-ut 84.

Sebészeti, nőgyógyászati, urológiai gyógyintézet. Külön szülészeti osztály. Röntgen labororium (bejáró betegek részére is). Radium kezelés.

Dr. Szilas diagnosztikai labororiuma, Erzsébet-körut 22.

Tel.: József 129-27. Bacteriologia, serologia.

Dr. Szili Sándor orvosi labororiuma. Bdap VI. ker., Andrassy-ut 55. Telefon 87—73

Dr. Melha Armand, Dr. M.-né Dr. Hill Paula, Dr. Mandler Ottó. Néhai Dr. Reich-féle és tökéletesen felszerelt fizikai gyógyintézete. — IV., Semmelweis-u 2. Kossuth Lajos-u.sarok

Thermostat

villanyra és gázra berendezett (Altmann-gyártmány, Berlin) eladó. Cím a „Petőfi“ irod. vállalatnál, Budapest, VII., Kertész-u. 16.

Dr. Pécsi Dani és Dr. Pécsi István

oltóanyag termelő-intézete

a magyar állami serum termelő intézet szétváló osztálya.

Himlőnyirok Serumok Budapest, IV., Eskü-ut 6. Klotild-palota.

Ezelőtt II., ker, Margit-körut 45.

Új telefonszám 58—97.

PANACEA
GYÓGYSZERVEGYÉSZETI R.T. BUDAPEST-V. NÁDOR-U. 30.*

Sulfotin

Kalium sulfogujacolicum syrup, békebeli minőségben
200 gr-os üvegekben.

Arsotonin Domopon

a monomethydnatriumarsenat isotoniás oldata steril ampullákban, subcutan injekciókhoz.
20 és 100 ampulás csomagolásban

Az összes opium alkaloidákat tiszta állapotban tartalmazó készítmény.

Tablettákban, ampullákban és üvegekben.

Novatropin

Strychnotonin Protal

Cadogel Domargin

Ventrobaryt Retrobaryt



„CHINOIN”

gyógyszer és vegyészeti termékek gyára r.-t.
(Dr. Kereszty és Dr. Wolf)

UJPEST

RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁRA, BUDAPEST, X.

Genyedő folyamatok kezelésére.

— Desodorans —
Mechan. sebdesinficiens

Hyperol

A legtöményebb
H₂O₂-készítmény.

Szilárd alakban 35 súly-
százalék H₂O₂-t tartalmaz.

(Por- és tablettá-alakban.)

A gyógyászatban nélkülözhetetlen.

Rp.: Hyperoli Richter tabl. à 1.0 gr. phiol. orig.
(No. X-XX.)

Rp.: Hyperol szájviz tabl. lag. orig.

Ds.: Két tablettá fél pohár vízre.

HYPEROLO

szájviz-tabletta

Peroxyd-szájviz

Richter

Járványok esetén, foghuzás és szájműtétek után
a torok és szájüreg fertőtlenítésére szolgál-
gálnak. Mechanikusan tisztítanak.

A szájüregben a rothadást
gátolják. Desodorálnak.

Desinficiálnak.



ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR FŐSZERKESZTŐ ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Fabinyi Rudolf: Közlemény a lipótmezei állami elmeógyógyintézetből. (Igazgató: Oláh Gusztáv dr., minisiteri tanácsos.) Az elmeógyógyintézeti tuberculosis terjedése a háború alatt. 185. lap.

Kováts Ferencz: Közlemény a szegedi kerületi munkásbiztosító pénztár tüdőbeteg-gondozó intézetéből. Az enuresis nocturna kóroktana és gyógykezelése. 188. lap.

Gyergay Árpád: Új eljárás az orrgarat, az orr hátulsó része és fülkürtnyílás élettani jelenségeinek (érzékenység, reflexingerlékenység és lokalizálóképesség) megállapítására és a nyert eredmények értékesítése a gyakorlatban. 189. lap.

Irodalom-szemle. *Lapszemle. Sebészet. H. Sauer:* A nyakon mélyen székelő angioma cavernosum. — *Schenck-Popp:* A mesterséges napfény hatása sebfertőzés esetében a csecsemőkori. — *Gyermekgyógyászat. H. Putzig:* A csecsemők gonococcus-otitiséről. — *Szemészet. F. Pinkus:* A vérvesztést követő látás-zavarokról. — *Húgyszervi betegségek. Trendelenburg:* A hexamethylentetramin-therapiáról. 191—192. lap.

Magyar orvosi irodalom 192. lap.

Vegyes hírek. 192. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a lipótmezei állami elmeógyógyintézetből.
(Igazgató: Oláh Gusztáv dr., minisiteri tanácsos.)

Az elmeógyógyintézeti tuberculosis terjedése a háború alatt.*

Irta: *Fabinyi Rudolf* dr., főorvos.

A háború előtti években már-már azt hittük, hogy czél-tudatos munkával végül mégis csak sikerülni fog a tuberculosis pusztításának gátat szabni és az emberiséget ettől a súlyosan reánehazódó átkától hovatovább talán egészen meg is szabadítani. Ekkor lépett közbe a sok minden másnak is vetőt mondó háború, a mely sikerrel biztató küzdelmünknek gáncsot vetve, e téren is messze visszavetett bennünket. A tuberculosisok száma nemhogy fogyott volna, hanem egyenes arányban a háború tartamával mindinkább nőtt úgy a polgári lakosság, mint a katonaság körében.

Nem lehet szándékom ennek amúgy is közismert okait részletezni, hanem csak arra óhajtok rámutatni, hogy a tuberculosis eme gyarapodásának ki kellett terjednie az elmeógyógyintézetekre is. Ezek sem tehettek kivételt, a tuberculosis ezekben is mind fenyegetőbbben lép fel, sőt, a mint látni fogjuk, könnyen érthető okokból egyes intézetekben valóban ijesztő mértéket öltött.

Úgy az állami intézetekben, mint több közkórház elmeosztályán feltűnik, hogy a beteglétszám a háború alatt kisebb-nagyobb mértékben csökkent. Ha ezt részben a népesség megfogyása, a katonáknak katonai elmeógyógyintézetekben való elhelyezése, részben pedig az alkoholisták megkevesbbedése okozta legyen is, a tuberculosisnak nem csekély mértékben van ebben része. Az a tébolydai anyag, mely éveken át megtöltötte az intézeteket (leginkább régi praecoxosok és paraphreniások), lényegesen megfogyott, sőt sok helyen éppen a tuberculosis tovaterjedése folytán a szó szoros értelmében kipusztult.

Hogy a tuberculosisnak az elmebetegek körében való elterjedését illetőleg az egész országra vonatkozóan lehetőleg teljes képet nyerhessünk úgy a békét, mint a háborút illetőleg, felkérésemre *Oláh* igazgató úr, kinek ezért e helyen is tiszteletteljes köszönetemet fejezem ki, az összes magyar elmeógyógyintézetekhez és nagyobb elmeosztályokhoz e tárgyban körkérdezt intézett. A beérkezett válaszokból és a belügy-ministerium által kiadott évi jelentésekből állítottam össze az alábbi kimutatásokat.

Feldolgozásra kerültek a *lipótmezei elmeógyógyintézet*en kívül a *három másik állami intézet* adatai és ezeken kívül a következő intézetekéi:

A *pozsonyi állami kórház elmeosztálya*, a *kolozsvári és a budapesti elmekórtani klinika*, továbbá a *bajai, dicsőszentmártoni, balassagyarmati, gyulai, kaposvári, mármaroszigeti, miskolci, módosi, nagyvárad, sátoraljaújhegyi és pécsi közkórházak elmeosztályai*, valamint a *gyöngyösi alapítványi, az egri irtalmasrendi férfi- és női kórház elmebetegosztályai*.

Tehát számításaink kiterjednek a legtöbb elmebeteget ápoló 21 intézetre. A nagyobb elmebetegek osztályok közül nem küldtek be adatokat a nyitrai és a szekszárdi közkórházak elmeosztályai, valamint Budapestről az igazságügyi országos megfigyelő. A budapesti Szt. János-kórház elmeosztályának adatait pedig hézagosságuk miatt nem lehetett értékesíteni. Azonban úgy ezek, mint a kimaradt több kisebb elmeosztály adatai a nyert eredményekre befolyással alig lehetnek, úgy hogy e szempontból bátran tekinthetjük adatainkat olyanoknak, melyek az egész Magyarország tényleges viszonyainak megfelelnek.

Más szempontokból azonban a megbízhatóság ellen számottevő kifogások merülhetnek fel. És pedig elsősorban az, hogy a tuberculosis diagnosztikájának kérdésében az egyes kartársak között sokszor igen ellentétes felfogás nyilatkozik meg. Így például sokan tuberculosisnak csak azokat az eseteket vették, a melyek halálra vezettek, a miért is sok kimutatásban a tuberculosisban szenvedettek száma egyenlő az abban meghaltakéval, a mi bizonyára nem felel meg a valóságnak. Sőt a nagyszombati állami elmeógyógyintézet jelentéseiben olyan kevés tuberculosis van feltüntetve, hogy a tuberculosisban elhaltak száma nagyobb a tuberculosisban szenvedőkénél.

1914-ben lényegesebb változás még nincs. De 1915-ben a gümőkór gyarapodása már jól észrevehető. Ugy a tüdő-, mint a külső gümőkórban szenvedők száma kb. 20%-ra emelkedik s a gümőkórban való halálozás is meghaladja a 20%-ot. Még feltűnőbb a gyarapodás 1916-ban. Míg u. i. a külső gümőkór alig gyarapodik, a tüdőgümőkór arányszáma 50% fölé szökken fel és a halálozás is 369%-ra emelkedik. Az 1917. évben pedig a háttérbe szoruló külső gümőkórral szemben a tüdőgümőkór majdnem ijesztő mértéket ölt, amennyiben a betegeknek közel 10%-a szenvedett benne. A halálozás is közel a kétszerese az előző évnek (655%), és az összhálaalozásból is már közel 25% a gümőkór, a mi szintén mutatja e betegségnek vészes terjedését.

Az 1918. évben a viszonyok valamivel kedvezőbbek. A gümőkórosok száma 867%-ra, a halálozásoké 450%-ra csökken. Talán nem tévedek, ha ezt az 1917. év vége felé megindult erélyes gümőkór elleni küzdelmünknek tulajdonítjuk, de bizonyára nem csekély része van ebben annak is, hogy a kevésbé ellentálló, enyészetnek szánt u. n. sinylődő betegek már nem bírták tovább és főleg az 1917. évben nagy számmal estek a gümőkór áldozatául.

* Előadás a Budapesti kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának 1919 márczius 10.-én tartott szakülésén.

Szóval a gümőkór a háború lefolyása alatt az 1917. év végéig 7—8-szor olyan gyakori lett, mint volt a békében, de azóta valamit csökkent. Nem szabad azonban szem elől téveszteni azt, hogy az utóbbi években, felismerve a fenyegető veszélyt, a gümőkór kimutatására a legnagyobb súlyt helyezték és így nemcsak azok az esetek vétettek fel, kik csak gümőkórban szenvedtek, hanem azok is, kiknek a gümőkórja csak mellékbetegségük volt.

Még sokkal szembetűnőbbnek látjuk a gümőkór gyarapodását, ha a két nemet egymástól elválasztva tekintjük.

A férfiak gümőkórja a béke-években jelentéktelen volt, bár a tüdőtuberculosis némi lassú növekedést mutat 1911-től 1914-ig (0.71%-ról 1.53%-ra), a mi azonban a halálozásban alig jut kifejezésre. A nők gümőkórja ezzel szemben gyakoribb volt, de csak 1914-ig (1.20%-ról 1.98%-ig). A halálozások pedig aránylag még gyakoribbak voltak (1.20%-ról 2.31%-ig). 1914 től, tehát a háború kitörésétől fogva azonban megváltozik a két nem viszonya. A tuberculosis ugyanis a nők között is szaporodik, de távolról sem oly mértékben, mint a férfiak között. (14.36% 1917-ben a férfiak között, 6.97% 1918-ban a nők között). A halálozás tekintetében ugyanezt látjuk (7.83% férfi-halálozás 5.28% nő-halálozással szemben.)

A gümőkört betegek részben itt az intézetben szerezhetők, részben pedig már kívülről hozták magukkal, bár kétségkívül az is bizonyos, hogy a már meglevő betegség kifejlődéséhez az intézetbeli rossz egészségügyi viszonyok lényegesen hozzájárulhattak.

Számszerűleg százalékban biztossággal kimutatni azt, hogy mennyi volt a házi fertőzés és mennyi beteg került már gümőkórosan az intézetbe, nem lehet. Adataink e tekintetben főleg a régebbi évekre vonatkozólag meglehetősen fogyatékosak, míg az utolsó években, amikor a gümőkórra mind nagyobb gondot fordítottunk, megbízhatóbbak, főleg ha csak a halálra vezető súlyos eseteket tekintjük. A kórrajzainkban foglalt feljegyzések szerint a gümőkórban elhalt betegeknek csak kisebb számáról lehet kimutatni azt, hogy már gümőkórral vétettek fel, bár ez kétségkívül a valóságban jóval nagyobb számmal történhetett meg.

A helyszüke miatt nem mellékelhető táblázatból az derül ki, hogy a férfiak közül átlag 26—44% került az évek szerint változóan gümőkórosan az intézetbe. (A 8 év átlaga 32.7%.) A nők közül felvétel alkalmával csak 9—31% volt gümőkóros. (Átlag 21.5%.)

Tekintettel azonban arra, hogy az elhalt férfiakból 15, a nők közül pedig 3 más intézetből szállított ide, ahol már hosszabb időt töltöttek, feltehető, hogy bajukat ezek is inkább az illető intézetben, mint a polgári életben kapták, úgy, hogy az intézeti fertőzések száma lényegesen emelkedik.

E körülménynek egyik oka mindenesetre az, hogy a tüdőgümőkór sok elmebetegben igen nehezen diagnosztálható, a mire alább részletesen rá fogunk térni. Hisz nem egy beteg bonczolásakor találunk meglepetésszerűleg kiterjedt tüdőgümőkört, a mikor az élőben semmi sem adott erre gyanút és a halált is más betegség (paralysis, dysenteria stb.) okozta.

Egy másik pont az, hogy a külső szerveknek tuberculosisát (caries, hideg tályog, lymphoma, scrophulosis, lupus stb.), valamint az elég gyakori tuberculosis hasmenéseket sokan számításba nem veszik, holott nyilvánvalóan ezek sem hanyagolhatók el.

Statisztikai kimutatásomban a külső szervek gümőkórját külön is igyekeztem feltüntetni, de éppen azért, mivel a beküldött adatok e tekintetben még hiányosabbak, végeredményeink a külső gümőkór tekintetében még kevésbé lehetnek pontosak.

Már e néhány megjegyzésből is láthatjuk, hogy a feldolgozás alapjául szolgáló adatok mennyire nélkülözik az egyöntetűség és teljes megbízhatóság jellegét. A valóságban a feltüntetettől valószínűleg sokkal többen szenvedtek gümőkórban, a miért is a kapott eredményeket inkább csak relatív értelemben lehet értékesíteni, míg absolute legfeljebb csak megközelítő útmutatóul szolgálhatnak.

Hogy a békés és háborús viszonyokat egymással összehasonlíthassuk, számításaimat az utolsó béke évekre is kiterjesztettem.

A feldolgozás anyagául szolgáltak az 1911-től 1917-ig terjedő évek adatai, tehát 3 egészen békés és 3 egészen háborús esztendő, míg a középső 1914. évből tudvalevőleg 5 hónap esik a háborúra. Az 1918. évet illetőleg csak a Lipótmező adatai ismeretesek előttem, úgy hogy ezt az intézetet illetőleg erre az évre is kiterjeszkezhettem.

Az elmeegógyintézet tuberculosist illetőleg a külföldön a viszonyok a következők voltak:

Nötel¹ szerint a német elmeegógyintézetekben a múlt század második harmadában 1.3% halt meg az összes betegből gümőkórban. 1887—1900-ig már átlag csak 1.11%, de egyes helyeken több is, mint például Szászországban 1.38%, a hesseni nagyhercegségben pedig 1.482%. Ugyanazon idő alatt az összlakosságból csak 0.39% pusztult el gümőkórban, tehát 3.3-szer kevesebb.

Heimann² szerint a porosz intézetekben 1876-tól 1897-ig a halálozási arányszám szintén lényegesen javult, a mennyiben 1.6%-ról 1.1%-ra csökkent. Herzbergeben és Dalldorfban a tuberculosis-halálozás csak 1%.

Roszbabb viszonyok voltak Dániában, a mennyiben például Oringében az összes halálozásból 37%-ban volt a halál oka tuberculosis. Hasonlóképpen az ír intézetekben is az összhálalozásból 26% volt a tuberculosis-halálozás, míg a skót intézetekben ez az arányszám csak 12.5%.

Az angol intézetekben 1895-től 1898-ig összesen 28.841 elmebeteg halt meg, ezekből paralysisben 5529, gümőkórban 4447, tehát 15.41%.

Az Egyesült Államok 67 intézetében 1895-től 1899-ig 14.8% volt az összhálalozásból a gümőkór folytán elhaltak száma.

I. táblázat.

A tuberculosis elterjedése a lipótmezei állami elmeegógyintézetben 1911-től 1918-ig.

Évek	Az összes ápol- tak száma	Tüdő- gümőkórban szenvedett		Külső gümőkórban szenvedett		Halálozás gümőkórban		
		Össze- sen	%	Össze- sen	%	Össze- sen	Az össz- ápoltak- ból %	Az össz- hálalozás- ból %
1911	2257	31	1.36	20	0.89	38	1.68	15.57
1912	2366	32	1.35	16	0.67	29	1.22	10.03
1913	2547	37	1.45	27	1.06	30	1.18	11.36
1914	2223	31	1.39	31	1.39	23	1.03	8.71
1915	2304	46	2.00	49	2.13	47	2.04	11.24
1916	2058	106	5.15	48	2.33	76	3.69	23.53
1917	1846	182	9.86	22	1.19	121	6.55	24.83
1918	1811	157	8.67	30	1.66	82	4.53	24.62

Ezekhez képest a lipótmezei áll. elmeegógyintézetben (I. táblázat) a háború előtti években a gümőkór tekintetében elég kedvező viszonyokkal találkozunk. A tüdőgümőkórban szenvedő betegek száma az egész intézetben 1915-ig 30—40 között volt, az egész beteganyag 1.3—1.45%-a. Ehhez viszonyítva aránylag sokan szenvedtek külső gümőkórban, számuk 1914-ben 1.39%-ig emelkedett.

