múlva, a midőn a sebszélek a burkony-tömlő falával összenövést mutatnak, maga a burkony-tömlő nyittatik meg, *de narcosis nélkül*, miután a máj szövete oly érzéketlen, miként a metszés fájdalmat alig okoz, s továbbá, nehogy a narcosis alatt jelentkezni szokott hányingerek folytán az új odatapadások elváljanak. A tömlő kiürítése után salicyl-vízzel való kiöblítés, vastag drain-csövek beillesztése, nagy mennyiségű veszendő gaze alkalmazása és a carbolgaze-kötés szoktak elővétetni.

Miután az antisepsis folytán a hashártyaür megnyitása többé veszélylyel nem jár, azt mondhatnók, miként Volkmann ezen eljárása két irányban bir előnnyel. Először, mivel a tömlőtartalomnak a hashártyaürbe való ömlését biztosan megakadályozza és másodszor, mivel a műtét 2-ik időszakában a narcosist mellőzve, nem veszélyezteti a friss odanövések szétválását.

Landau ugyanazon hátrányokat látja a Volkmann-féle eljárásnál, mint a Simon-félénél, t. i. hogy a műtét nem egy időszakban végeztetik és úgy vélekedik, miként minden sebésznek úgyszólván kötelessége még a legjobb kétidőben végzett műtétet is elhagyni, ha egy időben végezhető műtét által ugyanazon eredményt képes elérni.

ındau mű-'modora egy időszakban.

Landau a sebészeket az iránt is igyekszik megnyugtatni, miként az egyidőben végzett műtét által szintén sikerül elhárítani a hasür megnyitásának veszélyét és az echinococcus-tartalomnak a hasürbe ömlését.

Landau előtt Lindemann eljárása lebegett, ki a következő módon járt el: *Lindemann* (12. és 20. pag. 344) antiseptikus óvintézkedések mellett a hasfalakat egész a tömlőfalig bemetszi, a hashártyát catgut segélyével a külbőrrel összevarja, azután két vastag catgut-húr segélyével, melyeket a sebszélekkel párhuzamosan egyik sebzugtól a másik sebzugig a tömlőfalon átszúr, a tömlőt oly erősen előre húzza, miként a tömlő a hasfalhoz nyomatik, s evvel a két catgut-húr között a tömlőfalat a hasmetszés egész hosszában felnyitja. Ezután a tömlőbennék, a mennyire csak lehet, ki lesz ürítve és hasfal a tömlőfallal mindkét oldalt összevarrva.

Landau (19. 20) ezen eljárást, módosítva, 1880-ban tette közzé, s a »német sebész-egylet« XI. congressusán 1882-ben ismét ajánlatba hozta, mely congressuson szintén szerencsém volt jelen lenni.

E módosítás a következő: Miután hasfal és hashártya egész a tömlőfalig be lett metszve, a ki nem irtható tömlő, vagyis inkább a tömlőt tartalmazó zsiger (máj, lép) a nélkül, hogy a hashártya a hasfallal összevarratnék, 2—2, többé-kevésbé mélyen hatoló, a sebszéllel függélyes varrat által ideiglenesen mind a két sebzughoz rögzíttetik. A tömlőt gyöngéden nyomva, s miután a hasfalseb majdnem mindíg önként tátong: az illető varratokat könyen sikerül a két sebzugban egymástól bizonyos távolságra alkalmazni. A segédek ezen, még össze nem kötött varratok által a tömlőt, vagyis inkább az illető zsigert a sebnyiláson előhúzzák. Ezután a tömlő tartalmának kiömlését meggátlandó, tömlőfolyadék a Dieulafoy szivattyú-készülék egyik finomabb csapcsöve segélyével részben kiürítttetik, s csakis miután így a többnyire feszülő tömlő, összeesve, a négy varrat segélyével a hasfal sebjén előhuzatik: történik meg a tömlő bemetszése. A folyadék többi része vagy kiszivacsoltatik, vagy a légzési mozgások folytán önként ürül ki. A hashártyaürbe semmi se ömölhet. Az előnyomuló tömlő fala részletes excisio által lehetőleg kisebbíttetik és szélei sűrű varratok által a hasfal sebjéhez rögzíttetnek; a sebzugokban alkalmazott négy ideiglenes varrat esetleg szintén felhasználható, ha ngyan a tömlő falából igen nagy részlet nem lett kimetszve. Az üregbe vastag drain-csövek illesztetnek be.

