

578



6/11



299

AZ IDEGES GYOMORBÁNTALMAK.

IRTA

Dr. STILLER BERTALAN

NY. BK. EGYETEMI TANÁR ÉS KÓRHÁZI FŐORVOS.



KIADTA TAGJAI SZÁMÁRA

A MAGYAR ORVOSI KÖNYVKIADÓ-TÁRSULAT.

50 AUG 1973

20 DEC 1960

D

INST. MED. FARM. TG-MUREȘ ORV. TUD. GYÓGYSZ. INT. TUD. Bibli. Centrala-Kozsonti Könyvtár 1195 Leő. sz. 21-9361
--

BUDAPEST.

FRANKLIN-TÁRSULAT KÖNYVNYOMDÁJA.

1884.

LIBRARY

DEC 1958



578

TARTALOM.

	Lap
Előszó	VII
Bevezetés	1
Élettani előzmények	5
Beosztás	19
I. csoport. A gyomor önszenvi idegbántalmái	21
Önszenvi gyomorzsúba	—
Önszenvi hányás	23
LEYDEN' idiopathikus hányása	24
Heveny gyomorhűdés	25
Önszenvi elválasztási zavarok	26
II. csoport. A gyomor reflectorikus idegbántalmái	28
Visszahajlási hányás	—
Az agyból	—
A gerinczagyból	32
A méh és függelékeiből	33
Hószámot helyettesítő vérhányás	36
Visszahajlási gyomorzsúbák	37
Csekély ingerek reflectorikus hatálya	38
Egyéb szervekből reflexek	40
Köhögés, nevetés és csuklás általi hányás	42
Visszahajlási elválasztási zavarok és dyspepsiák	44
III. csoport. A gyomornak általános neuropathiák által feltétele-	
zett idegbántalmái	46
A) A gyomor neuropathikus érzési zavarai	48
a) Az éhségi érzet zavarai	—
Anorexia. — Anorexia nervosa gravis	50
Hyperorexia	61
Parorexia (Dysorexia és Pseudorexia)	63
b) A gyomor közönséges érzékenységének zavarai	65
Anaesthesia	67
Hyperaesthesia	68
Parnaesthesia	69
Gyomorzsúbák	—
A reflectorikus érzékenység zavarai	71

	Lap
B) <i>A gyomor neuropathikus mozgási zavarai</i>	72
A gyomor és szíjadékainak rendes mozgási működései	—
1. A gyomor gyengült mozgási ereje	80
A gyomor hűdéses állapota	—
A cardia hűdéses állapota	87
Felbőfőzés	—
Regurgitáció	91
Rumináció	92
A pylorus hűdéses állapota	95
2. A gyomor fokozódott mozgási ereje	101
Peristaltikus nyugtalanság	102
A gyomorgörces	105
A cardiagörces	109
A pylorusgörces	110
Szokványos hányás:	112
A búrzsing görce által	114
A cardia görce által	116
A pylorus görce által	—
A gyomorfalzat görce által	—
A gyomor atóniája által	117
A nyákhártya túlérzékenysége által	—
Elválasztási zavarok által	—
Vomissement par inhibition vitale	—
Psychikus hányás	118
Urämikus hányás méhszenveseknél	120
Vérhányás méhszenveseknél	121
Ideges vagy görcesös sárhányás	123
Csuklás	125
C) <i>A gyomor neuropathikus elválasztási zavarai</i>	126
A dyspepsia fogalma	127
Az ideges dyspepsia	129
Fogalma	131
Oktana	132
Tünetei	135
Alakjai	144
Visszahajlási ideges dyspepsia	146
Önszenvi ideges dyspepsia	147
A gyomor befolyása az idegrendszerre	149
Szövödmények	151
Ideges dyspepsia a basi függőér dagjánál	153
Ideges dyspepsia Addison-kóránál	154
Gyakorisága, kórjólata, gyógytana	155
Zárszó	158

ELŐSZÓ.

Az ideges gyomorbetegségeket évek óta éber figyelemmel kísérem, s kísértem régen, mielőtt még a napi áramlat a tárgyat a discussio felszínére hozta. Ez alatt nem csak saját tapasztalataim és nézeteim érlelődtek, hanem az irodalomban is szerteszét szórva felgyült az anyagnak bizonyos mennyisége, mely még feldolgozva, szervezve nincsen.

Kezdeményezések történtek ugyan erre majdnem valamennyi nagy culturnép irodalmában. LEBERT (*Krankheiten des Magens*, Tübingen 1878) irt egy fejezetet a *gyomor neurosisairól*; FENWICK-től 1880-ban jelent meg egy mű: *On the nervous affections of the digestive organs*, London. Végre legujabban DENIAU közölt egy tanulmányt: *De l'hysterie gastrique*, Paris 1883. A szakértő azonban, véleményem szerint, ezeknek egyikében sem találja a kérdés sikerült megoldását.

Midőn a feladatra vállalkoztam, tettem azt azon biztató tudatban, hogy kísérletre vállalkozom, s hogy mind azon elnézésre számíthatok, melyre az igényt tarthat. Elődeim vállain állván, nem csak némely általuk épített alap- és falzatrészeket használtam fel, hanem közel és távolabb kórtani tájakról mindazt igyekeztem összerakítani, a mi építőkké gyanánt szolgálhatott. Ezen elkerülhetlen gyűjtő munka daczára merem reményleni, hogy az így szerkesztett épületen az építész saját anyaga s szellemi kinyomata nem fog nélkülöztetni.

Az elkészült részek tökéletlensége s a tátongó hézagok magában a tárgyban lelik a menségüket; a gyakori kirándulások párhuzamos szerve bántalmak terére szükségesek valának a rokon ideges folyamatok értelmezésére; végre a néha túlságnak látszó ismétléseket, a munkának egyszer elfogadott tervezete miatt, nem lehetett elkerülni.

Budapesten, 1884. február hóban.

A szerző.



BEVEZETÉS.

Talán hálátlan feladat, ha a gyomorbetegségek nagy osztályából, melyek az exact vizsgálatnak csak a legújabb időben tétettek hozzáférhetőkké, épen azokat teszszük értekezésünk tárgyává, melyek a természetes és szakszerűleg fölfegyverzett érzékeknek a legkevesebb tárgyi támpontokat nyújtják. Ha mindenekelőtt azt kérdezzük, hogy mit értünk *ideges gyomorbetegségek* alatt, úgy azt kell mondanunk, hogy ide a gyomornak mind ama bántalmi tartoznak, *melyek kizárólag idegeinek zavart működésétől vannak feltételezve*. Ezzel tehát a gyomor szöveteinek minden szervi megbetegedését, mint ide nem tartozót, kizárjuk, és egyszersmind lemondunk minden kórodai segéd-eszközről, mely másnemű gyomor bajok felismerésére kézzelfogható támpontokat nyújthat. Itt hiába kopogtatunk vagy tapogatunk, a kutasz és szivattyú nem visz előbbre, a vegyi vizsgálat nem ad felvilágosítást és művi úton nyert gyomorvadalékkal megejtett emésztési próba cserben hágy. Sőt mi több, lemondunk még az utolsó és legbiztosabb evidentiáról, egész kórismeai számításunk oly nélkülözhetlen próbájáról, a bonczolás eredményéről, miután kór csoportunk már fogalmában is kórboncztani lelet tagadását föltételezi.

Talán ezen körülménynek tulajdonítható, hogy a német iskola, egész a legújabb időig, kevesebbet foglalkozott az ideges gyomorbetegségekkel, mint a franczia és különösen az angol. Az újabb orvostan iránya, mely az exact módszereknek hozzáférhető, a kísérletileg kimutatható tárgyak felé hajlik — mely iránynak tagadhatlanul eddig is s a jövőben is minden haladás felrovandó — úgy látszik — alaposabb elméleti képzettségük miatt — inkább a német orvosoknak ment át vérébe, mint nyugati szomszédaiknak. S ez lehet oka, hogy amazok kevésbé szeretnek oly kóralakokkal és tünetekkel foglalkozni, melyek némileg megfoghatlan, alanyi természetűek. Viszont a francziák

s különösen az angolok, a régiekhez hasonlóan, kik oly kevés tárgyi segédeszköz fölött rendelkeztek, jobb symptomatikusok; ők a betegség csekélyebb és inkább alanyi tüneteit is jobban megfigyelik; és kevésbé szigorú élettani lelkiismerettel, de finomabban művelt gyógyérzéssel, a kórágynál szerzett tisztán tapasztalati eredményeket is, mint tudományos nyereséget méltatnak. Így aztán a tárgyilagos német orvos érdeklél és haszonnal olvashat angol munkákat, melyek neki gyakorlati útmutatásokat és észleleteket nyújtanak, minőket saját irodalmában alig találhat. Innen van, hogy megütközéssel találunk angol munkákat a vízkórról, sárgaságról, fehérvyvezelésről, tehát egyszerű tünetekről, de melyek gyakorló orvosok által gyakorló üggyársaik számára iratván, a kórágynál mutatkozó főtünetet minden kórodai okadatolása szerint tárgyalják. S innen van végül, hogy másrészt avatott kezektől származó német művekkel birunk, melyek élettani sanguinismusban csakúgy kéjelegnek és a gyakorló orvost vegletekig vitt tárgyilagosságukkal félrevezetik. Csak el kell olvasni egy jelesebb fiatal szerzőnek a legújabb encyclopædiában megjelent munkáját; s ha a kórágynál szerzett mindennapos tapasztalatból nem tudnók jobban, azt hinnők, miszerint csak kutatóra és vegyi szerre van szükségünk, hogy minden dyspepsia valódi természetét azonnal felismerjük és gyógyítsuk.

Hogy fönnnebbi taglalásunkra visszatérjünk, az lényeges javításra szorul, hogy félre ne értessék. A mily igaz t. i., hogy a legtöbb ideges gyomorhaj felismerése általában nem tárgyilagos vizsgálati módszereken alapúl, épügy tekintetbe veendő, hogy azok felismerése csak ritka esetekben közvetlen. Ezen bajok tünetei gyakran annyira egyeznek a szervi gyomorhajok jeleivel, hogy mint egyéb szervek neurosisainál az ideges jelleget csak akkor szabad megállapítanunk, ha az utánzott szervi bajt némi biztonsággal ki tudjuk zárni. PAGER az ilyen bántalmakat találóan *neuromimesisnek* — nervous mimicry — azaz valamely anyagi bántalom ideges utánzásának nevezi. Hogy ama kizárást eszközölhessük, minden rendelkezésünkre álló tárgyi vizsgálati módszert meg kell ragadnunk, mely által szervi gyomorhajnak nyomára juthatunk; s csak ezen vizsgálatok teljesen némleges eredménye jogosít föl a gyomor működésének fennálló zavarát idegesnek vagy functionálisnak fogni fel. Mint alább látni fogjuk, ezen tagadó támpontokon kívül vannak bizonyos positiv adatok is, melyek a bántalmat mint idegest jellegzik; de a mondottak után kétségtelen, hogy az ideges gyomorhajok kórisméje annál pon-

tosabb lesz, minél nagyobb előmeneteleket teszünk az objectiv módszerek tökéletesítése által a szervi bajok felismerésében. Ha például a legújabb időben alkalmazásba vett gastroszkopia gyakorlatilag értékesíthető vizsgálati módszerre tökéletesül, úgy általa majdnem épanyit nyernénk a gyomor ideges mint szervi megbetegedéseinek körisméjére nézve.

Visszatérvén a szóban levő kör csoport definitiójára, ismétlem, hogy e betegségek lényege és jellege az idegek zavart működésében áll. Meg helyesebb, ha e fogalmat egy kis változással, mint a gyomoridegeknek kizárólag működési zavarát állapítjuk meg. Ezzel pontosabban kizárunk minden oly idegzavart, mely tán a gyomor falzat valamely boncztoni változásán alapul. Nem szabad tehát e csoportba sorozni a gyomorzsabát, mely például az idegvégeknek egy gyomorfekélyben való izgatása vagy heges kéreg vongálása által jön létre; nem az izomzat féllühdését, mely mechanikus tágulaton vagy az izomrostok zsíros elfajulásán alapul. Hiszen más szervek ideges betegségeinél is egészen hasonló megkülönböztetést teszünk. A méhszervi aponia pl. épúgy okoztatik a n. recurrens ágainak hüdése által, mint azon hangtalanság, mely nevezett idegre ütérdag által gyakorolt nyomásból ered; ama bántalmat ideges-, emezt szervesnek mondjuk, mert annál tudományunk mai állása szerint csak működési, azaz segédeszközeink által ki nem mutatható s e mellett bizonyos tekintetben múlékony, javulható idegelváltozást veszünk fel, míg emennél az idegzavar oka kézzelfogható, erőművi. Különben daczára, hogy működési idegbajok megfogható alapját tagadásba vesszük, semmikép sem mondunk le azon reményről, hogy az egyelőre működésinek jelzett zavar egykor új segédeszközök által mint valódi szervi, vegyi vagy physikai szövétváltozás kimutatható lehet. Ezen reményünknek, mely mai kórtani felfogásunk követelménye, az által adunk tartózkodva kifejezést, hogy kórodailag az ezen zavarokra sokáig használatban volt «dynamikus» kifejezést újabban kerüljük; míg boncztonilag valamely «molekuláris» szövétváltozás föltevésével igyekszünk magunkat megnyugtadni.

A működési idegzavar nevezetes illustratióra talált egyes esetekben az átvitel (transfert) tana által, mely átvitelt Burq metallo-skopikus úton nyert, később más különféle izgató szerek segítségével idéztek elő. Így ADAMKIEWICZ¹ méhszervi hemianæsthesia esetében,

¹ Berl. klin. Wochenschr. 1881.

melynél az illető testfél egyszersmind hűdött és 6 fokkal alacsonyabb hőmérsékű volt, mustárpép alkalmazása után minden tünetnek az egészséges oldalra való tökéletes átugrását észlelte, még a hőmérsékét is, melynek említett helyváltozása mindenkor nagy pontossággal hőmérővel volt kimutatható, úgy hogy minden csalódás ki volt zárva. Boncztanilag feltételezett hemianæsthesiánál transfert nem volt előidézhető. Nincs bizonyítóbb, mint e kísérletek, arra, hogy alkalmas esetekben a szervi és működési idegzavarok közti különbséget feltüntessük.

MEYNERT¹ egy újabb dolgozatában némely agyi származású működési idegbetegség keletkezését az agykéreg-állomány és kéreg alatti góczok közti antagonizmusból igyekszik kimagyarázni. E szerint itt is volna a transfertnek egy neme, a mennyiben a kéreg működésének leszállása a kéreg alatti képletek fokozott működését, és viszont, feltételezi. Az élettan terén az álmokat a kéreg működésének leszállítása által a subcorticalis érzékgóczokban keletkező működési ingerületből magyarázza: a kórtan terén épúgy az érzéki hallucinációkat az eskóros roham aurstadiumában, vagy pedig heveny anæmikus állapotokban. Ugyanígy magyarázza a katalepsiánál előjövő viaszszerű hajlékonyságot, mint valamely kéreg alatti egyensúly-központnak fölesigázott mozgásindító működését az öntudat gyengítése mellett; továbbá a fokozott inreflexet haladó hűdéses butaságnál; végre fordítva a kéreg alatti edénymozgató góczok hűdését fokozott szellemi működésnél.

A tisztán működésileg elváltozott beidegzés hatalmáról megnevezetesebb bizonyítékokat szolgáltat az újabban tudományosan megvilágított hypnotismus, melynek az egész érző, mozgató és lelki sphærára való befolyása eddig hihetetlennek látszott. A kórtan még nem foglalt állást azon meglepő tényekkel szemben, melyeket a transfert és hypnotismus felderített. A kórtan csak akkor fog ezekkel leszámolni, ha azoknak a csodással határos működést gátló és fokozó befolyásai élettanilag okadatolva, és kórtani folyamatokhoz való minden viszonyaik felderítve lesznek.

¹ Wiener med. Blätter. 1882.

ÉLETTANI ELŐZMÉNYEK.

Mielőtt a gyomoridegek működési zavarait tárgyalnók, biztos alap nyerése végett czélszerűnek tartjuk ezen működések élettanára egy pillantást vetni. A gyomrot tudvalevőleg a bolygó és az együtt-érző ideg látják el. A bal vagus kizárólag a gyomor mellső oldalát idegzi be, hol a plexus gastricus anterior képezi, melynek végágai a gyomor egész mellső felületén szétterülve, a sympathicus napfonatának bal oldali ágaival sokszorosán összefonódnak. A jobb bolygó ideg rostjainak csak egy harmadrészevel, mely a hátsó gyomorfonatot képezi, látja el a gyomor hátsó felületét, s a sympathicus rostjaival többszörösen összefonódik; míg rostjai legnagyobb része a jobboldali félholdképi duczból jövő ágakkal való folytonos anastomosis között a máj, lép, hasnyálmirigy, vese, mellékvese és vékonybélhez megy (LUSCHKA). Ezen bonyolult bonczati viszonyokat az élettani adatok sem világítják meg kellőleg, a mennyiben ezen complicált idegkészülék egyes részeinek működései távolról sincsenek még kikutatva.

Kísérletileg sok buvár (BUDGE, WEBER E., MAYER) kimutatta, hogy a bolygó ideg a gyomorhoz mozgó rostokat visz, a mennyiben sikerült nekik ezen ideg izgatása által peristaltikus, néha tetanikus gyomormozgásokat előidézni. LONGET ezen hatást csak emésztés közben vagy mérsékelten telt gyomor mellett látta, de soha sem, ha a gyomor üres vagy csak gázokkal tele volt. Némelyek, mint SANDERS és BRAAM-HOUCKGEEST, különbséget véltek találni e hatást illetőleg, ha a jobb vagy bal vágust izgatták. KÉTLI és THANHOFFER a vagus villamos izgatása által peri- és antiperistaltikus mozgásokat, valamint tonikus összehúzóásokat észleltek az üres gyomron is; ők szinte a bal vagus erősebb hatását tapasztalták. BONSDORFF és mások kísérleteik nyomán határozottan kétségbe vonják a bolygó idegnek a gyomorra való mozgó befolyását.

Még bizonytalanabb eredményeket ad az ellenpróba, a vágus átmetése. Míg BERNARD azon körülményből, hogy sípolyon át bevezetett újjával nem érzett összefűződést, azt következteti, hogy a gyomor hűdött, addig BIDDER és SCHMIDT e műtét után is látták, hogy a tápnya a nyombélbe tovavitetik. Vajjon ezen két felhozott körülmény valóban pro- és contra bizonyító erejű-e, még kérdés: a mennyiben a bevezetett újj ingere után kimaradt összehúzódás még nem szól a hűdés mellett, és a tápnyanak a bélbe való átjutása még nem bizonyítja kétségtelenül, hogy a gyomor mozgása zavartalan.

Miután MAGENDIE hangsúlyozta, hogy a bolygó idegnek, kétoldali átmetése a nyakon már az összes szervezet megzavarása által közvetve a gyomorra is befolyással bír, e kísérletek nagyobb óvatossággal hajtottak végre; így MAGENDIE a bolygó idegeket a mellürben, SCHULTZE a rekesz alatt vágta át. S miután BRACHET kimutatta, hogy a bolygó idegtől már a bárzsing felső részén térnek el apró ágak, hogy dús fonatok képzése mellett a bárzsingot és gyomrot ellássák, SCHIFF oly módszert követett, mely, mint a bárzsing teljes átmetése, alkalmas volt arra, hogy a gyomortól minden bolygó ideg-ág el legyen választva. A bolygó ideg pályájának különböző helyén véghezvitt ezen újabb átmetzési kísérletek eredménye mindössze az, hogy e behatás által a gyomor-mozgások csak lassíthatnak, de nem szüntethetők meg. THANHOFFER és KÉTLI szerint a bal vagus átmetése után a gyomor atonice tágult, s kis fokú antiperistaltikus mozgásokat mutatott, melyeket a gyomornak vízzel megtöltése után, erélyes peri- és antiperistaltikus összehúzódások követtek. S hogy a zavar még nagyobb legyen, fellépett GOLTZ béka-kísérleteivel, melyek azt bizonyítják, hogy a vágusok átmetése vagy az agy és gerinczagy elroncsolása erős összehúzódásokat hoznak létre a gyomorban és bárzsingban. GOLTZ a bőr és belek izgatása által is idézett elő visszahajlási úton gyomormozgásokat, melyek a bolygó idegek átmetése után nem hogy szüntek, hanem tisztán kivehetőleg erősbültek. Ő tehát a bolygó ideget, békánál legalább, a gyomor-mozgások gátló idegének tartja.¹

A mi a vágus izgatásának a bárzsingra való hatását illeti, abban meglehetősen megegyeznek, hogy az összehúzódásokat kelt. Régibb kísérletezők szerint a bolygó ideg átmetzésének következménye a bárzsing teljes hűdése, míg BERNARD, SCHIFF, CHAUVEAU és GOLTZ újabb, pontosabb kísérletei kimutatták, hogy a bárzsingnak csak

¹ V. ö. HERMANN, Handb. d. Physiologie. V. Bd. II.

felső része lesz hűdve, míg az alsó hosszantartó görcsös összehuzódásba jő.

Általában elfogadják, hogy a vagus a gyomrot érző idegekkel is ellátja, vajjon kísérleti tények alapján-e, vagy mert ezen ideg lefolyásában más szervekhez is visz érző rostokat, előttem ismeretlen. Kérdéses azonban, vajjon a vágus közvetíti-e a gyomor fajlagos közérzetét, az éhségérzetét is. BIDDER és SCHMIDT, BERNARD, BUDGE, SCHIFF mindkét vágus átmetszése után látták, hogy az állatok mohón nyelték az illető ételeket és italokat, de minthogy a bárzsing alsó részének görcsös elzáródása miatt az ételeket folyton kihányták, a hányadék lenyelését ismételve kísértették meg.¹ LONGET ezt még a vágusok és glossopharyngeusok átmetszése után is észlelte. De VORT szerint az éhség érzete más úton, a látási és szaglási ideg által is fölkelhető. Csak BRACHET látta az éhségérzetet megsemmisülni a bolygó ideg átmetszése után.

Azon kérdésben, vajjon a vágus befolyásolja-e a gyomornedv elválasztását, a kísérletezők egész sora áll egymással ellenkezésben; míg p. o. FRENICHS és BERNARD a vágusoknak a nyakon eszközölt átmetszése után nem savanyú és emésztő képességgel nem bíró gyomornedvet észleltek, addig különösen BIDDER és SCHMIDT bebizonyították, hogy ezen eredmény hamis következtetésen alapul, és hogy a minő- és mennyileges elválasztási zavar a műtétnek csak közvetett következménye, a mennyiben a bárzsing hűdése (helyesebben görcse) miatt az ételek nem jutnak le a gyomorba és így hiányzik az elválasztás ingere is, anyaga is.² Ha e hibát kijavítjuk, hacsak víznek a gyomorba való fecskendése által is, már gyarapodik a váladék mennyisége és savanyúsága. A vágusok vagy a nyult agy izgatása sem hoz létre bővebb elválasztást, mint a nyálidegek izgatása. HEIDENHAIN sem a vagus, sem a nyult agy izgatása által nem ért el gyomornedv elválasztást. Némelyek, mint MILNE-EDWARDS, LONGET az emésztés lassúdságát a vágus átmetszés után csak a gyomormozgások zavarából magyarázzák; MÜLLER J. megengedi, hogy az elválasztás kevesbül; PANUM, SCHIFF, mint általában a jobb módszerrel eljáró újabb buvárok, csak annyit engednek meg, hogy az elválasztásnak gyorsan muló zavara áll be. Mindamellett áll VOLKMANN ellenvetése hogy az elválasztási idegek a nyaki vágus átmetszési helye alatt lép-

¹ FUNKE, Physiologie. — HERMANN, Handb. d. Physiologie.

² L. FUNKE, Physiologie.

hetnek a törzsbe; s tényleg PINCUS a vágusnak a rekesz magaslátán végrehajtott átmetszése után jelentékeny zavart észlelt a gyomor-elválasztásban, miből azt következteti, hogy a vágus alsó részébe sympathikus rostok lépnek be. MAGENDIE és KRITZLER azonban mély vágusmetszés után sem észlelték az emésztés megszűntét, csak lassúdását, állítólag a gyomor-mozgások zavara következtében; BRACHER még a bázsing teljes átmetszése után is, miáltal a gyomornak a vágussal minden lehető összeköttetésének meg kell szakíttatnia, talált a gyomortartalom külső rétegein tisztán kifejezett emésztési eredményeket.

Ép ilyen visszasák a buvárok nézetei a gyomoridegek második forrásának, a *plexus coeliacus* vagy *solaris* befolyásáról, mely HYRTL szerint a sympathikusnak legnagyobb és leggazdagabb fonata s melynek félholdképű vagy coeliacus dúczait a régiek *cerebrum abdominale* névvel tisztelték meg. MÜLLER J.¹ és OEHL² tagadják a sympathikusnak vagy plexus coeliacusnak a gyomorra való mozgó behatását. LONGET osztozik e nézetben, csakhogy ő azon csekély féregszerű mozgást, mely a vágus átmetszése után is észlelhető, a sympathikusnak tulajdonítja. Sok jeles buvár, mint BUDGE, DONDERS, BRINTON, a plexus coeliacus, az első ganglion thoracicum vagy mindkét sympathikus izgatására gyomormozgásokat láttak fellépni; SCHIFF, ADRIAN, GOLTZ is váltottak ki a plexus coeliacus vagy a sympathikus hossz-kötegének izgatása által gyomorösszehúzódásokat. FOWELIN³ közvetítő állást foglal el, a mennyiben a vágussal és sympathikussal való kísérletek ellentmondó eredményeit úgy magyarázza, hogy a bolygó ideg excitomotorikus rostokat tartalmaz, melyek az együttérző ideg dúczait izgatva, gyomormozgásokat közvetítenek. Ellenben majd általánosan megegyeznek abban, hogy a féregszerű mozgások úgy izgató, mint gátló sympathikus-rostok uralma alatt állanak. Már MÜLLER J. is látott a plexus coeliacus vegyi izgatására heves peristaltikus mozgásokat.

Általában felveszik, hogy a plexus coeliacus a gyomrot *érző* rostokkal is ellátja, és e nézet azon körülményre támaszkodik, hogy ama fonaton végrehajtott műtéteket egyetértőleg minden kísérletező igen fájdalmasaknak tapasztalta.

¹ Handb. d. Physiologie.

² SCHMIDT's Jahrbücher, 143. Bd.

³ SCHMIDT's Jahrbücher, 71. Bd.

A sympathikus *elválasztó* (secretoricus) hatását illetőleg számos kísérlet hajtatott végre, melyek eredményét a következőkben foglalom össze. Míg PINCUS, SAMUEL, BUDGE a plexus solaris kiirtása után a táplálkozásban s elválasztásban jelentékeny zavarokat láttak beállani, ezt ADRIAN és SCHMIDT pontos kísérleteik után tagadják. A nagyobb zsigeridegnek (n. splanchnicus major) kétoldali átmetszése sem bir SCHIFF szerint befolyással a gyomor elválasztására. Kétségtelen tény csupán a gyomor vérbősége úgy a plexus coeliacus elroncsolása, mint a bolygó vagy zsigerideg átmetszése után (SCHIFF). E szerint mind e pályák, melyek különben egymással sokszorosan össze vannak kapcsolva, edénymozgató rostokat visznek a gyomorhoz és a belekhez. Nevezetes LAMANSKY¹ eddig még nem ismételt kísérlete. Neki sikerült a plexus solaris minden dúczának teljes kiirtása után egy kutyát sokáig életben tartani. Három hét múlva ez a legnagyobb mértékben lesorványodott és elsatnyult, azután teljesen magához tért. A nyolcz hét múlva eszközölt bonczolat kimutatta, mennyire teljes volt a dúczok kiirtása. LAMANSKY ebből azt következteti, hogy ama fonatnak ugyan nagy befolyása van az emésztésre és táplálkozásra, de bizonyos körülmények közt valószínűleg azért nélkülözhető, mert más idegpályák vehetik át működését.