A carieseknek és lymphomáknak az elmeegógyintézetekben való relatív gyakorisága (főleg nőbetegek között) régi tapasztalat. Ennek oka részben azok protrahált lefolyásában is rejlik. A tüdőgümőkór hamarabb végez a betegekkel, míg az említett betegségekben szenvedő, úgynevezett sinylődő elmebetegek néha éveken át húzzák reménytelen életüket.

A gümőkórban való halálozás még kedvezőbb viszonyokat mutat, a mennyiben — kivéve az 1911. évet — a

¹ Allg. Zeitschrift für Psychiatrie. 1892, 49. kötet.

² Allg. Zeitschrift für Psychiatrie. 1900, 57. kötet.

többi évben 1—1.22⁰/₀-ot tesz. Az összhálozásból pedig 8—15⁰/₀-ban gümőkór a halál-ok, tehát aránylag elég ritkán.

A fentebbiek szerint tehát a férfiaknak kb. $\frac{1}{3}$ -a, a nőknek pedig $\frac{1}{5}$ -e hozta magával a gümőkórt az intézetbe. Hogy a többi mind itt kapta volna, biztossággal nem állíthatjuk, de hogy ezeknek a betegsége itt vált nyilvánvalóvá és hogy az előbbieknél állapota is itt súlyosbodott, további bizonyításra nem szorul.

Az intézetben való ápolgatás időtartama is szolgálhat e tekintetben némi felvilágosítással, amennyiben feltehető, hogy azok, akik csak rövidebb ideig, például egy évig ápolgatottak az intézetben, a betegségeket már magukkal hozták.

Ebbeli összeállításaink azt mutatják, hogy a férfiak közül átlag 33.6⁰/₀, a nők közül pedig 26.5⁰/₀ volt olyan, aki egy éven belül halt el az intézetben. Az 1918. évben a férfiaknál feltűnő magas (48.7⁰/₀) százalékszámot kapunk ugyan, amiből arra is lehetne következtetni, hogy utóbb mind több beteg került be már gümőkórosan az intézetbe. Tekintettel azonban arra, hogy például 1914- és 1916-ban is látunk már hasonló számokat, ilyen következtetést ebből nem vonhatunk le.

Tehát az ápolgatási időtartamból is kb. azt vehetjük ki, hogy a férfiaknak $\frac{1}{3}$, a nőknek pedig $\frac{1}{4}$ része jutott már beteg az intézetbe.

Olyan katonák, kik activ szolgálatot teljesítettek a háború alatt, aránylag csekély számmal vannak a gümőkórosok között képviselve.

1914-ben	0,
1915-ben	4,
1916-ban	11,
1917-ben	14,
1918-ban	5,

Összesen: 34 katona halt el gümőkórban, a mi, tekintettel arra, hogy ez idő alatt 500-nál több katonai személy fordult meg mint beteg az intézetben, elenyészően csekély szám.

A fentemlélt 21 magyar elmeegógyintézet és közkórházi elme-osztály összesített kimutatása a tuberculosis magatartását illetőleg a lipótmezeiéhoz nagyjában hasonló eredményeket mutat (II. táblázat).

II. táblázat.

A tuberculosis elterjedése 21 magyar elmeegógyintézetben és elmeosztályon 1911-től 1917-ig.

Évek	Ápolgatott összes száma	Mehalt összesen	Összhálozás %/o-ban	Tüdő-gümőkórban szenvedett		Külső gümőkórban szenvedett		Mehalt gümőkórban		
				Összesen	%	Összesen	%	Összesen	Az összes-ápolgatottból %/o	Az összes-hálozásból %/o
1911	12.187	1550	12.72	327	2.68	66	0.58	257	2.11	16.58
1912	12.357	1541	12.05	352	2.85	79	0.64	241	1.95	15.64
1913	12.988	1656	12.75	429	3.31	83	0.61	284	2.19	17.21
1914	12.670	1600	13.33	401	3.16	84	0.66	259	2.04	16.19
1915	12.914	2072	16.04	531	4.11	115	0.89	373	2.89	17.96
1916	13.114	2298	17.52	664	5.06	122	0.93	441	3.35	19.19
1917	12.165	3126	25.69	956	7.86	111	0.91	734	6.03	23.48

Mig 1914-ig a tuberculoticusok számában csak jelentéktelen eltérések vannak (tüdőgümőkórban 3—400 beteg, külső gümőkórban 60—80 beteg kb. 3⁰/₀, illetve 0.6⁰/₀ szenvedett, a halálozások pedig 2⁰/₀ körül voltak), 1915-től fogva a tüdőgümőkórosok száma rohamosan emelkedik és ezzel párhuzamosan a halálozás is (míg a külső gümőkór szintén elmarad). A tüdőgümőkórban szenvedők száma 1917-ig tehát közel 1000-re emelkedik (a beteglétszám 7.86⁰/₀-a), a halálozásoké pedig 734-re (6.03⁰/₀), úgy, hogy a gümőkór ezekben az intézetekben együttvéve is legalább megháromszorozódott. A valóságban azonban a viszonyok még sokkal rosszabbak, a gümőkórosok száma bizonyára sokkal nagyobb, aminek az oka

részben a feldolgozott adatok pontatlanságában rejlik, részben pedig abban, hogy egyes intézetek, a melyekben igen sok gümőkóros volt, olyan hiányos adatokat szolgáltatottak be, hogy azokat az összesítéskor nem lehetett tekintetbe venni. Ilyen például a fővárosi Szt. János-kórház elmeosztálya, ahol ijesztően nagy a gümőkórosok száma (1917-ben 44.75⁰/₀, de a kimutatásban a fenti okoknál fogva nem szerepel).

Nem tartozik ugyan szorosan ide, de érdemesnek tartottam az összhálozás számát is feltüntetni. Amig u. i. a béke-években kb. 12⁰/₀ volt az összhálozás, a háborúban az végül több mint 25⁰/₀-ra szökött fel, vagyis olyan magasra, amilyen még sohasem volt. A betegeknek tehát $\frac{1}{4}$ része elhal az intézetekben, és hogy ebben nagy része van a gümőkórnak, mutatja az, hogy azelőtt az összhálozásból 15—16⁰/₀-ban, utóbb pedig 23⁰/₀-ban volt a gümőkór a halál oka.

A gümőkór gyarapodása az intézetek nagyobb részében is inkább a férfiakat illeti. A férfi gümőkór-esetek száma 1914 óta kisebb mértékben bár, de mindinkább meghaladja a nőkéét. A rendelkezésemre álló adatok meglehetősen hiányosak, de ezekből is megállapítható, hogy:

1911-ben férfiakból gümőkóros volt	3.04 ⁰ / ₀ ,	mehalt	2.05 ⁰ / ₀
míg nőkből	3.48 ⁰ / ₀ ,	„	2.1 ⁰ / ₀
1914-ben férfiakból	3.5 ⁰ / ₀ ,	„	1.9 ⁰ / ₀
nőkből	4.3 ⁰ / ₀ ,	„	2.3 ⁰ / ₀
1917-ben férfiakból	9.3 ⁰ / ₀ ,	„	6.5 ⁰ / ₀
nőkből ellenben	8.3 ⁰ / ₀ ,	„	5.4 ⁰ / ₀

A gümőkór elterjedése természetesen nem egyforma. Egyes intézetekben alig van néhány eset kimutatva, bár alapos okunk van kételkedni ebben, míg más intézetekben néhol óriási számmal szerepel a gümőkór. Így például 1917-ben Baján 15.8⁰/₀, Balassagyarmaton 16⁰/₀, Egerben 14⁰/₀, Gyöngyösön 8⁰/₀, Gyulán 11.8⁰/₀, Nagyváradon 11.7⁰/₀ és Pécsen 14.2⁰/₀ szenvedett az összes elmebetegből gümőkórban.

Az állami intézetek aránylag kedvezőbb viszonyokat mutatnak. Így például Angyalföldön 8.4⁰/₀, Nagykállón 8.9⁰/₀, Pozsonyban 11.5⁰/₀ volt a betegállományból gümőkóros. Nagyszebenben 1917-ben mindössze 18 gümőkóros beteg van kimutatva, a mi 2.4⁰/₀-nak felel meg. Ez azonban nem látszik valószínűnek, tekintettel arra, hogy Nagyszeben halálozási arányszáma (27.3⁰/₀) az ország intézetei között a legrosszabb.

A betegekkel érintkező ápolószemélyzet sem maradhatott ilyen gyakori fertőzési alkalmakkal szemben érintetlen, habár a hygienés viszonyok, melyek között az ápolók élnek, jóval kedvezőbbek. (Jobb táplálkozás, gyakori kimenő, külön szoba stb.) Tuberculosisban szenved nálunk a főápoló és néhányan a régebbi ápolók közül is, de főképp a fiatalabb életévekben levő, 18—20 éves ápolónők kapták meg a bajt gyakran. Így például a múlt évben tüdőgümőkórban szenvedett 27 ápolónő és ezidőszert is még 11 gümőkóros ápolónőnk van. Ezek közé csak a biztosan gümőkórosok vannak besorolva (köpetvizsgálat, physikalis jelek, láz stb.), a gyanusak, illetőleg valószínűen gümőkórosok száma még nagyobb, valamint nincsenek a fentebbi számokba beleértve a carieses és lymphomás ápolónők sem.

A bajt nagyobb részük kimutathatólag itt az intézeti szolgálat alatt kapta meg és csak 13-ról lehet valószínűen feltenni azt, hogy a bajt kívülről hozta magával.

Ez a kis közbevetés is csak azt bizonyítja, hogy az elmeegógyintézeti gümőkór nemcsak az elmebetegeket érinti, hanem nagy veszélyt jelent a velük foglalkozó normalis psychéjú egyénekre is.

További kérdés tárgya az, hogy milyen elmebetegnek kapnak leginkább gümőkórt?

Osswald³ azt találta, hogy a hofheimi és heppenheimi intézetben 1894-től 1901-ig elhalt 137 gümőkórosból a demens kóralakokhoz tartozott 92.66⁰/₀, míg a nem demens kóralakok csak 7.34⁰/₀-kal voltak képviselve. Legtöbb volt a praecoxos (46.71⁰/₀), valamint az idiota és imbecillis (24⁰/₀), míg paranoidos elmezavarban csak 8⁰/₀ szenvedett.

³ Allg. Zeitschrift für psychiatrie. 59. kötet, 1902.

Az *Osswald*-éhoz nagyjában hasonló, de egyes részletekben mégis elütő eredményekre jöttünk mi a lipótmezei elmeógyógyintézet sokkal bőségebb anyagán. Biztonság okáért mi is nem a gümőkórban szenvedetteket, hanem az ebben elhaltak számát vettük számításba az 1911—1918. évről. A mellékelt táblázatból (III. táblázat) kitűnik, hogy ez idő alatt gümőkórban meghalt 446 beteg, még pedig éppen pontosan felerészben férfi és felerészben nő. A legtöbb elhalt beteg nálunk is *dementia praecoxban* szenvedett (42·74%), utánuk azonban — szemben *Osswald*-dal — mindjárt a *paranoiások* (beleértve a *paraphreniát* is) jönnek 19·22%-kal, míg az *idioták* és *imbecillisek* száma csak 30 (6·70%); a többi haláleset leginkább a *paralysis*, *epilepsia*, *mania depressiva* és *amentia* között oszlik meg, ellenben az *alkoholisták* várakozás ellenére feltűnő kis számmal szerepelnek.

Kiemelni óhajtom még azt, hogy az utóbbi években a gümőkóros halálozások között a *paralysis* is elég nagy számmal szerepel: 35 esettel (7·85%), a mi élénken czáfolja a *paralysis* és gümőkór antagonismusáról régebben széles körben elterjedt nézetet. Feltűnt nekünk az is, hogy a béke-években a *paralytikusok* hulláiban gümőkór csak elvétve, ritkán volt megállapítható, míg az utolsó évek bonczolásai alkalmával ellenkezőleg a *paralytikusok* tüdejében is igen gyakran láttunk hol csekélyebb, hol kiterjedtebb gümőkóros elváltozásokat, számos olyan esetben is, mely a fenti kimutatásban, minthogy a gümőkór nem volt a halál oka, természetesen fel sincsen véve.

* * *

Az élelmezés befolyását illetőleg bizonyítékul szolgálhat a *pensio-osztály* gümőkór-elterjedtségének szembeállítására a *közosztálylyal*, a mennyiben a *pensio-osztályon* elhelyezett I. és II. osztályú betegek élelmezése jóval bőségebb volt a III. osztályú betegekenél.

Ennek megfelelően csakugyan azt tapasztaljuk, hogy a jelzett 8 év alatt a férfi *pensio-osztályon* mindössze 24 beteg halt meg gümőkórban, a mi 1·6%-nak felel meg, míg a *közosztályon* 199 beteg, az összes ápoltnak 2·4%-a. Különösen a háború első éveiben egészen 1917-ig mulja felül a *közosztály* halálozása tetemesen a *pensio*-ét (8·9% 3·4%-kal szemben). Az utolsó, az 1918. évben a *pensio* és a *közosztály* között e tekintetben már alig van különbség (mindössze 0·4%).

Valószínű, hogy ez a jelenség is nagyrészt az élelmezésre vezethető vissza, mivel ebben az évben a II. osztály ellátása bizonyos mértékig romlott, míg a III.-é az erélyesen megindult gümőkórellenes védekezésünk folyamán javult. A régóta itt szinylődő betegek oroszlánrésze a rossz viszonyok (ezek között nem csekély mérvben az élelmezés) folytán a *közosztályon* javarésztben már 1917-ben elhalt, míg a jobb ellátású *pensio*n csak később, 1918-ban került erre a sor.

Az így leromlott és lesóványodott beteg-anyag elvesztve természetes ellenállóképességét, mind fogékonyabbá vált a gümőkóros fertőzéssel szemben, melyre az alkalom a régi esetek kiújulása és az újaknak mind nagyobb számmal való felvétele mellett mind gyakoribbá vált.

A betegségeknek az elmebajosokon kiválóan nehéz fel-

III. táblázat.

A lipótmezei állami elmeógyógyintézetben az 1911—1918. évben gümőkórban elhaltak az egyes elmekórformák szerint.

Évek	Dementia praecox			Paranoia			Idiotismus és imbecillitas			Paralysis progressiva			Epilepsia			Alkoholismus			Dementia senilis			Mania depressiva			Amentia			Hysteria			Psychosis encephalopathica			Összesen		
	fi	nő	összesen	fi	nő	összesen	fi	nő	összesen	fi	nő	összesen	fi	nő	összesen	fi	nő	összesen	fi	nő	összesen	fi	nő	összesen	fi	nő	összesen	fi	nő	összesen	fi	nő	összesen			
1911-től 1914-ig	20	24	44	4	26	30	5	5	10	5	5	10	3	1	4	3	—	3	1	2	3	2	4	6	—	6	6	—	4	4	—	—	—	43	77	120
1915-től 1918-ig	90	57	147	22	34	56	13	7	20	22	3	25	18	6	24	6	—	6	2	1	3	4	18	22	1	17	18	—	3	3	2	—	2	180	146	326
Összesen	110	81	191	26	60	86	18	12	30	27	8	35	21	7	28	9	—	9	3	3	6	6	22	28	1	23	24	—	7	7	2	—	2	223	223	446
%-ban	42·74			19·22			6·70			7·85			6·26			2·01			1·34			6·27			5·38			1·79			0·44			100·00%		

Azt hiszem, a fenti szám adatok minden kétségen kívül bizonyítják azt, hogy a *gümőkór a háború folyamán az elmeógyógyintézetekben is nagy mértékben elterjedt, sőt fenyegető mértékűt öltött.*

Ennek okai annyira közismertek mindenki előtt, hogy részletes tárgyalásukba nem is bocsátkozom, hanem csak a legfontosabbak kiemelésére szorítkozom. A fő ok véleményem szerint a betegek *rossz táplálása*.* Nemcsak itt a lipótmezei, hanem majdnem minden más magyar elmeógyógyintézetben és elmeosztályon a betegek táplálása már évek óta nem megfelelő, sőt a mint a körkérdésre adott válaszokból kitűnik, sok intézetben a már nyilvánvalóan gümőkórban szenvedők sem kaphatnak jobb élelmezést. A legjobb igyekezettel sem lehetett ezen segíteni a háború teremtette kényszerhelyzet folytán. A betegek fő táplálékát, a kenyeret és a lisztből készült gyúrt tésztaikat hasztalan próbáltuk más tápszerekkel helyettesíteni. Ehhez járult még a zsírak és legutoljára a tejnek és tojásnak is olyan mértékű elvonása, a mit pótolni sem főzelékekkel, sem a sokkal drágább hússal kellőképpen nem lehetett.

* A betegek táplálása azóta lényegesen javított.

Szerző.

ismerhetősége, a közismert zsufoltság, a betegek piszkossága, a rossz fűtés és az elmeógyógyintézeteknek nem mindig kifogástalan egyéb hygienés viszonyai stb. mindmennyi előmozdító tényező, a melyekhez legutóbb az 1918. év vége felé még a *spanyol betegség* is járult, melynek hatására a gümőkór-esetek száma megint felszökött.

Az elmeógyógyintézeti tuberculosis leküzdésének módjaival egy külön előadás keretében fogok foglalkozni.

Közlemény a szegedi kerületi munkásbiztosító pénztár tüdőbeteg-gondozó intézetéből.

Az enuresis nocturna kóroktana és gyógykezelése.

Irta: Kovács Ferencz dr., rendelő orvos.

Az anuresis nocturna aetiológiája ma is ismeretlen; ha a tankönyveket és gyűjtőmunkákat átnézzük, bár az okok rendkívül nagy számát találjuk említve, végeredményben mégis az az impressiónk, hogy ezek nagy része nem annyira kiváló okként, mint inkább kísérő tünetként szerepel.