Miután a májjal sebészileg csak rövid ideje foglalkozunk. Landau különösen a következő körülményekre figyelmeztet: »Ha a hasfal sebjében a májat magát először van alkalmunk láthatni, úgy azt küleme, főleg pedig puha állománya miatt könyen összetéveszthetnők egy tömlő falával. Az élő egyénben létező máj consistentiájára és szinére nézve egészen más benyomást tesz, mint a mint azt hullák májánál, halál után való elváltozáshan észlelhetjük; a normális máj bő vér- és epetartalmánál fogva olyan tapintatú, mint egy puha tömlő. Szabályúl tekintsük tehát, hogy a műtétet addig soha el ne kezdjük, mielőtt finom tűvel való kémcsapolás által meg nem győződtünk a burkony-tömlő jelenlétéről és pontos helyzetéről. Ha kénytelenek volnánk a máj gyurmájából egy darabot kimetszeni, vagy vastagabb májréteget a hasfalhoz oda varrni: még ez sem járna veszélylyel. Az ebből következő hajszál-edényvérzés komoly következményt nem szül, sőt miután a máj szövete egyáltalában nem törékeny, a varratok még a legerősebb hányinger után sem szakadnak ki. Az eszközlendő *metszés magasságát és irányát* illetőleg *Landau* azt ajánlja: miként a metszést a bordaívvel párhuzamban, lehetőleg magasan eszközöljük, még akkor is, hogy ha a máj egy vagy több burkony-tömlő által kifeszítve, mélyen sülyed le a hasürbe. Gondoljuk meg ugyanis, miként a tartalmától megszabadúlt tömlő és a máj a rekesz-izom felé huzódnak vissza, s miután a tömlő a metsznyilás hegjébe gyógyúl be, így az igen mélyen eszközölt metszés által a máj folytonos vongálásnak volna kitéve«.

Ezen műtétmodorok egybevetése és birálata után említett echinococcusos nőbetegünknél a második műtétet, mely a májburkony-tömlő megnyitására vonatkozott, *Landau eljárása* szerint tartottam czélszerűnek végezni azon *módosítással*, miként *Max Müller-féle kettős varrattal* köröskörül a tömlőfalát a hashártyaseb és bőrseb varratvonalához rögzítettem. Max Müller ezen varratát enterotomia műtéteinél hozta ajánlatba és az Archiv für klin. Chirurgie XXIV-ik kötetében írta le.

(Folytatása következik.)

Recklinghausen tnr. kórtani intézetéből Strassburgban[1]).

A zsíremboliáról 30 eset alapján.

Pertik Ottó tr. tanszéki segédtől.

IX. eset. K. Anna, 64 éves, 1882. december hó elején vétetett fel egyik sebészi osztályra, hol bal oldali daganat lett jelezve, s mert annak roszindulatúsága ellen cachectikus tünetek hiányzása, az asszonynak gazdag zsírpárnája és jól táplált izomzata szólott, hasmetszés lett végezve. Ekkor azonban kitűnt, hogy a hashártyát disseminált dag-góczocskák lepik el, s azért a has-seb egyszerűen bezáratik. Halál 20 óra múlva.

A boncolás eredményei:

Középtermetű, jól táplált, izomerős tetem. A has puffadt, rajta több gombostű-fejnyi (szúrcsapolási) heg. A fehér vonalban a köldökből kiinduló, 10 cm. hosszú és varratokkal egyesített seb.

A homlok-csont belszinén nehány kicsiny exostosis. *Az agy* közép vértartalmú; a jobb csikolt test az oldalgyomrocs tetejével összenőtt.

Mélyebb rekesz-állás; kúpja mindkét oldalt az ötödik bordaközben. Mellhártya-lemezek szervült kötszövet által részben összenőttek; a bal mellürben kevés vöröses savó. *A szív* kicsiny, izomzata barnás; belhártyája kevéssé véresen beivódott; különben semmi különös. Petyüdt, igen vérdús, mérsékelten vizenyős, s ennek megfelelőleg főleg hátúl légszegény *tüdők*.

Mintegy félliternyi, véresen festett, sok pehelylyel és rostonyaczafattal kevert zavaros folyadék a hasürben; *rajta nagy-számú,*

[1]) Lásd az OHL. 20. számát.