A teljesség kedvéért szóljunk még az idegközpontoknak a gyomorra való befolyásáról. BUDGE maga eredeti messzemenő állításainak módosítása után oda nyilatkozott,² hogy az ikertestek, láttelepek és a nagyagy-féltékék hátsó részének izgatása által bárzsing- és gyomor-mozgások váltatnak ki. HIRSCH³ a peristaltikus mozgások központját a nyaki gerinczagy alsó részében keresi. GOLTZ szerint ellenkezőleg az agy es gerinczagy elroncsolása után fokozott mozgási ingerlékenység lép fel a bárzsingban es gyomorban. SCHIFF szerint az agyszárak (crura cerebri) vagy a láttelepek átmetszése után kutyánál hasonlóképen mint a bolygó vagy zsigerideg átmetszése után gyomor- és bélvérbőség, sőt jelentékeny vérömlenyek keletkeznek (BROWN-SÉQUARD).

Ez körülbelül minden, mit számtalan kísérleti buvárlat a gyomoridegek működéséről tanít. Valóban csekély és e mellett lényeges pontokban nagyon vitás eredmény, melynek tömkelegéből hiába

¹ HERMANN, Handb. d. Physiol., Bd. II.

² SCHMIDT's Jahrb., Bd. 70.

³ SCHMIDT's Jahrb., Bd. 38.

igyekszünk az olvasónak és magunknak áttekintést nyújtó összefoglalást nyújtani. De ha meggondoljuk, hogy a bolygó ideg a szerveknek mily nagy területén uralkodik, mily hatalmas pályáját képviseli a légzési, keringési és emésztési készülékekhez járuló érző, mozgató, edénymozgató, gátló s valószínűleg elválasztási hatányoknak is, és ezen pálya elvágása mily seregnyi zavart zudít fel egyszerre; ha fontolóra vesszük, hogy ez valamint vetélytársa a gyomor beidegzésénél, a plexus coeliacus, mily messze elágazó összeköttetésekbe lép számos más idegpályával, melyeknek befolyása a vágus és sympathikusnak a gyomorban és a gyomron kívül egymással való bonyolult összeköttetése miatt, egyelőre és bizonyára még sokáig, oldhatlan marad; végre, ha szem előtt tartjuk, hogy a sima izomsejtek idegeihez intézett kísérleti felhívásra egyáltalában nem felelnek oly pontosan és egyértelműleg, mint a harántcsíkolt izomrostok szokták; ha mindezeket tekintetbe vesszük: alig fogunk csodálkozni, hogy oly kitartó és különböző oldalról ismételt kísérletek is oly kevés eredményre vezettek. Ép az újabb buvárlatok látszanak a vágusnak és sympathikusnak a gyomor-elválasztás és mozgásra való befolyását oly megfoghatatlan csekélynek feltüntetni, hogy e vizsgálatok eredménye után majdnem zavarba jövünk, hogy hol keressük hát a szemünk előtt folyton nyilvánuló gyomor-beidegzési folyamatok forrását.

Mert daczára annak, hogy az oly hatalmasan szembetűnő vágust és plexus coeliacust a kísérletek úgy háttérbe helyezik, a mindennapi élettani és kórtani tapasztalat arra utal, hogy e tekintélyes és bonyolult idegkészüléknek mérvadó befolyással kell bírnia a gyomorműködésre. S e tapasztalatból azon következtetést vonhatjuk, hogy a kísérleti élettan e téren a fent kifejtett okoknál fogva még nem adhat teljes felvilágosítást, és még nem mondta ki utolsó szavát. Türelmesen várunk erre, de addig is a mindennapi tapasztalat előtt szemet nem húnynak. S ez arra tanít bennünket, hogy a gyomornak minden működése tényleg idegbefolyáson alapúl.

A mi mindenek előtt az *éhség* közérzetét illeti, mely a szervezet szükségletét fejezi ki az elhasznált anyagok pótlására, ez a gyomoridegekben van lokalizálva, minthogy a gyomorban érezzük, s mint-hogy innen csillapítható s pedig nemcsak hatásos pótszerek, hanem — legalább rövid időre — emészthetlen anyagok által is. Mindkét esetben tehát a gyomorbennék egyenesen az éhségidegekre vagyis a gyomor sajátos érző idegeire hat, még mielőtt a test anyagvesztésének pót-

lásáról szó lehetne. Az élettan még nem felelt azon kérdésre, mint keletkezik az éhség érzete.

A régi HALLER-féle elmélet, hogy az éhség a gyomorfalaknak egymáshoz dörzsölődése által keletkezik, miután azoknak érintkezését ételek nem akadályozzák, valamint DUMAS nézete, hogy az éhség érzete igen savanyú gyomornedv elválasztásától s a gyomornak ez által kezdődő önemésztésétől függ, úgy hiszem, végleg túlhaladott álláspontok, minthogy tudjuk, hogy a gyomormozgások éhgyomorra igen jelentéktelenek s nem oly természetűek, hogy a falak kölcsönös dörzsölődését eszközölhessék; és másrészt a savanyú váladék elválasztása ép úgy mint az erőteljesebb összehúzódások nem az üres, hanem a bennéke által izgatott gyomor sajátja. Azonban a nézetek még maiglan is oly eltérők s oly kevésbé támogatvák igazi bizonyítékok által, hogy csak felsorolhatjuk őket, de közülök okadatoltan egyet se választhatunk ki. Nem kisebb bűvár mint WEBER E. H. azon nézetét fejezte ki, hogy az éhség az üres gyomor gyenge apróhullámú összehúzódásai által keltett izomérzet, melyet, tán kissé merészen, az összehúzódt méli érzetével vagy a végbélben érzett tenesmussal hasonlít össze. VIERORDT is osztja ezen nézetet. RANKE ezen bennünket foglalkoztató közérzetet a gyomoridegek hosszas vérszegénységéből származtatja, melyet az emésztés alatt tudvalevőleg nagy vérbőség vált fel; FUNKE az éhség alapjául a specifikus gyomorelválasztás hosszabb szünetelését veszi fel. BEAUMONT korára nézve nevezetes nézetet állított fel, a mennyiben az éhségérzetet a duzzadt gyomormirigyekben felhalmozott váladékra vezette vissza, mi épen nem tűnhet fel mint absurdum azok után, mi HEIDENHAIN és GRÜTZNER által a mirigyekben végbemenő folyamatról tudomásunkra jutott, a mennyiben e bűvárok kimutatták, hogy az éhom állapotban az úgynevezett fősejtekben pepsinogen anyag halmozódik fel, mely állapotot szövettanilag a nevezett mirigysejtek működési állapotától egész határozottan meg lehet különböztetni. Mindezen feltevések szerint az éhség, bár a szervezet általános pótlási szükségletének kifejezője, mégis kizárólag oly gyomorérzet marad, mely csak központható gyomoridegpályákon juthat tudatunkra. Alig tagadható, hogy e pályát a vágus képezi; de vajjon az éhségidegek környi végpontjai vágus- vagy sympathikus-rostok-e, továbbá vajjon ezek a gyomor közönséges érző idegeivel azonosak-e, ez egyelőre eldöntetlen.

Fennebb említettük, hogy ez utóbbi idegek, melyek a *gyomor általános közönséges érzékenységét* okozzák, a vágusnak tulajdonítottat-

nak. De ha meggondoljuk, hogy rendes állapotban a gyomor ezen érzékenysége igen csekély, hogy a gyomor sem a hőmérsék, sem bennének, sem saját mozgásának érzetét nem bírja tárgyilagossítani, hogy ezen homályosan is alig érzett ingerek localisatiója alig történik, hogy végre a gyomor csak nagyon heves behatásra s akkor is kizárólag csak a fájdalom közérzetével felel: úgy érzékenységének minden ezen sajátságaiiban épen ellentétét találjuk azon érzékenységek melyet agyi és gerinczagi idegpályák mutatnak; ellenben teljes megegyezést az érzetek azon nemeivel, melyek a zsigerek egész területen sympathikus-rostok által jönnek létre. Én tehát helyes következtetésnek tartom, hogy a sympathikus a gyomor tulajdonképi, vagy legalább fontosabb érző idege, míg a vágus a gyomor csak azon érzeteinek központható vezetője, melyek rendellenes hevességüknel fogva az öntudatig jutnak. E nézet megerősítésre talál az által, hogy minden kísérletező tanuskodása szerint a napfonton végrehajtott műtétek, kivétel nélkül annak igen jelentékeny fájdalommasságát árulják el, mit a vágusnál nem észleltek.

A *gyomor mozgásait* természetesen valamely központ, akár önindító, akár visszahajlító, mozgató idegpályákon váltja ki. Kétséget sem szenved, hogy a gyomor emésztési peristaltikája, mely által az ételek az elválasztó gyomorfelülettel ismételve hozatnak érintkezésbe, nem egyéb mint reflex-folyamat, mely a gyomorbennék ingerétől indul ki. Brücke szerint a tápnyának időnkinti kihajtása, a gyomor csuki részén legerősebben kifejlett izomzat által is az ételpépnek a haladó emésztéssel fokozódó savanyúságában találja reflex-ingerét. A kísérleti élettan, mint fennebb említettem, sem a vágust, sem a sympathikust nem igazolta biztosan mint mozgató gyomorideget. Azért a gyomormozgások központjai sincsenek még kimutatva. De azon tény, hogy a gyomorzomzat megfelelő ingerekre reflex-úton egész határozott módon húzódik össze, nem dönthető meg, ha ezen reflex-folyamat pályái nincsenek is földerítve. Azon tény alapján, hogy a kivágott, tehát minden agyi, gerinczagi és sympathikus központtól elkülönített gyomor is képes féregszerű mozgásokra, VOLKMANN példája után a legtöbb életbuvár azt következteti, hogy magában a gyomorban is kell apró dúczszerű központoknak létezniök, melyek ingerekre ama mozgásokat kiváltják. A szívben és belekben, melyek, mint tudva van, kivágás után szintén mutatnak ily autonom mozgást, ilyen helybeli dúczközpontok ki vannak mutatva; a gyomorban ez még nem sikerült. Ezen feltételezett dúczok jelenléte azt

is megmagyarázná, hogy miért nem képes a vágus vagy a sympathikus gyomorágainak átmetszése annak mozgásait állandóan beszüntetni; mert azon idegek átmetszése nem választja el a gyomrot mozgató központjaitól, melyek saját falzatában léteznek. GOLTZ kísérletei alapján szintén fölvesz egy mozgató dúcsejtrendszert a gyomorban, de melynek működése a nyúlt agyból a bolygó ideg pályáján át mérséklő hatányokat nyer. Ő ugyanis azt találta, hogy békáknál, melyeknek agyát és gerinczagyát elroncsolta, vagy melyek vágusait átvágta, ingerekre sokkal hevesebb gyomormozgások mutatkoznak, mint ép állatoknál. De még ma is vannak ellenei az ily autonóm dúczőczök fölvételének; ilyen MAYER S. (HERMANN, Handbuch der Physiologie), ki általában tagadja, hogy még a nagy sympathikus dúczők is bírának központi szervek működésével.

A gyomor legfontosabb működése, *sajátos mirigycsaládjának secretiója* is, ép oly kétségtelenül mint az eddig felhozott gyomorműködések, idegbefolyás eredménye.

Az üres gyomor nem választ el, a gyomorbennék ingere váltja ki az elválasztást, mely tehát reflex-folyamat. Nevezetes az emészthető és emészthetlen anyagok ingerhatása közti különbség. Ha utóbbiak jutnak a gyomorba, történik ugyan gyomornedv elválasztása, de ez csak helybeli, s csak a bennéssel érintkező pontokra szorítkozik; míg emészthető anyagok általános, bőséges és tartós elválasztást idéznek elő. Az ismeretlen elválasztási központok ezen válogatós, mintegy intelligens visszahatása oly ingerekre, melyek közvetlenül csak a nyákhártya érző idegeire hatnak, bizonyára nem magyarázható a mechanikus behatás különbségéből. Ha azt mondjuk, hogy az emészthető anyagok a központható gyomoridegeknek megfelelő (adequat) ingerei, az emészthetlenek nem, ezzel a tényt még nem magyaráztuk, csak körülírtuk. HEIDENHAIN azt hiszi, hogy a felszívódás által, mely emészthető anyagoknál a gyomorban csakhamar beáll, az elválasztás másodlagosan fokoztatik. Azonban meglehet, hogy nem szükséges ezen feltétel, hanem valóban különböző inger van jelen. Emészthetlen anyag, például sejtenye (Cellulose), az érintkezési helyen erőművi irritatio által helybeli elválasztást kelt, de mely azon anyagon nem hozhat létre semmi változást; a behatás csak mechanikus ingernél marad, s nem lép fel az ingerlésnek új eleme. Emészthető anyag, például hús, kenyér, elsődlegesen bizonyosau ép úgy hat, mint az emészthetlen, tudniillik mint mechanikus helybeli inger: az érintkezés helyén gyomornedv választatik el. De ez egyszersmind

megtámadja azon anyagokat, bontani kezdi s az egymás után felbontott anyagok mint új s pedig vegyi ingerek hatnak az elválasztásra. Hisz tudjuk, hogy némely anyag, konyhasó, égvények stb. a gyomornedv elválasztását közvetlenül indítják meg. Az emészthető anyagok nagy része azonkívül már a szájüregben az oldás bizonyos fokára jő, s így jut le a gyomorba, hol vegyi hatást fejt ki. Én úgy hiszem, hogy a gyomor ama electiv elválasztásának magyarázására nem szorulunk a felszívódás által befolyásolt secretio föltevésére, mely sokkal bonyolultabb, mint az imént adott magyarázat; mert a gyomorbennék felszívódása nemcsak későbbi folyamat, mint annak oldása, hanem mert a felszívódás befolyása az elválasztásra egy eddig épen be nem bizonyított föltevést foglal magában.

Ha már most ezen kitérés után a gyomorelválasztás ideges eredetére visszatérünk, úgy már a szervezetben történő valamennyi elválasztásnak analogiája azon bizonyítékot nyújtja, hogy a gyomor mirigyeit is idegbefolyás kelti működésre. Mert bármily hézagosa is az elválasztási folyamatok élettanára vonatkozó ismereteink, mégis elvitázhatlan, hogy azok megindítása kivétel nélkül idegpályák által közvetítettik. Legmeggyőzőbben bizonyítható ez azon tapasztalat által, hogy talán nem létezik mirigy, mely tisztán psychikus behatásokra szembetűnően ne hatna vissza. Mindennapias példa erre a könymirigy, nem különben az ijedés veritéke; általánosan ismert tények: a nyál elválasztása culinaris inger, az ondó elválasztása nemi képzeletek által, a víztiszta, mert gyorsan kiválasztott és a rendes concentratiót el nem érő urina spastica különféle ingerületeknél; valószínűleg a tej kiválasztás megszűnése nyomott kedélyhangulatnál is ide tartozik. Nem mutatható ki ugyan a lelki folyamatok hatása az epe, hasnyál és bélmedv elválasztására; de miután ezen secretiók kivétel nélkül visszahajlás útján, nevezetesen a gyomor- és bélbennék ingere által mennek végbe, úgy itt is mindenesetre a beidegzési inger az elválasztások kulcsa és az agykérgi folyamatok befolyása legalább is valószínű. És ha mi gondtól, félelemtől vagy fontos tervektől elfoglalva eszünk, és erre gyomornyomást, bőffögést, főfájást kapunk, akkor valószínűleg, az analogia szerint, a gyomornedvnek psychice föltételezett elválasztási zavaráról lehet szó.

De sőt a nyál-, izzadság- és könymirigyeknél ismert idegpályáknak közvetlen befolyása van kimutatva ep úgy, mint ezen secretióknak teljes függetlensége a vérkeringési viszonyoktól, olyannyira, hogy az említett mirigyeknél *valódi elválasztó idegek* vehetők fel

(HEIDENHAIN). Így kimutatták, hogy az állalatti mirigy mindenkor a dobhúrnak, a fültőmirigy a nervus Jacobsoninek, mindkettő pedig a sympathikus megfelelő ágainak izgatására nemcsak reagálnak az ingernek megfelelőleg, hanem fajlagosan különböző elválasztást mutatnak a szerint, a mint vagy agyi vagy sympathikus mirigyidegeik lesznek izgatva, még pedig a keringés kizárása mellett is. Ugyanily elválasztással felel a könymirigy a könyvidegnek vagy sympathikus idegrostjainak ingerlésére; s végre sikerült csonkolt lábon az ülideg ágainak izgatására, erélyes izzadtság elválasztását előidézni, sőt 20 perczig fen is tartani. A többi mirigyeknél ily direkt önálló idegműködés nem észleltetett, és nehezen zárható ki az edénymozgató idegek befolyása a mirigy vérbőségével járó elválasztásra. Fentebb említve lett, mily kevés felvilágosítást nyújtanak a vágus és sympathikussal végréhajtott kísérletek a gyomor elválasztását illetőleg; hasonlóképen áll a dolog az idegek izgatásával és átvágásával a hasnyálmirigy és bélnél, melyeknek elválasztási pályái ezen kísérletek által ép oly kevéssé lettek kiderítve, mint a gyomoréi. Néhány életbuvár ezért autochthon dűcz-góczokat vett fel, melyek az elválasztási ingereket a mirigyelemekre átviszik. Hasonló nézet uralkodott mostanáig a májat illetőleg. Legujabban AFANASIEFF¹ kísérletek hosszú sora által bebizonyítá, hogy a ganglion cerv. inf. vagy a máj-nyombél szálagban lefutó májidegek izgatására az epe elválasztása csökken vagy meg is szűnik, azok átmetszésére pedig lényegesen gyarapodik. Történik ez ugyanis direkt idegbefolyás által keringési mozzanatok közvetítése nélkül. Utóbbiak ellenben fontos szerepet játszanak a gerinczagy vagy zsigeridegek izgatására bekövetkező epeelválasztás lassabbodásánál, és az azok átvágása által előidézett májelválasztás fokozódásánál.

A mi már most magát a gyomrot illeti, úgy mindennap tehető azon tapasztalat, hogy vidám kedélyállapot a gyomor emésztését javítja, a lehangolt pedig azt hátráltatja; a miből ismét következik, hogy a gyomornedv elválasztása idegbefolyás alatt áll úgy minő-, mint mennyiségben. E mellett igaz, lehetséges, hogy csak a gyomor-mozgások és vérkeringési viszonyok vannak befolyásolva, melyek aztán közvetve módosítják az elválasztást. De ez nem döntő reánk nézve; mert ha úgy is volna, mégis tény marad, hogy a gyomor-emésztésre és így valószínűleg annak főtenyezőjére, az elválasztásra

¹ Ref. GUTTMANN, Jahrb. f. pract. Aerzte, 1883.

ideges befolyás hat; történjék ezen idegbehatás akár direkt elválasztó pályákon, akár közvetve, például az edénymozgatók által. De vannak egyes kórtani és kísérleti tapasztalataink, a melyek a mellett szólnak, hogy az idegek közvetlenül elválasztólag hatnak. Így RICHET¹ egy esetben, hol a bázrsing teljesen el volt zárulva és e miatt gyomormetszés végeztetett, a sebnyíláson a gyomornedvet látta kifolyni, ha a betegnek cukoroldatot vagy citromlevet csepegtetett szájába. Ez tehát világos reflexfolyamat, melynek központható szára a glossopharyngeus, központfutó szára pedig csak egy secretorius idegpálya lehet. Még kifogástalanabb BIDDER és SCHMIDT azon adata, mely szerint éhes kutyák, kiknek óvatosságból még nyálvezetékei is lekötöttek, étkek láttára gyomornedvet választanak el. Ugyan e tényt VOIR² is igazolja következő szavakkal: «Gyomorsipolylyal ellátott kutyákon ki lehet mutatni, hogy nedv bugyog ki azonnal, mihelyt az éhes állat egy darab húst megpillant. Ezen hatás a gyomortól valószínűleg a bél mirigyei és véredényeire is folytatódik.»

Noha már most az elválasztás ideges pályáit s központjait nem ismerjük, s ámbár a felhozott bizonyítékokat a valódi secretorius gyomoridegek létezése érdekében mi sem tartjuk döntőknek: mégis annyi kétségtelen, hogy a gyomornedv elválasztása közvetve vagy közvetlenül beidegzési folyamatok uralma alatt áll. Utalva vagyunk e mellett föltenni, hogy ezen elválasztásban a gyomorfalzatban feszelő kis dúczos központok szerepelnek, miután HEIDENHAIN szerint a nyákhártya mechanikus izgatása által nyomornedvet nyerhetünk még akkor is, ha valamennyi összekötő szálakat a nagy ideges központokkal ketté metszettük. COHNHEIM³ is azon nézetben van, hogy átviteli központja azon sensitiv ingernek, mely a gyomorelválasztást kiváltja, valószínűleg magában a gyomorfalzatban fekszik.

Miután a gyomor éhségérzetét és közönséges érzékenységét, mozgásait és elválasztását, a mennyiben azok közvetlen idegbefolyásoktól függnék, megbeszéltük, szükséges, hogy eltekintve vértartalmától, melyről bizonyos, miszerint vasomotorikus befolyásoktól függ, még egy működését vegyük szemügyre és ez *felszívó képessége*. Habár a tápanyagok felszívása, emésztés által kellően megváltoztatott és folyékonyná tett állapotukban, nagyobbrészt a vékonybelek fel-

¹ HERMANN, Handb. d. Physiol. V.

² HERMANN, Handb. d. Physiol., V.

³ Allgemeine Pathologie.

adata, még sem szenved kétséget, hogy a felvett folyékony és a megemésztett szilárd anyagok egy része, már a gyomorban szivárog fel.

Ezen működése a gyomornak az egyedüli, mely nem áll közvetlenül idegbefolyás alatt. Ennél a beivódás, átszűrődés és diffusio fizikai erejei működnek, persze hatalmasan támogatva és talán csak a felhámok vitalis működése által lehetővé téve.

Különösen az oly nehezen diffundáló fehérvérnyeknek az élet fenntartására annyira fontos felszivatása, nem képzelhető a felhámok specifikus ereje nélkül. Ha ezek kóros folyamatok által (cholera) elpusztíthatnak, akkor a központ felé hatoló nedváramlat, a felszivódás, szintén meg van semmisítve és az ellenkező irányú áramlat, az átízadás (transsudatio), lép helyébe.

BERNARD¹ a gyomor és belek felhámjait valódi elválasztó mirigyeknek tartja, melyek a megemésztett tápanyagokat magukba felveszik, ott feldolgozzák, és így feldolgozva, mint emésztési váladékot (secretion digestive) a vér- és nyirkedényeknek adják át; így tehát a felszivódás nem oly egyszerű folyamat, mint milyennek azt közönségesen veszik. Csak ebből magyarázható meg, mondja a nagy buvár, a vérnek vegyi állandósága különböző táplálkozási módnál. Ő ezen emésztési elválasztást a belső elválasztások közé sorolja, melyek a vért képezik, mint a lép, a nyirkmirigyek, a pajzsmirigy (melyekhez még a máj és a csontvelő sorolandó), ellentétben azon mirigyekkel, melyek váladékukat kifelé ömlesztik. BERNARD-nak ezen állítása, szerintem, újabb kísérleti adatok alapján, hatalmasan támogattatott.

Igy HOFMEISTER² kimutatta, hogy a gyomor és belek falai, az emésztés által képezett peptonokat kétszernél is nagyobb mennyiségben tartalmazzák, mint a vér; miből azt lehet következtetni, hogy a peptonok ezen eltűnése vagy azok vegyi elváltozása kell, hogy az emésztési csatorna nyákhártyájában történjék. Ezen felül számos kísérlet által kimutatta, miszerint emésztő állatok gyomra azon képességgel bír, hogy a nyákhártyájában létező peptonokat úgy módosítják, miszerint azok többé ki nem mutathatók, mit csak a hámsejtek vitális működésére lehet visszavezetni.

Hogy itt is a beidegzésnek bizonyos befolyása nem tagadható,

¹ Physiologie générale.

² Zeitschrift für physiologische Chemie. 6. Bd. «Berliner klinische Wochenschrift», 1883. Nr. 3.

mutatja BERNARD által tapasztalt azon tény, hogy a bélidegek átmet-
szése után erős centrifugális áramlat történik a felhámokon keresztül
a bélcatornába. (Utalás az ideges hasmenés magyarázatára.) Sőt ma-
gának az átszűrődésnek tisztán physikai ereje is a gyomor- és bél-
izomzat összehúzódása által és az ebből a bennéknék a felhám
felületei felé eredményezett nyomása által eszközöltetik; ezen izom-
összehúzódások pedig ismét idegbefolyás által eredményeztetnek.
A gyomor felszívó képességénél sem tagadhatjuk el tehát az idegek
befolyását, habár annak módja még nem ismeretes.

Igy, talán kissé hosszadalmasan, kimutattuk, hogy úgy a gyo-
mornak specificus érzete, melyet éhségnek nevezünk, mint közön-
séges érzékenysége, mozgásai úgy, mint mirigyeinek működése, sőt né-
mely tekintetben maga a felszívódás is, így tehát összes működése, ideg-
befolyás által eredményeztetik. És mindezeket konstatálni kellett,
hogy a gyomor ideges zavarainak fontosságát megítélhessük; mert
mindezen működések, nemcsak a gyomorfal és a benne szétágazó
idegképletek szervi szövétváltozásai, hanem működésileg megváltozott
beidegzés által is zavartathatnak meg. A mily kevésbé vannak is
felderítve azon közvetlen idegpályák, melyek a gyomor működését
igazgatják, ép oly ismeretesek a szervezetnek számos góczai, melyek
azon gastricus idegutakon át a gyomrot befolyásolják.

BEOSZTÁS.

Ha már most a gyomornak összes működési ideges zavarain végig tekintünk, és a rendelkezésünkre álló anyagot, hosszabb klinikai tapasztalat alapján a zavar eredete szerint akarjuk beosztani, akkor azt hiszem, mindezen megbetegedéseket 3 csoportra oszthatjuk, mely osztályozás, nézetem szerint, praktikus haszonnal jár. Ha ezen csoportokat fontosságuknál fogva emelkedő rendben soroljuk fel, akkor az

1. csoportba tartoznak mind az *önszenci (idiopathicus)*, kizárólag a gyomorban lokalizált, abból kiinduló, minden más szervi megbetegedéstől független neurosisok, melyek a következő csoportokéival összehasonlítva, tudtunkkal a ritkébbak közé tartoznak.

A 2. csoportba sorolnám azon számos és gyakori ideges megbetegedéseit vagy tüneteit a gyomornak, melyek *reflectoricus*, vagy a mint ezelőtt mondták, *sympathikus* uton, más szervek megbetegedése által jönnek létre, tehát a *gyomornak visszahajlási idegbántalmait* (Reflexneurosen). Ezek, a mint tudjuk, a gyakorlatban naponta előfordulnak, de jelentőségük ritkán más, mint tüneti, melléktünete az alapbetegségnek.

A 3. csoport magában foglalja mindazon ideges gyomorbántalmakat, melyek az ugynevezett ideges (neuropathikus) szervezet kifo-lyásának, s mint annak részjelensége, fogandók fel. Legyen az alapbetegség neurasthenia, hysteria vagy egyszerű ideges hajlam, mindig a központi idegrendszer általános, functionális megbetegedésével van dolgunk, mely majd ezen, majd azon szervben és így a gyomorban is idéz elő zavarokat, melyek többé-kevésbé önállóan vagy más ideges betegségekkel együttesen vagy váltakozva léphetnek fel és folynak le.

Nem szándékom minden ismert gyomor-neurosiszt kimerítően leírni; feladatomban csak az lehet, a gyomor működésének előforduló ideges zavarait összegyűjteni, az ismertebbeket rövid vonásokban kiemelni, a kevésbé tárgyaltakat, erőmhez képest, fejtegetni, és mindnyáját, a mennyire lehetséges, áttekinthető rendszerbe egyesíteni, mi tudomásom szerint eddig csak szórványosan és, a mint hiszem, csak nagyon tökéletlenül kíséretetett meg.