Aetiologiai factornak tekintik a gyermek-hysteriát, a neurastheniát, a rachitist, az anaemiát, a phimosist, a helminthiasist, az adenoid vegetatiókat és az onaniát. Akadt szerző, a ki egy előkelő német folyóiratban azt fejtegette, hogy az enuresis okának tulajdonképpen a mélyben levő talajvíz-áramlatok tekintendők, ha t. i. a gyermek ágyát történetesen egy ilyen keresztzezi, előáll az enuresis, ha meg más helyre állítják az ágyat, megszűnik.

Ugyanilyen változatos a therapia is. Az egyszerű roboráló eljárásoktól kezdve ajánlják az adenoid vegetatiók eltávolítását, a villamozást, a hypnosist, a valerianát, a folyadékmenyiség korlátozását, az epiduralis és periurethralis konyhasó-injectiókat stb. Az eredmények azonban bizonytalanok.

Már évekkkel azelőtt, vizaknai praxisomban, feltűnt, hogy az enuresises betegeken tuberculosist tudtam kimutatni, három esetből azonban nem akartam consequentiákat levonni; de újabban még hét esetben találtam ugyanazokat a viszonyokat és specifikus therapiára többnyire gyógyulás következett be vagy javulás, de legalább is minden beteg feltűnően reagált rá. A kezelt betegek mind a legszegényebb néposztály tagjaiból valók voltak és a régi hyienés viszonyok között maradtak.

Az esetek a következők:

1. *T. Lenke, 14 éves*; apja csontcariesben szenvedett, anyjának könnyű Basedow-kórja van; négy év óta beteges, hirtelen nőtt, feje fáj, szédül, enuresise van minden éjjel azóta. Megnagyobbodott tracheobronchialis mirigyek, positiv Pirquet. A kezelés eredménytelen, specifikus kezelésben nem részesült.

2. *B. János, 13 éves*; öt éves kora óta ágyba vizek. Pastosus, halvány. Tuberculosis mediastini. Eredménytelen nem specifikus kezelés.

3. *V. Olga, 11 éves*; anyja súlyos asthma bronchialeban szenved évek óta. Körülbelül egy éve jelentkeztek az asthma-rohamok, azóta nagyon sűrűn ágyba vizek. Adenoid vegetatióit eltávolították, de ez sem használt. Magas, nyulánk, áttűnő bőrű; megnagyobbodott bronch. mirigyek, positiv Pirquet. Nem részesült specifikus therapiában, nem gyógyult.

4. *W. Rezső, 13 éves*; anyja gümőkórban halt meg; a gyermek az utóbbi években nem fejlődik, sovány, sápadt, néha szédül, egy éve ágyba vizek. Apicitis l. sin. Therapia: IK-kezelés; a *harmadik injectio óta enuresise megszűnt* s többé nem is jelentkezett.

5. *W. László, 11 éves*; az előbbi öccse. Lymphomata colli, tuberculosis mediastini. Therapia: IK. Állapota javult, de enuresise időnként smétlődik.

6. *W. Rózsi, 8 éves*. Anyja meghalt gümőkórban, apja szintén beteg, régen köhög; fél éve enuresise van. Tuberculosis mediastini. *Első IK-injectio óta már nem vizek ágyba.*

7. *W. Jenő, az előbbi fivére, két éve egyáltalában nem fejlődik, éjjel izzad, nagyon lefogyott, mélyen alszik, feltűnően halvány. Caries manus dextr., tuberculosis mediastini. IK-kezelésre enuresise javul, a hatodik injectióra teljesen megszűnik.*

8. *B. László, 13 éves*. Az egész család gümőkórós; mindig gyenge volt, két hó óta beteg, melle fáj, nagyon köhög, köpetet ürít, évek óta ágyba vizek. Tuberculosis mediastini, apicitis l. dextr. *Harmadik IK-injectióra az enuresis kimaradt, közben megfázott, azon éjjel ágyba vizek, azóta nem.*

9. *K. Rezső, 23 éves, katona*. Egy testvére gümőkórós; nyolcz éve vizek ágyba, intoxicatiós panaszai vannak, két hete vért köpött. Enuresisét nyolcz éve minden lehető módon kezelték eredménytelenül. Apicitis bilateralis. Leszerelt, specifikus kezelésben nem részesülhetett.

10. *B. Cecil, 12 éves*. Hat éve beteg, intoxicatiós panaszai vannak, éjjel izzad, ágyba vizek, időnként asthmás rohamok jelentkeznek. Tuberculosis mediast., apicitis l. sin. Enuresise IK-kezelésre javult; a kezelésről elmaradt.

A kórtörténetekből látható, hogy a tuberculosis kimutatható volt mindegyik esetben, a tiz eset közül nyolczban családi fertőzés szerepelt, két esetben mutatkozott testvéreken, a mi családi dispositio mellett tanuskodik.

Az IK-val kezelt esetek közül négy meggyógyult, kettő feltűnő javulást mutatott; minden esetben gyógyulás csak azért nem volt várható, mert a specifikus therapiára a betegek nem egyformán reagálnak: némelyeken hamarabb, másokon lassabban következik be a javulás a szervezet állapota szerint.

Az enuresis nocturna ezek szerint tuberculosus intoxicatio, ez pedig, amint arra a szegedi orvosegyletben tartott előadásomban rámutattam, a tökéletlen tuberculin-lebontás

rendjén keletkezett és mérges tuberculopyrin által előidézett egyensúly-zavara az endocrin-mirigyrendszernek. Az endocrin-mirigyrendszer és az enuresis közti összefüggés pedig érthetővé válik, ha tekintetbe vesszük, hogy a hólyagot beidegző lumbalis és sacralis motoros idegek a gangl. mesent. inf., sup. és coeliacummal vannak összefüggésben, és viszont e ganglionok az endocrin-mirigyrendszerrel.

Az IK-t azért használtam, mert a gümőkóros intoxicatiók biztos szere, de bizonyára éppen oly jó eredmény érhető el helyesen alkalmazott más specifikus készítménnyel is.

Uj eljárás az orrgarat, az orr hátulsó része és a fülkürtnyílás élettani jelenségeinek (érzékenység, reflexingerlékenység és lokalizáló képesség) megállapítására és a nyert eredmények értékesítése a gyakorlatban.*

Irta: Gyergyay Árpád dr., egyetemi ny. rk. tanár Kolozsvárt.

Összefoglalás.

(Folytatás.)

Az összes adatok áttekintése és egybevetése alapján szerzett tapasztalatainkat két részre oszthatjuk. Az egyik része bizonyos felvilágosításokat ad nekünk az élettani tudomány nézőpontjából az orrgaratnak és környékének physiologiai sajátosságairól és viselkedéséről ingerbehátásokra. Másik része gyakorlati vonatkozású és az orr-, torok-, fül-gyógyászat tekintetében jön számításba.

Lássuk először élettani szempontból a szerzett tapasztalatokat és a belőlük vonható következtetéseket.

Vizsgálataimmal azt találtam, hogy az orrgarat legtöbb részén meg kell különböztetnünk az ingertől egyenesen keletkező érzéseket az ugyanattól és ugyanoda beható ingertől kiváltódott reflexnek az érzésétől. Az előbbi lehet gyengébb vagy erősebb érzés, az egyes tájaknak megfelelőleg különböző helyi érzések is keletkezhetnek. Az öklöndözési reflex érzése, ha nem is vált még tényleges reflex-mozgássá, mindig erős érzés és bárhonnét váltódott is ki, mindig a nyeldekklő alá, a nyelvgyök, gége tájékára lokalizálódik. Néha kis inger behatására is oly hamar jelentkezik az émelygés érzése, hogy az utóbbi úgy érzés, mint lokalizálás szempontjából az előbbit elnyomja. Ez az eset fordul elő gyakran különösen a garat hátulsó részének és a fornixnak érintésére.

A garat más helyein is kiváltható az öklöndözési reflex, csakhogy rendszerint hosszabb ingerbehátásra jelentkezvén a két érzés, egymástól aránylag könnyebben különíthető el úgy intenzitás, mint lokalizálódás szempontjából. Azt is tapasztaltuk, hogy az első vizsgálatkor az egyének az öklöndözési inger érzését vették inkább figyelembe s eszerint jelezték a keletkező érzést, míg begyakorlás után az egyenes érzést jobban meg tudták különböztetni.

1. **Érzékenység.** Ha a reflex érzését különválasztjuk az ingernek direct-érezésétől, akkor tájék szerint az érzés intenzitásának elosztódásáról a következőket állapíthatjuk meg (2. ábra).

Az orrgaratban, az orr hátulsó részén és a fülkürtgarati nyílásánál a többféle egyenlő ingerből származó érzések a tájak szerint igen nagy különbséget mutatnak.

Legnagyobb az érzékenység, a lágyszájpadot, a choana-septum alsó részét és az orralapot kivéve, a középvonalban egy elég széles hosszanti csíkon, mely az orr hátulsó része tetőzetén, a septum mellett közvetlenül indul ki és a septum felső részén, a vomer táján át, a hol az érzés orrszerű és legerősebb, halad a fornixon lefelé a garat hátulsó falán a középvonalban. Az utóbbi helyekről garat-gége-ézés keletkezik és néha rendkívül hamar reflex-ézés és mozgás áll be.

Az érzékenység a középvonalhoz közel eső részekről oldalt csökken úgy fenn a torus tubarius, a fossa supratubaria felé, mint hátrább a Rosenmüller-árok felé.

A legkevésbé érzékeny zóna az orralap hátulsó és a choana-septum legalsó részéről, a lágyszájpad egész há-

tulsó felszínéről halad oldal felé a tubatölcsérre, a torus tubariusra, onnét tovább a Rosenmüller-árok bemenetére és lefelé a plica salpingo-pharyngea mögött levő részébe. E csikban legérzéstelenebb a torus tubarius alsó kétharmada, honnét fájdalom-érzés ki sem váltható, továbbá kevésbé érzékeny a lágyszájpad hátulsó felszíne, míg az egyik végén az orralap, a másikon a Rosenmüller-árok már valamivel érzékenyebb.

E csiktól úgy a mélybe, mint fel és lefelé nagyobb az érzékenység. A fülkürt belseje, a Rosenmüller-árok legmélyebb része elég érzékeny. A torus felső része felé fokozódik az érzés és már a felső csúcsban, az orrhoz közel elég nagyfokú; épp így lefelé is a tubatölcsér alsó része, a plica salpingo-pharyngea, továbbá a sulcus salpingo-pharyngeus sokkal érzékenyebb.

Összefoglalva az érzékenység hely szerinti elosztódását, érdekes, hogy oly kis helyen, mint az orrgarat, oly kevésbé érzékeny rész közvetlen közelében, mint a torus tubarius, foglal helyet az olyan rendkívül erős érzékenységi terület, mint a vomer-szárnyak tája, a garat felső és hátulsó fala. A torus tubarius elüt a környezettől abban, hogy a Rosenmüller-árok és a fülkürt között messze a mélybe a koponyaalapra betérjed, porc-szövetből áll, mely felett a nyálkahártya eléggé ki van feszítve, úgy hogy bizonyos mértékben ezzel is összefüggésbe hozható a kisfokú érzékenysége.

Továbbá az is említésre méltó, hogy az orrgaratnak éppen a legmozgékonyabb része, a lágyszájpad és a torus tubarius a lekevésbé érzékeny; mindkettő egészben mozog. Ezzel szemben a legérzékenyebb rész, a vomer-táj teljesen mozdulatlan és az igen érzékeny hátulsó garattal mozgása csak a nyálkahártyának és izomzatának a merevebb szövetek felett való ide-oda csúszásában áll.

Általánosan ismert, hogy a pofának a nyálkahártyáján van bizonyos terület, honnét fájdalomérzés nem váltható ki, ez a Kiesow-féle terület, melyet unicum gyanánt szoktak említeni. *Ehhez hasonló terület az orrgaratban a torus tubarius alsó része.*

A torus tubarius tompa érzékenysége magyarázza azt is, hogy a fülkürt-katheter bevezetésének egy módszere, a Bonnafont- vagy Kramer-féle fejlődhetett ki és alkalmaztatik általánosan. Ez az eljárás abban áll, hogy a katheter hajlított részét a Rosenmüller-árokból a toruson átptattintjuk a fülkürttölcsérbe. Ha a torus érzékeny volna, az az erős behatás, a mely ilyenkor a torust éri, rendkívül alkalmatlan kellene hogy legyen, pedig köztudomás szerint nem az.

A lágyszájpad hátulsó felszínének és a septum alsó részének tompább érzékenységét mutatja az is, hogy a kathetert néha úgy vezetjük be, hogy lefelé hajlított véggel a lágyszájpad hátulsó felszínére ráhúzzuk (*Lincke, Rau*), vagy medialisán fordítva, a septum hátulsó részét érintjük, *Löwenberg* eljárása szerint, mielőtt a fülkürtnyílásba fordítanók.

Ezekkel a helyekkel szemben a garat tetőzete, a vomer tájéka pedig rendkívül érzékeny; kisfokú ingerléskor is már a legtöbb beteg úgy írja le a keletkező érzést, hogy olyan különösen erős és kellemetlen, hogy szavakat sem talál a kifejezésre. Ha a középső orrkagyló elülső végénél a legérzékenyebb területet érintettem meg az illető betegen, bemondásuk szerint hasonló érzésük keletkezett, csak hogy míg az utóbbinál a szem felé, addig az előbbinél a fül felé kivetített érzés kíséri az igen élénk orrérzést.

Ezzel az erős és kellemetlen érzéssel találkozunk, ha az orrgaratmandula kimetszésekor igen előre és felnyomjuk az adenotomot, továbbá, ha orr-, choana-polypus vagy más műtét végzésekor a choana felső szélét, az iksont testének elülső alsó felszínét érintjük vagy ezen a helyen operálunk.

2. Reflexek. A reflexeknél nem annyira a reflex-centrum izgalmanak a fokát, tehát a reflexérzés és izommozgás intenzitását vettük számításba, mert ebben nagy különbség nem igen van, ha egyszer a reflex létrejött, továbbá nehezen is ítéltető meg, hanem inkább az inger behatásának a fokát, az időt, a meddig az inger hat és reflexet vált ki, tehát az ingerküszöböt és a summációt kell tekintetbe venni.

Vizsgálataimból kétségtelenül kitűnt, hogy az orrhátulsó-rész és az orrgaratüreg *sem a reflex minősége, sem a kiválthatóság foka szerint nem homogen.*

Kétféle reflex-szel találkoztunk: *tüsszentési és öklöndözési reflex-szel.*

A *tüsszentési* inger érzése a garat és orr-tetőzet egymásba való átmenetele helyén, tehát a vomer-szárnyak környékén beható ingereket szokta kísélni. A vomer táján a legnagyobb, innen hátra kis területen még megvan, de kissé csökken, épp úgy, mint előre az orr felső falán a plica salpingo-nasalis előtt is kisebbfokú. Mint vizsgálataim mutatják, az igen élénk érzékenységi két tüsszentési területet — egyrészt a középső orrkagyló elülső végénél, másrészt a vomer táján levőt — egymással összeköti a középső orrkagyló medialis felszínén és a szembefekvő orrsövény-részen levő tompultabb érzékenységi tüsszentési reflex-terület.

A másik, a garat tekintetében fontosabb, az *öklöndözési reflex.* Mint a reflexeknél általában, a kiváltódás tekintetében különbségek vannak nemcsak individuum szerint, hanem egyes egyénekben is a dispositio szerint; néha ugyanazon az egyéneken sokkal hamarabb váltódik ki a reflex, mint mások. Az öklöndözés továbbá egyike azoknak a reflexeknek, melyekre az akarat is bizonyos befolyást tud gyakorolni. Mindezek miatt az alábbiakban adott érzés-összegeződés megjelölését nem lehet abszolútnak és általános érvényűnek tekinteni, a számok csak az arányt kívánják kifejezni az egyes részek reflexibilitásában, a mely arány természetesen akkor is megmarad, csak a számok változnak, ha a reflexközpont könnyebben vagy nehezebben irritálódik.

A reflexnek bizonyos lejátszódási ideje van, mely hosszabb vagy rövidebb lehet. A lezajlási idő néha jelentéketlenül kinyúlik, azalatt az érzés folyton tart s újabb inger aránylag könnyebben vált ki reflexet; utóérzések is tapasztalhatók. Teljesen lejátszódott reflexek után is egy időre élénkebb szokott lenni a központ irritabilitása, ezért egy ideig öklöndözés könnyebben áll be. Mindezeket tekintetbe kell vennünk a reflexek vizsgálatakor.

Lássuk, hogy a reflexibilitás foka a tájak szerint hogyan osztódik el. Legkönnyebben, néha egyszerű óvatos érintésre, máskor a szonda kis mozgására váltódik ki az öklöndözés a garat hátulsó falán hosszában a középvonalhoz közel eső részéről. A reflexibilitás csökken oldalt a Rosenmüller-árok felé, úgy hogy itt már sokszor az érzések summációjának kell létrejönnie a reflex kiváltására (3—4 súrolás). Eléggé reflexibilis a torus musculi levatoris és sulcus salpingo-pharyngeus (8—12 súrolás), továbbá kevésbé a plica salpingo-pharyngeus (12—20) és emögött a Rosenmüller-árok legalsó része (20—25), legkevésbé a lágyszájpad hátulsó fala, melyről 40—50 súrolásra is csak kis émelygés-érzés jelentkezett, de mozgás nem; még ennél is kevésbé reflexibilis a torus tubarius alsó fele.

Nem váltható ki öklöndözési reflex a choanák "hátulsó széle előtti részről, a torus tub., a Rosenmüller-árok felső feléről, a fülkürtnyílás belsejéből, a choana-septumról és a vomer tájáról.