összefolyó nagy zsírcsepp úszik. Rostonyás izzadmány vékony rétege a belek erősen belövelt savós hártyaján. Igen erősen fejlett zsírpárna a hasfalakon, igen sok zsírszövet a nagy cseplezen és a fodorlemezek között. A nagy cseplez zsugorodott, rövidült, igen vastag és főleg alsó széle felé kemény; vérömlenyektől és nagyszámú, cseresznyemagnyi és még kisebb sárgás-fehér daganattól áthatott; azonban nagyobb, egész diónyi daganatokat is mutat, melyek metszlapja fehér, velőszerű és a kés pengéjén tejfelszerű sűrű nedvet hagy. Hasonló daganatok a fodron és részben a csíptányérokon rögzített belek savós hártyáján is mutatkoznak; számuk a medencze bal oldala felé gyarapodik. Hyperplastikus *lép* nagy tüszőkkel. Közép-vértartalmú *vesék*. *A gyomor* nyákhártyáján számos haemorrhagikus erosio. A *hasnyál-mirígy* sorvadt és zsírszövetbujálkodástól át meg áthatott. A *máj* tokja haemorrhagikus rostonyás izzadmánynyal fedett; szövete petyüdt, közép vértartalmú; a lebenykék közép-nagyok, körzetük átlátszatlan, zsírral beivódott. A *bal petefészek* felülete számos, ökölnagyságig terjedő daganat által igen egyenetlen, dudorzatos, egészben mintegy gyermekfejnyi. A dagok felülete egyenetlen; metszlapjuk sárgás-fehér, mirígyszerű, s vakarásra tejfelszerű nedvet ad; összeállásuk lágy, velőszerű; egyesek középpontja már egészen ellágyult, a nélkül, hogy kifejezett ürképződés volna jelen. A bal méhkürt kacsot képez, mennyiben hasi szájadéka a petefészekkel összenőtt; benne mint a jobb méhkürtben és a jobb petefészekben semmi dagképződés.

Már a macroscopikus lelet sem hagy kétséget az iránt, hogy itt rákos hashártyalob forog fenn, melynek kiinduló pontjául a bal petefészek szolgált. Tényleg a dagok itten legszámosabbak, legtömegesebbek, s a góczok központjai lágyúltak, majdnem tömlős ürképződésig szétesők.

A górcsői vizsgálat a rák ismérjét megerősíti. Közép-nagy alveolusoknak kötszöveten kívül elég számos sima izomsejtből is álló gerendáit túlnyomólag több-magvú, köbös vagy alacsony hengersejt falzati rétege fedi. Az alveolusok közepe majd kis ürt mutat, mi által mirigycsövek átmetszéseire emlékeztető képek támadnak, majd rendetlenül fekvő, hámjellegű sejtekkel van kitöltve. A petefészekbeli albuginea maradványa rákos burjánzások által sokszorosan áttört.

Megfelelő szerkezetűek a hashártya áttéti góczai. A felette hájdús omentum és vastagbélbeli appendixek carminnal festett metszetein szabad szemmel, még jobban kézi nagyítóval 0·5—1·0 mm-nyi vastag, szemcsézetes külemű, élénken pirosra festett gerendákat látni, melyek gömböstűfejnyi, egész lencsényi, majdnem teljes szinezetlenségük által élesen kiemelkedő zsírfürtöcskéket határolnak. Utóbbiakba kisebb-nagyobb mélységig a vastagabb gerendezetekből kiinduló, hasonlóan pirosra festett, s különböző erős nyulványok hatolnak. A szinezett részletek sejt-dús rákszövetből állanak, mely tehát előbb a zsírfürtöcskék közötti kötszövet-rekeszekbe, utóbb magukba az egyes zsírfürtöcskékbe burjánzott. A zsírsejtek elpusztulását, s a szövetközökben szabad nagy zsírcseppek felléptét ez úton a készítményeken lépésről lépésre sikerül követni. Ellenben azt, jutnak-e és hogyan a szabad zsírcseppek a hasürbeli folyadékba, pontosan megmondani nem vagyunk képesek.