I. CSOPORT.

A GYOMORNAK ÖNSZENVI IDEGBÁNTALMAI.

A mi az I. csoportot az u. n. önszenvi neurosisokat illeti, röviden szólhatunk róluk, mivel kevés anyagot szolgáltatnak. Ezen betegségeket önszenvieknek nevezzük, mert adott eseteknél, tapasztalható szövetelváltozás kizárása után, párhuzamban a többi csoportokkal, nem találunk sem általános idegmegbetegedést, melynek kifolyásaként a gyomor zavara tekinthető volna, sem nem mutathatunk ki valamely szervben reflexforrást, melyből a neurosis kiindulna. Saját tapasztalatomból csak egyes heves gyomorzsába- vagy habituális hányási eseteket említhetnék föl, melyek ezen osztályba sorolhatók volnának, a hol t. i. hosszas megfigyelés és a betegnek és viszonyainak alapos ismerete daczára a baj egész lefolyása alatt a legkisebb támpont sem volt található, melynek alapján, a legtöbb esetben makacs baj, bármely ætiologikus forrásra visszavezethető lett volna.

SKODA kórodáján figyeltem meg egy középkorú embert, kinél a képzelhető leghevesebb gyomorfájdalmak hónapokon át fennállottak, minden kezelésnek daczoltak és végre kimerülés folytán halált okoztak. Életben sem általános idegbetegség, sem valamely szervben reflexforrás nem volt található; bonczolásnál a gyomorban absolute semmi elváltozás sem volt található. Hasonló, bonczolás alá került esetet figyeltem meg saját kórházi praxisomban. Ennél a baj váltokozva éveken át állott fenn, a kórisme ideges gyomorzsába és gyomorfekély közt ingadozott, a bonczolelet pedig a gyomor sértetlenségét constatálta.

A mondottakból látható, mily gyenge alapon áll a gyomor önszenvi ideges zavarainak felvétele. Úgy nevezzük, mivel más ætiologicus osztályba nem sorolhatjuk és mivel a kórtanban az önszenvi idegzavar fogalmát más tájakon is találjuk, a hol szilárdabb alapon

nyugszik. Így senki sem tagadhatja, hogy a legkülönbözőbb szervekben önszervi idegzsábák léteznek, melyek sem a megbetegedett idegen kívül fekvő reflex-ingertől, sem általános idegességtől nem függenek. Így némely gyomorzsábának is sajátlagos oka és alapja magában a gyomor idegeiben lehet. Ez tehát a legtöbb szerző által felvett u. n. *ideges gyomorzsába* alakja, melyet azért nem fogadok el, mivel számos, a legkülönbözőbb okokból kiinduló, visszahajlási gyomorzsábák, valamint általános idegességen alapuló gyomorzsábák, szintén tisztán ideges bántalmak, ellentétben azokkal, melyek a gyomornak szöveti elváltozásai által tételeztetnek föl.

Ezen u. n. ideges, jobban mondva, önszervi gyomorzsába több szerző által oly remek módon lett tárgyalva, hogy leírásába nem bocsátkozom. Csak azt szeretném megjegyezni, hogy valamely gyomorzsábának alakja és foka semmiben sem különbözik, akár magában a gyomor idegeiben van kórnemző oka, akár más szerv által reflex úton idéztetik elő, akár pedig általános neuropathiának részjelensége vagy folyományaként lép föl. E szerint az ideges gyomorzsábát, minden általunk felállított csoportban feltaláljuk és a szerzők leírása minden gyomorzsábára illik, eredetének különbözősége nélkül. Megkülönböztetése csak oktani mozzanatai alapján lehetséges, mi a sikeres oki kezelés tekintetéből szerfelett fontos is.

Ezen helyen csak ROMBERG nézetéről akarok megemlíkezni, ki kétféle gyomorzsábát különböztet meg, a közönségest, mely a bolyg-idegből és egy másik hevesebb idegzsábát (neuralgia coeliaca), mely az együttérző idegből indulna ki. Ez utóbbira jellegzetes volna az ájulásnak, a fenyegető életmegsemmisülésnek azon specifikus érzete, mely a vérkeringésben és a betegnek egész magatartásában is tisztán nyilvánul. Szerinte ez a tünete minden sympathicus eredetű hyperæsthesiának, jobban mondva idegzsábának. A későbbi kórtanárok majdnem mindnyájan, kivéve a tapasztalatokban dús OPPOLZER-t, nem tartják a nevezett megkülönböztetést sem klinikailag, sem boncztanilag eléggé jogosultnak és nem is fogadják el. Én részemről nem volnék hajlandó ezen ROMBERG-féle nézetet véglegesen elutasítani, csakhogy főnntebbi fejtegetésem szerint, melyek alapján a sympathikust tartom a gyomor tulajdonképeni érző idegének, ROMBERG-nek vagus-zsábáját a sympathicus idegvégekbe (vagy magába a vagus végrostjaiba, melyek azonban a törzsbe felvett sympathikus szálakat tartalmazznak) helyezném, az ő coeliakus idegzsábáját pedig, a nagyobb dúcokba. A hasi függér ütérdagjának két esetében tett tapasztalatom,

hol a képzelhető leghevesebb és legtartósabb gyomorzsábák az egész kórképet jellemezték, és az egyik esetben, sajátos dyspepsiával és lefogyással szövetkezve, még a lüktető daganat felfedezése előtt, a betegségnek valószínűségi kórisméjét megengedték, valószínűvé teszik előttem ROMBERG-nek föltevését. Mindkét esetben a cardialgicus rohamokat heves aléltság, ájulási tünetek és összeesés kísérték, különösen ha testmozgások vagy légzési megerőltetés (mint köhögés, tüsszentés, a hassajtó működése székelésnél) végeztettek; mind oly tünetek, melyeket a legtöbb gyomorzsábánál nem észlelünk, de melyek a hasi függér aneurysmájánál mások által is megfigyeltettek. Már most ezen heves gyomorzsábák, melyek az összes bűvárok állítása szerint ily intenzitással más megbetegedésnél nem fordulnak elő, a nevezett bajnál kétségen kívül azon erőművi behatás által jönnek létre, melyet az edénydag a felületén elfutó együttérző ideg fonataira gyakorol, és mely dag, a mint azt más helytt tárgyaltam,¹ ép az által tűnik ki hasonló e tájon fellépő dagok hatásától, hogy míg ezek csak egyszerüen nyomást gyakorolnak, az aneurysma folytonos lüktetése, mint folyton ismétlődő trauma fogható fel.

A hasi sympathikusra gyakorolt erőművi hatások kísérleti hasonmásaként tekinthetők a shok tünetei a hasra gyakorolt lökésnél vagy megrázkódtatásnál, és a szív működésének megszűnése a GOLTZ-féle veregetési kísérletnél; oly tünetek, melyek a hasi edények vasomotorikus hűdése gyanánt magvaráztatnak, előidézve a sympathikus góczokra ható erőművi befolyás által, és melyeket hasonló tünetek kísérnek mint a ROMBERG-féle coeliakus idegzsábát vagy a sympathicusból kiinduló gyomorzsábát. Különböben nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a fájdalom helyénél fogva némely rohamot cardialgiának tartunk, mely nem is a gyomor idegeiben keletkezik, csakhogy eddigelé nem ismerünk tünetet, mely által különböző eredetű epigastricus idegzsábákat egymástól biztosan megkülönböztetni képesek volnánk.

A mi az *önszenvi hányást* illeti, az ismét az *ideges hányás* neve alatt iratott le és ismeretes, mely elnevezés, az ideges hányás mindhárom alakját foglalván magában, az önszenvit, a reflektorikust és az általános idegességen alapulót, azért nem fogadható el.

Az önszenvi hányás gyakrabban fordul elő, mint az idiopathikus

¹ «A hasi függér dagjáról.» (Orv. Hetilap 1877) és «A hasi függér aneurysmájának kezdetleges tüneteiről» (Orv. Hetilap 1879).

gyomorzsába. Saját tapasztalatomban előfordult nagyobb számú esetet sorolhátunk fel, melyekben habituális, legtöbbszörre időszakonként, ritkábban folytonosan tartó hányást, még hosszabb megfigyelés után is, kórodailag mint önszenvit kellett felfognom. Az esetek mindkét nembeli egyéneket illették, de túlnyomóan fiatalabb korúakat, sőt 6—7 éves gyermekeket is; az előrehaladottabb korban nem találtam a bajt, mi csak annyit jelent, hogy szokásos hányást az előrehaladottabb korban mindig bizonyos okra voltam képes visszavezetni. Fiatalabb egyéneknél első sorban kizárható a hysteria és neurasthenia, de ha ezt egész biztossággal tehetjük is, még mindig nehezebb a baj önszenviségét kimutatni, mint a gyomorzsabánál, mivel gyakran a legrejtettebb reflexgócok is képesek hányást kiváltani, a mint ezt a vizsgálási neurosisoknál bővebben fogjuk fejtegetni.

Az időszaki hányásnak komplikáltabb alakját írta le újabb időben LEYDEN¹ mint önálló gyomor-neurosis. A kórkép legközelebb áll a gerinczagysorvadásnál előforduló crises gastriques tüneteivel. A baj időszaki rohamokban lép fel, melyek legalább néhány óráig, de 4—10 napig is tarthatnak. Többször rögtön kezdődik undorral és bő hányással, kísérvé heves gyomor-fájdalmaktól és oly általános rosszulléttől, hogy a beteg kiabál és nyög. Gyakran heves, néha féloldali főfájás is van jelen, fény és hang iránti érzékenységgel párosulva; néha a tévengésig fokozódik. A roham előbb vagy később bő epes hányás után megszűnik. LEYDEN a jellegző tünetek egész sorára figyelmeztet, melyek ezen bajnál előtérbe lépnek, így a has állandó behúzó-dására, mely a hasfalak petyhüdtsége mellett csak a gyomor és belek tonikus összehúzó-dására vonatkozatható. Szerző ezen tünetet annyira kórjelzőnek tartja, hogy a hasnak kezdődő emelkedéséből a roham végét meri jósolni. Azonkívül makacs székrekedés áll fenn, valószínűleg a belek tonikus összehúzó-dása következtében, úgy mint ólomgörcsnél. A húgy sötétszínű, rossz szagú, kevés, néha hiányzó; az érverés szapora, az ütér tág, mint láz alkalmával, de a hőmérsék nem emelkedett. Végre néha a végtagokban fellépő szaggató fájdalmak is kísérik a rohamot.

A rohamok határozatlan időszakban jelentkeznek, közben a beteg teljesen jól érzi magát. A betegség éveig tarthat. Két boncsolás alá került esetben, a lelet negatív volt. Több eset más ideges tünetek által kísértetett és így az idegrendszer általános működési

¹ Zeitschrift f. klin. Medicin, 4. Bd.

zavarain alapult; mások visszahajlás útján a méhből vagy a gerinc-agyából indultak ki; ezen esetek tehát mind az ideges gyomorbetegségek később tárgyalandó osztályaiba tartoznak. Némelyek azonban mint valódi, nem complicált, semmi más okból le nem vezethető gyomorhajok mutatkoztak és megfigyelőjüktől a vagusnak vagy a bélfonatnak önálló megbetegedéseként tekintetnek, tehát az önszenvi gyomor-neurosisokhoz tartoznak.

Ezen csoport keretébe foglalható továbbá a gyomornak u. n. *heveny hűdése vagy heveny tágulása*. Én magam ilyen esetet nem láttam és az irodalomban is igen csekély számú eset fordul elő. Azonban ezen kóralak nemcsak megbízható orvosok által figyeltetett meg a betegágyon, hanem egyes esetekben kórboncsolás által be is bizonyított. Egy esetet közölt ERDMANN,¹ később HILTON FAGGE² több esetet, míg már előbb BRINTON, a gyomorbetegségekről munkájában a bajt saját tapasztalata alapján pontosan írja le, de a nélkül, hogy kórtörténeteket idézne; azonkívül még DAMASCHINO és OSER említendők föl.³ Hullán a megbetegedés ROKITANSKY által constatáltatott, ki ezen bajt ellentétben a szűkülés által létrejöttel, *önként keletkezett* tágulatnak nevezi, mint monstrosus tágulatot írja le és különböző okokra vezeti vissza. Ezen okok némelyike, mint a szokásos túlterhelés, vongálás és boreksérvek által létrehozott dislocátio, inkább erő művi tágulást mint ideghűdést, valamint idült lefolyást involváltnak, és úgy látszik, hogy a hosszú időn át túlterhelt gyomornak csak végleges hűdését képviselik; míg egy másik oktani mozzanat, a rázkódás, a megbetegedésnek közvetlen ideghűdés folytán heveny keletkezését tételezi föl, tehát itt bennünket közelebből érdekel.

ERDMANN esete is ezen okra vezethető vissza. BRINTON és DAMASCHINO egyes eseteket, a gyomornak nehéz betegségek — mint a typhus vagy más magas lázzal járó bajnak — üdülési szakában történt túlterhelésére vezetnek vissza.

A betegség leírásában különösen a jeles BRINTON-t követjük. A beteget rögtön heves hasfájás lepi meg, mi mellett a felhastáj dob-szerűen kidomboríttatik. Az önként fellépett fájdalom daczára a gyomor nyomásra csak kevésbé vagy nem is érzékeny. Kontaktáskor a

¹ Virchow Archiv, 43. Bd.

² Guy's hospital reports, 1873.

³ Hasonlítsd össze: POENGEN, Die motorischen Verrichtungen des menschlichen Magens. Strassburg 1882.

gyomor szerfölött tágultnak bizonyúl, gyakran a köldök alatti vonalon túl. Tapintásra az egész puffadt hastáj légpárna összeállású, maga a hasfal petyhüdt és mozgástalan. Hányás csak kezdetben lép fel, de csakhamar megszűnik, vagy nem is jelentkezik. E mellett teljes étvágytalanság és végső kimerülés-féle állapot észlelhető. Ezen tünetek összege, BRINTON szerint, oly kórképet ad, mely figyelem mellett nem ismerhető félre. Ezen állapot, a mint jeleiből látjuk, feltűnően hasonlít a gyomor- vagy bélfalzat átfuródásához; de, mint hiszem, a peritonitikus nyomási érzékenység hiánya, a hevenyen tágult szerv körülírt volta, a rögtöni szívelgyengülésből eredő összeesés hiánya és a többnyire gyors javulás, a kórisménél útmutatókul szolgálhatnak. Azonban rögtöni halálesetek is fordultak elő, hol bonczolásnál egyéb halál-ok nem találtatott, mint a gyomorfal szerfelett petyhüdt kitágulása. BRINTON selemlíti, hogy az izomréteg néha annyira meg volt vékonyodva, miszerint azt lehetett volna hiinni, hogy «rétegei erőszakkal lettek ritka rostú hálóvá széttépve, melynek hézagjait a szerv többi kifeszített hártýái csak annyira töltötték ki, hogy némileg összszefüggő rétegnek lehessen mondható».

A betegség lényege szerző szerint, a gyomoridegek hűdésében áll. Az elválasztás úgy mint a mozgás hasonló fokban hűdötték, sőt a hűdés, úgy látszik, a hányásnál működő leghathatósabb izmokra, tehát a hasprésre is kiterjed. Úgy tetszik neki, hogy nem csak a napfonatnak hűdése forog fenn, hanem a vagus-é (jobban mondva a vaguseredetét körülvevő hányási központé) is.

Ép oly nehezen, mint a többi ideges zavarokat, sőt még nehezebben lehet a *gyomornak elválasztási zavarait* önszenvieknek bizonyítani, mivel nem könnyű, még ott is, hol léteznek vagy ki vannak mutatva, a nyákhártya és mirigyei szervi elváltozásának befolyását, visszahajlási vagy általános ideges megbetegedési hatást, biztosan kizárni. Nemrég REICHMANN¹ közölt egy esetet, mely minden látszat szerint ide vág. Szerző különben nem e szempontból közölte. Magában véve igen nevezetes és ritka pontossággal észlelt, talán eddigelé egyetlen constatatált esete a *gyomornedv kórosan fokozódott elválasztásának*. Egy férfi minden este heves gyomorzsábaszerű fájdalomtól lepetett meg, melyek folyton fokozódva reggelig tartottak, kísérve erős gyomorégetéstől és szomjtól. A gyomor nem puffadt, étvágy napközben kitűnő, inkább fokozódott; székrekedés. Szerző négy napon

¹ REICHMANN, Berliner klin. Wochenschrift, 1882, Nr. 40.

át, esténként, lehető gondosan kimosta a gyomrot és ezután a beteget reggelig teljesen koplaltatta, sőt a vizet is eltiltotta. Mégis minden reggel 180—300 \boxtimes cm. sósav- és pepsin tartalmú folyadékot lehetett kiűriteni a gyomorból. A vizsgálat kiderítette e mellett, hogy a hús nagyon jól megemésztetik, csakhogy az emésztési termények sokáig maradnak a gyomorban; kemnye-félék nem emésztetnek, víz nem szivatik fel. Gyomormosások, kizárólag hús adagolása, víz helyett szomjat csillapító allövetek által, csakhamar meggyógyult a beteg. Miután a kórtörténetből úgy gyomorhurutnak, mint a szervezetben lévő valamely visszahajlási izgató gócz jelenléte kizárható, beteg nem is szenvedett általános idegességben, és a mellett a betegség túlnyomóan étrendi kezelés mellett gyorsan gyógyult: ez esetben az elválasztási zavart idegesnek és önszenvinek bátorkodom felvenni.

A gyomornak önszenvi elválasztási zavaraiaként minden esetre az *ideges dyspepsia* azon alakjai tekinthetők, melyek más visszahajlási vagy központi befolyástól fel nem tételezett önszenvi gyomor-neurosi-son alapszanak. Ide sorolandó a LEYDEN-féle önszenvi hányás mellett — mely komplikált tüneteivel fogva inkább nagyfokú dyspepsia nevet érdemel — a LEUBE-féle ideges dyspepsia, valamint, nézetem szerint, a hasi függér aneurysmájánál és az Addison kóránál feltűnően jelentkező emésztési zavarok, mely alakok helyesebben a dyspepsia nervosá-ról szóló fejezetben tárgyalandók.

Midőn röviden visszapillantunk az önszenvi gyomor-neurosi-sokra, kórodailag kimutatott kóralakokként felemlíthettük: az *érzési* zavarokat gyomorzsába alakjában, *mozgási* zavarokat hányás alakjában, mint Leyden-féle tonikus gyomor- és bélgörcsessel párosult hányási alakot és mint a gyomornak heveny hűdését; végre *elválasztási* zavarokat az épen említett dyspépticus állapotokban. Mindezek, mint látjuk, csak egyes jelenségei, egyes kórtani töredékei az önszenvi gyomor-neurosisoknak, melyek csak pontosabb tanulmányozás és gazdagabb tapasztalat alapján e még míveletlen téren, a jövőtől várnak kiegészítést és kidomborítást.

II. CSOPORT.

A GYOMORNAK REFLECTORIKUS IDEG- BÁNTALMAI.

Ezen betegségeknel a gyomor ideges működésének oly zavarairól van szó, melyek a test különböző szerveiben fészkelő, gyomron kívüli visszahajlási ingerekből indulnak ki.

Ezen zavarok leggyakoribb alakját képezi a *visszhajlási hányás*, mely egy a gyomron kívül működő inger által előidézve, a nyultagyanban székelő, a légzési központtal teljesen vagy részben azonos, hányási központ közvetítése által váltja ki a komplikált hányási actust. Habár a hányás megbízható buvárok kísérletei és egyes kórtani tapasztalatok szerint a gyomornak tényleges működése nélkül is megtörténhetik és kizárólag a hassajtó izmai által is eszközölhető: mégis a gyomor nyit tágulása és a gyomorcsuk erős elzáródása, tehát a gyomornak legalább mérsékelt közreműködése, a hányási folyamatnál kétségtelenül szükséges. És mi nem is átaljuk a hányásnak némi értelemben élettani visszahajlási actusát — mely a köhögéssel és tüsszentséssel hasonlólag a szervezetnek mintegy védő működése — a gyomortünetek közé sorolni, habár az a gyomron kívül az összes be- és kilégző, a nyeldeklő, száypad és hangrés izmait igénybe veszi, a vérkeringést befolyásolja, a nyál- és izzadság-kiválasztást működésbe hozza. Különben is léteznek hírneves életbuvárok, kik a hányásnál a gyomorcsukú résznek határozott antiperistaltikus összehúzódását figyelték meg, sőt olyanok is (Pavy), kik az összes gyomorizomzat közreműködését veszik fel.

Azon szervek közül, melyekből reflectorikus hányás indíttatik meg, először az *agyat* említjük fel. Ezen agybeli hányás közönségesen *központinak* neveztetik, mert állítólag a hányásnál közreműködő szervek központi idegvégeinek izgatása által váltatik ki. (BAMBERGER,

HENOCH.) Azonban mint valódi központi hányást, mely tehát nem visszahajlási volna, csak az olyant tekinteném, mely a hányási központnak közvetlen ingerlése által a nyúltagyban magában jó létre: mert csak innen kiindulólág hozható egy pontból a hányásnál közreműködő összes tényezőknek egész serege működésbe.

Ha már most a mindennapi tapasztalat tanítja, hogy az agyban akárhol localizált izgató folyamatok hányást indítanak meg, akkor ezen izgató góczokat épúgy mint más szervekét környékieknek kell tekintenünk, melyek a hányási központra visszahajlás útján folynak be.

BUDGE kísérlet után a láttelep és a csikolt test izgatását találta különösen hathatósnak. Ez iránt BAMBERGER-rel egyetértően kórodai alapon azon ellenvetés tehető, hogy az agynak vérömlenyei, habár túlnyomólag ezen központi góczokat érik, mégis ritkán idéznek elő hányást. Azonkívül, amint említettük, a betegágnál tett tapasztalat mutatja, hogy kóros folyamatok az agynak különböző helyeiből hányást indítanak meg. Így találjuk ezt az agy hártáinak lobjánál, különösen az alapi részen, így a nagy- és kisagy különböző tájainak daganatajnál és tályogjainál, valamint agyvérzésnek némely esetében is.

Azonban nemcsak ily durva szövetváltozások szolgálhatnak reflexingerként, hanem egyszerű vérkeringési zavarok is, különösen rögtön fellépett agybeli vérszegénység vagy vérbőség hányingert és hányást idéznek elő.

Az agynak rázkódás által előidézett, még teljesen át nem látszó állapota, valamint a még egészen fel nem derített hemicrania, a jelenleg legdivóbb nézetek szerint, szintén agybeli vérkeringési zavarokon alapulnak, amaz az edénymozgatók hüdése, emez kettős alakjában, az edényidegek tetanusa vagy hüdése által; mindkét betegség hányástól kísértetik. Sőt az agyállománynak ugynevezett molecularis változásai is kiválthatják ezen agybeli hányást. A különböző módon magyarázott tengeri betegséget is csak egyszer látni vagy saját magán tapasztalni kellett, és senki sem fog kételkedni, hogy az az agyból indul ki; mire nézve HENOCHEK-nak magyarázata nekem elvitázhatlanak tetszik. Hisz némely embernél a hintálódzás, gyors forgás, vagy kocszásnál hátulülés, valószínűleg hasonló, igaz, még fel nem derített módon, agybeli inger által hányást hoz létre. Talán itt is agybeli vérkeringési zavarokkal van dolgunk.

A bódító mérgek és az érzéktelenítő szerek, a bőr alá fecskendett

hánytatók, és valószínűen a fertőző anyagok is, melyek az általuk előidézett láz kitörési szakában hányást idéznek elő, mindnyájan az agy közvetítésével hatnak. Az agy eltávolítása után állatoknál és betegeknél mély álomban, a hánytatóknak nincs hatása; az agykéreglobnál fellépő hányás a soporosus állapot beálltával megszűnik. De valamennyi itt említett folyamatoknál, melyek ellentétben a gőczos bántalmakkal, az egész központi szövet támadják meg, a hányási központ közvetlen izgatása és így a valódi központi hányásnak felvétele nem zárható ki. Legfinomabb és emellett, felfogásom szerint, kétségen kívül környi azon inger, mely íz- és szagbenyomások, undorító látványok, sőt csak a képzelet által is, a kéregállomány közvetítésével, vált ki hányást.

Hogy ezen agybeli visszahajlási hányás ismerete mily fontos, minden orvos elég jól tudja. A gümös agyhártyalob kezdő időszaka gyakran napokig hányással járó gyomorbeli megbetegedésnek tartható; a fejére esett gyermek bajának első következményei számos esetben nem is méltányolt és félremagyarázott hányás alakjában mutatkoznak. Az idén egy 12 éves gyermeket kezeltem, ki két év előtt makacs hányással jött legelőször a kórházba; az eset hosszú időn át csak egyszerű, heves gyomorhurutnak volt tartható, míg t. i. csak csekély főfájás és étvágytalanság szerepeltek; csupán a hányásnak aránytalansága a dyspepsia többi enyhe tüneteivel volt feltűnő és idegbefolyás által előidézett hányásra emlékeztetett. A később fellépett szédülések, heves főfájás, időnként jelentkező ránggörcsök és mindkét oldali neuritis optica agybeli hányásnak derítették fel az állapotot, mely valószínűleg agydag által volt feltételezve. Utóbbi időben meglepetésünkre mindezen tünetek hónapokon át szüneteltek, úgy hogy a láttempulaton kívül a bajnak semmi nyilvánulása sincs jelen. — Egy másik 11 éves fiú vidéken egy évnél tovább kezeltetett idült gyomorhurut ellen; dyspepsián kívül heves főfájás és csillapíthatatlan hányás volt jelen és a beteg tetemesen lefogyott. A fiú, midőn kórházba jött, tüdővésznek képét adta. A megfigyelés kimutatott szédülést fennálló helyzetben, időnként fellépő igen heves 1—3 napig tartó főfájási rohamokat, láttempulatot mindkét oldali neuritis optica következtében, igen fokozódott térdreflexet és oly járást, melyet atacto-pareticusnak neveznék el. Én dagot sejtettem az agyacsban, adtam is neki jodkaliumot, mire 3—4 hét után a hányás teljesen szünetelt, az étvágy ismét helyreállott, tápláltsága feltűnően megjavult és főfájása ritkább és enyhébb lett.

Később azonban mind e tünetek rosszabbra fordultak, a fiút hazavitték és további sorsáról nem értesülhettem.

Gyakorlati szempontból igen fontos volna, ha, mint sokan hiszik, ezen hányásnak specificus módjában támpontokat kaphatnánk annak agybeli természetére nézve. Csakhogy mindazon tünetek, melyek jellegzésére felhozhatunk, kevésbé megbízhatók. Így ROMBERG óta kiemelik, hogy a hányás ilyenkor túlnyomóan függőleges helyzetben és a fejnek mozgásakor lép fel, míg a vízszintes, nyugodt helyzet megnyugtatólag hat. És ez magában véve igaz is; csakhogy egészen ezen magatartást elég gyakran heveny gyomorhurutnál is figyeltem meg, igaz túlnyomóan oly egyéneken, kiknél minden étvágytalanság erős szédüléstől kísértetik. Kezelésem alatt van egy férfi, kinek minden erősebb láznélküli csorvánál 6—8 napig nem szabad az ágyban megmozdulnia, mivel minden mozgásnál vagy a fejnek emelésénél szédüléstől, hányingertől és hányástól lepetik meg. Ezt is, ha úgy akarjuk, az agybeli hányás egy nemének tekinthetjük; de minden esetre megnehezíti a valódi fejbéli hányásnak felismerését. Másrészt ismerek egy szokásos hányásban szenvedő leányt, kinél a hányás csak álláskor, járáskor és üléskor, soha azonban fekvéskor nem lépett fel, és kinél nem agybaj, hanem körülírt hashártyalobbeli gócz derült ki idővel, mint a hányásnak visszahajlási oka, mely megfelelő oki kezelésre véglegesen meggyógyult.