Az érzékenységhez hasonlóan — ha nem is teljesen egyformán — találjuk a reflexibilitás igen nagy fokbeli különbségét kis területen. Egymás közvetlen közelében fekszik a garat hátulsó fala, honnan rendkívül könnyen váltódik ki öklöndözési inger, és a lágyszájpad hátulsó felszíne, a torus tubarius, honnan alig váltódik ki, sőt olyan jelentékeny kiterjedésű nyálkahártya-felület is van, honnan reflex egyáltalában nem mutatkozik. Továbbá érdekes, hogy a kiválthatóság fokában ezen a kis területen minden átmenet fel-lelhető, az olyan helytől, a hol az alig érintés öklöndözést okoz, egészen addig, míg semmi inger sem tudja azt kiváltani.

Felemlítésre méltó, hogy hirtelen szűrés nagyon sokszor egyáltalában nem vált ki öklöndözési érzést, még a garat hátulsó falának közepéről sem, a honnan a reflex-kiváltódás egyébként a legnagyobb, továbbá mintha előző szűrésű inger (fájdalom-érzés) után csökkenne tapintási ingerre is a reflexibilitás.

(Vége következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Sebészet.

A nyakon mélyen székelő angioma cavernosum.
H. Sauer egy matróz esetét közli, kinek három év óta állott fenn a betegsége. Tünetei: időnként megjelenő térfogatnagybodás a bal trigonum colli laterálisban. A térfogatnagybodás megjelenése nincsen összefüggésben a vérnyomás változásával. Különösebb kellemetlenségei a betegnek nincsenek. A térfogatnagybodás puha tapintatú és dobos kopogtatási hangot ad. A műtétkor kitűnik, hogy a daganat angioma, mely össze van nőve a jugularissal és a plexus cervicalissal. Kis tenyérnyi darab kiirtása után a tetemes vérzés miatt a műtétet be kell fejezni és a tumor ama részét, mely a vena subclavia felé vezet, bennhagyják. A sebet vioform-gáze-zel vékonyan drainezik és bevarrják. Zavartalan sebgyógyulás. A műtét után egyideig volt egy kis térfogatnagybodás, ez azonban később teljesen eltűnt. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1919, 40. sz.)

Sarkadi dr.

A homloköböl szondázásakor *B. Griesmann* szerint vigyáznunk kell, nehogy a szonda a homloköböl hátulsó falát átbökje és a koponyaurbe jusson. Természetesen ezt legjobban úgy kerüljük el, ha gyengéden vezetjük a kutatót. Ha az apertura sinus frontalis szondázása nehézségekbe ütközik, a környékének feltárását ajánlja és e cél elérésére a következő eljárást tartja alkalmasnak. Ha a hátulsó része az orrüregnek szűk, submucosus septum-resectiót végez, azután egy nyálkahártya-periosteumlebenyt készít. A metszés iránya a következő: A középső orrkagyló gyökerétől indul ki és merőlegesen halad az orrhát felé, majd innen az orrhát hosszában, ettől ívben az apertura pyriformisig és ettől az alsó kagyló gyökeréig. A metszéssel a csontig hatol és a lebenyt a csonttól raspatoriummal választja le és lefelé csapja. Most a középső kagylót néhány vésőcsapással az ekecsonttól levési, ezután a kagylót a középvonal felé nyomja és eltávolítja az ekecsontot, mire a rostasejtek szabaddá válnak. Ezeket kikaparja, szabaddá téve így az apertura sinus frontalist. Az így létesített körülmények között azután könnyen be lehet jutni a homloköbölbe. E műtét a legtöbb esetben elkerülhetővé teszi a külső Killian-féle műtétet. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1919, 40. sz.)

Sarkadi dr.

A mesterséges napfény hatása sebfertőzés esetében a csecsemőkörben. *Schenck-Popp* köldök-infecióból származó erysipelas és más természetű sebfertőzés 11 esetének quarz-fénynyel való gyógyításáról számol be. A sebfertőzést főképpen staphylococcusok, streptococcusok, Gram-positív és Gram-negatív diplococcusok tartották fenn. Egyetlen esetben találtak diphtheria-bacillus okozta sebfertőzést, hol a quarz-therapiával egyidejűleg diphtheria-gyógyserumot is alkalmaztak, egy másik esetben pedig kiterjedt phlegmone-nál incisióra is szükség volt. Tapasztalatai szerint a quarz-besugárzás kitűnő eredménnyel járt; 6—10 napon belül 14 eset teljesen gyógyult; két általános sepsisben szenvedő decrepid csecsemő, a kiknek kezelése már eleve teljesen kilátástalan volt, meghalt.

A besugárzásokat Kromayer-lámpával végezték 50 cm. távolságból naponta, még pedig az egész testre kiterjedőleg úgy, hogy az első napon egy perczig sugározták be a csecsemőt és fokozatosan emelkedtek tíz perczig, mely dosis mellett csak ritkán észleltek bőrvörösödést. Megjegyzendő, hogy szükség esetén successive emelkedve fél — egy óráig is ki lehet tenni a testet a besugárzásnak a nélkül, hogy égési jelenségek jönnének létre. Általában mondhatjuk, hogy a quarz-fénynyel besugárzás minden felületes és localis bőrsébet néhány nap alatt teljesen meggyógyít és csak azokban az esetekben eredménytelen, hol az infectio a vérpályákon vagy a nyirokutakon keresztül az egész szervezetet megfertőzte. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1919, 21. sz.)

Sárkány dr.

Gyermekorvostan.

A csecsemők gonococcus-otitiséről értekezik *H. Putzig* (Berlin) egy eset kapcsán. Zsengekorú csecsemőbetegét ophthalmoblennorrhoea neonatorum teljes gyógyulása után 3 héttel anyja erős jobboldali fülfollyással mutatja be, mely a legérélyesebb kezeléssel sem befolyásolható. Háromheti sikertelen kezelés után bakteriologiai vizsgálatot végezvén, a váladékban gonococcusokat talált. A megindított 1%-os protargolkezelésre az otitis néhány nap alatt teljesen gyógyult, recidiva később sem következett be. Rövid visszapillantást vetve az eddig ismertett kevés számú gonococcus-otitisre, melegen ajánlja, hogy fiatal csecsemők makacs fülfollyásának minden esetében végeztessék bakteriologiai vizsgálat, mert megismerve a kórokozót, lehetővé válik a betegség specifikus gyógykezelése. (Deutsche mediz. Wochenschr., 1919, 42. sz.)

Benedek Elek dr.

Szemészet.

A vérvesztést követő látás-zavarokról. *F. Pinkus* a súlyos vérvesztéseket követő látás-csökkenés vagy vakság elméletével foglalkozik, rövid idő alatt észlelt öt esete kapcsán és gyakorlati következtetéseket von le az orvoslásra nézve. Megkülönbözteti 1. a vérvesztést rögtön követő és 2. a vérvesztés után napokkal jelentkező látás-zavarokat és ezek közt is külön helyet jelöl ki, 3. a csak féloldalon mutatkozóknak. A váratlanul, hirtelen támadó látás-csökkenést a retina vértelensége okozza. A vérnyomás sülyedését a szem belső nyomásának sülyedése csak bizonyos idő múlva követi, a gyengült vérkeringés tehát a szem részéről egyideig leközdhetlen ellenállásra talál. Hozzájárul ehhez, hogy a szervezet a vérnyomást a verőerek szűkítésével igyekszik emelni, a mi a végarteriával ellátott ideghártyában még jobban rontja a viszonyokat. Ilyen esetekben a korán végzett szemtükriz vizsgálat is a retinán az ischaemia képét mutatja, míg a későbbi vizsgálatkor alig találjuk alapját a súlyos látás-zavarnak. Ez a körülmény azonban nem bizonyít feltevése ellen, mert *Leber* szerint a retina fényérző elemei tartósan beszüntetik működésüket, talán kimerülés folytán, ha a vérrel való ellátás zavara nem tartott is elég ideig ahhoz, hogy szöveti változásokat hozzon létre. A vérvesztés után hosszabb idő múlva jelentkező látás-zavart szintén a retina hosszabb-rövidebb ideig tartó hiányos vérellátása okozza, a mit azonban ilyen esetekben a kifejlődő pangásos papilla nyomása idéz elő az arteria centralis retinae megsűkítésével. Ha a pangásos papilla elég gyorsan visszafejlődik, amint az egyik betegén megtörtént, néhány nap múlva csupán csak a neuritis képét kapjuk, még később esetleg semmiféle, vagy csak igen kevés objectív változás észlelhető. Az oedema okát a vérvesztést követő hydraemiában és az erek endotheliumának kóros változásában találjuk meg. Az endothelium megbetegedése elősegíti az esetleges thrombusok képződését, mely körülmény a féloldali látás-zavarok magyarázatát adja. Felfogását azzal támogatja, hogy míg a vérzést rögtön követő látás-zavarok között a statisztika szerint igen ritka a féloldali, addig minél később jelentkezik a látás-zavar, a mikor tehát a thrombus már kifejlődhetett, annál gyakoribb az, és a 10. napnál későbbben mutatkozóknak az eseteknek csaknem felét teszik ki. A látás-zavarok oka tehát mindig a retinának elégtelen vérellátása. Ezt bizonyítja a látóterek jellemző viselkedése is, melyeknek alsó fele a szerző eseteiben csaknem teljesen hiányzott, míg felső fele csupán kisebb-nagyobb mértékben szűkült volt. A nehézség-erő folytán ugyanis az ideghártya alsó felének vérellátása jobb, illetőleg tovább marad kielégítő, mint a felsőé és így az utóbbinak megfelelő látótér-részlet vész el legelőbb.

Az orvoslásra vonatkozó ajánlatai a vérellátás javítását czélozzák: a fejnek mélyen fektetése, esetleg az ágy lejtős elhelyezésével; a szemnyomás csökkentésére az elülső csarnok punctiója. Kerüljünk minden legkisebb nyomást a szemre, így vizsgálat közben is óvakodjunk az arteria- vagy a vena-pulsus előidézésére a szemgolyó megnyomásától. A konyha-

sós infúziók és a vérátömlesztések, ha pillanatnyilag javítják is a vérkeringést, hydraemiát okoznak és így káros következményekkel járhatnak. (Graefes Archiv f. Ophthalmologie, 1919, 98. kötet, 2. füzet.) Sz. I.

Húgyszervi betegségek.

A hexamethylentetramin therapiáról ír Trendelenburg. Az utropin- (hexamethylentetramin-) therapia Nikolaier ama tapasztalatából indult ki, hogy az olyan vizelet, melyhez utropint adott, nem megy át ammoniakos erjedésbe és a colibacillusok nem tenyésznek benne. Ugyanő mutatta ki, hogy az utropin úgy hat, hogy elbomlik formaldehydre és ammoniakra és a formaldehyd hat deszficiálóan. Az utropinnak ez az elbomlása — a szerző kísérletei szerint — savanyú közegben történik legjobban. Két dologra kell tehát ügyelnünk: 1. hogy az utropin ne bomoljék el előbb, mielőtt a kívánt helyre jut; 2. hogy a kívánt helyen, a hol a deszficiáló hatást ki kell fejtenie, minél erősebben bomoljék fel. Éppen ezért a gyomorsavval szemben meg kell óvunk, a mi legjobban úgy történik, ha a gyomorsavban nem oldódó keményített gelatina-capsulákban adjuk be. Viszont ha pl. cystitis esetében azt akarjuk, hogy a vizelettel kiváló utropinnak minél nagyobb mennyisége bomoljék el a hólyagban, a hólyagot savanyú oldattal teljtjük, amelyben az utropin optimálisan bomlik szét formalinra és ammoniakra. Ilyen savanyú folyadék gyanánt a szerző a natrium biphosphoricum ketted normaloldatát ajánlja. Azonkívül diaetásan is tegyük savanyúvá a vizeletet (húsdiaeta). Végül a szerző vizsgálat tárgyává tette, vajjon a vérben is elbomlik-e az utropin és a lehasadó formalin fejt-e ki a vérben is bactericid hatást? Azt találta, hogy a vérben lehasad ugyan némi nyomokban a formaldehyd, de ez nem elegendő arra, hogy bactericid hatást fejtsen ki. Az intravenás utropin-infúziók tehát hatástalanok. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1919, 24. szám.)

Pechány dr.

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1920, 15. szám. Pólya Jenő: A haránt pofametszés helyettesítése kozmetikusabb eljárással. Vértés Lajos: Az álom-ittasságról.

Vegyes hírek.

Hibaigazítás. Lorenz Hugó dr.-nak lapunk 14. számában megjelent „A nervus vestibularis életteni működése“ című cikkének rajzai fordított sorrendben közöltettek. Ezenkívül a második ábra (melynek tehát az első helyen kellene lennie) „C“ jelzésű helyzetében a hallás-szálak nem foglalnak el ellentétes helyzetet, mint az „A“ elhelyezkedésnél, hanem mindkét ívjártnál ugyanazon irányban mozdulnak el (a rajzon felfelé).

Magyarország szemorvosainak egyesülete pünkösdkor tartja XII. ülését. Az utolsó ülés 1916-ban volt. Azóta az egyesület működése szünetelt. Az ülésről szóló részletes értesítéseket a tagok legközelebb megkapják.

Személyi hírek külföldről. Oeller, a szemészet tanára az erlangeni egyetemen, nyugalomba vonul. — G. Fischer marburgi tanárt meghívták a hamburgi egyetem újonnan rendszeresített fogászati tan-székre.

A gyermekorvostan történetét tárgyaló három előadást tart Bokay János tanár az egyet. gyermekklinika tantermében (VIII., Gólyau-tcza 48, bejárat Tömő-utcza 13). I. előadás: A gyermekorvostan legelső nyomai a legrégibb korban és derengése a középkorban és újkorban a XVIII. század végéig. Április hó 23.-án délután 6 órakor. II. előadás: A gyermekorvostan a XIX. században. A magyar gyermekorvosi iskola megalapozása. Április hó 30.-án délután 6 órakor. III. előadás: A XX. század gyermekorvostana. Május hó 7.-én délután 6 órakor.

Az egészségügyi állapotok Berlinben állandóan rosszabbodnak; február utolsó hetében a halálozás (1000 lakóra) 267-ről 387-re emelkedett.

Az új frankfurti egyetem megmaradása máris kétségessé vált anyagi nehézségek miatt. A folyó évi költségelöirányzat 600.000 márka hiányt tüntet fel, a mely a fizetésemelések miatt előreláthatólag 1 $\frac{1}{2}$ millióra fog emelkedni.

Meghalt. Strahl, az anatomia rendes tanára a giesseni egyetemen, 63 éves korában.

Dr. FORBÁT orvosi laboratoriuma Budapest, VI., Teréz-körút 22. Telefon 121—02 sz. Eredeti előírás szerinti WASSERMANN-reaktiók kedden, csütörtökön és szombaton. — Steril vér-felgőcsöcskék kívánatra vidékre küldhetők.

Dr. Berger Iván orvosi laboratoriuma IV., Párisi-u. 4. Telefon: József 104-22.

FŐVÁROSI FASOR SANATORIUM R.-T.

Igazgató főorvos: Dr. Nádasy István. Ügyvezető igazgató: Fészli József. Budapest, VII., Városligeti fasor 9. Telefon: József 15—26. Igazgató telefonja: József 26—21. Magán-gyógyintézet sebészeti, női és belgyógyászati betegek részére. Teljesen modern új szülészeti és sebészeti osztállyal és körtermekkel kibővíve. Diagnostikai és therapiiai Röntgen-Laboratorium. Vezető: Dr. Rablóczky. — Mesterséges napfény ambulans betegek részére is

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA

VII., Városligeti fasor 13—15. Telefon: József 52—29. — Sebészeti-, női-betegtek, szülőknek. — Radium-kezelések. — Vegyi Röntgen-laboratorium

Dr. JUSTUS kórházi főorvos, bőrgyógyító és kosmetikai intézete

IV., Ferencz József rakpart 26. Telefon József 56-76.

Dr. JAKAB-féle LIGET-SANATORIUM

VI., Nagy János-utca 47. szám. Diétás, diagnosztikus és physikotherapiás gyógyintézet bel- és idegbetegtek részére. Vegyi és bakteriológiai laboratoriuma, külső vizsgálatokat is rendszeresen végez. Vizsgyógyintézet, inhalatorium, Zander-féle gyógymechanikai osztály bejáró betegek részére is.

Dr. RINGER elme- és kedélybeteg gyógyintézete

I. ker., Lenke-út. Telefon: József 83—21. szám.

Szt. Gellért gyógyfürdő és szálló Budapest

A régi nagyhirű Sárosfürdő 47° C forrásal

Termális és fisikoterapiás gyógyintézet. Iszap-, szénsavas fürdők, vizgyógyintézet, pneumatikus kamra, inhalatorium, gépgyógyászat, villam- és fénykezelések stb. Diagnostics konyha. Belső bajokban szenvedők számára. Laboratorium. Röntgen-Vezető főorvos: Dr. Benzúr Gyula, egyet. magántanár. Inhalatorium; dr. Tövélyi Árpád, egyet. m. tanár. Gépgyógyászat: dr. Erdős Géza. Röntgen-laboratorium: dr. Stmonyi Béla.

Dr. Melha Armand, Dr. M.-né Dr. Hill Paula, Dr. Mandler Ottó, Néhai Dr. Reich-féle

Zander

és tökéletesen felszerelt fizikai gyógyintézete. — IV., Semmelweis-u 2. Kossuth Lajos-u.sarok

PÁLYÁZATOK.

2348/1920. kig. szám.

Az üresedésben levő somogy-kéthelyi körorvosi állásra pályázatot hirdetek és felhívom pályázni kívánókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. törvénycikk 7. §-ában előírt képesítésüket és eddigi előéletüket igazoló okmányaikat legkésőbb folyó évi május hó 12.-éig küldjék be.

Az orvosi körbe Kéthely székhellyel a következő községek tartoznak: Balatonkeresztur, Balatonujlak, Horvátkut, Tótszentpál, Varskér.

A körorvosi állás javadalmozása: évi 1600 korona fizetés, évi 600 korona lakbér, évi 580 korona fuvaratalány (jelenleg ennek háromszoros). Négyszeri egyenként 200 korona ötödéves korpótlék. A vármegei szabályrendelettel megállapított látogatási díjak. Továbbá a háborús és családi pótlékok.

A választás határidejét később fogom kitűzni.

Marczali, 1920. évi április hó 10.-én.

A főszolgabíró.