Mindenesetre közel esik a cseplez és a fodorbeli igen nagy mennyiségű zsírszövetnek ezen kiterjedt rákos pusztulására vezetni vissza azon szabad zsírt, melyet a hasürbeli izzadmány nagy mennyiségekben mutatott; még pedig 1) azért, mert ha a hájdús hasfalak átmetszésekor az izzadmányhoz zsírcseppek kerülhettek is, — a mint, hogy meggyőződésünk szerint az esetek többségében analog forrásra hárítandók azon gyér zsírszemek, melyeket egyes szerzők (*Scriba*, *Hahn*, *Riedel*) gazdag supercardialis zsírszövet jelenléte mellett a szív vérében, mint a zsíremboliára jellegzőket felemlítenek, — mindamellett tapasztalások alapján szinte bizonyosnak vesszük, hogy a hasfalak egyszerű átmetszésénél a zsírszövetből megközelítőleg sem szabadulhat ki oly zsírmennyiség, minőt esetünk a peritonealis izzadmányban mutat; 2) mert a hasürbeli folyadékban talált és bizonyosan az intraperitonealis góczokból eredő, nagyszámú ráksejtek a szabad zsírcseppek analog forrására utalnak.

Már most górcsői vizsgálatnál a tüdőkben zsírembolia van, s pedig eléggé figyelemreméltó mennyiségben. Nagyobbszámú készítmények egyikén sem hiányzik, bár egyes láttereken igen gyér. Leginkább a hajszál-edényeket, kevésbé a hajszál-ütereket

tölti ki, mi az embolia nem egészen friss keletkezésére, melynél közönségesen épen az utóbbiak vannak túlsúlyban telődve, utal (v. ö. a fentebbi esetekkel). E mellett szól, hogy a zsír már a kis vérkörön is áthatolt; mert az emboliák a vesék gomolyaiban, s a pia kis ütereiben sem hiányzanak.

A mi a zsírembolia *közvetlen forrását* illeti, sajnos, hogy a csontvelőt csak az egyik femurban vizsgálhattuk. De az itten ép volt, s mert a zsírpárna általában jól fejlett, s azon arany-sárgába játszó színt, mely a sorvadóban levő zsírszövetre jellegző, nem mutatja, elég jogosan felvehető, hogy a többi csontok veleje sem volt sorvadt, azaz hogy a zsírembolia forrását nem tehette. E kizárás után minden a mellett szól, hogy e forrás, legalább túlnyomólag, a hashártya-tömlőnek említett szabad zsírtartalmában keresendő, melynek felszívódási útja iránt nem igen lehetünk kétségben, mióta mintaszerű vizsgálatok alapján tudjuk, hogy a rekeszbeli nyirkpályák a hashártyaürrel szabadon közlekednek (*Recklinghausen*). Igaz, hogy e nyirkpályákat többé kevésbé elzáró lobtermények, mennyiségükkel arányosan, a felszivódást gátolják (*Recklinghausen*, *Riedel*, *Wiener*); esetünkben azonban a zsírembolia nem lévén egészen friss (l. f.), fennállása egyátalában a mellett szól, hogy legnagyobbrészt már a különben sem igen intens rostonyás lob előtt képződött.

A mondottakkal összhangzóan házi nyulak és kutyák hasürébe (*Riedel*, *Wiener*, *Scriba*) vagy békáknál a mell- és hasürbe, nemkülönben a nagy háti nyirktömlőbe lövelt olaj (*Scriba*, *Wiener*) tényleg gyorsan idézett elő nagyfokú zsíremboliát; leggyorsabban a békák nyirktömlőjéből (*Wiener*), a mi természetes, ha eszünkbe juttatjuk, hogy annak benneke a négy nyirkszívbe ürül, s innen egyenesen a viszerekbe sajtoltatik. (*Müller János*[1]). A mi a hashártyaürről ugyanaz áll a mellhártyairól is (*Wiener Riedel* ellen).

Esetünkben végre a zsíremboliát eléggé intensnek hisszük arra, hogy a jegyzőkönyvben említett tűdővizenyőnél összefüggésbe legyen hozható.