Némelyek a kezdeti undor hiányát, valamint a hányás könnyűségét és gyorsaságát emelik ki jellegzetesnek; csakhogy, tapasztalatom szerint, nem áll ez minden agyi hányás esetéről, és másrészt elegendő léteznek, kik más okból is szerfelett könnyen és megerőltető hányinger nélkül hányanak.

Fontosabbnak tartanám azon körülményt, hogy itt a hányás gyakran egészen függetlenül a táplálék felvételétől, sőt éhgyomorra is fellép, mi, ha alkoholismust kizárunk, bonczani elváltozáson alapuló gyomorbetegségeknel tényleg alig fordul elő, és így fel kell tűnnie. Azonban czélunkra ezen körülmény sem bizható meg teljesen, mert a visszahajlási hányásnak más alakjai, nemcsak terhességben, hanem izgatási góczoknál a petefészkekben, a méhben, a hashártyán és más szervekben, igen gyakran a tápfelvételtől függetlenül is fellépnek. A nevezett tüneteknek viszonylagos értéket mégis fogunk tulajdonítani, különösen, ha azok közül többen együtt lépnek fel, mivel akkor, az alapbetegség kimutatható jelei nélkül is, legalább gyomorbajt kizárni megengednek, és az orvos figyelmét a hányásnak más lehető okaira

hívják fel. Én, mindent összefoglalva, azt merném állítani, hogy a nevezett sajtászerűségek nem annyira az agyi hányásra jellegzetesek, mint inkább az akármilyen által feltételezett reflectorikus és ideges hányás egész csoportjára, ellentétben a szervi gyomorbetegségekkel.

Gyomorzsábák ugyancsak ritkán váltatnak ki agybéli ingerek által. Én magam idevágó esetet nem tapasztaltam. OSEN¹ beszél el egy esetet, hol igen heves hányással szövethozott gyomorzsába létezett, mely 15 éven át időnként heteken át tartó rohamokban ismétlődött. A beteg nő végre egy ily roham lefolyása alatt agydaganat tünetei közt meghalt és kiderült, hogy valószínűleg bujasenyves folyamat forgott fenn.

HENOCH is felemlíti KRUKENBERG egy esetét, hol egy fiatal embernél szintén hányással párosult igen heves gyomorgörcsök léteztek; a beteg rögtön halt meg, és a boncolásnál lágyulási folyamat találtatott az agyban, azon tüneteknek egyedüli lehetséges oka gyanánt. Tiszta gyomorzsába esetét *hányás nélkül*, agybéli izgatás következtében, nem találtam feljegyezve.

A *gerinczagyból kiinduló visszahajlási gyomortüneteket* sokkal ritkábban van alkalmunk a gyakorló orvosnak a betegágyánál megfigyelni, mint az eddig vázolt agybéli reflex-ingereket. Eltekintve attól, hogy spinalis bajok egyáltalában nem fordulnak oly gyakran elő, mint agybajok, a visszahajlási összeköttetés vagy a rokonszenv a gerinczagy és a gyomor közt távolról sem oly kifejezett és állandó, mint az agy és gyomor között. Könnyebb gerinczagi betegségek, melyek talán az agynak fenntemlített vérkeringési és moleculáris zavarainak megfelelnek, csak kevésbé hajlanak vissza a gyomorra. A csak működésileg zavart gerinczagy ilyenmű befolyásának kinyomataként tekinthetők talán azon esetek, midőn nemi kihágásokat vagy önfertőzést gyengült emésztés vagy dyspepsia tüneteitől látunk kísérve. A kizárólag gerinczagi izgatás vagy gyengeség tüneteiben szenvedő neurasthenikusok is gyakran emésztési zavarokban szenvednek, mi mellett azonban kétséges, vajjon ezen dyspepsia gerinczagi eredetű-e, avagy, mi előttem valószínűbb, mind a két baj csak a neurasthenikus alapbetegségnek koordinált kifolyásai.

A mi most a gerinczagy szervi betegségeit illeti, csak egyes alakjai és ezek is csak némely esetben szolgáltatnak gyomorbéli

¹ Wiener mediz. Blätter, 1881.

tüneteket. Azonban gyakoriságuknak és állandóságuknak ezen hiánya fellépésük hevesége által pótoltatik; mert ha előfordulnak, mint a heveny és időlt gerinczagylob, a sclerosis multiplex (hol persze agybeli hatás nem zárható ki), de különösen gerinczagsorvadás némely eseteiben, akkor időnként sokkal hevesebben lépnek fel, mint agybántalomnál. Nem szorítkoznak, úgy mint ennél, csupán a hányásnak tünetére egyedül, hanem egy gyomorbántalomnak mintegy teljes, egészen kerekded képét tüntetik fel, midőn t. i. heves gyomorzsábás rohamok, súlyos dyspepticus tünetekkel, erős hányás és szédüléssel oly tünetcsoportot nyújtanak, mely valóban képes komoly gyomorbetegedést elhíttetni. Ezen, először GULL által kiemelt, később különösen a francia iskola (DELAMARE, CHARCOT) által tanulmányozott u. n. *crises gastriques* CHARCOT leírása szerint következő képet nyújtanak. A beteg rögtön heves fájdalomtól lepetik meg, melyek a lágyéktájából kiindulva, a has mindkét oldalán a gyomor felé törnek és ott gyökeredznek; innen a fájdalom fölfelé a lapoczkok közé sugároznak szét. Nem sokára gyorsított érlökés mellett hozzácsatlakoznak szédülés, undor és zaklató hányás, mely kezdetben csak a táplálékfelvételt követi, később attól függetlenül is fennáll, és alig csillapítható. A kórképet a végtagokban dühöngő, nyilaló fájdalom egészíti ki, melyek ezen gyomorbéli válságok tartama alatt rendszeren fokozódnak és az állapotot tűrhetlenné teszik. Ezen állapot valamely komoly gyomorbetegséget annál is inkább tüntethet fel, mivel a gerinczagy bajának tünetei sok esetben még homályosak és jelentéktelenek lehetnek. Mert ezen gyomorbéli zavarok gyakran a tabes kezdeti szakába esnek, mikor az ataxia még nincs kifejezve, és az alsó végtagokban nyilaló fájdalom a mit sem sejtő orvostól könnyű csúzos bántalomnak magyaráztatnak. CHARCOT maga is bevallja, hogy azelőtt ilyen eseteket önszenvi gyomorbajnak tartott. Néha a környi fájdalmon és a gyomor tüneteinek kívül, éveken át fennálló látomponulat és kancsalság létezik. Rendszeren a gyomorzsábával egyidejűleg a nyilaló fájdalom is fellépnek és azzal együtt szünetelnek is. A roham rendszeren 3—4 napig tart, hogy előbb vagy később ismétlődjék, a szabad időközökben a gyomor ismét rendszeren működik, úgy hogy az étvágy és emésztés semmi kívánni valót sem hagy hátra. A kórkép eszerint némi figyelem és tapasztalat mellett meglehetősen jellegzetes körvonalokat nyújt.

Az agyon kívül a *méh és függelékei* azon szervek; melyeknek megbetegedései a gyomrot legtöbbször befolyásolják visszahajlás útján.

A női ivarszervek még az agyat is fölülműlják nemcsak a gyomornak gyakoribb izgatása által, hanem a gerinczagyhoz hasonlóan abban is, hogy nemcsak a hányási tünetet, hanem a gyomorzsábákat is, valamint a dyspepsia összes tüneteit, szóval complicáltabb gyomorbántalmi alakokat tételeznek fel. A terhesség első hónapjaiban előforduló hányás még majdnem az élettani határok közé tartozik. Áttérve a kórtan körébe tartozókra, csak a hószámhiány és a petefészkek más izgalmi állapotaiban fellépő hányásra és gyomorzsábára, a méhnek idült lobjánál és helyzetváltozásainál gyakran gyomorgöresöktől kísért jelentékeny emésztési zavarokra figyelmeztetek. Különösen a méhnek hátfelé hajlása az, mely a reflex-tünetek egész sorát tünteti fel, úgy hogy a bő havi vérzéseken, a kitágult méhből időszakonként kiömlő bő váladékokon, a kereszttáji fájdalmon, a zavart és fájdalmas székletéteken, tehát ezen kóralak erőművi következményein kívül, főfájdalmak, hányinger, hányás, zavart étvágy és heves gyomorgöresökkel párosult dyspeptikus tünetek oly kórképet nyújtanak, mely HILDEBRANDT¹ szerint «a tapasztalt orvosnak legtöbb esetben, már vizsgálat előtt, lehetővé teszi a kórismét retroflexiora biztosan megállapíthatni». Az irodalomban elég eset van följegyezve és a tapasztalat még több esetről tanúskodik, melyeknél szokványos hányás, makacs gyomorzsábák és emésztési zavarok, a hüvelyi rész fekélyeinek étetőkkel érintése, ugyanott alkalmazott vérelvonás által, kis habarczok eltávolítása, a méhszáj tágítása, a méhnek kiegyenesítése, szóval méhbeli zavarok megszüntetése által meggyógyítottak.

Gyógykezelésem alatt állt egy nő, kinél 2—3 éven át súlyos gyomorhaj volt jelen, mely fokozódása alkalmával igen heves, hetekig tartó gyomorzsábákban, időnkénti hányásban, teljes étvágytalanságban és a legkönnyebb táplálék felvétele után is nehélyekben nyilatkozott. A betegnek tápláltsága és kinézése annyira szenvedett, hogy mindenki, a daganat kivételével, a gyomorráknak teljes kórodai képét vélte maga előtt látni; és ezt annál is inkább lehetett feltételezni, mert anyja bélrák következtében halt el. A kórismézési tévedéstől és különösen a jelen esetben nagy horderejű prognostikus kudarczától, a negatív leleten kívül, azon körülmény mentett meg, miszerint a baj jelentékeny alábbhagyásokat mutat, a tápláltság időnként rosszabbúl és javul, tehát a kimerülésnek hiányzó előre-

¹ VOLKMAN, Samml. klinisch. Vorträge, Nr. 5.

haladó jellege, és végre a méhnek valószínűleg rostdag által feltételezett nagyobb volta. Időközben a méh tetemesen megnagyobbodott, és mint nagy göbökből álló és sokszoros rostdagra vonatkozatható daganat a symphysis fölött is érezhető lett; az eddig rendes hős szám nagyobb vérvesztéssel járt, a tisztuláson kívül is erős vérzések léptek fel és azóta az oly nagy jelentőségű gyomortünetek háttérbe léptek. Még kérdéses, vajjon ez a vérzések következtében történt-e, vagy, a mi valószínűbb, az által, hogy a növekvő méh a kis medence szűkéből a szabad hasürbe hágott fel, oly mozzanat ugyanis, melyet más eseteknél is visszahajlási bajokra kedvező behatásúnak találtam. Hogy hasonló esetekben különben a vérzés is képes a méhből kiinduló visszahajlási ingert csökkenteni, bizonyítja egy esetem, melyet nem rég a kórházban figyeltem meg. Több gyermeket szült nő forog szóban, kinél a rostdag által megnagyobbodott méh teste hátfelé volt hajolva. Több hónapon át méhvérzések állanak fenn, melyek határozatlan időben lépnek fel és napokon vagy heteken át mérsékelt fokban tartanak. Ahányszor a vérzés szünetel, étvágytalanság és gyomorbeli nyomási érzet mellett, különösen a reggeli órákban éhgyomorra hányás lép fel, mely azonnal megszűnik, a mint a vérfolyás jelentkezik.

Nem tehetem, hogy még egy idevágó esetet ne említsek fel, melyet mult évben TAUFFER a helybeli királyi orvosegyletben mutatott be. Egy 24 éves leányról volt szó, ki tisztulását 19 éves korában kapta meg, de már 12 éves kora óta szokványos hányásban szenvedett, melyet a legkülönbözőbb gyógymódokkal sikertelenül kezeltek. A vizsgálat kideríté, hogy a szerfelett mozgatható méh hátfelé szögletelhajlásban volt, mely mögött a duzzadt, érzékeny, de mozgatható bal petefészek találtatott, míg a jobb ovárium semmi eltérést sem mutatott. A retroflexio veleszületettnek vétetett fel, mivel feltételezhető hosszas fennállása daczára, a méhnek teste megtartotta rendes karcuságát. TAUFFER azon nézetből indult ki, hogy talán az igen mozgatható méhnek nyomása az érzékeny petefészerekre váltja ki visszahajlás útján a hányást. Többszöri kísérlet után sikerült neki oly pessariumot szerkeszteni, mely a bal petefészek visszahelyezése után a méhet rögzítette, mire a hányás azonnal megszűnt. Ha ellenpróba-kép a pessarium néhány napra kivéttetett, a régi hányás ismét előállott, úgy hogy oki gyógymódnak ennél talpraesettebb példája alig képzelhető. Hogy ezen esetben petefészekbeli ingerről és nem talán a retroflexio által feltételezett hányásról volt szó, mutatta azon körül-

mény, hogy a hajlás, úgy mint azelőtt, továbbra is fennállott, és a méltartó által csak a méh helyzete és mozgékonyága folyásoltatott be.

Ezen csoport keretébe helyezendő még egy a petefészekből kiinduló visszahajlási neurosis a gyomornak. A *pótló hószámi vérzés* azon alakját gondolom, mely néha *gyomorvérzés alakjában* lép fel. Hogy pótló hószámi vérzés, életkörtani nézetünk szerint bizarr jelensége daczára valóban létezik, bizonyítják a legmegbízhatóbb megfigyelők; és pedig kimutatták mint fennálló hószámhiánynál, körülbelül négy heti időközökben, valamely szervből fellépő vérzést, mely terhesség és szoptatáskor, a hószámhoz hasonlóan, szünetel. Én magam is láttam OPPOLZEN kórodáján egy ilyen esetet. HENOCH a következő esetet közli WATSON nyomán: Egy leányka 14 éves korában gyomorvérzést kapott, mely ez időtől fogva rendszeren minden hónapban jelentkezett, s a hiányzó természetes hószámot helyettesíté. A beteg férjhez ment, teherbe esett, és terhessége egész ideje alatt gyomorvérzés nem mutatkozott. Szült gyermekét maga szoptatta, és a lactatio alatt is kimaradt a vérhányás, mely csak a gyermek elválasztása után lépett fel újra szokott időközökben.

Sokak előtt talán nem kevésbé furcsának fog látszani, hogy gyomorvérzést a reflex-neurosisok közé sorolok. És mégsem magyarázhatjuk meg magunknak a folyamatot másképpen, mint azon feltevés alapján, hogy az ovulatióknak ingere, ismeretlen központ közvetítésével, valamely edényterületben vasomotoricus reflexet vált ki, mely edényterület, feltéve, hogy az edényfalzat gyöngültsége folytán erre hajlandóságot mutat, rhexissel és vérzéssel válaszol. Magától értetődő dolog, hogy amenorrhoeicusoknál számtalan ily, a legkülönbözőbb szervekhez intézett reflectoricus kihívások történnek, melyekre az esetek legjelentéktelenebb számában, a hol minden körülmény kedvező, vérzés következik be. Innen az esetek oly ritka volta. Másképp nem tudnám magának a folyamatot megfejteni.

A dolog ily felfogása mellett többször szerezte tapasztalásom is szól, miszerint tüdővésztes nők, különösen a hószámot közvetlenül megelőzőleg vagy annak tartama alatt, vérköpésben szenvednek. Igen találó azon eset is, melyre minap akadtam. («Union medicale,» 1882.) Az eset egy, gyomrán ökölcsapást szenvedett leányt képvisel, melynél két nap mulva heves és ismétlődő gyomorvérzések állottak be, melyek egy már előzőleg létezett fekélyre engedtek következtetni. Nemsokára azonban e vérzések kizárólag a hószám tartama

alatt jelentkeztek, még pedig nyolcz hónapon keresztül a nélkül, hogy a betegnél emésztési rendellenességek mutatkoztak volna. A vérzések megszűntével méhszervi görcsök léptek fel. Szerző az esetet egy trauma folytán keletkezett hysteriának példájaként idézi; én felhasználom az esetet annak bebizonyítására, hogy a reflectoricus vagy helyettes vérhányás a nemi szervekben levő reflex-góczon kívül egy a gyomor véredényeiben levő locus minoris resistentiæ-re szorul, mely jelen esetben a trauma által keletkezett, mint azt a phthisis a tüdőekben eredményezi.

Francia írók a vicariálón kívül még menstruális gyomorvérzést is különböztetnek meg. Hisz ugyanezen osztályba esnek a menstruális kútegek is, minőknek több esetét magam is észleltem és leírtam.¹ Nevezetesen azon ecchymosisok, melyeket egy, és azóta még több esetben, rendszeresen a hószámmal fellépni láttam, nem magyarázhatók másképpen, mint, hogy azok is, ép úgy mint a hason jellegű gyomor- és tüdővérzések egy méh-, vagy petefészekbeli reflex által ideztetnek elő, mely bizonyos, már eredetileg gyengült edényterületek mozgató idegeire gyakoroltatik.

A hószámi reflex-neurosisnak egy figyelemre méltó esetét nem rég HASNER mutatta be a prágai orvosi egyletben. Szó van egy tizenhét éves leányról, melynél négy év óta havonként a hószám beálltával a bal oculomotoriusnak bénulása jelentkezik, mely a hószám végével eltűnik. HASNER e talán egyetlen esetet az illető ideg eredési tájának — a bal fossa Sylvii és a pedunculus területén — vasomotoricus vérbőségek folytán támadt nyomási bénulásának tartja.

Befejezem a reflectoricus gyomorvérzés fölötti megjegyzéseimet azon ténynek megállapításával, miszerint ily egyenes idegbehatás következtében keletkezett vérzéseknek előfordulta kísérletileg is be van bizonyítva. SCHIFF és BROWN-SEQUARD t. i. kutyáknál az agyszárak és láttelepek sérülése által nemcsak vérbőséget, hanem vérömlenyeket is eredményeztek a gyomor nyákhártyáján.

Említésre méltók még az ezen csoportban többször említett *cardialgiák* is. Reflex alatt értjük azon élet- vagy kórtani jelenséget, melynél oly inger, mely érzési vagy érzéki idegrostra behat, ezen centripetalis uton a központhoz ér, mely ezen ingert központfutó idegpályára viszi át, és azon végszerv szerint, melyben ezen pálya végződik, mozgató, edénymozgató, kiválasztó, talán trophicus hatást

¹ Berliner klin. Wochenschrift 1877, Nr. 50.

is vált ki. Úgy látszik tehát, hogy a visszahajlási cardialgia ezen keretbe be sem illeszthető, miután ez esetben nemcsak a felhágó, hanem a lehágó reflex-ív is sensitiv utakban fut le. És mégis kétségtelen, hogy távoli szerveknek ingerlései különösen a női ivarszervekéi, nemcsak gyomorzsabát, hanem számos más neuralgiát is idézhetnek elő.

Sőt egy idegutnak ingerállapota más távoli idegtörzsben is képes neuralgiát előidézni. ANSTIE a trigeminus zsábájának két esetet írja le, melyek kétségtelenül a sing- és nyakszirt-ideg sérülése által keletkeztek. ERB is elfogadja ezen eredetük szerint reflectoricus zsábák előfordultát, mit mindennapi tapasztalás a kórágynál igazol; azonban a folyamat élettani hibásságán ő is megütközik, mert indítatva érzi magát annak kijelentésére, hogy ama távoli ingereknek hatásmódja idegen idegterületeken keletkezett neuralgiákra nézve fölötte homályos. Egyelőre tehát csak a tény constatalásával kell megelégednünk a nélkül, hogy a folyamat biztos magyarázatát nyujthatnók. Leginkább lehetne azt a középpontba ért környi inger átsugárzásának tekinteni, mely egy másik érzeteg idegutnak központi végére hat; az irradiált fájdalom e szerint csak központi, a környi idegvégre vetett érzés volna.

Igen nevezetes, hogy minden fent említett gyakran oly heves és tartós reflex-jelenségek, sokkal inkább váltatnak ki csekély szövetbántalmak, sőt a méh vagy petefészkek egyszerű helyváltozásai, mint jelentős, mélyreható kórfolyamatok által. E szerveknek nagy terjedelmű rákos bujálkodásai, óriási tömlős elfajulásai, környezetükben levő hatalmas izzadmányok, csak nagyon gyéren eredményezik a leírt gastricus rendellenességeket. Különböen ugyanez más téren is tapasztalható. A hystericus bántalmak tarka alakulásai azon esetekben, melyekben a betegség kuforrása a nemzórészekben keresendő, szinte nem ama szembetünő és fontos szövetváltozások által jön létre, de igenis majdnem kizárólag ugyanazon csekély ivarszervi alterációk által, melyek mint láttuk, a gyomor reflex-neurosisainak forrásai. Kivételt tesznek talán a rostdagok, mikre nézve példákat idéztünk, a mennyiben ezek t. i. daczára annak, hogy nagy szövetváltozást képviselnek, nagyobb reflectoricus jelentőséget igényelnek a többi hatalmas anatomicus megbetegedéseknél. De nem tévesztendő el szem elől, hogy a fibrómák hatása korántsen oly állandó, mint a nemzórészek csekélyebb ingereié, miután gyakran hatalmas rostdagok minden gastricus jelenségek nélkül is fönállanak, miglen másrészt, mint bonczolások alapján tapasztaltam, éppen a legkisebb, az élőben

ki nem mutatható szövetközi fibrómák a leghevesebb psychicus, ménszenvi és gyomor-reflexeket eredményezik.

És szorosán véve azon inger, mely egy rostdagból — egy a méhszövethez csak apponált képletből — indul ki, természeténél fogva inkább a finomabb és reflectorice hatályosb ingerekhez tartozik, mint például az, melyet egy rosztindulatú, a gyurmát elpusztító vagy helyettesítő újképlet megindít.

Hogy különben kóros körülmények közt a legszokatlanabb reflex-működések lépnek föl, sőt hogy ilyenkor új reflex-pályák is megnyílnak, melyek élettani határok közt nem vétetnek igénybe, ezt több megbízható észlelő által constatált eset bizonyítja. Így pl. egy betegnél, mihelyt talpával a földet érintette, tehát mihelyt felállt, heves ugrási görcsök álltak be; másiknál a bőr különböző helyeire gyakorolt egyszerű nyomás köhögési rohamokat váltott ki; én magam is láttam egy leányt, kit JENDRASSIK tr. mutatott be a budapesti kir. orvosegyletben, kinél bármely végtag-izmot rángásba lehetett hozni az által, hogy felette a bőrt érintették, annyira, hogy többszörös gyorsan kivitt érintésnél azon benyomást tette, mintha az egész izomrendszeren, mint egy zongora hurjain játszani lehetne.

A leghatalmasabb visszahajlási hatásokat, (mert másképp nem lehet megmagyarázni) igen csekély ingerekre a transfert és hypnotizmus nyújtja. Itt, különösen az utóbbinál aránylag kicsinyes behatásra oly szerfeletti működési gátlásokat és mértéktelen fokozódásokat látunk némely működésben fellépni (BROWN-SÉQUARD-fele dynamogénie), melyeket, mielőtt tudományos férfiak igazolták, egyszerűen hihetetleneknek tartották.

De hogy miért hatásosabb reflectorice a finomabb inger, mint a durvább, erről több feltevést, de egy indokolt magyarázatot sem lehetne adni. Mindenesetre találunk élettani analogiákat különféle tényekben. Így hányást okozhatunk a torok könnyű csiklandása által, de nem, ha azt erőszakosan izgatjuk. Így a talp érintése sokkal erősebb reflexet okoz, mintha pl. bele szurunk. *Majdnem úgylátszik, mintha azon inger, mely az öntudatot erősebben veszi igénybe, reflex-hatásában gátlást szenvedne.*

Én a gyenge ingereknek ezen magyarázatlan, legfeljebb hypothesissal megvilágított, hatalmas reflectoricus hatását akkor is fentartanám, ha KIRSCH¹ magyarázatát elfogadom, melylyel indokolja, hogy

¹ Ueber Dyspepsia uterina. Prag 1883.

némely méhbaj miért képesebb a gyomorban reflexeket támasztani, mint más. Ő azt hiszi, hogy tán az idegek boncztani viszonya az oka, hogy miért okoznak oly ritkán a méh nyákhártyájának bajai, s miért oly gyakran a méh helyzet- és nagyságváltozásai dyspeptikus állapotokat. Ugyanis a hüvely felső részének külfelületén és a méh nyakán valamint annak fenekén számos dúcz létezik, melyekben a méhfonat végei a plexus spermaticus ágaival összeköttetésbe lépnek. Tehát túlnyomólag azon folyamatoknál lépnek fel reflex-tünetmények, melyeknél ezen a méh külfelületén levő képletek vongáltatnak; míg a méh mélyebb rétegeiben a velőtartalmu rostok mind ritkábbak s végre eltűnnek, s ennél fogva a nyákhártya érzékenysége is igen csekély. Ha ezen magyarázatban sok igaz van is, mégsem világosít fel közvetlen azon körülményről, hogy miért fejtenek ki a kisebb ingerek határozottan erélyesb reflex-hatást, mint mélyreható folyamatok, melyek bizonyosan azon idegeket is illetik, mint pl. hatalmas rost-dagok. Marad tehát bizonyos mozzanat, mely csak constatálva van, de az idegek boncztani helyzetéből nem magyarázható.

Térjünk át azon *gyomorreflexre*, melyek más alhasi szerkeztől indulnak ki, úgy ritka gyomorzsák mellett ismét leggyakrabban találjuk az úgynevezett rokoszenvi hányást, mint állandó tünetét a hasi zsigerek némely bántalmainak. Így találjuk azt, ha kövek mennek át az epeutakon vagy húgyvezetékeken, a hasnyálmirigy és mellékvesék megbetegedéseinél, a herék sérüléseinél; a vándorvesék némely esete inkább gyomorzsákát mint hányást okoz. Kérdéses, hogy a kizárt sérveknél s a *bélcsatorna egyéb elzáródásainál* jelenlevő hányást, mint a beteg helyből kiinduló reflexet kell-e felfogni, vagy a bél erőltetett mozgásai terjednek-e át folytatólágosan az ily esetekben a gyomorra s direkte e helyről keltenek-e hányást?

Ezen kérdést már BAMBERGER¹ is felvetette, s röviden oly értelemben döntötte el, hogy lehet mindkét fajta eset, s úgylátszik, hogy ez a helyes. A bél bármely folyamat által történt minden heveny elzáródásánál s némely idülnél is a kórodai jelek a heves bélösszehúzódásoknak a gyomorra való terjedésére mutatnak; csak az a vitás, hogy azok iránya peri- vagy antiperistalticus iránya-e. NOTHNAGEL² heveny bélelzáródásra vonatkozó kísérleteiben bizonyos körülmények között a művi szűkület fölött eső bélrészleten erősbödött peristaltikát

¹ VIRCHOW'S Handb. d. Pathologie und Therapie. 6. Bd.

² Zeitschrift f. klin. Medicin. 4. Bd.

talált, de sohasem látott valódi antiperistaltikus mozgást, mely tán egyuttal a gyomrot is megtámadhatná. Ő tehát a bélsárhányás magyarázatában van SWIETEN és BRINTON nézetéhez járul, hogy t. i. a bélsárhányás a bélelzáródásnál csak az igen erős peristaltika következménye, a mely a szűkülettől egy centrális visszafutó bélbennék-áramot felfelé hajt. Csak egészen különös körülmények közt látott antiperistaltikus mozgásokat is. Hanem ha csak a peristaltikát fogadjuk is el, ilyen esetekben csak ezen heves összehúzódásoknak mind magasabb bélrészletekre terjedése forog fenn, míg a gyomor is el van érve, és ezáltal direkt, nem reflectorikus hányás áll be. Másrészt ismerünk az irodalomból és saját tapasztalatunkból eseteket, hol évekig szokványos hányás állott fenn, mely minden oki támpont hiányában, tehát kolikák és heves bélmozgások hiányában is, önszenvi idegesnek tartott, míg a bonczolat csekély bélszűkületet mutatott ki okul. Ilyen esetekben fel vagyunk jogosítva a beteg helyről per distantiam reflectált hányást venni fel.