A budapest-lipótmezei m. kir. állami elmeógyógyintézetben megüresedett másodorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Az állás, melyet csak diplomás orvos nyerhet el, évi 1600 korona törzsfizetéssel, évi 1500 korona háborús segélyvel és havi 250 korona drágasági pótlékkal dotáltak. Ezenkívül egyszobás lakás, természetbeni fűtés és világítás, továbbá élelmezés is van az állással egybekötve. A kérvényezők, kik ezen két évi időtartamra szóló állásra pályázni óhajtanak, orvosi diplomájukkal, honosságí bizonyítványukkal és esetleges eddigi működésükről szóló bizonyítványukkal felszerelt kérvényüket mai naptól számítandó 3 heti határidőn belül nyújtsák be az intézet igazgatóságához a népjóléti ministeriumhoz címelve.

Budapest, 1920. évi április hó 9.-én.

A budapest-lipótmezei m. kir. állami elmeógyógyintézet igazgatósága

A pesti orth. izr. hitközség Városmajor-utcai gyógyintézetében f. é. május 1.-jére a következő orvosi állások töltendők be:

Egy ideggyógyászati rendelőrvisi állás,
Egy laboratoriumi rendelőrvisi állás és
Egy sebész alorvisi állás.

Kellően felszerelt — szakképzettséget igazoló — pályázati kérvények f. é. április hó 25.-éig a hitközségi irodában (VII., Dobutcza 35. sz.) nyújtandók be.

Budapest, 1920 április 6.

Rosenak Miksa dr., igazg.-főorvos.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR FŐSZERKESZTŐ ES SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Safranek János: Közlemény a fővárosi Zita-kórház orr- és gégebetegosztályáról. Bárzsing-gégefistula esete. 193. lap.
Engel Károly: Közlés a budapesti kir. m. tud.-egyetem II. belklinikájáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr., ny. r. tanár.) A járványos csuklásról. 194. lap.
Gyergay Árpád: Új eljárás az orrgarat, az orr hátsó része és fülkürtnyílás élettani jelenségeinek (érzékenység, reflexingerlékenység és lokalizálóképesség) megállapítására és a nyert eredmények értékesítése a gyakorlatban. 195. lap.

Hedri Endre: „A Deutsche Gesellschaft für Chirurgie“ 44. nagygyűlése. 197. lap.

Irodalom-szemle. *Lapszemle. Szülészet és nőorvostan.* Novak: A keresztfajásról. — Hofbauer: Az eklampsia és hyperemesis okáról és kezeléséről. — *Sebészet.* Fromme: Az Albee-műtétről. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.* Bardachzi: Meningitis epidemica. — *Bacmeister:* Tüdőgümőkóros nők anaemiája. 198–199. lap.

Vegyes hírek. 199–200. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Közlemény a fővárosi Zita-kórház orr- és gégebetegosztályáról.

Bárzsing-gégefistula esete.

Közli: **Safranek János dr.**, egyetemi magántanár, kórházi főorvos.

H. P. 58 éves mázoló folyó évi január hó 5.-én azzal a panasszal jelentkezett ambulanciánkon, hogy több mint 24 órája semmit sem tud lenyelni, még vizet sem, mert az előző napon evett ételek „gégéjében“ megakadtak. Az előzményekre nézve előadja, hogy 34 évvel ezelőtt tévedésből vitriolt ivott s akkor igen súlyos állapotban szállították a Rókus-kórházba, ahol több mint három hónapig ápolták s heteken keresztül mesterségesen táplálták; a kórházból elbocsájtásakor per os tudott táplálkozni, bár nehezen és csak hig ételekkel. Utóbb



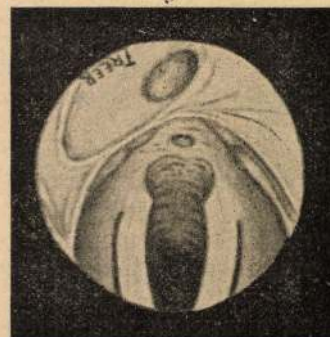
1. ábra.

jobban tudott nyelni, de a táplálék több ízben megakadt a „gégéjében“, vizivással azonban rendszerint sikerült a megakadt ételeket leöblíteni, míg a jelen alkalommal ez nem járt sikerrel.

A rosszul táplált betegen a *gégetükri vizsgálat* igen bizarr képet mutat (1. ábra): a háttetőszerű, heges felületű epiglottis bázisának két oldalától, illetőleg a nyelvgyöktől kiindulón, mintegy folytatásaként a plicae glosso-epiglotticae és pharyngo-epiglotticae, nagyjában vízszintes síkban fekvő, számos kulisszaszerű redőtől átszántott vastos diaphragmaszerű hegesedés övezi a gégebemenetet, mely hegesedés a pharynx falaira reáterjedve, a cavum pharyngolaryngeumot teljesen elzárja egy kisbabnyi, heges széli nyílás kivételével, mely azonban körülbelül fél ctm. mélységben vak tasakban végződik s melyen át a mélybe jutni nem lehet. Az epiglottisnak a hegesedés folytáni merevsége és háttetőszerű alakulata miatt a gége belseje gégetükörben nem tekinthető át jól.

A *gége direct vizsgálatakor* (2. ábra) kitűnik, hogy a hangszalagok hátsó vége között félholdszerű heges diaphragma van kifeszítve, heges a gége hátsó fala is és a két kanna-porc közötti heges szövetben, valamivel az álhangszalagok niveauja fölött egy 5–6 mm. átmérőjű kerek nyílás van, melybe szondát vezetve, le- és hátrafelé haladó irányban az oesophagusba s ebből akadálytalanul a gyomorba jutunk. Az oesophagus tehát a gége hátsó falába nyílik, illetve *heges falzatu bárzsing-gégefistula* van jelen.

A mi a fistula keletkezését illeti, feltehető, hogy az anamnesisben szereplő baleset alkalmával a vitriol egy része lejutott a gégebe s a gége hátsó fala, nevezetesen a kanna-porcok közötti lágyrészek a nyelvcső kezdeti szakaszának mögöttük fekvő falzatával együtt a vitriol okozta corrosio és necrosis, illetve fekélyesedés folytán elpusztultak és lelekködtek s utóbb a gyógyulás folyamán egy heges falzatu communi-



2. ábra.

catio létesült a nyelvcső és a gége között, míg a nyelvgyök és a garat falzata között elterülő vastos diaphragmaszerű heg az oesophagus természetes nyílását teljesen elzárta.

Esetünkben a szervezetnek egyébként bámulatos reparációs képessége igen különös uton haladt, amennyiben az elszennvedett laesiók helyén a leírt bizarr *morphologiai* viszonyokat létesítette s éppen ilyen különös a létrejött alakulat a *physiologiai* működés és nevezetesen a *nyelés actusa* szempontjából is. A betegen ugyanis a nyelés a rendestől lényegesen eltérő uton és módon történik s esetünk érdekes jelenségeket mutat *physiologiai* szempontból, reávilágítva a deglutitio mechanizmusának sokat vitatott kérdéseire is.

Vessünk egy pillantást a rendes viszonyok közötti nyelés mechanizmusára, ennek abban a phasisában, melyben a gége is szerepel.

Midőn a nyelés actusa elérkezett azon pillanatig, a mikor a lenyelendő falat az elülső garatívek mögötti helyzetéből sem vissza a szájüregbe nem térhet, sem az orrgaratürbe nem

szorulhat, megfelelő izomműködés segélyével a szakcsonttal együtt a gége felfelé és előre emeltetik az ugyanekkor föléje boltosuló nyelvgyök alá, mely utóbbi viszont hátrafelé, a gége nyílása fölé szoríttatik. Ugyanekkor a garat hátulsó és oldalsó fala a lenyelendő falatra mintegy reá húzzatik s az összehúzódó constrictores pharyngis oly nagy lökőerőt fejtenek ki, hogy a falatot a garatürön és a nyelvcsövön át a gyomorba lökik. Nehogy a lenyelendő anyagok a gégebe kerüljenek, *nyeléskor a gége elzáratik*, a mi a legtöbb szerző szerint úgy történik, hogy a nyelv gyöki része az említett izomműködés folytán hátrafelé, a gége nyílása fölé szorulva, mint egy pecsétnyomó az epiglottist az összehúzó-dott gégebemenetre nyomja rá, mi mellett az epiglottist még a reflector epiglottidis és az aryepiglotticus izomrostjai is a gégebemenetre hajlítják és lehúzzák. A lenyelt falatoknak tehát a gégefedővel leborított aditus laryngis felett kell elhaladnia.

Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a gége nyelés alatti elzáródásának mikéntje és ebben az epiglottis szerepe a sokat vitatott kérdések közé tartozik s bár a physiologusok, valamint laryngologusok nagyobb része a fentvázolt mechanizmust fogadja is el, némelyek más nézetet vannak. Így *Schmidt Moritz* „Die Krankheiten der oberen Luftwege“ című művében igen behatóan foglalkozik e kérdéssel s *Brunszal* együtt azt tartja, hogy az epiglottis rendszerint nem hajlik hátra a gégebemenetre a nyelés alatt, hanem oldalt összegöngyölödve, lateralis irányba hártja a falatokat a pharynx oldalsó, tágulékonyabb részei felé és *Waldeyer*-rel együtt azon a nézetet van, hogy a falatok nem az aditus laryngis fölött, hanem ettől lateralisán haladnak le az oesophagusba s csak nagy és kemény falatok nyomják le mechanikailag az epiglottist a gégebemenetre, amelynek megszűkülését *Schmidt* szerint az aryepiglotticus rostjai eszközlik. Ugyancsak *Schmidt* szerint a félrenyelés — a lenyelendő anyagoknak a gégeürbe jutása — főképpen az áhgangszalagoknak nyelés alatti összeszorítása által akadályoztatik meg s a hangrésnek (tüzetesebben glottis spurianak vagy az új nomenclatura szerint rima vestibuline) illetően való elzárása még elülről a petiolus epiglottidisnek közreműködésével erősített meg, amennyiben a szakcsont izmainak működése az os hyoideum és epiglottis közötti lágyrészpamatot hátrafelé és ezáltal a petiolust az áhgangszalagokra nyomja.

Ezek előrebocsátása után lássuk, miként történik a deglutitio esetünkben?

Betegünk táplálékát mintegy a gégejébe szűrősi s a lenyelendő anyagok a gégebemeneten át jutnak el a gége hátulsó falába nyíló sipolyba s ezen keresztül az oesophagusba; hogy pedig a hangrésen át ne jussanak le a gégeürbe, illetőleg tracheába, a hangrés záratik el a hangszalagok összeszorítása által.

Hogy valóban ez a táplálék útja, erről könnyen meggyőződhetünk, ha a gége hátulsó falába nyíló fistulába nem tömör bárzsingszondát, hanem gummicsovét (katheter) tolunk be, melyen keresztül a befecskendezett folyadék akadálytalanul az oesophagusba, illetve a gyomorba jut. Hogy pedig *csakis* a leírt uton juthat le a táplálék az oesophagusba, nem pedig az oesophagus természetes nyílása helyét elzáró heges diaphragmában lévő tasakon vagy esetleg egy más, szabad szemmel nem látható nyíláson át, erről is könnyen szerezhetünk bizonyosságot, ha a tasakba vagy a heges diaphragmára óvatosan kevés folyadékot fecskendezünk, midőn is a hegesedés inpermeabilis volta kétséget kizáró módon kiténik.

A mi a nyelés mechanizmusának vitatott kérdéseit s ezekre vonatkozólag az esetünkből levonható következtetéseket illeti, a deglutitio vitás útjára vonatkozólag esetünk nem értékesíthető sem egyik, sem másik irányban, amennyiben a táplálék útja nem halad sem az aditus laryngis felett, sem ettől lateralisán, hanem az adituson keresztül; a deglutitio sajátos útja miatt a hegesedés folytán egyébként is merev epiglottis a gége nyelés közbeni elzáródásában egyáltalában nem szerepel; hogy az epiglottisnak e tekintetben különben is igen alárendelt szerepe van, ezt a laryngologiai

gyakorlatból már régóta tudjuk, hisz számos esetben tapasztaljuk, hogy ulceratiós folyamat következtében elpusztult vagy műtételeg eltávolított gégefedő hiányában is a nyelés minden nehézség nélkül folyik le.

Érdekesebb az előbbinél az esetünk nyújtotta ama jelenség, hogy a tápanyagoknak a nyelés alatt a gégeürbe bejutása ellen a hangrésnek a hangszalagok összeszorítása által történő elzárása biztosít, a mi esetünkben jól megfigyelhető s e tekintetben azt észleltük, hogy nem csupán a valódi hangszalagok, hanem felettük a vaskos, hypertrophias áhgangszalagok is összeszorulnak, a mi *Schmidt* felvételének helyesége mellett szól. Hogy nyelés közben a hangrés is teljesen elzáródik, ezt különben már *Czermák* megállapította.

A legérdekesebb jelenséget azonban maga az a tény szolgáltatja, hogy esetünkben a táplálék a normalistól teljesen eltérő uton, a gégebemeneten keresztül halad le s hogy ez esetben a rendes utat részben elpusztító kóros folyamatot követő reparatiós folyamat által előállott sajátos anatomiai alakulat sajátos, a normalistól eltérő physiologiai működésre is képessé vált. Ismeretes, hogy a nyelésnek csak megindítása függ akaratunktól s hogy a nyelés csak addig akaratlagos, míg a szájüregben történik, ellenben attól fogva, hogy a falat a garatívek mögé került, a nyelés akaratunktól függetlenül, jól rendezett reflexmozgásként folyik le. Esetünkben a sajátos anatomiai alakulat e reflexmozgásnak, a nyelés mechanizmusának is megváltozásával, részben új reflexívnek kifejlődésével járt.

A tápláléknek a gégeürbe, illetve tracheába jutása a beteg kimondása szerint csak elvétve fordul elő, s erős, görcsös köhögést vált ki; ellenben a fistulában már ismételtelen megakadtak az ételek s egy ilyen incidens vezette a beteget rendelésemre is. Direct laryngoskopiával meglátva a fistula nyílását s ebbe óvatosan szondát vezetve, a benne megakadt ételrészeket könnyű szerrel sikerült az oesophagusba letolni.

Ékesen szóló bizonyítéka esetünk az endoskopiás eljárások kiváló gyakorlati jelentőségének; közvetlen laryngoskopia nélkül az oesophagus nyílását fellelni aligha lett volna lehetséges. Viszont tanulságos memento gyanánt szolgál az eset a bárzsingszondának a szem ellenőrzése nélküli erőltetett alkalmazásából származható veszélyekre, mert nyilvánvaló, hogy a szondának a szem ellenőrzése nélküli erőszakos letolása könnyen válhatott volna fausse route-nak és súlyos következményekkel járó laesio okozójává.

A fistulának direct laryngoskopia útján bárzsingszondával való tágitása rövid idő alatt oly sikeres volt, hogy néhány hét múltán a beteg már jól megrágott szilárd tápanyagokat is könnyen tudott lenyelni.

A beteget a Közkórházi Orvostársulat folyó évi február 1.-én tartott ülésén demonstráltam.

Közlés a budapesti kir. m. tud.-egyetem II. belklinikájáról.
(Igazgató: Jendrassik Ernő dr., ny. r. tanár.)

A járványos csuklásról.

Irta: Engel Károly dr., egyetemi magántanár.

E folyóirat tavalyi évfolyamának 6. számában közöltem tapasztalataimat az akkoriban mutatkozott járványos csuklásról. A közlés megjelenése után még négy esetet láttam, az utolsót márczius közepe táján; ez idő után orvostársaimtól sem hallottam, hogy csukló betegük lett volna még. A járványos csuklás nem csak Budapesten mutatkozott, egy klinikai betegünk Maglódról való volt, egy másik Miskolcra. *Frankl*-nak, a ki az Orvosi Hetilap 7. számában 14 hasonló esetről számolt be, ugyancsak több vidéki betege volt. A csuklásnak okát megállapítani nem tudtam. Mivel a betegség mindig láz nélkül járt, méreghatásra kellett gondolnunk. Tekintettel arra, hogy betegem mind férfi volt (*Frankl* is csak férfi-beteget látott), a dohányt, illetve pótszereit vettük gyanuba. Minthogy azonban több olyan betegem volt, a ki nem dohányzott, a dohányt, illetve pótszereit mint kóroktani tényezőt el kellett ejtenem. Közelfekvő volt, hogy a kóroktanban az éppen

lezajlott nagy influenza-járványra is gondoljunk. Erre vonatkozólag csak annyit tudtam akkoriban megállapítani, hogy a legtöbb betegnek influenzája nem volt. Mivel a csuklás kivétel nélkül láz nélkül mutatkozott, mivel a betegeknek ugyanazon időben sem köhögésük, sem gyomor-bélzavaruk s más, az agyvelő megbetegedésére utaló tünetük nem volt, mivel továbbá a csuklás megszünése után a betegek azonnal teljesen jól érezték magukat és így az influenzás rossz reconvalescentiához hasonló állapot sem mutatkozott, semmi támaszpontot sem találtam akkor arra, hogy az influenza és a járványos csuklás között összefüggést vegyek fel. Az irodalomban erre vonatkozólag csak *Leichtenstern* influenza-monographiájában találtam egy egészen rövid, kétsoros utalást, hogy svájci közlés szerint az 1889—1891. évi influenza-járvány idején a betegség kiállása után csuklást észleltek. Az eredeti közlést megtalálni nem tudtam.

A Orvosi Hetilap 1919. évi 22. számában *Szontagh Félix* tanár, a ki önmaga kétszer is átesett ilyen csuklás-betegségen, azon nézetének adott kifejezést, hogy a járványos csuklás az influenza toxinos alakjának aequivalense lehet. Az ez idő óta megejtett észlelés sok tekintetben támogatja *Szontagh* felvételét.