A leírtnak megfelelő esetet az irodalom tudtommal eddigelé nem jegyez. S azért *további vizsgálatok fogják eldönteni: mennyiben gyakori hájdús egyének hashártyabeli disseminált vagy általában a zsírszövetbe burjánzó (másodlagos) rákjainál a zsírembolia, s hogy nem okozhat-e az, aránylagos jólét színe mellett, nem várt halált oly tünetek kíséretében, melyek újabban coma carcinomatosum [Jaksch (Nothnagel*[2]*)] név alatt foglaltattak együvé.* Hogy e kérdés nem légből kapott és további tanulmányozásra érdemes, azt *Jaksch* mondott esete is érzékítheti, melyről a belgyógyászok f. é. wiesbadeni congressusán szintén értekezett. 48 éves, igen hájdús, jó izomzatú, szóval rákos cachexiára semmiben sem emlékeztető asszony hosszabb idő óta étvágytalanságban és hányásban szenved, s *Nothnagel* tnr. kórodáján aránylagos javulás daczára halála előtt harmadnap rögtön somnolenssé lesz, utóbb mély comába esik és rendkívül mély, igen frequens légzéssel járó, sajátságos dyspnoë kíséretében meghal.

A *Kundrat* tnr-tól végzett bonczolásból *Jaksch* megemlíti, hogy az »gyomorrákot mutatott ki számos miliaris áttéti góczczal a tüdőkben, az egész hashártyán és a mellhártyákon«; az eredeti bonczolási jegyzőkönyvből (l. Wien. med. Woch. 1. l.) pedig az is olvasható, hogy: »a kis és az igen zsírszövetdús nagy csepleznek szomszédos részei helyenkint belöveltek, s hasonló (rákos) göböcskékkel behintvék«. Ez eredményt *Jaksch* határozottan elégtelennek nyilvánítja az előadott tünetek (coma carcinomatosum) megfejtésére, melyeket különben vesebaj hiányában sem uraemiára, sem a tüdőbeli miliaris góczokra vezetni nem lehetett. A magyarázatot csak a beteg vizeletének gazdag acet-eczetsav-tartalmában véli találni, s mert ez a *Kussmaul*-tól *coma diabeticum*[3]) név alatt leírt tünetcsoport mellett is előfordúl, a kettő között a kapcsot tenné; *Jaksch* azért úgy a rákos mint a diabetikus coma általánosabb megjelölésére a »*coma diaceticum*« nevet javasolja.

Igaz, hogy *Peters*[4]) már 1857-ben diabetikusak húgyában

---

[1]) Ueb. d. Existenz von vier getrennten Lymphherzen bei Amphibien. J. Müller's Archiv 1834. 296. l.

[2]) Verhandl. des Congress. f. inn. Medic. Wiesbaden. 1883. 269. l. és Wiener medic. Wochenschrift. 1883. Nr. 16.

[3]) Zur Lehre v. Diabet. mell. etc. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XIV. Bd. 1874. 1. l.

[4]) l. i. 30. l.

az aceton jelenlétét nagyon valószinűvé tette, sőt *Kaulich* azt utóbb a húgyban kimutatta; azonban csak jövő vizsgálatok fogják eldönthetni, mennyiben tartható *Jaksch* véleménye, mely szerint az acetonuria közönbös, a diaceturia pedig mint a szóbanforgó coma tulajdonképeni oka felette veszedelmes complicatio. Egyelőre *Frerichs*[1]) szerint maga az alap, melyen *Jaksch* áll, t. i. a húgyban az aceton és acet-eczetsav vegyi megkülönböztetése igen megbízhatatlan.

Annyival jogosúltabb a fenntebbi kérdés ismétlése, mely semmi irányban sem akar praejudicálni, valjon nem zsírembolia okozta-e, ha csak részben is, a vázolt tüneteket? Mert a somnolentia, a coma, az igen mély vagy frequens légzéssel járó dyspnoë a zsíremboliának majdnem banalis tünetei (*Virchow*, *Bergmann*, *Mulot*, *Lücke*, *Halm* és főleg *Czerny*), melyek alapján az nem egyszer élőn is jeleztetett (*Czerny*, legelőször *Lücke* és *Bergmann*). Hozzájárúl, hogy a tüdők *Jaksch* esetében nem vizsgáltattak meg, a minek jövőben hasonló körülmények között el nem mulasztására esetünk egyenesen felhív, s hogy az »igen zsírszövet-dús« nagy cseplez rákos göbökkel volt behintve. (L. f.)