Hasonló kérdés merül fel a hashártyalobnál oly állandó hányást illetőleg; vajjon a hányás a hashártya bármely izgatott pontjából váltható-e ki, vagy mindig fel kell-e venni, hogy a gyomor savós hártája is részt vesz a bántalomban, tehát a gyomor direkte van-e izgatva. Ha meggondoljuk, hogy a gyomortól egészen félre esőleg ható izgalmak, egy kövecske a húgyvezérekben, egy ingergőcz a petefészekben vagy a méhben hányást okoz, s hogy másrészt elég gyakran a gyomortól jó távol eső körülírt hashártyalobok bizonyosan a gyomor résztvétele nélkül hányást okoznak: úgy alig fogunk a felett kétkedni, hogy bármely táji hashártyai ingerek a gyomor savós hártájának résztvétele nélkül is képesek hányást kiváltani. Ugyan-e nézetben van BAMBERGER is, ki felteszi, hogy a hashártyát akármely helyen érő ingerek, mint-hogy a hártya folytonos, annak gyomori részletére is átterjednek s a bolygó idegnek közvetlen a savós burok alatt fekvő ágaira mozgató ingerként hatnak. Sőt ő azt hiszi, hogy az alhasi szervek bántalmainál jelentkező rokonszenvi hányás talán ezen bántalmakban oly gyakran résztvevő hashártya által lesz közvetítve. Ha azonban elképzeljük azon különböző alhasi ingereket, melyek hányást okozhatnak, úgy hiszem, nem lesz szükség, a hashártya ezen annyira hangsúlyozott folytonosságát igénybe venni, hogy a reflex-hatást elhíthessük.

Egészen alárendelt jelentőségű azon reflectoricus hányás, mely más testrészekből váltható ki, mint pl. a külhalljárat izgatása által, hol a reflex a nervus auricularison halad fel, s valószínűleg a bolygó

ideg központjának közvetítésével okoz hányást. E helyen természetesen, hol környi ingerforrásokról szólunk, nem tárgyaljuk a leggyakoribb, a gyomorból magából kiinduló hányási reflexet. Érdekes azon élettani tény, hogy a garatíveknek bizonyos mélységben való gyengéd izgatása oly hányást okoz, mely bevezető hányingeres mozgásokkal, tehát a garatizmok antiperistalticus összehúzódásaival kezdődik; míg a garatnak kissé mélyebb helyen való izgatása peristalticus vagy nyelési mozgásokat okoz a cserépfedélszerűleg elhelyezett constrictorokban és a bázsingban (Pavy). A mi a garat antiperistaltikájának, az inger csekély tovavitelénél, a peristaltikába való átesapását illeti, fontolóra kell venni, hogy a nyelési és hányási mozgások központjai a nyúltagyban is oly közeli szomszédságban vannak, mint a peripher izgatási pontok.

Nincs eldöntve azon hányás tulajdonképeni eredete, mely erős köhögés által jö létre, mint hökhurutnál, sok tüdővészennél stb. Azon alternatíva előtt állunk, vajjon a légző központ erős ingerlése a szomszédos, sőt részben azonos hányási központra terjed-e át — a vagus központi vége mindkettőben részt vévén — vagy csak a hevesen működő hasizmok hatnak *mechanice* a gyomorra, miáltal ez egyenest kiürítettik. Pavy ugyan megengedi, hogy némely esetben az utóbbi történik, de mint más buvárok (Cohnheim) ő is azt hiszi, hogy többnyire központi vagusreflex forog fenn.

Én részemről valószínűtlennek tartom, hogy a köhögési mozgás, vagy a mi itt egyedül tekintetbe jön, a hasizmok összehúzódása, a gyomrot, ha csak nincs feszesen megtöltve, egyenesen összenyomás által kiüríthetné. Hiszen a rekesz köhögésnél el van lazulva és ilyennek kell lennie, hogy a kilégzési lökés *mechanicus* hatása, mely a hasizmoktól indul ki, egyenesen hathasson a tüdőre; de ha a rekesz el van lazulva, úgy hiányzik az ellenálló ellenfal, mely a hányásnál elengedhetlen, hogy a magában véve passiv gyomor kiürülhessen. A hasprés fogalma is kívánja, hogy a gyomor az összehúzódott hasizmok és leszálló merev falként rögzített rekesz közt összenyomassék, mi természetesen köhögésnél nem történik.

A köhögés ugyan mindig mély belégzéssel, tehát a rekesz összehúzódásával kezdődik, de ép e pillanatban a hasizmok, mint expiratorok, el vannak lazulva. A hasprés két tényezője a hasfal és a rekesz, e szerint a köhögésnél mindig csak felváltva működnek, tehát a gyomorra nem fejthetnek ki concentrikus nyomást. Ugy hiszem, a folyamatot mégis megérthetjük, a nélkül hogy fel kellene vennünk, misze-

rint a köhögési központ ingerültsége a vaguseredet mentén a hányási központra átsugárzik, ha egyszerűen feltesszük, hogy a hasfalnak a gyomrot érő kilégzési lökései ingert képeznek, mely nem üríti ki a gyomrot, hanem a nyomott gyomor vagus-végződéseitől kiindulólág a hányási központot izgatja, s így idézi elő a hányás leggyakoribb nemét, a direkt gyomorhányást. Hisz ugyanez történik dagoknál is, melyek a gyomrot nyomják, a nélkül hogy felvennők, hogy a dag nyomása a gyomrot egyenesen kiürítené. Úgy találom, hogy MAXER S.¹ is ugyanezen nézeten van, ki azt állítja, hogy erős köhögésnél a gyomorban kolikaszerű fájdalmat és azután hányási mozgásokat érez. Ő azt hiszi, hogy a hasprés (ezen kifejezés fejtegetéseink szerint itt nincs helyén) a gyomorra ható nyomás által abban összehúzódasokat vált ki, melyek hányást idéznek elő. Ezen felfogás mellett szól azon MAXER által felhozott tény is, hogy a gyomornyitó és a gyomorfenék (de nem a gyomoresuk) gyenge állandó árammal való ingerlése hányást idézhet elő.

Ép így áll a dolog a *neretés* és *csuklásnál*, melyek ha hevesek, hányást képesek előidézni. Annál kizárólag kilégzési lökések vannak a hasizmok részéről, ennél belégzésiek a rekesz részéről; ezek pedig egyedül antagonistáik közreműködése nélkül nem képesek a gyomrot minden oldalról összenyomni. Itt is a be- és kilégzési rázkódás csak az ingert képezi az érintett gyomorfall idegeire, melyek azután a hányási központ közbenjárására hányással felelnek.

Különben ezen megjegyzésekkel csak azt akartam kimutatni, mily valószínűtlen, hogy a hányás egyszerűen és direkt a gyomorra ható expiratoricus köhögési lökés által jönne létre. Bizonyára némely esetben megengedhetjük azon lehetőséget is, mint a mely élettanilag jogosult, hogy a bolygó ideg tüdőágaitól is történik átsugárzás központi eredetere a hányási központban. Hisz még más utak is vannak melyeken köhögés következtében hányás állhat be. Ilyen lehetőségre — bizonyára nagyon is kizárólag — EDLFSSEN² figyelmeztet. Ő ugyanis a köhögés által létrejött hányást onnan magyarázza, hogy az ismételt köhögési lökés esetleg csak a garatig hajtja a hörgők váladékát, mely ott szívósan megtapad, s a torok izgatása által hányást vált ki.

Ha végső visszapillantást vetünk a gyomor reflexneurosisok egész csoportjára, leginkább feltűnnek az érzékenység zavarai a

¹ HERMANN, Handb. d. Physiologie. V. Bd.

² Deutsches Archiv f. klin. Medicin. 20. Bd.

gyomorgöres, s a mozgási zavarok a hányás alakjában. De kétséget sem szenved, hogy sok agyi, gerinczagi s különösen méli reflexzavaránál a gyomor sajátos érzékenysége is változást szenvedhet anorexia és farkaséhség alakjában, nemkülönbön közönséges érzékenysége, és pedig ismét különösen ivarszervi ingereknél, nemcsak idegzsábás alakban, mint cardialgia, hanem a gyomor túlérzékenysége alakjában is. Hogy ama sokféle dyspeptikus bántalom, melyet a gyomor bonyolultabb reflexneurosisainál felemlítettünk, az elválasztás direkt megváltozásán alapulnak-e, vagy csak edénymozgató befolyások, vagy érzékenységi zavarok következményei, vagy mint a rendes gyomorperistaltika zavarát kell-e felfogni, azt a hiányos élettani alap és mindezen működések egymástóli függősége miatt megállapítani lehetetlen.

Annai bizonyos, hogy reflectoricus befolyások jelentékeny és tartós dyspepsiát okozhatnak, tehát oly állapotot hoznak létre, mely nem könnyen képzelhető el a gyomornedv minő- és mennyileges elváltozása nélkül. Tehát csak azon mintegy akadémikus kérdés marad fenn, mely inkább a kórbuvárt, mint a klinikust érdekli, vajjon a gyomornedv ezen változása a reflectoricus izgatás közvetlen következménye-e, vagy csak közvetve támad a gyomor mozgása, vértartalma és érzékenységének zavarai által. Azok alapján, miket az élettani előzményekben a többi mirigyelválasztásokra ható pontosabban tanulmányozott befolyásokról és némely magára a gyomor-elválasztásra befolyó kétségtelenül ideges hatányról szólottunk, több mint valószínűnek tartjuk, hogy a gyomornedv-elválasztásra direkt idegbehatás létezik.

Ez állítást hatalmasan támogatják KRETSCHY¹ kísérleteinek egyes eredményei, melyeket egy gyomorsipolyos betegnél nyert. Ő ugyanis azt találta, hogy az emésztő gyomorban a savképzés fokozata bizonyos szabályt követ, olyképen, hogy az egy órával a gyomor-emésztés vége előtt a maximumát éri el, s azután gyorsan a közönbös vegyhatásig süllyed. Ezen normalis savgörbe a hős szám közeledtével ingadozni kezdett, és a havi vérzés egész tartama alatt annyira megváltozott, hogy a gyomorban egész nap sem volt közönbös vegyhatás. A hős szám bevégeztével aztán a rendes viszony újra visszatért. Ez bizonyára döntő bizonyíték arra, hogy az elválasztásra távoli folyamatok reflex uton befolyhatnak FLEISCHER² kísérletei a gyomor

¹ Deutsches Archiv f. klin. Medicin. 18. Bd.
Berliner klin. Wochenschrift. 1882. Nr. 7.

próbaöblítései által, melyekkel ő szintén kimutatta, hogy a hószám alatt az emésztés állandóan lassult, nem oly bizonyító erejűek, miután nem közvetlen az elválasztás, hanem csupán az emésztés idejének megváltozását mutatták ki; ezen kísérletek a KRETSCHY-féléket mégis annyiban egészítik ki, a mennyiben nem sipolyos, hanem egészen normalis gyomron végeztettek. A közölt adatokat KISCH is méli dyspepsiája érdekében hasonló módon méltányolta.



III. CSOPORT.

A GYOMORNAK ÁLTALÁNOS NEUROPATHIÁK ÁLTAL FELTÉTELEZETT IDEGBÁNTALMAI.

Miután az eddigiekben a gyomor önszervi és reflectoricus idegbajairól átnézetet nyertünk, az ideges gyomorbajok harmadik csoportjához jutottunk, melyeket úgy határoztunk meg, hogy mindig ideges testalkat, neuropathikus hajlam folyománya és részjelensége gyanánt tekintendők. Miben áll ezen sajátlagos kórhajlam, mely az előhaladt civilisatio, tehát bonyolult életviszonyok öröksége, s «melynél fogva az ilyenel bíró egyén élte folytán az érző, mozgató és psychicus téren a legkülönfélébb kóros tüneteket nyújtja» (GRIESINGER), ezt még senki sem mutatta ki. Hogy létezik, s ott virul leginkább, hol a létérti küzdelem szellemi fegyverekkel a leghevesebb, ezt bizonyítja a mindennapi tapasztalat, bizonyítja az összehasonlító széttekintés különböző társadalmi osztályok, különböző országok és időkre s azoknak egymástól elütő socialis legköreire. Így legújabbban amerikai szerzők tudósítanak azon ijesztő dimenziókról, melyekben az általuk neurastheniának nevezett betegség vagy kórhajlam túl a tengeren elterjedt a régi s elég ideges Európával szemben. E dispositio, — (mellesleg mondva oly kifejezés, melytől a túlobjectiv szellemek szükségtelenül irtóznak,) — mint a legtöbb kórhajlam, legnagyobb fokú, ha öröklött és veleszületett. De különfélekép meg is szerezhető. Hibás egyoldalú nevelés, nemi kicsapongás, folytonos kielégítetlen nemi izgalmak, szellemi megerőltetés, tartós kedélyizgalmak, annál inkább és annál gyorsabban idézik elő az ideges egyensúlynak ama állhatlanságát, melyet idegességnek, és ha határozott kóralakká fejlett, *neurastheniának* nevezünk, minél inkább hajlamosítja az egyént erre az öröklés, a gyenge testalkat, kora, neme, műveltségi foka és szellemi iránya. De sok ember lehet neurasthenicussá egyedül a felsorolt okok alapján, ki semmi ilyen hajlammal eredetileg nem birt.

Nem kevésbé kifejlődhet a központi idegrendszer e kóros állapota valamely kórosan elváltozott környi szerv által is, a melyből folyton kiinduló ingerek az ideges központokat reflectorice kórossá hangolják. Különösen áll ez a női ivarszervekről, hol épen kisebb fokú boncztani sérülések — mint a hogy ezt a gyomorra való direkt reflexhatásuknál láttuk — okozhatnak neurastheniát, vagy egy másféle központi idegzavart, hysteriát. A fentemlitett nemi kicsapongások és kihágások másként hatnak, mert az idegerőt direkte az egyén teljes tanúsága mellett veszik igénybe s meritik ki: míg pl. a méh hátradülése az öntudaton kívül kizárólag titkos reflex-pályákon képes idővel az idegrendszert és lelki központjait elkórosítani. PAGEY, az ép oly szellemes mint alapos kórbufár, ezen tisztán helyi befolyásolást tagadja, a mennyiben ő úgy véli, hogy a neuropathicus állapot csak a testalkattól tételeztetik fel, s legfőlebb az idegközpontra ható támadások, szellemi megerőltetés, kedélyviharok által szereshető meg; de sohasem veszi eredetét valamely környi pontból, mint a méh, petefészek, dűlmirigyből; e szervek izgalma csak már hajlamos egyént tehet idegessé. Bizonyára az esetek többségében ez helyes. De én kétségtelen eseteket ismerek, hol virágzó és erős testalkatu nők, kiknek életviszonyai és szokásai semmi gyengítő befolyást nem gyakorolhattak az idegrendszerre, kiknek általam jól ismert szülei és testvérei a legesekélyebb támpontot sem nyújtották arra, hogy öröklés forogna fenn, hol tehát erőteljes, öröklésileg kifogástalan és kedvező viszonyok közt élő nők jelentéktelen méhbaj által teljesen idegkórosokká lettek. Ugyanez áll a functionális neuropathia azon alakjáról, melyet méhszenvnek nevezünk, s mely sokáig úgy szerepelt, mint kizárólag az ivarszervekből kiinduló betegség. Hisz az újabban felkarolt castratio által tényleg teljesen gyógyultak méhszenvesek, mi dönthetlen bizonyítéka annak, hogy feltételei helybeliek voltak. Én tehát ezen rendes testalkatnál is valamely környi pontról reflectorice előidézett neurastheniát, ha nem is gyakori, de jól constatált ténynek tartom.

Az idegrendszer e kóros állapota, bármely forrásból származzék is, s bármely alakban jelenjék is meg, akár mint idegesség, neurasthenia, méhszenv vagy rásttkór, tudvalevőleg a legkülönfélébb localisatiót mutathatja. A psyche egyik vagy másik módon mindig elváltozott; a többi szervek az általános neurosis neme szerint különböző alakban és gyakorisággal lesznek mint kedvencz helyek kiválasztva, és mit különösen ki kell emelnem, kizárólag működésükben megtámadva. Itt csak azon zavarokkal kell foglalkoznunk, melyeket a

működésében megbetegedett központi idegrendszer a *gyomorban* hoz létre, és miután, a mint fentebb fejtegettük, a gyomornak majdnem minden élettani functiója ideges befolyásra jön létre, ezért beidegzési zavarok által is mind meg lehet háborgatva.

A) A gyomor neuropathikus érzési zavarai.

a) *Az éhségi érzet zavarai.*

Kezdjük el a gyomor *sajátlagos érzékenységével*, melyet éhségnek és étváagnak nevezünk. Sajnálatomra, sehol sem akadtam e két synonyma pontos formulázására és megkülönböztetésére. Általában az éhséget az étvágy magasabb fokának tartják; Vorr, úgy látszik, az éhség alatt csak a valódi inanitiót, étvágy alatt az éhségi érzetnek naponta többször jelentkező első jeleit érti, melyek természetesen inanitión még nem alapulhatnak. E meghatározás szerint tehát azon embernek, ki reggelizett, déltájban még nem szabad éhesnek lenni; ehhez csak körülbelül 24 órai böjtölés után volna élettani joga. Hogy a fentebbi definitióra visszatérjek, én nyelvérzékem és egészségeseken s betegeken, valamint magamon tett tapasztalatok után merem állítani, hogy az éhséget nem szabad mint az étvágy egyszerű mennyileges fokozódását felfogni, hanem hogy az minőlegesen különbözik ettől; a mennyiben az éhség a tápszükséglet érzetét fejezi ki általában, míg az étvágy határozott tápszerre irányuló éhség. Az étvágy tehát a képzelt vagy érzekeinkkel (látás, szaglás, ízlés), észrevett étkekre objectívált éhség. Egyezik ezzel a latin *appetitus ciborum*, míg *fames* tárgyi genitivus nélkül használtatik; csak képletileg használja a költő mint *fames auri*. Majdnem úgy látszik, hogy míg a határozatlan éhségi érzet a gyomoridegekben keletkezik, addig a többé-kevésbé célirányos étvágy támadására a glosso-pharyngeus együttes ingerülete szükségeltetik, mely vagy direkte, tehát ízlési inger által, vagy psychicus központokból reflex-úton a látó- vagy szagló-ideg felől áll be. Ha tehát az étvágy egyenlő az éhséggel, hozzászámítva az ízlési idegingerületet, úgy érthető, hogy már élettani körülmények közt is, de még inkább kóros állapotban lehet érezni éhséget étvágy nélkül, de nem fordítva: étvágyat éhség nélkül. Hány betegnek van kifejezett, néha a rosszullétig fokozott éhség-érzete; de mihelyt képzeletükben vagy valamely étel megpillantása által objectíválni akarják, azaz mihelyt asztalhoz ülnek és az ételt

feltalálják, a vonzó étvágy helyett az aversio visszataszító érzete vagy határozott undor támad bennök, és az étvágy odavan. A beteg és az orvos aztán a különböző tápszerek nagy étlapján keresik azon anyagot vagy készítési módot, mely étvágyra ingerelné, azaz oda törekednek, hogy az éhség érzetét valamely határozott tárgyhoz kapcsolják. Az esetek többségében persze az étvágygyal az éhség is hiányzik. De étvágy éhség nélkül az én felfogásom és formulázásom szerint nem létezik. Az ellenkezőnek bizonyítéka, mely azon ismert tapasztalatban rejlenék, hogy l'appetit vient en mangeant, hol tehát az étvágy éhség nélkül is megjön, ez, úgy hiszem, hamis értelmezésen alapul. Ha nem érzek éhséget, és valamely határozott étel elképzése, vagy még inkább annak megpillantása vagy megszagolása, de leginkább megízlése által étvágyat kapok rá, úgy én azon bizonyos étel psychicus vagy érzeki ingere által fölkeltettem és előidézttem az éhséget, s minthogy a tárgy is már adva van, az étvágyat is, vagyis az objectivált éhséget. Különben mindig csak kísérlet marad, ha ilyen tisztán alanyi és oly különböző módosulatra és fokozatra képes érzetet pontosan s világosan akarunk deliniálni.

Nevezetes, hogy míg a legtöbb nyelv az éhséget és étvágyat két külön szóalakkal különbözteti meg, a szomjérzetre tudomásom szerint egy nyelvben sincs az étvágnak megfelelő synonym. Fent nyilvánított felfogásom szerint ennek élettani magyarázatát azon körülményben keresem, hogy a tápszükséglet az egyszerű természet fiánál is különféle tárgyra irányulhat, s így az általános éhségérzet különféle irányban válhat mint étvágy tárgyilagossá; míg a szomj természet-szerűleg *csak* a vízpótlásra irányul, és a szomjazási vágy, ha a hiányzó fogalmat szabad így kifejezni, a természeti állapotban nem aspirálhat más tárgyra, mint a mire az egyszerű szomj, a vízszükség. Tehát pleonasmus volna valamely más kifejezés arra, a mit körülírva szomjazási vágnak neveztünk; ezt a keletkező nyelvek logikai szelleme szerencsésen ki is kerülte. Persze a mi kényes ínyünk mai napság a különböző italokban több mint elegendő tárgyat talál az objectiválásra, s így azon civilizált ínyek nyelveinek joggal vethetjük szemére, hogy adósak maradtak egy létező fogalomra egy kifejezéssel. S míg általában mondhatom, hogy *éhes* vagyok, vagy objectiválva *étvágyam* van szőlőre, özpecsenyére stb., addig ép oly általánosan kell mondanom, *szomjas* vagyok, mint objectiválva is: *szomjas* vagyok borra, sörre stb.

E kitérés után forduljunk az *éhségérzet és étvágy rendellenességei-*

hez. Természetesen e közérzet azon jelentékeny eltéréseitől eltekin-
tünk, melyek a gyomor organicus változásainál, minden lázas beteg-
ségnél, sőt minden jelentékeny szervi bajnál jönnek elő: hisz alig
van a szervezetben valamikép jelentékeny kóros folyamat, mely ne
hatna az éhségérzetre. Itt csak azon eltéréseivel van dolgunk, melyek
tisztán ideges alapon nyugosznak. S még e megszorítás mellett is ez
érzet elváltozásának egész sora mutatkozik, annyi változatossággal,
mint a mennyi minden egyéb oly számos oktani mozzanatnál sem
fordul elő. Szervi gyomor bajoknál, lázas betegségeknel, általános
táplálkozási zavaroknál, fontos szervek bántalmainál ugyanis csak-
nem kizárólag az éhségérzet egyszerű csökkenésével vagy megszűné-
sével van dolgunk, míg ideges befolyás következtében gyakran egészen
sajátságos módosulatai észlelhetők. A gyomor fajlagos érzékenysége-
nek, az éhség érzetének mind e változásai természetesen három
főalakba oszthatók be, a szerint, a mint az kevesbedett, fokozódott,
vagy minőségben változott. Ajánlanám, jelöljük ez alakokat egy
már általánosan elfogadott kifejezés mintájára egységesen: *anorexia*,
hyperorexia s *parorexia* névvel.

Anorexia alatt, — mi egy jelentőségű az *éhségidegek anarsthe-
siájával*, — hogy kifejezéseket ne halmozzunk, nemcsak az éhség-
érzet és étvágy abszolút hiányát fogjuk érteni, mint szószerint kellene,
hanem az egész fokozatot a lassankénti csökkenéstől a teljes hiányig.
Nem fogunk csodálkozni, ha e tünettől általános neuropathiáknál
oly gyakran találkozunk, ha meggondoljuk, hogy már az idegközpontok
egészen mulékony, kicsinyes működési zavarai, sőt a központi
működések csak jelentékeny igénybevétele is képes a tápszükséglet
érzetét lefokozni. Ki nem tapasztalta önmagán, hogy hivatásában
való nagy megerőltetés, valamely kínos csalódás, vagy tapasztalt
méltatlanság után, mely személyét fájdalmasan érintette, egészen
étvágy nélkül ül az asztalhoz. Sőt az éhségérzet e lefokozódására és
elnémitására még kevesebb is elég, mint az idegerő kimerülése tul-
ságos munka által, vagy a kedély lehangolása az önérzet fájdalmas
megbántása, vagy gond, bú és bosszúság által; elegendő a szellemi
működésnek egy bizonyos tárgyra rögzítése, egy gondolatba, egy
tervbe mélyedése, sőt még egy örvendetes eseménynek is feszült
várakozása, hogy a gyomor érző idegei, melyek különben oly paran-
csolólag intenek az életműködés által elhasznált anyagok pótlására,
mintegy érzéketlenné váljanak. A lelki *præoccupatio* ezen befolyását
más tengéleti működésnél is találjuk. Így tudjuk, hogy az ivar-

ösztön erős szellemi munkálkodásnál sokkal ritkábban jelentkezik, mint rendesen. Így ismerek egy urat, kinek reggeli után rendes széke van, ha szivar mellett könnyű olvasmányt vesz kézhez, de ha ez idő körül komolyabb könyvet olvas, vagy hivatalos teendők foglalják el csak gondolatban is, úgy e napon székre többé nem számíthat.

Megjegyzésre méltó ezen esetleges és muló anorexiáknál a különféle fokozat, melyet felvehetnek, a jóllakottság egyszerű érzetétől, mely felhordott ételek érzéki ingere által azonnal és alaposan leküzdetik, egész a nausea vagy undor érzetéig, mely az étel képzelt vagy érzéki ingere által beáll. Én ugyanis e két érzetet tartom az anorecticus skála két végpontjának; első foknak tartom az okadatlatlan *jóllakottsági érzetet*, mely vagy már üres gyomornál, vagy már az első falatok után beállva, a kényelmetlen teltségi érzetig fokozódhatik, s mint kórtani ellentéte a rendes, ép oly határozatlan éhségérzetnek szerepel; az anorexia felső végpontjának tartom a *nauseát* vagy *undort*, mely az élettani étváagnak direct ellentéte, a mennyiben ez, valamint az étvágy, a tárgyra, az ételre vonatkozik, annak képzeleti vagy érzéki észrevétele által támad, és az étvágy csökkenésének legfelsőbb fokát jelöli. Az undor érzet elemzésénél egyszersmind támaszt nyerek fent kifejezett nézetemre, hogy az étvágy, mint az undor élettani pólusa, valamint emez, a gyomoridegek működésén kívül az ízlési központ reflectoricus részvételét látszik föltételezni.

Érdekes volt előttem, midőn e tárgy fölött gondolkoztam, azon lelet, miszerint már VALENTIN és ROMBERG közt nézeteltérés volt a fölött, hogy az undor az ízérzéssel összefügg-e vagy nem.¹ Az első határozottan igenlő értelemben nyilatkozik, s pedig nemcsak deductiv módon, hanem állatkísérletek alapján is. (melyek ugyan e téren nem nyújthatnak evidentiát), a mennyiben ő azt találta, hogy a nyelv-garatideg átmetszése után alkalmas ingerekre nem lehetett az állaton utálat jeleit észlelni. ROMBERG nézete, melyben BIDDER is osztozik, az, hogy az undor az ízérzektől független. Én, mint a fentiekből kitetszik, VALENTIN nézetéhez csatlakozom; de e mellett a magam subjectiv érzete után azt is állítom, hogy az undor nem egyéb, mint a garatban localizált izomérzet, a garatfűzők antiperistaltikájának érzete, melynek fokozódása a *hányinger* vagy *vomituritió*.

¹ WAGNER, Handwörterb. d. Physiologie, 3. Bd. — BIDDER, Ueber das Schmecken.