December közepétől kezdve, tehát egy időben az influenzának újból fellobbanásával, a január-februárhoz teljesen hasonló csuklás-járványt lehetett újból észlelni. Én magam 10 esetet láttam s orvostársaimtól hasonló esetekről hallottam. Az összes esetek száma úgy látszik az első járványánál kisebb volt, vidéki beteget nem láttam, igaz, hogy ennek oka a nagyon rossz közlekedés is lehetett. Az esetek lefolyása teljesen ugyanaz volt, mint az első járvány alatt, ez alkalommal is aránylag könnyű betegség képében 3—10 napig tartott a csuklás, láz és minden más betegségi tünet nélkül. A beteg megint mind férfi volt. Ez alkalommal néhány esetben megkísérlettem therapiás célból a gyomor-szonda levezetését (a melyet *Frankl* nagyon hatásosnak talált), azonban sikertelenül. A klinikai ambulancia 1—2 esetében *Weisz Ármán* dr. tanársegéd hirtelen alkalmazott erős farados árammal tudta megszüntetni a csuklást, úgy látszik véglegesen, a mennyiben e betegek nem jelentkeztek újból. Volt azonban ezzel szemben olyan eset, a melyben a villamozás teljesen hatástalan maradt. Egy nagyon makacs esetben, a melyben sem a kétszer alkalmazott 2 centigrammos morphium-befecskendezés, sem a gyomormosás nem használt, a garat izgatása útján kiváltott erős hányásingerre véglegesen megszünt a csuklás. Említésre méltó a következő eset. Ötven éven felüli férfin két napi csuklás után 39.7°-os láz mellett diffúz hörgőhurut és jobboldalt hátul-alul bronchopneumoniás gócz mutatkozott. Influenzára jellemző véres köpete volt. A nagy láz 24 óra után subfebrilitásnak adott helyet, mely a hörgőhuruttal együtt néhány napig tartott. A csuklást ezen esetben nem befolyásolta sem nagy adag morphium, sem gyomormosás vagy hánytató, sem villamozás és csak 10 napi fennállás után szűnt meg.

Említésre méltónak találok, hogy két betegem évek előtt már több napon át csuklott; úgy látszik a dispositionnak is van némi jelentősége.

A járványos csuklás és az influenza közötti esetleges összefüggésre vonatkozólag érdekes felvilágosítást adnak a további megfigyelések. *Diemitz* a bécsi járványos encephalitis sok esetében súlyos idegtünetek mellett makacs csuklást, továbbá a hasizomzat, azután a felső és alsó végtag izomcsoportjainak clonusos görcsét látta. Az összehúzódásokat choreiformisnak írja le, nem mutatkoztak oly rythmusosnak, mint a járványos csuklásban. A csuklás analogonjaként felvehető féloldali hasizomösszehúzódást láztalan betegen a klinikán is észleltünk. *Jendrassik* tanár a városban oly beteget látott, akit ilyen clonusos hasizomgörcs heteken át kínzott, a betegnek csekély hőemelkedése volt, a hasfal bőrén hyperaesthesiát lehetett találni. Az általános felfogás szerint a járványos encephalitis influenzás eredésű. Ezek szerint az influenza a központi idegrendszer oly elváltozását tudná létrehozni, a mely a harántcsikolt izmok clonusos

görcsével jár. Ha pedig ez így van, akkor csakugyan elképzelhető, hogy az influenzatoxin minden más betegségi-tünet nélkül (úgy látszik erre hajlamosított egyéneken) csakis a rekeszizom clonusos görcsét, a csuklást idézi elő. Ma sem tudok mást mondani, mint hogy az influenza és a járványos csuklás közötti összefüggést ezek alapján elképzelhetőnek vélem, de bebizonyítottak nem látom. Nem tudom a járványos csuklás influenzás eredésének felvétele alapján sem magyarázatát adni annak, hogy miért betegedett meg járványos csuklásban csak férfi, miért mutatkozott az első csuklás-járvány 1919 január—februárjában a nagy influenza-epidemia vége felé, a másik pedig ugyanazon év deczemberében és 1920 januárjában, amikor a második epidemiának még csak könnyű eseteit láttuk. Mivel pedig az influenza általánosan el volt terjedve, nem tudnám magyarázatát adni annak sem, hogy miért nem hallottam külföldön mutatkozó ily csuklás-járványról, a német nyelvű irodalomban legalább nem találtam ezirányú közlést.

Uj eljárás az orrgarat, az orr hátsó része és a fülkürtnyílás élettani jelenségeinek (érzékenység, reflexingerlékenység és lokalizáló képesség) megállapítására és a nyert eredmények értékesítése a gyakorlatban.*

Irta: *Gyergyay Árpád* dr., egyetemi ny. rk. tanár Kolozsvárt.

(Vége.)

3. Lokalizálás. Az orrgaratban és környékén az érzések lokalizálásának vizsgálatakor, éppúgy, mint az intenzitásnak megítélésakor, igen fontos az, hogy az egyenes érzésektől megkülönböztessük a reflex-érzést.

A reflex-érzés, bárhonnét váltódott is ki, mindig le a nyelvgyök-gége tájára lokalizálódik és csak az ingerbehátás oldal szerinti helyzetének megfelelőleg különül el kissé, magassági irányban azonban egyáltalában nem.

Az egyenes érzések többnyire bizonyos helyi jelleggel is bírnak a különböző tájak szerint. Ha nem is tudják pontosan megmondani a vizsgáltak a helyet, mégis határozottan így jelölnek bizonyos helyekről származó érzéseket: ott hátul az orrban, bent a fülben valahol, a nyeldekklő mögötti vagy alatti tájon; a nyeldekklő fölé ritkán lokalizálják, inkább azt mondják, a nyeldekklő mögött vagy alatt érzik; de ha kérdelem, nem a gégében érzik-e, határozottan nemmel felelnek. Phantomon a garat-érzés helyét, ha az ingerlés magasán történt is, legtöbbször az uvula alatt, az epiglottis felső csúcsa feletti egész garatterületet mutatták, hogy ott valahol érzik.

Olyan egyéneken, a kiket sokszor használtam kísérleteimre, azt találtam, hogy az érzéseket bizonyos gyakorlat után jobban meg tudták jelölni a garat hátsó falán magasság szerint is, mint az első alkalmakkor, különösen állott ez a szurási ingerlésre és a közvetlen utána alkalmazott tapintási vizsgálatokra.

A mi a localisatio táj szerinti elosztódását illeti, azt találtam, hogy az nagyjában megfelel az anatómiának, bizonyos eltolódást és egyének szerinti változatot azonban felmutat:

A choana-szélektől előre eső rész és a garattető — legalább elülső részén — mindig orrérzést ad. A tubatölcsér belseje, a Rosenmüller-árok feneke, a torus tubarius felső fele rendszerint fülérzést ad. Garatérzés keletkezik ezektől a részekből hátra és lefelé.

Már a tapintási érzésekben is lehet eltolódás, így néha az orrérzési zóna a torus tubariusra, a Rosenmüller-árokra, a tubatölcsérré terjed ki. A fülérzés zónája kiterjedhet az egész torus tubariusra, a Rosenmüller-árokra, a plica salpingo-pharyngeára, -palatinára és -nasalisra, sőt a garattetőn az orr- és garatérzés közötti csikban kiválódhatnak fülszerű érzés is. A garat-érzés felterjedhet az egész Rosenmüller-árokra, tubatölcsérré.

Ilyen eltolódása a beidegzésnek látható például az arcon a trigeminus egyes ágai között is, melyek közül egy

vagy kettő a többi vagy a másik rovására nagyobb területet idegez be.

Szuráskor, nyomáskor a határok mintegy hátrább terjednek, az orrérzés hátrább kerül a fül- és garatérzés rovására, továbbá a fülérzés hátrább és lejjebb tolódik a garatérzés rovására.

Ha szabad teleologiai célzatosságot keresni ebben, akkor a védekezés egy czélszerű berendezésének tekinthető, hogy nagyobb felületről legyen öklöndözési reflex kiváltható, míg a mélyérzések okai reflexmozgással úgy sem távolíthatók el, ezért a szervezetnek nincs is arra szüksége, hogy a mélyből öklöndözés váltódjék ki.

A fornixon az orr- és garatérzések határán van egy terület, mely hol az orr-, hol a garat-, hol a fülérzések zónájába látszik tartozni. Néha fülérzést ad; ha az orrérzések területének izgatása után érintjük, orrérzésnek jelzik a vizsgáltak ennek a területnek izgatását, ha a garat ingerlése után, akkor viszont garatérzésnek. Mindkét reflex-féleség érzése is mutatkozik ennek a területnek ingerlésére, de rendszerint nem egyszerre. Az a benyomásunk, hogy momentan ahhoz a reflexterülethez tartozik, a melyik ingerelve van, vagy a melyiknek nagyobb abban az időben az ingerelhetősége. A lokalizálás is e szerint változik s ez magyarázza, hogy ugyanazon egyénen egy vizsgálat folyamán is látszólag ellentétes adatokat kapunk: ugyanazon helyről egyszer orr-, egyszer fül-, máskor garat-gége-érzést jelölnek a vizsgáltak.

A tüszentési és émelygési reflex-terület ilyen csak -időbeli különbséggel történő irradatióját ugyanarra a területre teleologice a védekezés bizonyos berendezésének tekinthetjük. Célja az, hogy az egyén az orrán át tüszentéssel, vagy száján át öklöndözés útján tudjon megszabadulni az orrgaratból ingert kiváltó idegen testtől.

Az érzések localisatiójára vonatkozó észleleteim ellentétben látszanak lenni az általánosan a tankönyvekbe is felvett *Schadewaldt*-féle felfogással, a mely abban áll, hogy az egész orrgaratüregből és az orr leghátulsó részéből az érzések egyformák és le a laryngo-trachealis részre lokalizálódnak. Vizsgálataim alapján az alábbiakban magyarázatát adhatom annak, hogy *Schadewaldt* hogyan juthatott az említett következtetésre s összetévesztésen alapuló felfogása hogyan maradhatott oly hosszasan határozottabb ellenvélemény nélkül.

Saját tapasztalatom is az, hogy az egész orrgaratnak mint egy szervnek akár szondával sötétben, akár szemünk ellenőrzése mellett történt izgatására, különösen, ha a vomer tájékát ilyenkor nem érintjük, mély garat-, mondjuk gége-érzés keletkezik, mely a nyelvgyökre, a gége-trachea tájára lokalizálódik. Ennek az az oka, hogy az élelnebb érzékenységgű területről, a garat hátulsó faláról származó igen erős érzés, főként *öklöndözési ingerérzés* — még ha mozgással nem is fejlődik ki — teljesen elnyomja a többi tompult érzékenységgű részről kiinduló gyenge érzéseket.

Ha az orron át bevezetett kutatóval a torus musc. levat. és a sulcus salpingo-pharyngeus táját, de különösen ha a garat hátulsó falát érintjük előbb és azután vaktában a garat többi részét, az előbbi garat-gége-, illetőleg *öklöndözési* inger érzése és ennek utóérzése annyira elnyomja az utóbbiak érzését, hogy a vizsgált egyének csak a garat-gége-érzést jelzik.

Ha azonban ennek elkerülésére ügyelünk és katheterünket, a mit bárki könnyen utánozhat, a garat hátulsó és oldalsó falának érintése nélkül fordítjuk medialisan és húzzuk a choana-septum hátulsó szélére, és ennek alsó részét a katheter óvatos, de akár erőteljes mozgásával is ingereljük, a betegek mindig *orrérzést* jeleznek.

Rhinitis atrophica eseteiben A. *Ephraim* kellő ügyelettel vagy a szem ellenőrzése mellett a torus tubariusról helyes garat-, illetőleg fülérzést tudott kiváltani; továbbá azt tapasztalta, hogy hátulsó orrkagyló- és adenoid-műtétek alkalmával az érzés helyét jól jelölték a betegek. (Véleményük szerint azért, mert a fájdalomérzés a reflex-érzést elnyomja.)

Különb *Schadewaldt* közleményében a garatérzések, nézetünk szerint főképpen öklendési érzések, oly feltűnő le- helyezésének nagy hangsúlyozása mellett megtaláljuk a kö-

vetkező mondatokat is: . . . im Halse hängt doch das hierauf gegründete Localisierungsvermögen von dem Charakter, Verstande und Bildungsgrade des Betreffenden ab . . . Während der Unerfahrene und Unbefangene der Scheinempfindung willig folgt, wird der Eingeweihte der Täuschung weniger leicht verfallen; und während das gesunde Halsorgan sich noch urteilsfähiger zeigt, unterliegt es bei krankhafter Reizbarkeit . . . der falschen Localisation. (I. c. 710.)

Azt a körülményt, hogy *Schadewaldt* figyelmét ezek az aránylag helyesen lokalizált, továbbá az orr és fül irányába kivetítődő érzések elkerülték, magyarázza az akkori vizsgálati technika hiányossága és a lefelé lokalizálódó, öklöndözési jellegű érzések oly nagy intenzitása a többivel szemben.

Az orr alapján, a melyről *Schadewaldt* főképpen említést tesz, a csontos rész, mint ezt koponyán lemérhetjük, alig több 4 cm.-nél, e szerint *Schadewaldt* az orrcsúcstól 8 cm.-re bevezetett kutatójával jól túl kellett legyen a choana alsó szélén s már végével az orrgaratot teljesen elérhette, midőn garat-gége-érzést kapott.

Ha az orron át az egyenes kutatót vagy kathetert az orrgarat hátulsó falára vezetjük, a betegek igen gyakran a gégetájra lokalizálják az érintést, a minek gyakran csodálkozva kifejezést is adnak. Ez az általánosan ismert jelenség, melylyel a szakorvosok a gyakorlatban ismételtelen találkoznak, plausibilissé tette *Schadewaldt* felfogását. Vizsgálataimból azonban tudjuk, hogy csak öklöndözési inger-érzés az oka a gége-légcső tájára való hibás lokalizálásnak.

* * *

Összefoglalva vizsgálataimat, a következő új, az eddigi felfogásoktól eltérő eredményekre jutottam:

Az orrgaratüregben, az orr hátulsó részén az egyszerű érzéseken kívül (tapintás, nyomás, fájdalom, hő stb.) külön reflexinger-érzések is keletkeznek; így főképpen az orr- és orrgarat-tetőzeten, továbbá a garat hátulsó falán. A vizsgáltakor mind a kétféle érzéssel számolnunk kell, mert különben könnyen tévedésbe jutunk.

Nem áll az — a mit eddig általában hittek —, hogy az orrgarat és orrhátulsórész mindenütt egyforma érzékenységgű, hanem éppen ellenkezőleg, az orrgaratban rendkívül erős érzékenységgű terület mellett alig érzékeny rész is van s az érzékenység fokában a legkülönbözőbb átmenetek állapíthatók meg. A vomerszárnnyak tája, a choana-septum legfelső része rendkívül érzékeny, kis érintés az orrba, fejbe kisugárzó erős fájdalmat okoz és erős védekező mozgást vált ki, míg a torus tubarius szűrését is csak tapintásnak jelzik a vizsgált egyének; a lágyszájpad hátulsó felszíne alig érzékeny, míg a garat hátulsó falának sensibilitása nagy.

Található oly külön terület, például a vomertáj, melyről csak tüszentési, és külön terület, például a garat hátulsó fala, a honnan főképpen émelygési reflex indul ki, továbbá jelentékeny terület — ilyen a torus tubarius —, a honnan ingerlésre semmiféle reflex sem mutatkozik.

A reflexek kiválthatóságának a fokában is az egyes területeken a legkülönbözőbb átmenetek találhatók. A vomertájról tüszentési ingerérzés, a garat hátulsó falának a közép-vonalhoz közeleső részeiről öklöndözési reflex rendkívül könnyen jelentkezik, míg a lágyszájpad hátulsó felszínéről az émelygés csak hosszabb ingerre váltható ki.

Tévedésen alapul *Schadewaldt*nak az az általánosan elterjedt nézete, hogy az orrgaratból és orrhátulsórészből minden érzés egyformán a gége-légcső tájára lokalizálódik; éppen ellenkezőleg kétségtelenül találhatók egyes elkülönített helyek, a honnan az orr, fül, garat irányába helyeződik az érzés. Így az orrüreg hátulsó része az orralap csontos részével együtt-érzés tekintetében az orrhoz tartozik, a garat tetején is jelentékeny területről az érzés határozottan az orrba lokalizálódik s az orrgarat oldalán a fülkürt nyílása körül néha kisebb, máskor nagyobb terület a fülérzések zónájához tartozik.

Vizsgálataimból kitűnt, hogy csak az émelygési inger érzése az, a mely — a garat vagy környéke bármely részéről váltódott is ki — a gége-légcső tájára lokalizálódik.

II. A vizsgálati eredmények gyakorlati alkalmazása a fül-, orr- és torok-gyógyászat nézőpontjából.

Az orrgaratüregben, orrhátulsórészen és fülkürtnyíláson végzett különböző ingerérzékenységi vizsgálataimból szerzett tapasztalatokat a gyakorlati fül-, orr-, torok- és gégegyógyászat terén is értékesíthetjük. Jelenleg csak rámutatni kívánok egyes irányokra, a melyek tekintetében a szerzett ismeretek a gyakorlatban előnyünkre vannak vagy hasznosak lehetnek.

Az ecsetelő, a cocainozó, a lágyszájpadhorog stb. bevezetése úgy okoz legkevesebb kellemetlenséget, ha az ellazult lágyszájpad hátulsó felszínén csúsztatjuk végig, ügyelve, hogy a torus musc. lev. és sulc. salp.-phar. táját, főleg pedig a garat hátulsó falát ne érintsük, a garat tetőzetét ne nyomjuk meg. Az ecsetelőt csak ha az orrgaratban bent van, engedhetjük a hátulsó falra és a tetőre szépen kíméletesen reáfeküdni olyanformán, mint a hogyan a lágyszájpad is reáfekszik. A műszer eltávolítása is hasonlóképpen, de fordított sorrendben történjék. A beteget felhívjuk, hogy az egész idő alatt igyekezzék az orron át lélekezni vagy arra gondolni, mintha valamit szagolni akarna. *Ily esetben émelygés nem szokott jelentkezni s az ecsetelés vagy műszerbevezetés a legkevésbé kellemetlen.*

A lágyszájpadot előre és lefelé is hajlíthatjuk, az orrgarat-fülkürt-vizsgálócsövet be is vezethetjük, bizonyos nyomást gyakorolva a lágyszájpad hátulsó felszínére, s ha ilyenkor ügyelünk, hogy a fentemlített részeket ne érintsük és a lágyszájpad a cső és a spina nasalis posterior közé ne szoruljon, sem émelygést, sem jelentékeny kellemetlen érzést nem okozunk a betegnek.