Lehet, hogy jelen esetünk ritkább kivételt képez; lehet, hogy a zsírembolia az ú. n. coma carcinomatosum magyarázatára ép oly elégtelen lesz, a milyennek eddigelé a diabetikusok comájának értelmezésénél bizonyodott, melyet tudvalevőleg *Sander* és *Hamilton*[2]), utóbb pedig *Starr*[3]) a zsíremboliára vezetett vissza, azonban elégtelen tapasztalások alapján; mert előbbiek coma diabeticum »egy« esetében találtak »nagyfokú« tüdő- és vesebeli zsíremboliát, melyet a váratlan coma és halál okának nyilvánítanak. Utóbbi is csak egy esetben (két év óta diabetikus, 20 éves embernél) látott gyorsan fellépő comát, mely nem egészen két nap alatt lett halálossá. A halált a zsírembolia okozta szénsav-intoxicatióból, a zsíremboliát pedig a vér zsírtartalmából származtatja. A tetem véréből u. i. felületes opak, majdnem tejszerű réteg különződött el, mely apró zsírcseppekben és aether-kezelésre szintén zsírcseppekké összefolyó legfinomabb szemcsékben bővelkedett.

Eltekintve attól, hogy *Starr*-nak 1883-ban — (tulajdonképen már *O. Weber*[4]) által régebben — kimondott nézete, mely szerint a vérben emulsio alakjában keringő zsír is okozhat zsíremboliát, *Busch-tól*[5]) alaposan meg lett czáfolva, a későbbi vizsgálók: *Kussmaul*[6]) és legújabban *Frerichs-Ehrlich*[7]), *Sanders* és társainak észlelését azt meg nem erősíthették. 15 éves, diabetikus leány tüdejében, mely üszkös góczokat is mutatott, kellő szorgossággal és időáldozattal magam is hiában kerestem zsíremboliát. Lehet, ismétlem, hogy utóbbira a rákos cománál is hasonló sors vár; de azért további tapasztalások a felvetett kérdésnek bármily irányú eldöntésére mindenesetre szükségesek.

Megjegyezhető még, hogy csekély zsírembolia legújabban a női emlő rostos rákjának egy esetében is mutatkozott. A ki nem fekélyesedett rák soha műtéve nem lett, s rendes lefolyást véve áttételi góczok útján lőn halálossá. Az asszony e mellett igen gazdag zsírpárnával birt[8]), melybe a mellrák mélyen beburjánzott, úgy hogy górcsövileg abban számos igen nagy, szabad zsírcsepp látszott. Ez észlelés azonban a jelzett irányban azért nem bizonyít semmit, mert az embolikus zsír a csontvelőből is származhatott, mely ez esetben meg nem vizsgáltathatott; ilyen ellenőrzést pedig a zsír forrásának kérdésénél elengedhetetlen követelmény gyanánt kell felállítanunk.

---

[1]) l. Jaksch előadására következő discussiót i. h. 275. l.

[2]) Lipaemia and Fat. Embol. in the Fatal Dyspnoea and coma of Diabetes. Edinb. med. Journ. July 1879. refer. Hirsch-Virchow. Jahr. ber. 1879. II. 246. l.

[3]) New York Medic. Record May 1. 1880. refer. Hirsch-Virchow Jahr. ber. 1880. II. 253. l.

[4]) L. irod. 1863. i. h. 84. l.

[5]) L. irod. 1866.

[6]) L. f. i. helyet.

[7]) Ueb. d. plötzlich. Tod u. über d. Coma bei Diabetes, Zeitschrift f. klin. Medic. VI. Bd. I. H. 1. lap. 1883.

[8]) Ismeretes, hogy az emlő elsődleges rostos rákja elégszer fordúl elő hájdús nőknél, — oly tapasztalás, mely *Benecke*-t (Marburg) azon nézetre birta, hogy a rák, nevezetesen a rostos, lipomatosus crisissel jár karöltve, úgy hogy a zsírszövet túltengése csak ott hiányzik, hol a rák localisatiója a táplálkozást, az assimilatiót gátolja. (Benecke fiának szóbeli közlése).

Az erdélyi országos museum orvos-természettudományi osztályának 1884. május havi orvosi szakülése.

I. *Brandt József tnr., kórodáján fekvő nehány érdekes beteget mutat be. Az első eset* nőbeteg, kinél a húgy- és az ivarszervekben a következő veleszületett rendellenességek észlelhetők: kettős méh, kettős hüvely, kettős húgyhólyag, kettős húgycső, kettős csikló, s az utóbbiak körül praeputium clitoridis. Petefészek csak kettő van, egy jobb-, egy pedig a bal oldalon, mely diónagyságú, s 2 1/2 cm. hosszú petefészek-szálag által függ össze a méhvel. Mindkét hüvelynek beloldala előesett, miáltal egy kis ökölnyi, lágy-tapintatú, teriméjét könyen változtató daganat választja el a két hüvely bemenetét egymástól.