Itt követem, bár más téren, STRICKER szellemes deductióit, melyeket az aphasia tanánál kifejtett. Szerinte képzelmeink egyes hangok, szavak és dallamokról motoricus képzelmei, melyek azon izomcsoportra szándékolt beidegzés érzetén alapulnak, mely izmok által azon hangok, szavak, dallamok előállnak. E képzelmei azon tudaton alapulnak, hogy mi ezen izomcsoportokat beidegezzük, a nélkül, hogy a beidegzést a valódi összehúzódásig fokoznók. Egészen úgy képelem magannak az undort; hogy érzem, miszerint garatizmaim antiperistalticus irányban beidegeztetnek a nélkül, hogy valódi összehúzódásba jönnének; ha ezen beidegzés valóban történik vagy izomműködésbe vitetik át, akkor a vomiturió vagy hányinger áll be. A mint az irodalomban kutattam, úgy találtam, hogy már WEBER E. H. is az izomérezetekhez sorolja «a rosszullét érzetét a hányásnál» ép úgy mint a tenesmust, a szülő fájdalmakat, a kéjérzetet az ejaculatió-nál, a rendes székinger és a hasmenés érzetét. Azonban mindezen érzeteknél tényleg végbemenő izomösszehúzódások érzete forog fenn, míg a nauseánál nézetünk szerint csak beidegzési érzetünk van. VOIT tehát nem pontosan idéz, midőn azt állítja, hogy WEBER E. H. az undor egyszerű érzetét, a nauseát, az izomérezetek közé sorolja.

A nausea ez érzete a garat csiklandása, reflectorice a gyomor, bél és egyéb alhasi szervek izgatása, továbbá látási, szaglási és ízlési ingerek és végre psychicus behatások által felidézhető, tehát a legkülönböző kiindulási ponttal bírhat. Az undor további következményei, úgy mint hányási inger és hányás, már az anorexia keretén túl esnek s itt nem tárgyalhatók.

Még csak egy fogalmat óhajtok itt felemlíteni, a rosszullétet (Ueblichkeit). Ez, úgy tetszik nekem, épen nem azonos a nausea vagy undor érzetével, ámbár többnyire ezen értelemben használják. Szék-helye, úgy látszik, kizárólag a gyomor, a hol lágyság és petyhüdségi érzet támad, mely ájulási hajlamig fokozódhatik. Ez egy egészen határozatlan nem valamely tárgyra, ételre vonatkozó érzet, s e szerint tán az ép oly tárgyaltalan éhségi érzet legmagasabb ellentétékép fogható fel.

Az itt tárgyalt közérzetek tehát egymáshoz való vonatkozásban következőleg viszonyulnak: Az éhség és étvágy élettani pólusaival szemben áll a két megfelelő kórtani ellensark, és pedig egy felső és egy alsó, melyek közt az anorecticus skála egész fokozata foglal helyet. Az éhség legmélyebb ellensarka a jóllakás, a teltség érzete, a legmagasabb volna a rosszullét érzete; az étvágy legalsóbb ellen-

sarka volna az étvágyhiány, az aversio, a legmagasabb a nausea, az undor. — Jól tudom, hogy mindezt csak cum grano salis kell venni. Mert, hogy az éhség és étvágy oly közel rokon, részben egymást fedező fogalmainál átmenetek és interferenciák léteznek, a nekik megfelelő kóros érzetekben, s hogy kell is ilyeneknek létezni, az annál természetesebb, mivel tisztán alanyi érzetekkel van dolgunk, melyeket pontosan formulázni általában lehetetlen, s melyeket csakis durván körvonalozni kísérlettem meg.

Valamint a mondottak szerint az anorexiának mennyileges fokozatai vannak, úgy *minőleges különbségeket* is észlelünk ezen működési zavarnál, még a mulékony központi lehangoltságnál is, melyet említettünk; sőt a már körvonalozott mennyileges alakoknál sem hiányzik némi minőleges mellékíz, mert, mint említve volt, ilyen tisztán alanyi érzeteknél nem lehet a definitióban a szoros határt megtartani. Mindenesetre mindjárt meg fogunk győződni, hogy az anorexiának tisztán minőleges féleségei is léteznek. Nevezetes tapasztalat, melyet kiki tehet magán és másokon, hogy a szellem bárminő jelentékeny elfoglaltságánál ugyan éhség nélkül ülünk asztalhoz, s lelkünk zavarának foka szerint többé-kevésbé ellenállunk a tápfölvételnek; de hacsak leküzdhető az anorexia, mindenesetre egy kis gyümölcsöt, sőt kenyeret vagy süteményt is tudunk enni, míg hús vagy valamely kövér étel undort képes kelteni. Pikáns, fűszeres, csipős és savanyú ételek iránt is nagyobb tűrőképesség áll fenn ily esetekben.

Az anorexia e válogatós alakjában lehetetlen az egyén oly természetes ösztönét fel nem ismerni, mely mint minden ösztön a szervezet javára és védelmére van berendezve. Ez csak corollariuma ama általános ösztönnek, mely már az ősembert megtanította, hogy általában mit egyék, s mit szabad neki enni, s mely a különböző éghajlat emberfajait, s a különböző korú egyéneket a szükségletüknek megfelelő tápszerekre rávezette. Valamely felindulás után hús nem kell, de az almát megeszszük, nyilván mert ily állapotban a hús csak ártana, az alma nem. Az öntudatlan ösztön tehát megóvott oly étel evésétől, melyet nem jól emésztettünk volna meg; a tapasztalatnak, mely ezt már megtanulta, ehhez semmi köze. Az anorexia tehát ily esetekben az emésztési működésnek valószínűleg magának az elválasztásnak zavarára mutat, mely a lelki felindulás következménye. És ha az anorexia vétője egyenesen hús meg zsír ellen van irányozva, míg kezdetleges ellenállás után gyümölcs és kenyér elfogadtatik, akkor véleményem szerint az ilyen válogatós anorexia arra utal, hogy bizo-

nyos emésztési nedvek, azok ugyanis, melyek a fehérvér és zsírok értékesítésére vannak szánva, ez állapotban nem fognak rendes módon hatni, míg a többiektől el lehet várni, hogy működésüknek megfeleljenek. A fűszeres és pikáns étkek iránti türelmesség az anorexia ily eseteiben, — mely néha odáig megy, hogy inkább elfogadunk és megemésztünk egy darab füstölt húst, mint egy harapást a legkönynyebb pecsenyéből, — szintén a mellett szól, hogy az elválasztás facultativ zavarai forognak fenn; a fűszeres izgató ételt elfogadja az ösztön, mert ingerletével a megfogyatkozott vagy minőségében gyengült elválasztást javítani igérezik. Ha e magyarázat helyes, úgy a psychicus étvágytalanság különböző alakjaival nemcsak az érző éhségi, hanem az elválasztási gyomoridegek működési zavarán is alapul, melyek elváltozásukat az éhségérzet eltompításával intőleg adják tudtunkra.

Eddig az anorexiát oly téren követtük, mely majdnem még élettani határok körén belül van, s legfőlebb érinti a kórtan szélvidékét. Ha már ily csekély és mulékony központi zavarok is, melyek a rendesnek határát alig lépik át, egészséges embernél is annyira megzavarhatják az éhségi érzetet, úgy eleve is könnyen érthető lesz, hogy a központok állandó működési zavarai ezt sokkal nagyobb fokban tehetik. Az orvos tapasztalata ezt eléggé megerősíti. Méhszenvesek, neurastheniások, rásztkórosok, olyanok, kik szellemi munkálkodás, gondok, bú vagy nemi kicsapongások által lettek idegesekké, az észlelőnek mindennap nyújtanak példát arra, mint fogy vagy szűnik vagy minő szeszélyes időnkint és bizonyos tárgyak iránt az étvágy, gyakran valódi gastricus zavar legcsekélyebb nyoma nélkül. Betegeim közt sok nő van, kik neuropathicus hajlammal bírnak a méhszenv jellegzetes tünetei nélkül; hónapokig minden tekintetben a legjobb egészségnek örvendenek s azután valamely határozott alkalmi ok folytán, vagy a nélkül is, többnyire tavasszal hirtelen idegesek lesznek. Kedélyök lehangolt, a legcsekélyebb munka leküzdhetetlen nehézségnek látszik, éjjel nyugtalanok; fej- és derékfájás, bágyadtság a lábokban, szívdobogás s bizonyos alanyi dyspnœa érzete egészítik ki némely esetekben a kórképet. Ily állapotban az anorexia egyike az első és legszembeütőbb tüneteknek. Különösen a húst nem szenvedhetik, egészen az undorig; mindennap új ételt próbálnak és utálnak meg; e mellett a nyelv tiszta, gyomorfájás és emészthetlenség tünetei hiányoznak. Nyilván az éhségi idegek ideges lehangoltsága van jelen, a szervezet többi idegműködéseinek meg-

felelőleg. Sok esetben igaz nem marad egyedüli gastricus tünet az anorexia, sőt inkább, mint látni fogjuk, a gyomor egyéb működési zavaraival társul, melyek ugyanazon forrásból erednek. Többnyire jellegző marad ezen tiszta vagy bonyolult anorexiáknál, ellentétül azokhoz, melyek a gyomor és egyéb szervek organicus bajai által tételeztetnek fel, hogy a tápszükséglet érzete nincs állandóan megszüntetve, hanem az étvágy hosszabb rövidebb időre egész okadatlanul eltűnik, hogy egész szeszélyesen hirtelen ismét visszatérjen. E jelenetváltozás, mint a többi egyidejű ugyanazon jelleget mutató neurosis, egész határozatlan módon ismétlődhetik.

Egyenes ellentete ezen közönséges, ugrásszerű anorexiának, mely idegbetegeknél oly gyakran található, s épen jelenségének állhatatlansága által mint neurosis nyilvánul, a betegség egy másik, sokkal ritkább alakja, mely kérlelhetlen makacssága által tűnik ki. Ez alak a német irodalomban tudomásom szerint majdnem ismeretlen, talán némely szerző ezt érti a nem találó dyspepsia atonica név alatt. BAMBERGER (Krankheiten des chylopoëtischen Systems) nyilván e kóralakot jelzi ezen rövid mondatban: «Némely ideg- vagy lelki betegségnél (Catalepsia, melancholia) teljes abstinencia gyakran hámulatos hosszú időn keresztül türelik a szervezet aránylag csekély hátrányával».

LEBERT, a gyomorneurosisok egyedüli német tárgyalója, ez alakról egy szóval sem tesz említést; míg angolok és francziák erre nagy figyelmet fordítottak. GULL, FENWICK és LASÈGUE ezen általuk kizárólag *anorexia nervosa*-nak¹ nevezett bántalomról nemcsak idevágó eseteket közöltek, hanem ezekből jól körülírt és jellegzetes kóralakot is vontak le, melynek helyességét pár általam észlelt eset alapján teljesen megerősíthetem. Minthogy ily esetek ritkák, vagy legalább irodalmi értékesítésük nem gyakori, legyen szabad néhány ily esetet rövid vonásokban közölni.

I. eset. W. nevű 19 éves leány vérszegény feltűnően színezett arczczal, kinek hőszámja rendes, többnyire bő; sokat szenved főfájásban, lehangoltságban és egyéb félreismerhetlenül ideges jelenségekben mehszenvi jelleg nélkül. A szülői házban és jó viszonyok közt él. Atyja és egy fivére határozottan ideges alkatúak. 1874. évi október hóban tiszta nyelv mellett s minden gyomortünet nélkül lassankint teljes étvágytalanság áll be, úgy hogy több gyógyítási kísérlet,

¹ Ezen alakot *anorexia nervosa gravis* névvel javasolnám megjelölni.

valamint az orvos és szülők morális befolyásolása daczára kizárólag téával, levessel és egyéb folyadékokkal él; s még ezt is kedvetlenül s kis mennyiségben veszi. Vizelet rendes. A táplálkozás ez idő lefolyása alatt, mi feltűnő, lényegesen nem változott. Apródonkint aztán kis mennyiségű szilárd tápanyagot, nevezetesen gyümölcsöt, kenyeret, tészta ételeket, később könnyű hideg lust is, elfogad. Égvények, rheum, vas teljesen sikertelenek voltak, illatos keserűanyagok, úgy látszott, használtak valamit. A lefolyás a teljes gyógyulásig három hónapig tartott. 1875. évi márczius hóban könnyebb jellegű visszaesés volt tapasztalható. A leány azóta férjhez ment, állandóan fennálló vérszegénység mellett meghízott és máig gyermektelen.

- 2. eset. X. asszony 25 éves, ismerem gyermeksege óta; minden öröklékény idegesség nélkül, de 6 testvére közül kettő dadog. Kiválóan gyöngéd, majdnem gyermekies testalkatú, mindenkor késlelő fájdalmas hőszámmal, 5 évi házasságban meddő. A vizsgálat erősen anteflectált uterust, orrmányszerűleg megnyúlt hüvelyes részszel és megszükül nyakcsatornával derített ki. A méhszájnak egy hírneves szakférfi által történt discissiója nem enyhíti a dysmenorrhoeát s nem vetett véget a meddőségnek. Daczára értelmességének és állhatatos akaratának, többnyire kedvetlen és elégedetlen volt, hemikraniában s székszorulásban szenvedett, a valódi hysteria tünetei hiányzottak. 1878 végén jobban érzé magát, mint ennek előtte, jobb kedélyű volt, jó étvágygyal birt, széketéte rendes. 1879 január havában jelentékeny kedélyfelháborodások által felizgatva hetekig álmatlan s a szó szoros értelmében étvágytalan volt. Egyáltalán nem érzé az evés szükségét, e mellett nyelve tiszta volt, gyomrában sem fájdalmat, sem nyomást nem érzett, nem volt undora és nem hányt. Állítá, hogy nem álmos, daczára, hogy éjeken át virrasztott, s nem éhes, daczára, hogy csekély folyékony tápon kívül alig vett magához valamit.

Egyáltalán nem panaszkodott, ellenkezőleg állítá, hogy nem érzé magát gyöngének, sőt teljesen jól van. Mégis csakhamar nappal is ágyban maradni óhajtott, miről csak tartós kéresemre mondott le. Szabad levegőre csak erőszakolva ment ki. A húgy vizsgálata semmi rendellenességet nem mutat; a hősám rendes marad, fájdalmassága csökkent. Csak ritkán vesz magához a gyöngéd férj rábeszélésére egy-egy falat szilárd tápot, inkább tésztanemüt, mint húst vagy tojást. A különben is gyenge nő oly rosszul néz ki, mint egy előrehaladott fokú tüdővész, de unszolásra azért nagy sétákat tehet; váltakozva izgatott vagy szenttelen; gyakori üres felbőfögései vannak. Kedélyére

ható kezelés mellett, langy ülfürdők, chinin kis adagai fűszeres szerekkel nyújtatnak neki. Februárban hideg ledörzsölések kísértettek meg; márcziusban nagyfokú bágyadság és szenvtelenség az uralkodó tünet. Áprilisban férjével együtt déli égaljba küldöm, honnan néhány hét eltelte után javultan érkezik vissza; mégis a nyár derekáig tart, melyet a közeli hegyvidéken töltött, míg hideg ledörzsölések és félfürdők alkalmazása mellett állapota rendessé lesz. Azóta kínos bajának nyoma sincs. A lappangó medenczelobon alapuló dysmenorrhœa és meddőség fennáll, de a nő jelenleg üde, jól táplált, zömök és jobban érzi magát, mint valaha.

3. *eset.* 1880-ban egy R. nevű 15 éves leánykához hívtak, kinél még hős szám nem jelentkezett, s ki már egy évnél tovább csekély mennyiségű kávé és levesen kívül mit sem vesz magához. A beteg magas termetű, legnagyobb fokban lesoványodott, gyöngesége hónapok óta ágyba szegzi. Külleme annyira tüdővésztes jellegű, hogy első sorban és ismételten a tüdőket vizsgáltam; a legrendesebb viszonyokat találtam; gyomor és alhas behúzódtott, sehol sem fájdalmas. Nyelve teljesen tiszta, csekély szájbűz, székletét renyhe, húgy rendes. Írtelmisége jól fejlett, kedélye nem zavart, arczkifejezése egészen derült. Szorgos kérdésekre sem panaszkodik, helybeli nehélyei nincsenek, nincs jelen semmi betegség érzete. Még tej-, leves- és kávéhoz is erőszakolni kell. Sajnálatomra nem volt alkalman az esetet tovább is szemmel kísérni s nem tudom mi lett a betegből.

Ezen esetek a kór súlyos voltára vonatkozó fokozatos lépcsőzetet tüntetnek fel. Az első elvitázhatlanul a leggyöngébb alak; ez, mint valamennyi hasonló eset, lassan és lappangva támadt, körülbelül 6 hét után érte el tetőfokát s ép oly lassan indult javulásnak. A második eset kifejezett tüneteivel nemcsak hónapokig tartott, hanem az egész egy súlyos eset képe. Az inanitio következései, jóllehet lassabban, mint várni lehetne, de mégis szembetünőleg lépnek előtérbe; a javulás egy utazás után megindul ugyan, de csak lassan halad és a rendes állapot beálltáig hónapokig húzódik. A harmadik eset nemcsak leghosszabb tartamú, hanem a marasmus oly fokát mutatja, mely folyton ágyban tartózkodásra szorít. Egy elhez teljesen hasonló, de nem kezelésem alatt álló esetet ismerek, hol egy körülbelül 21 éves leány gyomorzsábák és hányás nélkül, pusztán ideges anorexia miatt az evésről 3 év óta úgy szolván leszokott, s jelenleg már egy év óta nagyfokú inanitio állapotában ágyban fekszik másodlagos phthisis kezdő jeleivel. Az eseteknek, melyeket a fentnevezett szerzők érinten-

nek, legtöbbje a súlyosabb alakhoz tartozik; sőt GULL és FENWICK betegekről tesznek említést, kik kimerülésben mentek tönkre, s kiknél a bonczolás az inanitio tünetein kívül semmi egyéb szervi változást nem derített ki.

A betegség kizárólagosan serdülő korban, 12—25 év között, kiválólag jobb módúaknál s a nőnemnél lép fel. FENWICK¹ két esetben a bántalmat ifjakknál is látta. Említi, hogy azon kóralakot már évszázadok előtt ismerték és a benne szenvedő leányokat «fasting girls» vagyis éhező szüzek neve alatt szenteknek tarták, kik nincsenek a tápfelvétel szükségének alávetve. A lefolyás LASÉGUE² szerint, ki a betegségnek mesteri lélektani képét nyújtja és, FENWICK után, ki inkább gyakorlati leírással szolgál, közönségesen a következő. Egy kedélyfelindulás után (LASÉGUE) vagy minden különös ok nélkül (FENWICK) keletkezik lappangó ellenszenv az evés iránt; előbb csupán a hústól iszonyodnak, hal, főzelék, gyümölcs még elfogadtatik; később egyik étkezés a másik után, egyik étel a másik után elutasítatik. LASÉGUE szerint a táp elutasításának oka az evést állandóan követő gyomorfájás, mit FENWICK saját eseteiben nem észlelt. Az én betegeimnél sem voltak gyomorzsábás nehélyek jelen mint a bántalom előjelei. De ép jelenleg egy 15 éves, eddig viruló leány áll kezelésem alatt az ideges anorexia 6—8 hét óta tartó ijesztő tüneivel, ki tartózkodik az evéstől, mert állítólag még folyékony tápok után is elviselhetlen nyomást érez gyomrában. Eczetes ugorka kedvencz étele s ez semminemű kellemetlenséget nem okoz neki. Hányás és egyéb emésztési zavarok hiányzanak. A belek jobbadán eldugultak. A betegek különféle kifogást használnak, fejük fáj, nem jól érzik magukat, csakhogy ne kelljen enniök. Néhány hét mulva az ételt teljesen visszautasítják, sem rábeszélés, sem ijesztegetés nem használ, most már a bántalom kifejezett, s többnyire föltartóztathatlanul halad hosszas és makacs lefolyásában. Gyakran valamely, legtöbbnyire folyékony, étel hét számra a kizárólagos táplálék. LASÉGUE egy betege, kit vele együtt TROUSSEAU is kezel, hathónapon át csak tejes kávéból élt, melybe mixed pickles darabkákat mártogatott. A nyelv tiszta, szomj csökkent vagy hiányzó; különös, hogy a tápláltság aránylag

¹ FENWICK. On atrophy of the stomach and on the nervous affections of the digestive organs. — London, Churchill 1880.

² LASÉGUE. Archives générales de médecine 1873. DÉNIAT, Hystérie gastrique. Paris 1883.

keveset csökken. A szervezet, úgy látszik, lassan megszokja a kevesbedett kiadás kisebb mérvű pótlását, mint ezt más ideges és hysterikus állapotoknál is észlelhetni. Kezeltem 3 év előtt egy fiatal leányt, ki hónapokon keresztül állandó méhszervi trismusban szenvedett, melyhez időnkint dermeszerű görcsök csatlakoztak. Állandóan ágyban feküdt és a csukott fogsor hézagai között beöntött tejjel tápláltatott silányan. Daczára ennek jó színben volt, zsirpárnája alig apadt. De nemcsak a tápláltság nem csökken gyorsan, hanem, az említett szerzők egyértelmű bizonyága szerint, még az izomerő is elég sokáig megmarad. A betegek némelykor annyira nyugtalanok, hogy szünet nélkül járkálnak, s gyakran nagy sétákat tesznek. FENWICK egy betege ingerült állapotában folyton vasúton utazott ide s tova minden czél nélkül.

A psyche bizonyos ferdesége, ép úgy, mint nagyobb fokú hysteriánál, itt is megvan. A lelki állapot leírását LASÉGUE részletes tárgyalásaiból röviden közlöm. A beteg megvetőleg izleli meg a tápokát, melyekkel erősen kinálják és azt hiszi, most már eleget tett. Ha még egy falatra unszolják, egészen fellázad, mert nem akarja hinni, hogy ő maga is járulhat valamivel baja javulásához. Semmit sem enged, nehogy egy beteg helyzetéről egy szeszelyes gyermek álláspontjára szoríttassék. Lassan-lassan úrtalmassá lesz a háznál való tartózkodás; a családnak, barátoknak kérelmei, az árgodalmas megfigyelés, az örökösen a betegséggel foglalkozó beszédek, mind együtt fokozzák a bántalmat.

A beteg makacskodó és magába zárkózott lesz, minden beszéd kárba vész; szerinte maga tudja legjobban, mi legjobb neki; mondja, hogy sohasem érezte magát jobban. Megelégedett vagy legalább is közönyös (mint ezt hysterikus köhögés vagy hűdésben szenvedőknél is észlelhetjük); ellentétben azokhoz, kik az emésztési szervek dyspeptikus vagy szervi bajaiban szenvednek, és maguk akarnak magukon segíteni, folyton új tápokát keresvén, melyeket eltűrhetnek; de ellentétben az örökké panaszkodó rásttkórosokhoz is; kik szeretik, ha szánakozunk rajtuk. Ilyén anorexiában szenvedők inkább elme-, mint gyomorbetegeknek látszanak.

A bántalom kezdő és manifest szakát előbb-utóbb a kimerülés stádiuma követi. A nyugtalanság megszűnik, az izommozgás lehetetlen, a beteg csontig lesóványodik, ágyhoz szegzett. E mellett GULL szerint az ütérlokés és légzés lassúbb, a hőtermelés csekélyebb. Az alsó végtagok vizenyője ily foknál nem ritka. Ha már ennyire van a beteg.

úgy, LASÉGUE és saját tapasztalataim szerint, már maga is aggódik, és az orvos, kinek tanácsait előbb kerülte és elutasítá, ismét nyer tekintélyben. A javulás, melyet gyakran egy heveny betegség, vagy valamely fontos életkörülmény indít meg, az eset súlyos volta szerint előbb vagy utóbb, de mindig vontatva áll be. Hogy a kimenet végzetes is lehet, azt már FENWICK után említém; GULL egy halálesetet látott marantikus értömülés következtében; a fentemlített, általam nem kezelt eset valószínűleg phthisissel fog végződni; LASÉGUE DÉNIAU szerint 200 eset (?) közül egyet se látott halálos kimenetellel.

Ezen GULL által eredetileg *apepsia hysterica*-nak nevezett bántalom kóroktana még homályos. Annyi bizonyos, hogy kizárólag serdülő korban, majd kivétel nélkül a nőnemnél és kóros idegzetnél fordul elő. Valódi hysteria ránggörcsös alakban, a légző és egyéb izmok görcseivel s egyéb tulajdonságaival csak ritkán észleltetett; ezért később maga GULL¹ *anorexia nervosa* nevet ajánlott. Az én betegeimnél sem lehet szó valódi hysteriáról. Csak kevés esetben volt kedélyfelindulás a kezdő ok, és azon körülmény, hogy 12—14 éves gyermekeknél is előfordul, már maga ellentmond ezen, egyedül LASÉGUE által hangsúlyozott, oki mozzanatnak. A kórismét, mint minden ideges bántalomnál, csak a hasonló tünetekkel járó szerves bántalmak gondos kizárásával lehet megállapítani. A bántalom kezdete s közepes stádiuma eléggé jellegzetes, azért felismerése nem jár nehézséggel; azon benyomások szerint, minőket eseteim rám gyakoroltak, legkönnyebben kezdődő elmebántalommal volna felcserélhető; HUCHARD a bántalmat egyenesen *anorexia mentalis*-nak nevezi.

Legnehezebb a kórisme az utolsó szakban, midőn a marasmus kifejezett; mi érthető, ha meggondoljuk, hogy mennyi helybeli és általános, különösen lappangásra képes megbetegedések okozhatnak elsatnyulást. FENWICK több esetet sorol föl, melyet ő és mások tüdővésznek vélték. Hogy egyéb sorvasztó idült betegségekkel is össze téveszthető, alig szorúl említésre. A lelki állapot ezen stadiumban is vezérfonalul szolgálhat. — A *gyógykezelés*, saját csekély tapasztalataim s az irodalomból következtetve, a szó legszorosabb értelmében csak kedélyre irányuló és étrendi lehet. Csak azt az egyet kell FENWICK ellenében hangsúlyoznom, hogy én a szeszes italokat igen hasznavehető, sőt kiválóan fontos szerekeknek tartom ezen bántalomnál. QUAIN egy beteget alcohol és húslével gyógyított meg, melyet illato-

¹ Medical Times et Gazette. 1873.

san készítettett el a gyógytárban. CHARCOT egy esetben az által indítá meg a javulást, hogy a betegnek a legborzasztóbb kínok közti halált helyezte kilátásba, ha enni nem kezd. —

Áttérünk most a gyomor sajátlagos érzékenységre vonatkozó zavarok második osztályára, a *hyperorexiá*-ra, vagyis az éhség ingerét keltő idegek túlérzékenységére. Ez alatt az éhség érzetének beteges fokozódását értjük, mely *boulimia*, *polyphagia*, *fames canina* nevek alatt már rég ismeretes s többször leíratott, úgy hogy rövidek lehetünk. Miután mi itt csak az ideges hyperorexiával foglalkozunk, azért ki van zárva tárgyalásom keretéből a tápfelvétel szükségének minden rendellenes fokozása, mely nem az illető idegek egyszerű működési zavarain alapszik. Ezekhez tartozik a gyomortágulatnál, gyomor- és bélsipolyoknál, cukros húgyárnál s a tüdővész némely eseteiben jelentkező polyphagia, a szokásból való sokatevés, és az üdülők élet-tani alapon nyugvó farkaséhsége.

BAMBERGER azon állítása, hogy a sokatevés férfiaknál gyakoribb, mint nőknél, csak akkor helyes, ha a fentemlített, különféle okból kiinduló eseteket különbség nélkül egybefoglaljuk. Ha azonban a pusztán ideges hyperorexiát tekintjük, úgy kétségkívül, az ideges anorexiához s egyéb zsábákhoz hasonlóan, gyakoribb nőknél, mint a férfiaknál. Ha ideges eredetű a bántalom, akkor, mint LEBERT helyesen megjegyzi, nem annyira túlságos mennyiségű, mint rendellenesen gyakori a tápfelvétel, mi éppen ellenkező a szervi bajon nyugvó sokatevésnél. Előbbi tárgyalásunk alapján nem merész azon felvétel, hogy az ideges alaknál inkább az éhség érzetének, szervi bántalomnál pedig inkább az étváagnak gyarapodása forog fenn. Ez csak általában áll; vannak súlyos esetek, hol az evés gyakorisága fokozott tápfelvétellel együtt jár.