A torus tubarius alsó kétharmadrésze igen tompult érzékenységű lévén, egyrésztől hátrafelé nyomhatjuk megfelelő műszerrel a fülkürt belseje vizsgálatkor, másrésztől előre nyomhatjuk, ha a Rosenmüller-árkot kívánjuk megnézni vagy tágitani. A fülkürtnyílás maga sem valami érzékeny, csak a mélyben és a közvetlenül alatta lévő torus musc. lev. és sulc. salp.-phar. és a torus tubarius legfelső része ilyen; ez utóbbiak érintését jó elkerülnünk.

Az orrgarat igen érzékeny és alig érzékeny részeinek ismerete teszi lehetővé a direct orrgarat- és fülkürtvizsgálat nem kellemetlen, sima és sikeres végzését cocain alkalmazása mellett és sok esetben minden érzéstelenítés nélkül. Ennek tekintetbe nem vétele még erős cocainozás alkalmazása mellett is lehetetlenné teheti a direct vizsgálatot. Mint az előbbieken láttuk, minden előző öklöndözési reflex újabb kiváltódását egy időn belül könnyűvé teszi, a küszöbértéket, a summatio szükségét kisebbíti. Ezért a cocainozás vagy az előkészületek alkalmával az öklöndözést el kell kerülnünk, mert ez zavarja vagy megakadályozza a vizsgálat kivételét. Az öklöndözés beálltát és így a reflexkiváltódás könnyűvé válását legjobban úgy kerülhetjük el, ha ismerve a kevésbé érzékeny helyeket, manipulációinkat lehetőleg csak ott végzük s így az öklöndözés kiváltódását az egész idő alatt elkerüljük.

A nyomás és fájdalom érzés-reflexet kevésbé idéz elő, ezért, ha az öklöndözési érzés területén kell beavatkoznunk, azt inkább határozott mozdulattal végzünk, mint a felület csiklandozásával.

Mint láttuk, az orr-reflexnek a középső orrkagyló elülső vége táján levő kiváltódási zónáján kívül van hátrafelé a vomer, az ikcsonttest táján egy másik, talán még fokozottabb érzékenységű zónája. A kettőt tompább érzékenységű terület köti össze. A két reflex-zóna éppen a légáram két megtörési helyén van az orr felső része elülső és hátulsó végén. Mint az elülső zónáról már tudjuk, épp úgy felvehetjük, hogy a hátulsó zónából is kiváltódhatnak a legkülönbözőbb reflex-jelenségek, betegségek, mint szénaláz, asthma stb., úgy hogy e hátulsó reflex-terület megfelelő kezelése trichlor-ecetsavval vagy más módon szükségessé válik ezen betegségekben, a melyeknek gyógyításában mindkét zóna kezelésétől gyakoribb és jobb siker remélhető. Az első megfigyeléseim óta lefolyt 4 $\frac{1}{2}$ év alatt 32 betegen végeztem az elülső reflexzóna kezelését követő megfigyelés után, vagy mindjárt a hátulsó zóna edzését

trichloreccetsavval és tapasztalataim mindenben igazolták feltevésemet.

Nemcsak általános tudományos szempontból, hanem gyakorlatilag is fontos annak az ismerete, hogy az orrgaratnak és az orr hátulsó részének mely anatómiai része hová tartozik az érzések kivételése szempontjából, és a fül, az orr vagy a garat-gége tájára lokalizálódó kóros érzések oka után, ha szükségesnek látszik, az orrgarat, orrhátulsórész mely táján kutassunk s mely anatómiai részen található elváltozást tehetünk a három különböző helyre lokalizálódó érzésekért egyenként felelőssé.

Az előbbieken láttuk, s ezért felesleges ismételnem, hogy az orr-, fül- és garat-érzések határai hol vannak, hová terjedhetnek ki s ennek megfelelően kóros érzések esetén kiváltódási okokat mely helyen keressük. Csak felemlítem ezzel kapcsolatosan, hogy a garat-tetőről kiinduló rosszindulatú daganat nagy fájdalmassága, a fül felé s az egész fejbe kisugárzása azért oly rendkívül erős néha, mert éppen a leg-érzékenyebb helyen székel.

Mindezekből láthatjuk, hogy az orrgarat és környéke élettani sajátosságainak kutatásával, ha fárasztó és nagy türelmet igénylő munka is, érdemes volt és valószínűleg hasznos lesz még foglalkozni, mert már az eddigi vizsgálatokból is a gyakorlati fül-, orr- és gégegyógyászat tekintetében meríthetünk néhány oly tapasztalatot, mely a betegségek vizsgálása, felismerése és gyógyítása tekintetében bizonyos mértékben számba jöhet.

A „Deutsche Gesellschaft für Chirurgie“ 44. nagygyűlése.

Berlin, 1920. márcz. 10.

Izgatottan vártuk mindenfelé a márczius végén Berlinből érkező döntést, mi lesz a német sebészcongressussal. Sokan biztosra vették elhalasztását, annál is inkább, mert ez lett sorsa az eredetileg márczius 28.-ára kitűzött drezdai orthopaed-nagygyűlésnek.

A német akaraterő, vasszorgalom és elszántság ezúttal sem tagadta meg önmagát. A vasút és postaforgalom márczius utolsó napjaibaiban indult ugyan csak meg, de a szervezőbizottság mégis elérte azt, hogy április hó 7.-én délelőtt 10 órakor a congressus megkezdhetette üléseit. Különös ünneplésséget nyert a megnyitás azzal, hogy a német sebészársaság először ült össze a nemrég elkészült *Laugenbeck-Virchow*-házban.

A nagygyűlés elismerésre méltó munkát produkált. Eljött az ország minden valamirevaló sebésze. Egyformán itt voltak a nagyok, a szakma világhírű képviselői és az assistensek, a fiatalabb nemzedék, megtöltve a légkört lelkes, friss munkakerővel. A négy napig tartott, naponta 6 órán át megszakítás nélkül dolgozott gyűléseken 60 előadást tartottak, több mint 200 hozzászólással. Ez utóbbiak főleg azáltal váltak értékké, hogy *Küttner, Payr, Lexer, Sauerbruch, Kirschner* és *Bier* minden fontos kérdés után magas színvonalú vitát indított meg.

Az első két nap az általános sebészet körébe vágó kérdések tárgyalásával telt el. Érdekes volt itt *Schöne* előadása a transfusióról. Kiemeli a direct transfusio előnyeit és ajánlja saját módszerét, közbeiktatott kis üveg-kanüllel. *Coenen* szerint az érvarratos technika a legjobb. A hozzászólók többsége a direct transfusio mellett foglalt állást, megegyeztek azonban abban, hogy csak szigorú indicatio alapján szabad véghezvinni.

Coenen az általa ajánlott arteriosus collateralis jel fontosságáról szól. Ez dönti el leghivatottabban, lehet-e az eret lekötni, vagy érvarrást kell-e végezni. *Bier* tapasztalatai szerint egyik jel sem ér sokat; ha lehet, mindig az érvarrat részesítendő előnyben.

Unger a Hofmeister-féle idegplastikával elért jó eredményekről tett jelentést. Ezzel szemben *Borchard, Müller, Perthes* és *Zeller* nagy anyagot hoznak fel, úgy az előbbi, mint a *Bethe*-módszere ellen.

Anschütz és *Weinert* a seb-diphtheriára vonatkozó tanulmányos vizsgálatokról számolt be. A sebek renyhe gyógyulásának sok esetben az az oka, hogy felületükön és mélyükben is diphtheria-bacillusok tanyáznak. Foudroyans tüneteket csak akkor okoznak, ha más fertőzés is társul hozzájuk. A serumtherapia hatástalan, jó eredményeket csak antisepsises sebkezeléssel és mesterséges napfényvel értek el.

Praktikus prothesiseket mutatott be *Anschütz*, *Bestelmeyer*, *Flockemann* és *Rotzenberg* részben a *Sauerbruch*-részben a *Krukenberg*-féle elv alapján.

Szönyegre került újból a sugaras therapia *Colmers* előadása kapcsán. Eredményeiből azt a következtetést vonta le, hogy sarkoma eseteiben a Röntgen mély besugárzás nagyobb gyógyulási százalékot ad, mint a műtét. Tehát először a Röntgen-kezelést kell megkísérelni és csak azután operáljunk. *Sauerbruch* és *Perthes* tiltakozásán kívül nem hangzott el ellenvetés.

Ostermann bejelenti az essen *Krupp*-művek nevében, hogy rozsdamentes aczélból sikerült kifogástalan sebészi műszereket előállítani.

Völcker a splenektomia sikereiről tesz jelentést haemolysises icterus eseteiben. *Küttner* és *Anschütz* megerősíti a mondottakat.

Az acut osteomyelitis korai műtétének (felvésés) káros hatását ecseteli *Ritter*. A korai műtét tehát elvetendő.

Nagyon tanulságos esetet demonstrált *Payr*. Egyazon betegen a bal csípő-, a térd- és bokaizület, továbbá a jobb könyökizület mobilisatióját tökéletes sikerrel végezte saját módszere szerint.

A legérdekesebb előadás kétségtelenül *Fedor Krause*-é volt. Sok új dolgot hallottunk tőle az agy fiziologiájára vonatkozólag. Elmondta, hogy a zenészek zenei centruma jobboldalt van, nem pedig a Broca-központban. Már most, ha zeneszemben ez utóbbi megsérül, a beteg nem tud beszélni, de a melodia szövegét hibátlanul eléneklí. Az idegen testek felkeresésekor fontos az, hogy a felületesen fekvők veszedelmesebbek, mint a mélyebben lévőek. Eltávolításukkor mindig az agy néma területeiről induljunk ki. Tályog eseteiben gyakran végez ellendrainezést szintén a néma területek felé. A decompressióval sohase késlekedjünk, de tudnunk kell, hogy csak akkor van hatása, ha a durát is megnyitjuk. Mint tudjuk, az egész agyfelület érzéstelen, csak a III. agykamara érzékeny, a mi főleg hypophysis-műtétek alkalmával bír fontossággal. Az agykamara megnyitása azonos a halállal.

Guleke a traumás epilepsiát két szakaszban operálja. Először a Lexer-féle zsírtransplantatiót végzi, majd a második ülésben a csontplastikát. A nyugvó infectio veszélye nagy, csak szigorú indicatio alapján operáljunk. *Kümmell* az előadással kapcsolatban felveti a heteroplastikás fedés kérdését celluloidlemezrel. *Lexer*, *Küttner* és *Payr* ellene szólt.

Perthes szerint a carotis lekötések a ligatura helyén szétroncsolódik az intima és thrombus képződik, a melyről levált embolusok a nagyagyvelő kis verőereit elzárják. Ennek elkerülése végett a lekötetést fasciacsikkal és lassan végzi.

Haertel a cervicalis vezetési anaesthesiánál beálló zavarok elkerüléséről beszél. Az injectiós tűt ne a sternocleidomastoideuson át vezessük, hanem a hátsó szélén.

Nagyon szellemes ötlettel állott elő *Kirschner*. A totalis oesophagoplasticát új mederbe tereli vele, a mennyiben a közbeiktatást az egészében mobilizált gyomorral végzi.

Kümmell-nek az idősült empyema kezelésére vonatkozó ajánlata („Entrindung“), a mely *Delorme* módszerén épül fel, általános ellenzésre talált.

Kappis néhány fontos megjegyzést fűzött az általa bevezetett splanchnicus-anaesthesiához. Az utóbbi időben előfordult halálesetek és az anaesthesiával kapcsolatban beálló kellemetlen, néha súlyos szövődmények miatt korlátoznunk kell az alkalmazását.

Eiselsberg a gyomorfekély kezeléséhez szólt. Pylorustávoli ulcus eseteiben sokkal jobb eredményei voltak a resectióval, mint a gastroenteroanastomosissal. Harántresectio helyett ilyenkor is Billroth II-t végez. Nyitott pylorus-fekély

esetén resectio, heges szűkület esetén gastroenteroanastomosis. Duodenalis fekély esetén lehetőleg mindig resectio végzendő, csak akkor unilateralis pyloruskirekesztés, ha az ulcus mélyen ül, úgy hogy eltávolítása maga után vonná a nagy epeutak megsértését. Feltűnően sok ulcus pepticum jejunit látott, nemcsak gastroenteroanastomosis és pyloruskirekesztés, hanem Billroth II után is.

Haberer nagyon jó eredményeket ért el Billroth I módszerével; 55 esete volt halálozás nélkül.

Noertel szerint vissza kellene térni a gastroenteroanastomosis antecolicához, a melynek több az előnye és kevesebb a hátránya, mint a hátsónak.

Voelcker a perinealis prostatectomia mellett tört lándzsát a transvesicalissal szemben, míg *Kümmell* a kétszakaszos módszert dicséri.

Küttner egyik előadásában 800 végbélrákról referált nagyon jó késői műteti eredményekkel. Másik előadásában a kryptorchismus műteti kezelésének sokat vitatott kérdését vetette fel. Vizsgálatai alapján megállapítja, hogy az ondózsínör erei állják útját a lehozatalnak magas here-retentio esetén. Az orchidopexia sokféle műtete ezzel szemben tehetetlen. Kísérletei és műteti tapasztalatai feljogosítják arra, hogy az *Anschütz* által felvetett ideát követendő módszernek állítsa oda. Nyugodtan átvághatjuk a funiculus spermaticus ereit; necrosistól, atrophiatól nem kell tartanunk.

Hedri Endre dr.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Szülészet és nőorvostan.

A keresztfájásról, a női nemiszervek megbetegedéseinek e gyakori tünetéről értekeznek *Novak* s megállapítja, hogy mindeztideig nem sikerült az igazi okát felkutatni. *Opitz*, *Lovell*, *Mathes* szerint a keresztfájás gyakran nem is függ össze női betegséggel, hanem a hátizmok kifáradásának vagy a csípőkeresztizületi szalagok ellazulásának a tünete. *Novak* a keresztfájásra jellemzőnek tartja, hogy tompa, kínos, teljes pontossággal nem lokalizálható fájdalom, a mely lehet állandó, vagy csak bizonyos körülmények közt (hajlás, tartós munka, coitus) jelentkező; a gerincoszlop activ és passiv mozgatása könnyen és fájdalommentesen végezhető, ebben különbözik a lumbagótól és a gerincoszlop megbetegedéseitől (caries, arthritis deformans, carcinosis stb.). Nyomás-érzékenység esetleg fennforoghat, de többnyire nincs. Kereszt-ágyéktáji fájdalmat a legkülönbözőbb nemzöszervi betegségek okozhatnak, mint például a méh helyzetváltozása, idősült gyulladós betegsége, a méhfüggelékek idősült betegsége, különösen ha a függelékek lenőttek a Douglasba, keringés-zavarok, daganatok, a hólyag- és végbél idősült gyulladós betegségei, végbélrák, aranyeres csomók, gyakran a climax, a sexualis neurasthenia. Az ágyékkeresztáji fájdalom jellemző tünete a sympathiás idegrendszer, a plexus cervicalis (ganglion cervicale Frankenhäuser) és hypogastricus izgalmának vongálás, nyomás, gyulladás, kötőszöveti zsugorodásból támadt lefűződés, gyűjtőértágulat, érlemeszesedés stb. következtében. Climaxban a medenczekötőszövet öregkori zsugorodása folytán fejlődő idegefajulás, sexualis neurastheniában a sympathiás idegrendszer functionalis és organikus zavara okozza a keresztfájalmat. Nem akarja kétségbe vonni, hogy gyenge izomzatú egyéneken valóban fennforoghat a hátizmok úgynevezett kifáradási fájdalommassága, de ez semmi esetre sem azonos az igaz keresztfájással, mert az előbbinél, a mely az izomzat megerőltetésének a következménye, a megfelelő izomcsoport minden egyes működése és a reá gyakorolt nyomás éles fájdalmat okoz és könnyen lokalizálható. A medenczebeli szervek kóros elváltozásának gyógyulásával a keresztfájás is megszűnik, anélkül, hogy a gerincoszlop statikai viszonyain legcsekélyebb változás jött volna létre. A

javulást egyedül suggestiv hatásnak tulajdonítani nem szabad. Oly esetekben is, amelyekben az eddigi klinikai vizsgáló módszerekkel még nem sikerül a nemiszervek kézzelfogható betegségét megállapítani, *Novak* a fenti idegcsoport valamelyes megbetegedésére következtet. (Zentralblatt für Gyn., 1920, 3. szám.)