A második beteg, fiú, kinél a spontan gyógyulási folyamatban levő hólyagkő a hólyagnyak és a baloldali gátterületnek genyes áttörése után, ezen áttörési területen külső részével szabadon fekszik. Brandt tanár az ülésen a spontan gyógyulási folyamatot műlegesen befejezi akként, hogy kőkanál és kőfogó segélyével a követ eltávolítja. A kő súlya 120 gm. Ezen eset kapcsán hivatkozik egyszersmind a húgykövek spontan gyógyulásáról szóló dolgozatára, melyet 2 év előtt bocsátott közre, s melynek kiegészítése a jelen eset.

A harmadik eset nő, kinél 11 nap előtt struma (adenoma fibrosum) műtétel végeztetett; a gyógyulás majdnem teljesen per primam intentionem történik.

A negyedik eset férfi, kinél szabad sérv miatt előadó tanár gyökeres sérvműtétet végezett egy új műtéti modorban, t. i. izomcsonkolással a hasfalon, mely műtéti módról egy készülő dolgozatában fog bővebben szólani.

II. *Bókai Árpád tnr. terjeszti elő a bélmozgás élet-, kór- és gyógyszertanára vonatkozó kisérleteinek egyes részleteit.*

A közlött részleteket csupán előleges közleményként kivánja tekintetni, s ezért csak röviden a talált tények felsorolására szorítkozik.

Bókai tnr., kisérleteit házi nyulakon végezte. Az állatok egész teste, a fejet kivéve, Sanders módja szerint 38° C. hőmérsékű 6—8%-os konyhasó-oldatba volt merítve, s az oldat az egész kisérlet alatt e hőfokon tartatott alkalmas szabályzó készülékek segélyével. A hasfal megnyitása a szegy-csont kardnyujtványától az ossium pubis symphysiséig a fehér vonalban víz alatt történt, s a felfedett belek víz alatt maradtak a kisérlet egész folyamán.

A Bókai tnr. által felsorolt kisérleti eredmények, pontokba foglalva, következők:

1. Éheztetett állatok egész bélhuzama, ép úgy a vékony mint a vastag belek teljes nyugalomban vannak; még leginkább a végbélben lépnek fel néha-néha a körkörös és a hosszanti izomzatnak összehúzódásai, valószinűleg az ott levő bélsár-rögök izgató hatása következtében. Nehány órával az étel felvevése után, midőn a belek telni kezdenek és bélgázok is bőven fejlődtek, a bélmozgások mérsékeltek, s leginkább az éhbélben észlelhetők, kevésbé a csípbélen, még kevésbé a vastagbeleken.

2. A belek, még pedig ép úgy a vastag-, mint a vékonybelek gyengéd érintésre, vagy gyenge faradés árammal helybeli izgatásra az érintés vagy izgatás helyén gyűrűszerűleg összehúzódnak. Erősebb erőművi behatásra vagy erősebb bevezetett áramra a behatás helyétől felfelé és lefelé is megindúl a féregszerű mozgás, mely a vékonybelekről a vastagbelekre, s viszont is átterjedhet.

3. Az éhbél minden bélrészlet között a legingerlékenyebb, kevésbé a csípbél, még kevésbé a vastagbél; a végbél körülbelül úgy viselkedik, mint a csípbél.

4. A gyomorfalzatnak erősebb erőművi izgatására, vagy erősebb bevezetett villamárammal ingerlésére bélmozgások válthatók ki még akkor is, ha a nyombél a gyomorcsuktól nem messze lekötetett. Ugyancsak erőteljes bélmozgások válthatók ki akkor is, ha a méhet, a húgyhólyagot, vagy valamely érző-ideget izgatunk bevezetett villamárammal. Ezen mozgások kifejezettebbek a vékonybeleken és különösen az éhbélen, mintsem a vastagbeleken.

5. Ha mindkét bolygideg előzetesen átmetszetik, akkor a gyomor, méh, húgyhólyag, érzőidegek izgatására a bélmozgások ki nem válthatók többé.

6. Ha az állat megfulasztatik, a mint a fuladás végén jelentkező convulsiók már megszűntek, felette erős, turbulens bélmozgá-