Az ideges hyperorexia sokkal ritkább, mint az anorexia, melyet, a most leírt sajátságos súlyos alakot kivéve, különböző fokozatban majd naponkint észlelhetünk. De a hyperorexia mérsékelt fokai, hysterikusok-, idegesek- és tapasztalataim szerint choreában szenvedő gyermekeknél is, nem éppen ritkák. Itt is, mint az anorexiánál, vannak átmenetek az élettaniból a kórosba, úgy hogy a határokat bajos kijelölni. Gyöngye idegzettű, ingerlékeny emberek rendes viszonyok között is gyakrabban vesznek fel tápot, mint a tompább phlegmatikus természetűek. Tisztábban mutatkozik az éhség-idegek beteges túlérzékenysége hysterikáknál, kik minden pillanatban esznek valamit, sőt még éjjel is tartogatnak maguknál valami harapni valót. Ha

a kóros evési inger, az ül-éhség — a mint azt már a laikusok nevezik — telt gyomornál is jelentkezik, és ha nem elégíthető ki azonnal, úgy rágó fájdalmak támadnak a gyomorban, az élgyomor kínos érzése, az aggodalom és gyöngeség érzete egész az aléltságig; és ez, párosúlva a tápfelvétel gyakoribb szükségével, az ideges hyperorexia egyik legbiztosabb jele. A gyomornak ezen indokolatlan túlterhelése, ha soká tart, emesztési zavarokat, zsábás fájdalmakat, időközönként gyomorhurutot is vonhat maga után, ritkábban gyomortágulatot vagy makacs hasmenést. Tapasztalatom kiválólag hasonló, egészben véve gyöngébb esetekre szorítkozik. A súlyos alakoknál, melyek az anorexia nehéz eseteinek felelnek meg, a gyakori éhségérzeten és a túl-mohó evésen kívül jellegzetes a fogyasztott étkek nagy tömege, gyakran az étvágy esztelen kielégítési módja és végre azon heves ideges tünetek, melyek a tápfelvétel rohamszerűleg fellépő kényszerét kísérik, mely utóbbiak megbízható orvosok bizonyossága szerint aléltságig, sőt az őrjöngésig is fokozódhatnak.

Csak utóbbi időben volt alkalmam egy ily súlyos esetet észlelni, mely a betegségnek igen tökéletes képet nyújtja. Az eset egy értelmes, 28 éves távirtdai tisztet illet, ki mult ősszel lépett a kórházba. Állítása szerint jelen baja előtt mindig teljesen egészséges, csak izgékony természetű volt. 1883. április havában 3—4 napig tartó, izzadással járó láza volt, mire két hónapig tartó oly étvágytalanság lepte meg, hogy majd kizárólag szikvizzel és borral élt. Különösen a hústól undorodott. Miután így egyszer négy napig mit sem evett, hirtelen kedvet kapott kenyérre és evett is körülbelül két fontnyit. E pillanat óta különösen kenyérre és tésztaeműekre irányult farkaséhsége; később mindegy volt neki, bármivel tölté meg gyomrát. Ha ezen mohó étvágy meglepte, egy jó ebéd után is meg-evett egy fél vagy egész nagy kenyeret; ha készlete kifogyott, nyers ugorkát és burgonyát lopott és megette. E mellett soha sem érzé magát jóllakottnak. A kórházban gyakran kért, hogy néhány napig csak levest adassak neki, mert, ha elkezde egyszer enni, a mohó vágy gyengévé és beteggé teszi. Ilyen szüneteket az evésben már ezelőtt is gyakran tartott; talán ezért nem lehetett nála gyomortágulatot kimutatni. Úgy érzi, mintha nyelve folyton porral és mésszel volna behintve; a szomj érzete majdnem teljesen megszűnt.

De a boulimia jellegzetes tüneteinek kívül még egyéb ideges változások is léptek nála előtérbe. Az erős ember, ki előbb önfertőző és ledér életű volt, most impotens; lábai gyöngék, járni nem tud sokáig;

e mellett úgy érzi, mintha lábai dagadtak volnának, s mintha ruganyos talpakon járna. Egyéb rendellenes érzései is vannak; bőre, különösen arczán, mintha feszülne; hideg mosásoknál a hideget nem érzi, daczára, hogy különben a didergésig szokott fázni. Az objectiv vizsgálat az érzéstelenségnek nyomát sem mutatja. Gyakori vizelési és székelési ingerei vannak. Fejét üresnek érzi, olvasás és írás megérölteti; fájdalmat küöl, ha fogait tapintjuk. A bal láta tágabb a jobbnál, fényre mindkettő kellően visszahat. Beszédében igen élénk. betegsége tüneteinek elmondásában igen bőbeszédű és izgatott. Betegségének okául maga is a nemi kihágásokat említi, melyek önfertartási gondokkal, később pedig hivatalában való gyakori felingerlésekkel párosultak; ehhez járult még ezalatt a dohánynyal való túlságos visszaélés, miután, mint visszaemlékszik, 30—40 pipával szítt naponta. Soha sem hányt és egészségesen néz ki. Látunk tehát egy hajlamos egyént, kit több ok tett idegessé, kinél jelen van agyi, gerinczagi és gyomorbéli neurasthenia, utóbbi a hyperorexia alakjában, melyet az anorexia állapota előzött meg.

Nem mellőzhetem a hyperorexia még egy alakját, mely nyilván az éhséget keltő idegeknek nem túlérzékenységén, hanem ellenkezőleg annak bizonyos anæsthesiáján alapúl. Azon eseteket értem, hol a betegek sokat esznek, egyszerűen, mivel hiányzik náluk a jóllakottság érzete, mely állapot szervi gyomorbajoknál, különösen idült gyomorhurutnál, de gyakran tisztán ideges gyomorbántalomnál is előfordúl. Itt hiányzik a hyperorexiánál található mohó vágy, hiányzanak a különféle, legtöbbször ideges nehélyek is, melyeket az éhség ki nem elégítése okoz. Az éhségérzet kezdetben egész rendes lehet, az éhségi idegek a szervezet pótlására irányított követelményekre pontosan visszahatnak, csak nem érzik az inger kielégítését.

Míg az an- és hyperorexia az éhség érzetének mennyileges változására vonatkozik, addig e zavarok harmadik osztálya, a *parorexia*, a gyomor sajátlagos érzékenységének minőleges eltérését jelenti. Az irodalomban használt synonymák: *pica*, *malacia*, *heterophagia*, *pseudorexia*. — A *parorexia* általános fogalmánál is meg kell szerintem különböztetni az *éhség* minőleges változásait az *étvágy*-étől. Az általános éhségérzetnek *paræsthesiája* alatt azon rendellenes érzéseket értem, a melyeknek álczája alatt kóros állapotokban az éhség jelenkezik, az üresség és rágás érzetétől, a rosszullét, félelmesség és aléltóságig; mindmegannyi érzet, minőket a nagyobb fokú hyperorexia kísérői gyanánt tapasztaltunk, de a melyek idegeseknél, hysterikáknál

a tápfelvétel fokozott ingere nélkül is fellépnek. Ez ép oly minőleges eltérése az éhségnek nevezett rendes érzésnek, mint akár a bőridegek rendellenes érzései, midőn azok bizsergés, hangyamászás, égés, viszketés alakjában jelentkeznek. Az étvágy rendellenes érzése alatt pedig azt értem, mit a szerzők az említett synonymák alatt egybefoglalnak, t. i. a szokatlan tápok, bizonyos izgató szerek, avagy emészthetlen anyagok után való beteges vágyakodást. Hogy ezen állapotoknak egységes és pontos terminológiája legyen, bátor volnék a tiszta éhség érzetének minőleges változására a *dysorexia*, az étvágyára pedig a *pseudorexia* nevet javasolni azon meggyőződésben, miszerint mindkét kifejezés kényszer nélkül és tüzetesen fejezi ki az általuk jelölt fogalmakat.

A parorexia, mely mind e két alakot magában foglalja, kevés kivétellel neuropathikus talajon tenyesző tiszta neurosis, s így kiválólag a nőnem bántalma. Már a serdülés és terhesség élettani állapotaiban találkozunk eczet, fűszerek, kréta, mész utáni sóvürgással, melynek néha — mint czélszerű ösztönnek — jogosultsága el nem vitázható. Ezen állapotokban, valamint sápkórnál, méhszenvnél, s némely még a neuropathiák körébe tartozó elmebajoknál azon ferde étvágy kórosan annyira fokozódhatik, hogy emészthetlen, sőt utálatos anyagokat kíván meg a beteg. Ezen állapot mulékony lehet vagy tartós, s foka és tartalma szerint többé kevésbbé káros következménnyel bírhat. HEUSINGER először méltatta, HIRSCH¹ pedig alaposan tárgyalta a színes emberfajok, különösen a négerék egy idevágó betegségét, a *geophagiát*. Az ebben szenvedők ugyanis rendes táp helyett agyagot, meszet, vakolatot, homokot, fát, hamut stb. esznek, és sajátlagos chloro-anæmikus senyvet mutatnak. A bántalom lényege szerint az éhségi idegek neurosisának tekinthető, mely férfiaknál épúgy fordul elő, mint nőknél. Legyen elég ezen kóralakokra rámutatni; saját tapasztalatom súlyosabb idevágó esetekről nem lévén, az olvasót bővebb felvilágosítás iránt az irodalomra utalom.

Az éhségérzet zavarainak három osztályát, az an-, hyper- és parorexiát, önálló kóralakok gyanánt tárgyaltuk, miután azok sok esetben tényleg tisztán határolt kórképekben szoktak fellépni. Azonban megjegyzendő, a mi ezen fejtegetések folyamában már úgy is kiderült, hogy ezen állapotok egymással különféle combinációkban is mutatkoznak. Egy súlyos ideges anorexiában szenvedő beteg, mint

¹ Handb. d. historisch-geographischen Pathologie.

LASEGUE fönt említett esetében, hónapokon át kizárólag kávéval táplálkozik, melybe ugorkadarabok vannak aprítva; ezen beteg tehát az anorexia mellett a parorexia bizonyos fokában is szenved. A négernek súlyos, néha halálos geophagiája a rendes tápszerek iránti ellenszenvvel jár, tehát a par- és anorexiának vegyülete. Épen úgy láttuk, hogy a nagyobb fokú hyperorexiánál emészthetetlen, sőt utálatos anyagok után sóvárog a beteg, azaz, hogy parorexiában is szenved. A gyomor-működés zavarainak ezen különféle bonyodalmaival, mint eddig, úgy a következőkben is, gyakran fogunk találkozni.

Az éhség kóros változásainak színt ezen fejezet végén még legyen megemlítve, hogy FERRIER gyanítása szerint az agy nyakszirt-lebenyén létezik egy kéregterület, mely a közérzeteknek s így az éhségnek is egyik központja. VOIT hasonlókép állítja, hogy a szomj-érzetnek is volna központi gócza. Ezen hypothesisek elfogadása által új tágas területek nyílnának meg az éhségérzetnek neuropathikus alapon, az agy functionalis bántalmái által történhető megháborítására.

b) *A gyomor közönséges érzékenységének zavarai.*

A gyomor fajlagos érzékenységének, az éhségérzetnek, zavarai után térjünk át a gyomor közönséges érzékenységének zavaraira. Az élettani előzményekben említettük, hogy a gyomor rendes érzékenysége nagyon tökéletes. És ilyennek kell lennie, hogy a gyomor, mint a többi tengéleti szerv, működését az öntudat korlátain kívül, figyelmünk igénybe vétele nélkül, és az emésztést, valamint magukat csak zavaró szellemi működések tanúsága nélkül végezhesse. A gyomor nem érzi a bekebelezett ételeket és italokat, nem különbözteti meg minőségüket, összeállításukat; de még jelenlétüket sem közönséges érzőidegei által bizonyítja, hanem a jóllakás fajlagos érzete, tehát az éhségidegek által. Sőt, úgy látszik, hőérzéke is jelentéktelen, s tán csak a gyomrot fedő hasbőr hőérzetétől kölcsönzi, a mennyiben a hideg vagy meleg gyomorbennék a hasfalon át gyakorol hőingert a bőr érzőidegeire. Énnekem legalább úgy tetszik, hogy a bevitt ételek és italok hőmérsékét, föltéve, hogy ez a vérétől alá- vagy fölfelé lényegesen eltér, tényleg a hasfalon érezzük. OSER¹ azon érdekes megjegyzése, hogy a gyomorban a bordaív alatt tisztább hőérzetünk

¹ Wiener Med. Blätter, 1881, I. sz.

van, mint fölötte, — ha a tapasztalati tényt elfogadjuk, — teljesen érthetlen volna a mi magyarázatunk nélkül. Mert hogy képzelhetnők el, hogy a hőérzet a gyomorban a bordaív által így batároztatik, ha csak fel nem vesszük, hogy a gyomorbéli hőmérsék tényleg csak a bőrdegek által jut öntudatunkra. Ezáltal az OSER által felhozott vagy talált tény rögtön világos lesz; mert a gyomorbennék hőmérséke összehasonlíthatlanul könnyebben hatol a hasfalon, mint a csontos mellkason át a bőrre, a hol felfogatik.

E ponttal már rég tisztában voltam, s a fenti sorok már rég szerkesztve voltak, midőn azon kellemes fölfedezésre jutottam, hogy a geniális WEBER E. H. e tárgygyal már 40 év előtt tüzetesen foglalkozott s kísérletekkel világosította meg. Nyilvánvaló, hogy OSER figyelmét is kikerülte e lelet, mert különben nem mulasztotta volna el helyesen magyarázni, vagy legalább általában megmagyarázni azt, a mit oly helyesen észlelt. WEBER ugyanis classicus művében: *«A tápérzékről és a közérzetről»*¹ kísérleteket említi fel, melyeket önmagán és másokon hideg csőrök által hajtott végre, s melyek eredménye az volt, hogy a bél bensejében nem jön létre hidegérzet, s csak bizonyos idő múlva lép fel egy gyenge hidegsegi érzés, s ez is inkább a mellső hasfal táján mint a hátán. Mivel gyanította, hogy ez azáltal jön létre, hogy a hidegség a hasfal tapintó idegeig elhat, eltakart hőmérőt helyezett oda, s úgy találta, hogy a hőmérsék 1.3° R-el alacsonyabb, mint másnap ugyanott. Ő különben e kísérleteket csak azon ismeretes tételének támogatására hajtotta végre, mely szerint a tapintó idegeknek is csak környi bőrvégeik fogékonnyak nyomás és hő iránt, nem pedig a rostok lefutásuk közben; mert különben a végbélhez oly közel járó, tapintó idegekkel oly bőven kevert ágyéki és keresztidegek a hideg béltartalom által hőingert szenvednének. Különben a SCHLIKOFF² által ujabban, pontosabban, s más szempontból végzett kísérletek a hideg helyi hatásairól azt eredményezték, hogy a bőr hőmérséke a bal alhas tájon hideg csőre után 20—30 perc múlva, 3.1 fokkal, a felhas tájon pedig hideg ital felvétele után 2° -kal süllyed. WEBER továbbá, midőn a gyomor és bél hiányos hőérzékéről szól, főlemlíti, hogy kísérleteket tett 2 betegen, kik közül egyiknél a has átható sebén át több bélkacs esett elő, míg a másikkal kitüremlett természetellenes alfele volt; e kísérletek

¹ WAGNER, Handwörterb. d. Physiologie.

² Deutsch. Archiv f. klin. Med. 18. kötet.

azt bizonyították, hogy az egyiknél a hashártya, másiknál a bél nyákhártyája erélyes hideg és meleg ingerek iránt is teljesen érzéketlen volt. Önmagán igen hideg és nagyon meleg italokkal ejtett kísérletek eredménye az volt, hogy azok a garatig igen erélyes hőhatást keltettek, míg a bárzsingban épen semmi, a gyomorban pedig igen homályos, mint hideg vagy meleg alig jelölhető érzetet ébresztettek. Csak a hasfal felől lépett fel nemsokára gyenge hőérzet, melyet WEBER, minthogy nem érezte a hátfelől is, hajlandó a hasfal tapintó idegeitől származtatni.

A mit az eddig említett érzetekről felhoztunk, ugyanaz áll a többiről is. Igy általában nem érezzük a jelentékeny gyomormozgásokat emésztés alatt, nem a belégzéskor leszálló rekesz nyomását a gyomorra. Utóbbi folyamatról FUNKE szerint csak közvetett érzéssel bírnunk a hasfal tapintó idegei által, a mennyiben a rekesz nyomása alatt a hasfal jobban kifeszül.

A gyomor térérzéke szinte majd a semmivel egyenlő, mivel az ételek helyzetét a gyomorban nem érezzük, s még a gyomorkutatóval tett durvább lökést is valószínűleg csak az által érezzük és projiciáljuk, hogy e lökést a hasfal is elszenvedi. Különbösen azon nem is utközhetünk meg, hogy a hő- és térérzék hiányzik, mert ezzel csak a tapintó idegekkel felruházott szervek bírnak. De azon tapasztalatok után, melyeket ujabban a nyákhártya sérüléseinel nyertünk, midőn az a gyomorszivattyú által oda szivatik, még a fájdalom közérzete is, úgy látszik, igen csekély. Az érzékenységnek mind e tökéletlenségei különben közösek úgy a gyomornál, mint a többi tengéleti szerveknél, s ezért fentebb azt mertük gyanítani, hogy a sympathicust kellene tulajdonképen a gyomor érző idegének tekinteni, nem a bolygó ideget.

Forduljunk már most a gyomor-érzékenység kóros zavaraihoz. Az ily szervnél, mely rendesen is oly bámulatos csekély érzékenységgel bír, ennek kóros lefokozásától, a gyomor *anaesthesiájától* már elözetesen is eltekinthetünk. Mert ha megengedjük is ennek lehetőségét, még akkor sincs mértékünk arra, hogy a rendes és a rendellenes közti minimális különbségeket meghatározzuk. Azon körülmény miatt, hogy a gyomor érző idegei minden erősebb mechanikai, hőmérseki vagy vegyi behatásra egyedül csak a fájdalom közérzetével reagálnak, legfőlebb a gyomor *analgesiciájának* lehetőségéről szólhatunk. Én ugyanezen lehetőségre sem a magam, sem mások észleletéből nem tudnék tapasztalati bizonyítékot felhozni; mindazáltal

legkevésbé sem kételkedem, hogy ha figyelmünket erre irányozzuk, álomkóros, eskóros és méhszenves állapotoknál e neurosisok többi jelenségei mellett a gyomor analgesziáját is ki lehetne mutatni.

Sokkal otthonosabb területre lépünk, midőn a *gyomorérzékenység rendellenes fokozódására* térünk át. Minden tapasztalt orvos helyesli OSER kijelentését, miszerint: «a mily szegény az ép gyomor érzésekben, ép oly dús a beteg gyomor fájdalmas és kóros érzetekben.» A ki sok idegbeteget észlelt, meg fogja engedni, hogy a gyomor *egyszerű túlérzékenysége* méhszenveseknél, sápkórosoknál és neurastheniásoknál a leggyakoribb jelenségek közé tartozik. Mert attól egészen eltekintve, hogy ez állapotokban a gyomor felfúvódás miatt feszült és ezért fájdalmas, elég esetet találunk, hol puffadás nélkül is érzékeny a nyomás iránt, hogy a beteg öltönyét nem kötzheteti, mellényét nem gombolhatja, szíjat nem viselhet, hanem a felhastáját folyton szabadon, összeszorítatlan kell hagynia, nehogy kényelmetlenül érezze magát.

Ugy mint e külső hyperaesthesiát, találunk egy belső túlérzékenységet is a nyákhártya részéről, úgy hogy néha minden falat, sőt minden korty víz kínos fájdalomérzetet ébreszt. E túlérzékenység lehet az egyedüli oka a szokványos hányásnak, s angol szerzők ezt «*irritable stomach*» néven mint külön kóralakot írják le. Sőt DALLY és VIGOUROUX¹ eseteket hoznak fel, hol a tápflölvétel által méhszenveseknél ránggörcs és eskóros állapot lépett fel; továbbá egy esetet, hol egy fiú ránggörcsöket kapott, midőn a tápnya a gyomoresukon haladt át.

Nemrég láttam egy nőt, ki hónapok óta szenved a gyomor körülírt helyén állandóan jelentkező fájdalmakban, s ott külsőleg is érzékeny nyomásra. A fájdalom nem lép fel rohamokban, nem heves mint a gyomorzsabánál, hanem tartós, s sokszor éjjeli nyugalmától fosztja meg. Időnként a gyomor nyákhártyájának érzékenysége által hányás áll be, mely naponta 5—6-szor ismétlődik s hetekig tart; de a hányási szak időközeiben is csak folyadékokat tűr el. Minthogy az érzékeny hely, mely a kardnyujtványtól kissé jobbra lefelé van, tapintásra bizonyos mélyen fekvő resistentiát mutat, a rendelő orvos a környezettel összenőtt fekélyre vagy épen újképletre gyanakodott, s a beteget több szaktársnak mutatta be. Én határozottan tiszta neurosisnak nyilvánítottam. Az előzményekből ugyanis bizonyos fokú idegesség tűnt ki, mely részben a gyomrot is illette, mert a beteg,

¹ Lásd DENIAU: Hysterie gastrique.

ha felindulásban volt, gyakran hányt még éhgyomorra is. Azonfelül a vizsgálat kiderítette, hogy balról is, jobbról is, több bordaköz nyomásra túlérzékeny, a gerincoszlop melli része is fájdalmas, a nélkül, hogy egyes csigolyák nyomásra érzékenyebbek volnának. A gyanús resistentiát a bal májlebensnyek tulajdonítottam. A beteg a baj tartamához és súlyosságához képest nem fogyott le feltűnően, s a gyomor-fájdalmak nélkül is álmatlanságban szenved.

Ez igen szembetűnő esete a gyomor túlérzékenységének, következményes állapotaival; érzékenység van külső nyomásra és a legenyhébb gyomorbennék ingere iránt is; az önkéntes fájdalom nem olyan alakú, mint a gastralgia, hanem inkább jelölhető a *gastrodynia* névvel; a dyspepsia egyenesen a gyomornyákbártya intolerantiáján alapúl, úgy hogy ugyanez alapon áll a szokványos hányás is, tehát az «irritable stomach» teljes képe van előttünk.

A tiszta hyperæsthesiától, mely csak külső ingerekre lép fel, átmenetet képeznek a *paraesthesia*hoz azon különböző, látszólag önként fellépő, minden beteg által máskép jelölt érzetek, melyek különösen neuropathiásoknál, ritkán szervi gyomorbetegségeknél lépnek fel.

A tápfölvétel itt többnyire nem játszik szerepet; sőt azt hiszem, ama sokféle érzés idegeseknek — ismét ellentétül a szervi beteggel — inkább éhgyomorra lép fel, mint a hogy előbbi adataink szerint a tulajdonképi éhségérzet a legkülönfélébb paræsthetikus alakba rejtőzhet. Ama érzetet sokan mint nyomást, hasítást, feszülést, égetést jelölik; némelyek kínos lüktetést, összeszorulást, nyugtalan belső mozgást, felszálló hullámot, vagy tömeszelő idegen testeket éreznek; élénkebb képzelődők kigyót, békát, bogarat éreznek gyomrukban, melyek ott a legkülönösebb manipulációkat hajtanak végre. Ha ez érzetek közül egyik-másik sok esetben tárgyi okkal bir is, pl. égetés túlságos savképződés miatt, mozgás és globus érzete a bélső és bázsing görcsös összehúzódásai, vagy lüktetés az aorta erőyes pulsatiója által, (mely bármennyire tagadja is némely buvár az edénymozgatók által ideges alapon kétségtelenül jöhet létre); úgy ép annyi eset van arra, hogy ez abnorm érzések tisztán alanyi természetűek, hol pl. a kopogás érzete nem az aorta erősebb lüktetésétől, hanem a gyomoridegek kóros érzékenységétől származik, melyek a szomszédos ütérágak rendes lüktetését terhes ingerként érzik, mint a hogy ez a szívdobogás érzeténél történik.

Sok rokon vonás daczára a *cardialgiát* mint külön kóralakot a

hyperaesthesiától el kell választani. Míg az utóbbi, mint említettük, különösen külső ingerek alkalmazására nyilvánul, és pedig az által, hogy az inger hatása aránytalanul jelentékenyebbnek tűnik fel, mint a hogy az inger fokának megfelelne; addig a gyomorzsába önként, vagy ellenőrizhetlen belső ingerek által ébresztetik fel, s teljesen oly jelleggel bír, mint a neuralgiák általában, melyek a fájdalomérzetek nagy birodalmában egész külön helyzetet foglalnak el. Igaz, hogy a gyomorzsabánál hiányzik ama legfontosabb neuralgiás kriterium, hogy a fájdalom valamely idegtörzs vagy ág lefutásának felel meg, vagy legalább ez idegpálya egyes pontjain túlérzékenység, vagy a fájdalom kitörési göczai nyilvánulnak; de ezen kriterium kimutatása nem is várható a gyomoridegek fonatszerű bonyolult rendeződése és a szerv hozzáférhetlensége miatt. A gyomorzsába egyéb tulajdonságai azonban teljesen egyezők a többi neuralgiákéval. Ide tartoznak: a fájdalom hevessége, fellépésének rohamszerű alakja, lítszólagos önkénti volta, a nyomás könnyítő hatása, a rohamot követő túlérzékenység, a fájdalom kisugárzása más idegpályákra, a gerinceoszlopra, a bordaközi idegerekre, a válltájra; továbbá a mozgási reflexek, melyek hányásban, és bizonyára még gyakrabban a gyomorfalak görcsös összehúzódásaiban nyilvánulnak; az érverés reflectoricus meglassulása, s valószínűleg még ellen nem őrizhető edénymozgató és elválasztási jelenségek.

Az előbbi csoportokban szóltunk az önszervi és visszahajlási gyomorzsabáról; itt a gyomor azon neuralgiás bántalmaival van dolgunk, melyek általános neuropathikus alapon nyugszanak, és ennek csak részjelenségei. Főlöskézes volna és messzire vezetne, ha azt akarnám fejtegetni, mennyire hajlamosak az idegesek, a méhszenvesek, sápkórosok, (kiknél persze az idegesség mellett a vérszegénység is közreműködik), a test különböző területein neuralgiákra, és mily kiváló szerepet játszik ezek közt épen a gastralgia. Természetesen minden egyes esetben, midőn a neuropathiás gyomorzsabát akarjuk meghatározni, nem csak az alkati idegességet kell megállapítani, hanem minden egyéb oki mozzanatot ki kell zárunk, mely gyomorzsabát idézhetne elő. Tehát ki kell zárunk minden szervi gyomor-bajt, mely tüneti gastralgiával jár, továbbá azon vérvegyi változásokat (mint köszvény, malaria, vérszegénység), melyek ismeretlen hatás által a gyomoridegekben neuralgiás állapotot hoznak létre, végre a testben rejlő minden lehető reflexingert, mely a helyi bántalom kiindulási pontja lehetne; s ez oly feladat, mely nem mindig fejthető

még könnyen. A ritka önszenvi gyomorzsába már az általános idegességnek, mint a legbővebb neuralgiás forrásnak, jelenléte által eléggé kizárható.