Az eklampsia és hyperemesis okáról és kezeléséről egészíti ki munkálatait *Hofbauer*, a ki hypophysis- és mellékvesehatásnak tulajdonít szerepet azok létrejöttében. Ezen együttműködő belső secretiós mirigyek befolyásolják az agyat, májat, vesét és gyomrot. Ismeretes, hogy az eklampsia különösen tavasszal gyakori, a mikor a belső secretiós befolyások physiologiásan növekszenek. Az előtérbe nyomuló klinikai tünetek szerint beszélnek „májeklampsiaról“, „veseeklampsiaról“, agymegbetegedésekről. Az egyes emberek nem egyformán érzékenyek az adrenalin és hypophysinnel szemben, a különböző érterületek nem egyformán reagálnak, a splanchnicustól ellátottak például erősen. Legérzékenyebbek az adrenalin szemben a veseerek, azután a májerek és fejek. Az érgörccs mindig a megfelelő szervek insufficienciáját vonja maga után, a mely többnyire relativ marad, azért kiegyenlíthető, néha azonban a legsúlyosabb következményekkel jár, különösen az agyban, ha az insufficiencia a maximális érösszehúzódnás következtében abszolútá válik. Ilyenkor bonczoláskor súlyos klinikai kórkép után negatív leletet látni. Az eklampsia és hyperemesis klinikai kórképének megismerésére szükséges a vagus és sympathicus összműködésére is utalni. A sympathicus izgalomával egyidejűleg az autonom rendszerben fokozódik a tonus és fordítva. Ez együttműködés magyarázza eklampsiaiban a pulsus minőségét, a hőemelkedést stb. Az eklampsia megelőző fej- és gyomorfájás tulajdonképpen érgörccs az agyban, gyomorban és májban; sőt a gyomorfal részleges összehúzódnására is kell gondolni, különösen hyperemesisnél. Ennélfogva *Hofbauer* petefészekkivonat alkalmazását ajánlja, mert a belső secretiós rendszerben a petefészek ellenkező hatása a mellékvesével és hypophysissel, hatása sympathicusgátló. *Hofbauer* egy hyperemesis- és egy súlyos eklampsia-esetét kezelte ezen elv alapján, mindkettő teljes gyógyulással végződött. Tekintettel arra, hogy nem ismeretesek a sympathicus végkészülékeket specifikusan bódító mérgek, vagyis az adrenalin ellen szereit, a petefészekkivonatot tartja a betegesen túlműködő hypophysis- és adrenalinrendszer ellensúlyozójának. Már pedig ily túlműködéssel van dolgunk úgy az eklampsiaiban, mint a hyperemesisben. *Hofbauer* ajánlata a következő: Minden eklampsia-esetben azonnal adjunk 3 phiola ovoglandolt, melynek csillapító hatásáról hyperemesis eseteiben meggyőződött. Egyidejűleg gondoskodni kell az érgörccsnek, főleg az agyban, megszüntetéséről és újra beálltának megakadályozásáról, ezért 0.4 gramm luminalnatriumot injectióban és 2.0 gramm chloralhydratát klysmában ad. 4 óra múlva meg lehet ismételni a luminalnatriumot. Ha a pulsus nagyon feszes, vagy a vizeletelválasztás euphyllin vagy theocin adagolására sem indul meg, ovoglandolt többször lehet újra adni. A chloralhydrattal szemben a szívre való hatása miatt óvatosságra int, érelernyedést is okoz, a légző központra is hat, cyanosis és tüdővizenyő állhat be. Ezért nem tartja jónak a Stroganoff sémáját. (Zentralblatt für Gyn., 1920, 6. szám.)

Lehoczky.

Sebészet.

Az Albee-műtétről ír *Fromme*. Megállapítja, hogy a spondylitis tuberculosa conservativ kezelése nagyon rossz prognosist ad. Egy legutóbb megjelent statisztika szerint 56% halálózással jár, 36%-ban áll be gyógyulás és 6% marad gyógyulatlan. Ez a kimutatás 26 év anyagát öleli fel és kivétel nélkül a szegényebb néposztályra vonatkozik. Azok közül ugyanis, a kiknek módjában áll tengeri vagy magaslati napkúrát használni, *Rollier* szerint sokkal több, 85% gyógyul meg.

A betegség azonban a rossz viszonyok közt élő néprétegekben gyakori, úgy hogy mértőföldes haladást jelent az

amerikai *Albee*-tól eredő sebészi beavatkozás, a mely a spondylitis gyógyítását gyorsabban keresztülvihetővé és eredményesebbé teszi, mint a conservativ eljárás. Feleslegessé válik a korzetek hosszadalmas és gyakran sikertelen viselése, mert a beteg gerincoszlopot az autoplastikás csontlécz jobban rögzíti. *Albee* és *Hoessly* kimutatta, hogy a proc. spinosusok vályújába helyezett tibia-sín rövid idő alatt csontosan odanő. *A beteg gerincoszlopot tökéletesen rögzíti.* Ez még akkor sem görbült el, a mikor a kísérleti kutyákon 6 héttel a műtét után az egyik fixált csigolyatestet eltávolították.

Eleinte különösen német sebészek több szempontból kifogásolták a módszert. *Henle* szerint a műtét után lehetlenné válik a már azelőtt is fennállott gibbus további correctiója. A gerincoszlopnak legalább is fixált része állandóan merev marad. *Nussbaum* azt hangsúlyozza, hogy az implantált csontlécz és az általa rögzített tövisnyúlványok nem vesznek részt a szervezet növekedésében. Minthogy pedig a csigolyatestek zavartalanul tovább nőnek, felettük és alattuk kompenzáló lordosis jön létre. Ezáltal az egész test gátolva lesz a növekedésében.

Ezek az ellenvetések nem állják meg a helyüket; a szerző vizsgálatai szerint csak a lordosis jöhet szóba. Emiatt pedig nem szabad pálczát törnünk az eljárás felett, sőt ellenkezőleg alkalmaznunk kell minden esetben, a mikor csak lehetséges. A beavatkozás nem nagy, technikája semmi nehézséggel sem jár. *Albee* következőképpen írja le: Ivalakú metszés (az esetleges görbülettel ellenkező irányban), a mely után szabaddá tesszük a tövisnyúlványok csúcsát és vésővel megfelezzük a beteg csigolyát és kettőt felette meg alatta. Ezután a tibia belső felszínéből körfűrészsel a gibbus görbületének megfelelő csontléczet veszünk és periosteumát hosszanti kis bemetszésekkel skarifikálva, behelyezzük a tövisnyúlványok vályújába és a lig. interspinalekat összevarrjuk felette.

A műtét javasolt spondylitis minden esetében, a melyben a műtét terület asepsise nincs veszélyeztetve (paravertebralis sülyedékes tályog) és általános tuberculosis nincs. Legjobb sikerrel kecsegtetnek a friss esetek, a melyekben gibbus még nem fejlődött ki.

Már néhány héttel a műtét után szembetűnő a javulás: a fájdalmak megszűnnek vagy legalább is lényegesen csökkennek, a gerincoszlop teherbírása helyreáll. Hat heti ágynyugalom ajánlatos és körülbelül 1/2 évig viseltessünk támasztó korzettet. *Az Albee-műtét kétségtelenül messze felülmúlja hatásában a conservativ módszereket.* (Bruns' Beiträge, 118. kötet, I. füzet.)

Hedri Endre dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Meningitis epidemica eseteiben *Bardachzi* docens is megkísérlette az optochint. 9 betege közül 2 halt meg, vagyis a halálózás 22%. Azt ajánlja, hogy óvatos lumbalis punctio után félannyi 2%-os optochin-oldatot fecskendezzünk a lumbalis zsákba, mint a mennyi liquort kibocsátottunk. Egyidejűleg belsőleg urotropin is adandó (0.5 grammos adagban naponként akár 10-szer is), mint a mely átmege a cerebrospinalis folyadékba és ott bacteriumellenes hatást fejt ki. Fontos, hogy a jelzett kezelést minél előbb kezdjük meg. (Mediz. Klinik, 1920, 5. sz.)

Tüdőgümőkörös nők túlgyakori és túlerős havivérzésének szabályozására *Bacmeister* szerint nagyon jó szolgálatot tesz a vas lecithinnel: Rp. Ferri sulfur. 9.0, Sacchari albi 3.0, Kalii carbonici 7.0, Magn. ustae 1.0, Lecithini puri 5.0. Fiant. pil. 100. Naponként 3-szor két pilulát evés után. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung, 1919, 1. füzet.)

Vegyes hírek.

Pawlow, a híres orosz physiologus, a kinek halála hírért hozták néhány év előtt, újabb hírek szerint mult év augusztus havában még életben volt, de nagyon nyomorúságos viszonyok között. Akkoriban ugyanis írt egy barátjának élelmiszerekért, nehogy éhen pusztuljon; azt is írta, hogy a tudomány művelése helyett jelenleg burgonyát hámoz. Azóta azonban nem jött hír róla.

A balatonszabadi-i és balatonalmádi-i gyermekszanatoriumban mérsékelt ápolási díj mellett helyezhetők el 4-15 éves gyenge, vérszegény, rachitises és olyan gyermekek, a kiknek egészségi állapota a Balaton áldásait szükségessé teszi. Eddigél az egyesület helyzete megengedte, hogy szegénysorsú és beteg gyermekeket minden fizetés nélkül vett ápolás alá. A kommunizmus pusztítása teremtette helyzet a mai üzemi nagy költség folytán kénytelen mérsékelt áru helyeket is kiadni. A modern higiénie eszközeivel felszerelt gyermekszanatoriumokban a helyek betöltésére előjegyzéseket máris elfogad a Gyermekszanatorium Egyesület (VIII., Stáhy-utca 15. Telefon: József 11-65) s felkéri az orvosokat, hogy üdülésre szoruló ápolójuk hozzátartozóinak figyelmét az ezen intézetekben való elhelyezésre hívják fel. Fertőző megbetegedésben (beleértve a tuberculosist) szenvedők nem vehetők fel.

Kisebbségi közlések az orvostudományok köréből. Orth felhívja a figyelmet arra a körülményre, hogy traumás aneurysmák akárhányszor tályog, phlegmone stb. képeben jelentkeznek s helytelen kezelésük (egyszerű bemetszés) végzetes következményekkel járhat. Minthogy a lefolyt világháború nagyon megsokasította a traumás aneurysmák számát, tályog, daganat vagy phlegmone minden esetében gondolnunk kell aneurysma esetleges jelenlétére s a vizsgálatot ebben az irányban nagyon alaposan ki kell terjesztenünk. (Deutsche med. Wschrift, 1920, 14. és 15. sz.) — A syphilis kezelésében Bruck tanár jó eredménnyel használta a Linser ajánlotta kezelést, vagyis neosalvarsan és sublimat egyidejű intravenás befecskendezését; neosalvarsan és novasuról elegyének intravenás befecskendezése azonban véleménye szerint talán még hatásosabb. (Münchener med. Wschrift, 1920, 15. sz.) — Spengler anaemia pernicioza esetét közli, a melyben az 5½ év előtt végzett lépkürtás után jelenleg a vérkép teljesen rendes, az illető teljesen jól van, gyógyultnak tekinthető. (Wiener klin. Wschrift, 1920, 4. sz.)

Meghalt. F. Knauff, valaha a higiénie és törvényszéki orvostan tanára a heidelbergi egyetemen, 85 éves korában. — W. Georgi docens Frankfurtban; a nagy jövőre jogosult fiatal bűvár neve a „Sachs-Georgi-reactio“ révén vált már is közismeretessé.

FŐVÁROSI FASOR SANATORIUM R.-T.

Igazgató főorvos: Dr. Nádossy István. Ügyvezető igazgató: Fészl József. Budapest, VII., Városligeti fasor 9. Telefon: József 15-26. Igazgató telefonja: József 26-21. Magán-gyógyintézet sebészeti, női és belgyógyászati betegek részére. Teljesen modern új szülészeti és sebészeti osztállyal és kórtérmekekkel kibővítvé. Diagnostikai és therapiail Röntgen-Laboratorium. Vezető: Dr. Rablóczy. — Mesterséges napfény ambulans betegek részére is

Dr. FORBÁT orvosi laboratoriuma Budapest, VI., Teréz-körút 22. Telefon 121-02 sz.
Eredeti elő-**WASSERMANN-reakciók** kedden, csütörtökön és szombaton. — Steril vér-felgőcsővecskék kívánatra vidékre küldhetők

Dr. GR. NWALD SANATORIUMA
VII., Városligeti fasor 13-15. Telefon: József 52-29. — Sebészeti-, női-beteg, szülőknek. — Radium-kezelések. — Vegyi Röntgen-laboratorium

Dr. JUSTUS kórházi főorvos, bőrgyógyító és kosmetikai intézete
IV., Ferencz József rakpart 26. Telefon József 56-76.

Park-sanatorium VI., Aréna-ut 84.
Sebészeti, nőgyógyászati, urológiai gyógyintézet. Külön szülészeti osztály. Röntgen laboratorium (bejáró betegek részére is). Radium kezelés.

Dr. Szilas diagnostikai laboratoriuma, Erzsébet-körút 22. Tel.: József 129-27. Bacteriologia, serologia.

Dr. Szili Sándor orvosi laboratoriuma. Budapest VI. ker., Andrassy-ut 55. Telefon 87-73

PÁLYÁZATOK.

1120/1920. eln. sz.

Hódmezővásárhely város közkórházánál üresedésben lévő **alorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

A betöltendő alorvosi állás javadalmazása évi 1500 korona fizetés, természetbeni lakás és I. oszt. élelmezés, valamint az esetleg megállapítandó segélyek. Az alorvosi állás ideiglenes, a pályázók közül az alorvost 2 évi időtartamra főispán ur nevezi ki.

Felhívom mindazokat, a kik a közkórházi alorvosi állást elnyerni óhajtják, hogy életkorukat, egészségi állapotukat, képesítésüket, eddigi működésüket és erkölcsi magaviseletüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérelmüket Hódmezővásárhely th. város polgármesteri hivatalához 1920. évi április hó 30-ik napjának délutáni 5 órájáig adják be, illetve küldjék meg.

Hódmezővásárhely, 1920 április 5.

Soós István dr., polgármester.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár Kispesztén két egyenként 7500 korona évi fizetéssel díjazott kezelőorvosi állásra hirdet pályázatot. A pályázati kérvények benyújtásának határideje 1920 április 30. A kérvények a pénztár főorvosi hivatalában, VIII., Köztemető-út 19/b, I. em. 43. szám alá nyújtandók be, a hol hétköznapokon délelőtt 11-1 óra között bővebb felvilágosítást is adnak.

Budapest, 1920 április 16.

Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár.

258/1920. ikt. szám.

Békésvármegye közkórházának igazgatósága pályázatot hirdet a kórház belgyógyászati osztályán elhalálozás folytán megüresedett **belgyógyászati főorvosi állás** betöltésére.

Felhívom ennél fogva mindazon orvosdoktorokat, a kik a törvényben előírt minősítéssel rendelkeznek, hogy pályázati kérvényüket méltóságos **Zilahi Kis Jenő** kormánybiztos főispán úrhoz intézve, *hozzám* benyújtani szíveskedjenek. A beadott kérvényekhez melléklendő a pályázó oklevelén kívül a szakmában különleges képesítést, illetve gyakorlatot igazoló bizonyítvány, a pályázó eddigi életpályájára (curriculum vitae) vonatkozó adatok, valamint netáni eddigi orvos-irodalmi működésének bizonyítékai.

A pályázati kérvények beküldésének határideje 1920. évi május hó 15-ik napja, ennél fogva tisztelettel felkérem mindazon kartársakat, a kik belgyógyászati osztályunk főorvosi állását elnyerni óhajtják, hogy kérvényeiket az említett határidőre annnyal inkább beküldeni szíveskedjenek, mert a későbbben benyújtott folyamodványok nem lesznek figyelembe vehetők.

Az állással járó kezdőjavaldalmazás a VIII. fizetési osztály 3. fokozatának felel meg.

Gyula, 1920. évi április hó 11-én.

Berkes dr., kórházi igazgató.

403/1920. sz.

Az elhalálozás folytán megüresedett **nagybányai községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az 1908. évi XXXVIII. törvénycikk szerinti évi 1600 korona kezdő fizetés, további ötvenként 200 korona a nyugdíjba beszámítandó korpótlék, a mely korpótlék 800 koronára emelkedik.

Természetbeni megfelelő lakás.

Látogatási és műteti díjak a vármegyei szabályrendeletben vannak megállapítva.

Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy orvosi oklevéllel, illetve ennek hitelesített másolatával az egy évi kórházi gyakorlatot igazoló eddigi alkalmaztatásukat s netalán egyéb okmányaikkal felszerelt kérvényeiket *hozzám* f. évi május hó 1.-éig annál is inkább nyujtsák be, mert később érkezett pályázati kérvényeket figyelembe nem veszek.

A választás napját később állapítom meg.

Mezőkovács háza, 1920 április 6.

Kövér Béla, fősolgabíró.

402/1920. kig. sz.

Az elhalálozás folytán megüresedett **mezőkovács házi községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az 1908. évi XXXVIII. törvénycikk szerinti évi 1600 korona kezdőfizetés, továbbá ötvenként 200 korona a nyugdíjba beszámítandó korpótlék, a mely korpótlék 800 koronára emelkedik.

Természetbeni megfelelő lakás.

Látogatási és műteti díjak a vármegyei szabályrendeletben vannak megállapítva.

Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy orvosi oklevéllel, illetve ennek hitelesített másolatával az egy évi kórházi gyakorlatot igazoló eddigi alkalmaztatásukat s netalán egyéb okmányaikkal felszerelt kérvényeiket *hozzám* f. é. május hó 1.-éig annál is inkább nyujtsák be, mert később érkezett pályázati kérvényeket figyelembe nem veszek.

A választás napját később állapítom meg.

Mezőkovács háza, 1920 április 6.

Kövér Béla, fősolgabíró.

Békéscsaba r. t. város közkórházánál a **segédorvosi állás** megüresedvén, arra pályázatot hirdetek.

Fizetés 2400 korona, lakás, teljes ellátás és a törvényes háborús és drágasági segély.

Az 1 koronás okmánybéllyel ellátott folyamodványhoz mellékelendők a diploma-másolat és az eddigi működési bizonyítványok. A kinevezett tartozik állását azonnal elfoglalni. Pályázatok Daimel Sándor dr. békésmegye alispán úrhoz czimezve a békéscsabai közkórház igazgatóságának folyó évi május hó 15.-éig küldendők be.

Békéscsaba, 1920 április 19-én.

Békéscsaba r. t. város közkórházának igazgatója.

401/1920. kig. sz.

Az elhalálozás folytán megüresedett **magyarbányai községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az 1908. évi XXXVIII. t.-cikk szerint 1600 korona kezdő fizetés, továbbá ötvenként 200 kor. nyugdíjba beszámítandó korpótlék, a mely korpótlék 800 koronára emelkedik.

Természetbeni megfelelő lakás.

Látogatási és műteti díjak a vármegyei szabályrendeletben vannak megállapítva.

Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy orvosi oklevéllel, illetve ennek hitelesített másolatával az egy évi kórházi gyakorlatot igazoló, eddigi alkalmaztatásukat s netalán egyéb okmányaikkal felszerelt kérvényüket *hozzám* f. é. május hó 1.-éig annál is inkább nyujtsák be, mert később érkezett pályázati kérvényeket figyelembe nem veszek.

A választás napját később állapítom meg.

Mezőkovács háza, 1920. évi április hó 6.

Kövér Béla, fősolgabíró.