A gyomorzsába jellege, mint az általános idegbaj részjelensége, legtisztábban mutatkozik azon esetekben, a hol a gyomorhaj más szervek zsábáival, vagy neurosisáival váltakozik. Ezáltal a gyomorzsába kétségtelenül mint az általános idegbajnak véletlenül a gyomoridegeken való kitörése mutatkozik, mint a hogy legközelebb ismét más idegterület szolgálhat a működésileg kóros központ fokozott ingerületének kitörési helyéül. Oser egy fiatal nő esetét említi, ki nevető és síró görcsök mellett hangrészgörcs-rohamokban szenvedett. Egy napon, étkezés után gyomorzsabát kapott, mely ettől fogva minden falatnál ismétlődött, annyira, hogy a táplálkozás teljesen lehetlenné vált, a beteg szerfelett lesóványodott és peptoncsörékkel kellett fentartani. Hirtelen új hangrészgörcs lépett fel, és ezzel a gyomorzsabáknak vége szakadt, s a beteg újra összeszedte magát. Ez eset szolgáljon példakép sok más helyett, a hol a gastralgának más neurosisal való váltakozása sokkal gyorsabban folyik le, s így a kórismét könnyebbé teszi, mint ez esetben. Nem kevésbé világosítja fel ezt más gyomortünetek egyidejű jelenléte, melyek tapasztalat szerint inkább neurosisok mint szervi bajok kísérői; így különösen a hyper-, pseud- és dysorexia, melyeknek jeleit fennebb méltattam.

Mielőtt az érzékenység zavarait elhagynók, még egy megjegyzést akarok tenni a gyomor egy oly sensitív működéséről, mely a szerv letárgyalt két érzésfajának keretébe nem szorítható; értem a *gyomorreflexérzékenységet*. Kétséget sem szenved, hogy az egész gyomor-emésztés a gyomortartalom ingere által indul meg s megy végbe. A bevitt ételek ingere által a gyomornedv elválasztása megindítatik, a féregszerű mozgások rendszeres lefolyása kiváltatik, a gyomornyit az emésztés tartamára bezárul, a gyomorcsuk az emésztés kezdetén erélyesen csukódik, folyamatában időnként megnyílik. Mind e bonyolult folyamat tehát reflexműködés eredménye. Más reflexműködések analogiája szerint könnyen képzelhető, hogy a gyomorbennék ez életfontos behatása az érző gyomoridegekre, melyek a nyert ingert — valószínűleg a gyomorfalban fekvő düczok közvetítésével — mozgássá és elválasztássá változtatják át, az idegek hiányos vagy fokozott ingerlekenysége által szinte meg lehet zavarva. És e zavar sokkal jelentősebb mint a közönséges érzékenység, sőt mint a fajlagos éhségérzet zavara.

Nem akartam említetlen hagyni a gyomor reflex-érzékenységének e változását vagy a *gyomor érző idegeinek e visszahajlási an- és hyperaesthesiaját*, mely élettanilag okadatolva van, s kórtanilag is bizonyára előfordúl, ámbár az ilyen eltérések kórodai kimutatására minden direct jel hiányzik. De nem tartom lehetetlennek, hogy erre irányított figyelem mellett, melyet mérvadó klinikusok a gyomor finomabb ideges zavaraira még alig fordítottak, az emésztésnek némely a gyomoridegek anaesthesiajával járó zavarai ily visszahajlási eltérésekre lesznek visszavezethetők. E viszonyokra vonatkozó fejtegetést az irodalomban csak egyetlen egyet találok EBSTEIN-nál.¹ E szerző ugyanis azon' ideges zavarokat tárgyalja, melyek által a gyomorsuk záróképességét elveszítheti, és, a gyomorsuk záródását mint visszahajlási folyamatot fogva fel, csak a következő mozzanatokot találja, melyek azt zavarhatják: a gyomorsuki nyákhártya anaesthesiaját, a zárizom hűdését, s végre gátlásokat a reflex-központban; vagy máskép kifejezve: zavarokat a központható vagy központfutó szárban vagy végre magában a reflex-központban. Itt tehát EBSTEIN a gyomorsuki idegek visszahajlási anaesthesiajának oktani szerepet tulajdonít.

B) A gyomor neuropathikus mozgási zavarai.

Áttérünk már most a *gyomormozgások általános neuropathiákon alapuló zavaraira*; előre bocsátva azt a keveset, a mi előttünk ezen functiók élettani viszonyairól ismeretes. Köszönettel használjuk fel e helyütt, a hol csak lehetséges, POENSGEN² munkáját, melyben szerfölötti anyaghalmoz óriási szorgalommal van feldolgozva. Igaz ugyan, hogy az eredmény korántsem felel meg a szerző erőmegfeszítésének, a mi azonban nem az ő hibája, hanem következménye az idomíthatlan anyagnak, a mely nagy mennyisége mellett a lehető legellenmondóbb adatokkal bővelkedik. Szerző ezt avval magyarázza, hogy alig lehetséges az ember gyomrának mozgásait rendes körülmények között tanulmányozni; gyomorsipolyban szenvedő egyéneknek megfigyelése pedig az állandóan előforduló összenövések miatt helyes képet nem nyújt, végre állatokon nyert kísérleti eredmények föltétlenül az emberi gyomorra nem alkalmazhatók.

¹ Deutsches Archiv f. klin. Medicin, 26. kötet.

² Die motor. Verrichtungen des menschl. Magens. Strassburg 1882.

Ha a tényállást jellemezni akarjuk, lehetetlen nem idéznünk egy mesternek szavait, ki épen e téren sokat tett: «A gyomor motorikus működései és azon zavarok, miket ezek betegségek folytán szenvednek, az orvosi tudománynak még mindig homályos szakaszát képezik. Azt a keveset, mit a gyomor peristaltikus mozgásáról tudunk, csak állatokon eszközölt kísérleteknek köszönhetjük; embereken tett klinikai megfigyelések alig toldották ezt meg valamivel. Még rosszabbul áll a dolog, ha szemügyre akarnók venni az izomerőknek játékát, melyek a gyomor be- és kimeneteli nyílásán a zárást és nyitást szabályozzák; a mit erről tudunk, az mind hézagos és ellenmondó.»¹

Alig vitás azon tény, hogy az üres gyomor normaliter csekély légtartalma körül összehúzódott, vagy falainak érintkezéséig összeesett, és rendszeren nem mutat mozgást. Közvetlen a táplálék felvétele után összehúzódik a gyomor bennéke körül mindenfelől (*peristole*), miben valamennyi rostja részt vesz. Ezen, körülbelül egy fél óráig vagy még tovább tartó tonikus összehúzódást követik a túlnyomólag harántrostok által közvetített peristaltikus mozgások, melyek mindinkább erősebbek lesznek és mind gyorsabban ismétlődnek. Legerősebbek ezek a pylorus táján, leggyengébbek pedig a kis görbületen. E hullámzatos mozgások a cardiától a gyomoresuk felé tartanak; de megbízható megfigyelők által a pylorus-résznek antiperistaltikus összehúzódásai is észleltettek normalis emésztés alatt, nevezetesen MAGENDIE, LONGET, SCHIFF által állatokon, HILTON FAGGE által embereken. Az egyes féregszerű mozgások közt lefolyó időközök oly különbözők, hogy e tekintetben általános szabály nem állítható fel; bizonyos azonban, hogy minden az egész gyomron átvonuló hullám egy vagy másfél percig tart.

Ezen peristaltika által az emésztés tartama alatt valószínűleg oly mozgásba hozatik a gyomorbennék, hogy a környi részek a cardiától a pylorus felé tolatnak, még pedig legerősebben a nagy görbületen; míg egy tengelyirányú folyam a kis görbület közelében, tehát nem egészen központilag, jobbról balfelé visszamegy (BRINTON); s ez mind addig ismétlődik, míg a chymificatio befejezve nincsen. A gyomoremésztés vége felé túlsúlyban van azon mozgás, mely jobbról balfelé terjed és mely a gyomorpépet fokozatosan a nyombélbe hajtja. A gyomormozgásoknak reflectorikus okát kétségtelenül a gyomorbennék ingere képezi. A peristaltikának előrehaladó emésztéssel járó

¹ KUSSMAUL. Volkmann, klinische Vorträge, Nr. 181.

növekedése, nevezetesen az izomerős pylorus-résznek erélyesen kifelé hajtó actiója, BRÜCKE szerint valószínűleg a táppép folyton fokozódó savának ingerétől tételeztetik fel.

A telt gyomornak haránttengelye körüli rotációja, a nagy görbület frontalis állásával, a mint ezt ezelőtt általánosan elfogadták, rendes körülmények között nem fordul elő. Legfőlebb csak a nagy görbületnek csekély előrehajlásáról van szó, a mi a telt gyomor hátsó felülete kikerekítésének természetes következménye.

Fontos a *gyomor nyílásainak motorikus magatartása*. A *cardiát* illetőleg már MAGENDIE, pontosabban SCHIFF által, bizonyítottatott be, hogy itt nem állandó sphincter-szerű elzárásról van szó, hanem hogy hasonlóan a pénzzacsκό toló gyűrűjéhez, a tápcsőnek alsó részén egészen a gyomor bemeneti nyílásáig, telt és üres gyomor mellett egyaránt, egy összehúzódási hullám vonúl fel s alá szakadatlanul, úgy, hogy a cardiának zára állandóan ugyan, de váltakozó helyen található. A MIKULICZ által a gastroskop segédelmével nyert ellentétes eredmények még megerősítésre szorúlnak. A cardiának kitágulása kétségtelenül a körös és ferde rostok elgyengülése által történhetik; de nevezetes bűvárok állították, és SCHIFF be is bizonyította, hogy a gyomornyitnak activ. kitágulása is létezik, melyet a tápcsőről a gyomorra átszármazó hosszanti rostoknak működése eredményez. Ha e rostokat elroncsolta, akkor lehetetlenné tette a cardiának activ kitágulását, és ennek kapcsán a hányást is. Sőt a cardiának még teljesen kimetszett gyomornál is lehet záróképessége. Legyen már most a *cardia* üres gyomornál nyílt avagy zárt, áll az, hogy a bevett étel mint reflex-inger fog hatni, mely a *cardia* zárását eszközli, vagy a már meglevőt fokozza, a mint ezt POENGEN egészen helyesen megjegyzi.

Hogy azonban az emésztés folyama alatt a cardiának zártnak kell lennie, ez élettanilag föltétlenül álló követelmény. Mert ha fel is teszszük, hogy a gyomornak emésztési mozgásai tisztán peristaltikus természetűek, és rendes körülmények között mindennemű ellenirányú mozgást kizárunk, mindenesetre annyi bizonyos, miszerint a tápszereknek, hogy a gyomornedv áthassa, ismételten a cardiától a pylorusig és ép úgy a visszafelé vezető utat meg kell tenniök. Ez a tisztán peristaltikus mozgás által is magyarázható, ha felteszszük a senkitől sem tagadott tény, miszerint a pylorus az emésztési folyamat majdnem egész tartama alatt erősen zárt. Mert az erős bal gyomorfélnek összehúzódása által folytonosan a gyomorcsuk felé tolt emv a nyílás záródása folytán ismét a *cardia* felé visszatérni kénytelen. Ha már

most ennek nyílása szabad volna, akkor az emésztés egész folyamata alatt a gyomorbennéknek egyes részei a tápcsőbe visszanyomatnának mindaddig, míg végre kihányatnának.

Egész határozottsággal szól még egy másik mozzanat is a mellett, hogy a cardia nemcsak az emésztés folyamata alatt, hanem üres gyomor mellett is zárt. Tudvalevő dolog, hogy a mellkasban, különösen a belégzésnél, mindig negatív nyomás uralkodik. A tüdők ugyanis úgy vannak a mellkasba helyezve, hogy természetes térfogatukon túl vannak kifeszítve; s ezen feszültségük, mely azokat kisebb térre szorítani törekszik, ennek folytán aspiratorius húzást gyakorol mindazon szervekre, melyek a mellkasban el vannak helyezve, s így az esophagusra is, melynek falait széthúzni igyekeznek. A hasürben és az emésztési csatornában ellenben folyton pozitív nyomás uralkodik, melyet a tápcsatorna és a hasprés szerveinek összehúzódása jelentékenyen fokoz. Egy vízmanométerrel ellátott gyomorkutasz segedelmével, mely lassan bevezettetik, könnyen megfigyelhető és kimutatható a nyelcső negatív nyomásának a gyomor pozitív nyomásába való átmenete, mely eljárást, mint hiszem, legelőször EMMINGHAUS¹ említett, és melyet PURJESZ² barátom a tágult gyomor függélyes átmérőjének mérésére igen elmésen javaslatba hozott.

Ha a cardia nem volna folyton zárva, akkor legalább is minden belégzésnél, melynél a negatív nyomás a mellürben növekedik, elkerülhetlen volna, hogy a hasürbeli pozitív nyomás telt gyomor mellett a chymust, üres gyomor mellett pedig a gázokat a tápcsőbe szorítsa. WEISSGERBER,³ ki e pontot a ructusokról szóló szép értekezésében megbeszéli, oda nyilatkozik, hogy a cardia zára rendes körülmények között csekély nem lehet, minthogy felnött embernél a hasürbeli nyomásnak — a falakra irányuló lökés vagy nyomás által előidézett — jelentékeny növekedése szükségeltetik arra, hogy a gyomorbennék kihányassék. Ugyanazon író a gyomorkutasz segedelmével eszközölt egyszerű kísérlet által azt is bizonyítja, hogy nem a bázrsingnak erős összehúzódása az, a mi a mellürbeli negatív nyomásnak ellenáll, és ennek folytán a gyomorbennék fölfelé törekvését megakadályozza; hanem hogy a tápcsőnek falai csak egészen lazán símulnak egymáshoz, hogy minden belégzésnél a beléje illesztett

¹ Deutsches Archiv f. klin. Medicin, 13. kötet.

² Deutsches Archiv f. klin. Medicin, 23. kötet.

³ Berliner klin. Wochenschr. 1878. Nr. 35.

kutasznak nyílásából levegőt kap, melyet a kilégzésnél ismét kibocsát, hogy tehát a zárásnak okvetlenül a gyomornyíláson kell megtörténnie.

A *pylorust* illetőleg mondható, hogy ez valóságos állandó zárizmot képez, mely a nyákhártyát mint gyűrűalakú redőt — valvula pylori — kidüleszti, és szűkebb nyílást képez mint a cardia.

A pyloruskitágulása eszközöltetik passive a körkörös izomrétegnek ellazulása által, valószínűleg azonban active is, és pedig kacsulakú, a körös rostokat átkaroló hosszkötegek által, melyeknek összehúzódása — úgy mint a látánál — a zárizmot széthúzza és kitérítja. Tagadhatlanul áll, hogy a pylorus az emésztési folyamat elején erősen zárt, későbbben azonban a gyomormozgások fokozódásával, különösen a portio pylori mozgásai által mindinkább ellazul. A táplálék fölvételétől a pylorus megnyíltáig lefolyó idő oly különbözőnek mondatik, hogy összefoglaló eredményt nem nyerhetünk. Vita tárgyát képezi az is, vajjon a gyomorsuk ellazulása az emésztés haladtával folyton növekedő-e, vagy pedig időszakai és félbenhagyó, a chymus mindannyiszori előrevonulásának megfelelőleg. SCHIFF, COHNHEIM, LEVEN szerint az utóbbi valószínűbb. SCHIFF szerint a pylorusrésznek 3—5 peristaltikus hulláma közül csak egy elég erős arra, hogy a gyomorzár ellenállását legyőzze.

Minden körülmények között legelőbb és valószínűleg már korán, folyadékok hatnak át a pyloruson, későbbben a lassankint híguló gyomorpép, míg emésztetlen maradékok soká tartatnak vissza. E tényállás szolgált okot annak föltételére, hogy a pylorus *electiv* működéssel bír, — VAN HELMONT plane csodálatos *arbitrium pylori*-t lát benne — melynél fogva a gyomorsuk specificus érzékenységet tanúsít azon anyagokkal szemben, melyeket nyílásán keresztül bocsáthat, vagy sem; az utóbbiak, melyeknek az átvonulás meg nem engedtetik, kénytelenek a bemeneti nyíláson hányás által kitakarodni. Némely francia írónak eme sensibilité particulière-je természetesen ugyanazon reflex-működésen alapszik, mely által a pylorus az emésztés elején mindig erősen záratik. A meg nem emésztett ételek által előidézett inger a pylorust összehúzódásra bírja, mely amazoknak az emésztés által történt hígulásával mindinkább csökken. Ha tehát a bevitt tápanyag valamely meg nem emésztett ellenálló része hátra marad, akkor ez a peristaltika által folyton neki tolatva, a pylorusnak reflectoricus zárását mindinkább fokozni fogja, és fönnálló ingere által végre a pylorus-résznek antiperistalticus mozgásait indítandja meg, melyek a hányást bevezetik. Igen érdekesnek tűnik fel előttem

SPALLANZANI-nak POENSGEN által említett azon észlelése, miszerint némely madarak meg nem emészthető anyagokat azonnal kihányják, ha egyuttal emészthető táplálék nincs a gyomorban, miglen új tápláléknak folytonos fölvétele által az állat gyomrában csontgolyót is napokig, sőt hetekig sikerül megtartani.

Vitás azon kérdés is, vajjon a pylorus üres gyomor mellett nyílt-e vagy zárt. Sok észlelet az állandó zárás mellett szól. Sőt teljesen kimetszett gyomorban is a pylorus állatoknál mindig zártnak tűnik elő (HALLER, DONDEERS, FUNKE és mások); DUVAL ugyanezt egy kivégzettnek friss hulláján constatálta. Élő embernél a zárást folyadékok beöntése vagy a gyomornak szénsavvali-felpuffasztása által különösen EBSTEIN¹ bizonyította. Ez utóbbi módszernek helyes voltáról magam is igen számos esetekben meggyőződtem, és tapasztalataim alapján bátran állíthatom, hogy a szénsav rendes pylorusnál a gyomorban megmarad, és csak későbbben, részint a cardián keresztül fölfelé, részint a pyloruson keresztül is a bélbe hatol. Kérdésesnek csak az marad, vajjon a szénsav maga, más ingestákhoz hasonlóan, nem alkalmas-e arra, hogy a pylorust reflectorice bírja összehúzódsra, mit MAGENDIE minden gyomorgázzról állít. Már maga a feszülés, mely a gyomorfalakat az erős felpuffasztás folytán éri, sem látszik alkalmatlannak arra, hogy a gyomoresukra reflectoricus ingert gyakorolhasson; úgy, hogy ama, a pylorus zárképességének kipuhatólását czélzó kísérletek mitsem veszítenek ugyan gyakorlati értékükből, de nézetem szerint nem nyújtanak kifogásolhatlan bizonyítékot arra nézve, hogy a pylorus állandóan zárt. Sőt EBSTEIN-nak állatokon tett kísérletei sem látszanak többet bizonyítani, daczára annak, hogy, eltekintve számuk jelentéktelen voltától, egész elrendezésüknél fogva nagyon találók. Igaz ugyan, hogy ezek által nemcsak a gyomor tympanismusának és evvel a pylorus-zárnak állandósága constatáltatott, de barytvíz segédelmével kétségtelenül bizonyítottatott az is, hogy szénsavnak nyoma sem találtatott a vékonybélben; azonban itt sem mondható, hogy a szénsav reflex-ingere a pylorusra az esetben ki volna zárható.

Említést teszek még néhány oly észlelésről, melyek e kérdést megvilágosítják. MAGENDIE azt állítja, hogy gázok könnyebben jutnak a nyombéltől a gyomorba mint megfordítva; BRINTON szerint epe, esetleg bélsár, könnyen győzik le a pylorus-zárt. FUNKE azt állítja, hogy éppen leölt állatok kimetszett gyomránál a pylorus-zár a gyomorba

¹ VOLKMANN, Sammlung klin. Vorträge. Nr. 155.

öntött folyadékoknak ellentáll, míg a megfordított irányból a duodenumból jövő folyadékokat könnyen átereszi. BEAUMONT azt találta, hogy epe üres gyomorba könnyen lép át; elérte ezt az eredményt az ő kanadai híres emberén vízszintes fekvéssel (a midőn a pylorus lejjebb fekszik, mint a duodenum), a májtájjra gyakorolt nyomás, csekély rázás vagy a pylorusnak mechanikai ingerlése által; azt is találta, hogy felindulásnál is származik át epe a gyomorba. KUSSMAUL az üres gyomor kimosása alkalmával az öblögető vízben gyakran epét talált. Ez észleleteknek egynehánya mutatja, hogy a gyomornyák-hártyától eredő ingerek sokkal erősebben hatnak a pylorus zárására, mint oly reflexek, melyeket a bél közvetített. És ez a gyomorban ingermozzanatoknak majdnem folytonos jelenléte és a pylorusnak ezek iránti fogékonysága mellett, egy új bizonyíték volna arra nézve, hogy a gyomorcsukot majdnem mindig zártnak kell tekintünk. De ama észleletekből folyó azon következtetés, miszerint a pylorus-zár *rendes állapotban* sokkal erősebben működik lefelé ható impulsusokra, mint fölfelé nyomuló anyagokra, hogy tehát a gyomortartalmat nehezebben bocsátja a bélbe, mint a bél tartalmát a gyomorba, az a mindennapi tapasztalás szerint némileg merésznek látszik. Sőt ellenkezőleg, a gyomor és bélnek élettani funkciói egész határozottsággal követelik, hogy a rendes viszonyoknak ellenkezőnek kell lennie. Hol keresendő az ellenmondásnak magyarázata, azt nem tudom.

Visszatérve a pylorus-zárnak kérdésére, az elmondottak után kétségtelen, hogy a pylorus-zár nem egyéb reflexjelenségnél. Ha, mint EBSTEIN állítja, a pylorus üres gyomor mellett is zárt, akkor hiányzik azon szükségelt inger, mely a gyomornyílás reflectoricus zárását közvetíti, és nem marad egyéb hátra, mint föltenni, hogy automaticus, tonicus zárás forog fenn, mint ezt élettanilag minden más zár-izomnál elfogadjuk. Lehet, hogy e zárás lényegileg előttünk csak ismeretlen reflex-jelenség, lehet, egyenesen a központból eredő tonus; azonban semmi esetre sem szabad azt, az emésztéssel járó átlátszó reflectoricus zárással azonosnak tartanunk. Lehetséges tehát, hogy KUSSMAUL-nak¹ azon nézete, miszerint a pylorus üres gyomorban nem zárt, föltétesen véve helyes; de egész valójában nem fogadhatom el azt. Mert azon körülmény nem bizonyít mellette, hogy üres gyomorban epe találtak, sem pedig azon argumentációja, hogy «mi

¹ VOLKMANN, Sammlung klin. Vorträge. Nr. 181.

ezélja volna üres gyomorban a pylorus zárásának». Ezen czéltani kérdésre azt lehet felelni, hogy ezen zárás már a bélgázaknak a gyomortól távortartása okáért sem szükségtelen fölösleg. Mindent megfontolva arra lehet következtetni, hogy a pylorus-zárás üres gyomorban nem egyéb mint élettani tonus, mely azonban, minthogy reflectoricus ingert nélkülöz, nem oly nagyfokú, mint a táplálék fölvétele után szokott lenni, épügy a mint azt a hólyag és vastagbél zárizmánál is tapasztaljuk; de az is következik az eddigiekből, hogy mind azon módszereknél, melyek ama zárás kipuhatólását czélozzák, épen az érintett módszerek nyújtják azon ingert, mely által a zárás tökéletesebbé válik. És állatokontett kísérleteknél szükséges műtéli beavatkozásoknak is hasonló hatása lehet.

Az idegrendszernek a gyomor mozgásaira való befolyásáról már az általános bevezetésben volt szó. Épen azon oly nagyon ellentmondó, a vagus és sympathicus motoricus szereplésére vonatkozó eredményekből bátran következtethetjük azt, hogy a gyomor mozgásaira sem az egyik, sem pedig a másik idegpálya önálló uralmat nem gyakorol, hanem hogy mind a kettő egy még ismeretlen kölcsönös viszonyban, valószínűleg a gyomor falaiban fekvő dúczoknak közvetítése folytán, indítja meg és szabályozza a gyomor motoricus működését.

POENSGEN szerint határozotlan ki van zárva, hogy a gyomorizomzat egyenesen a vagustól függne úgy, mint például egy csontvázizom függ idegétől. Érdekes világításba helyezi e viszonyt azon, ugyane szerző által fölemlített tény, hogy a süllőnek gyomra, mely *haráncsikolt* rostokból áll, a vagus ingerlése folytán ép oly rögtön húzódik össze, mint minden más izom, ha idege által ingereltetik (WEBER). A mi különösen a gyomor nyílásainak ideges befolyásoltását illeti, már, mint említve volt, SCHIFF által constatáltatott, hogy a vagusnak keresztülmetszése után, a tápcső bénulásának daczára, annak legalsóbb része a cardiával együtt kezdetben szabálytalan mozgásba, néhány percz múlva tartós összehúzódásba esik; valószínűleg azon hosszanti rostok hűdése által, melyek a cardiát active kitégítják. A gyomoresukra azonban SCHIFF szerint a vagusmetszés befolyással nincs, valamint nem vesz részt azon motoricus izgatásban sem, melybe GOLTZ szerint a gyomor és a cardia a hátgerincez átmettszése után helyeztetnek.

Tekintetbe véve a *gyomormozgások zavarait*, mondhatni, hogy ezek a szerv mozgató erejének és működésének csak *csökkenése* vagy *növelésében* nyilatkozhatnak.

1. *A gyomor gyengült mozgási ereje.*

A gyomor gyengült mozgási ereje, a gyomorfalak zsongtalansága, félhűdése, atoniája, ROSENBACH¹ szerint a *gyomor elégtelensége*, mindenestre a gyomor gyakoribb és fontosabb mozgási zavara. A szerv izomerejének gyengülését értjük alatta, minek következtében az izomrostok kevésbé ingerlékenyek, összehúzódásukat kevesebb erélylyel és hatással végzik, s a gyomortartalom által való megterheltetésnek nem eléggé állnak ellen. Ezen zsongtalanság bizonyos határig a gyomortágulat fogalmával esik össze, de vele semmikép sem azonos. A zsongtalan gyomor lehet tágulva is, nem is; a tágult gyomor lehet zsongtalan, de ha izomrétege túltengett, nem az. Rendesen és természetesen a zsongtalanság gyomortágulatra vezet, s fordítva a mechanice pl. a gyomoresuk szűkülete által létrejött tágulat fokozatosan zsongtalanságot hoz létre.

ROSENBACH elvitázhatlan érdeme, hogy az izomelégtelenség viszonyát a gyomortágulathoz lényegesen földerítette, a mennyiben kimutatta, hogy a gyomortágulatnál legtöbbször nem annyira az üreg megnagyobbodása s ennek kimutatása, mint inkább az elégtelen izomerő munkaképessége s az igényelt munka közti aránytalanság, a gyomor kihajtó erejének ideiglenes vagy állandó elégtelensége forog fen.

Csakhogy azon tapasztalatok után, melyeket inkább a magán-gyakorlatban, mint a kórházban, az egyes körleflyás évekig tartó megfigyelése által szerezhetni, azt határozottan tagadom, hogy a gyomor zsongtalanságát és az ezáltal föltételezett tágulatot azon szertelen tágulatok első stádiumának kelljen tartani, melyek a gyakorlott szem előtt, különös vizsgálat nélkül is, már a klinikus tünetek által feltűnnek. ROSENBACH maga érzi felfogásának nehézségét, midőn azt mondja: «hogy a zsongtalan gyomortágulat gyakoriságával látszólag nem lehet egyeztetni azon tényt, hogy a baj magasabb fokai aránylag ritkán észleltenek. De ezen látszólag döntő ellenvetéssel szemben ki kell emelni, hogy a szervezet némely berendezése a folyamat ilyen feltartóztathatlan tovahaladásának gátlólag áll útjában». Ilyen regulációnak tartja ő a hányás mellett, mely a megterhelt gyomrot kiürítheti, különösen azon körülményt, hogy a gyomor megtöltése, ellentétben a szív- és hólyagtágulattal, nem az

¹ VOLKMANN, Sammlung klin. Vorträge. Nr. 153.

egyén akaratától függ, «miáltal azon nehézségek szerint, melyet neki a tápfölvétel okoz, a gyomortól követelt munkát összhangzásba hozhatja annak munkaképességével». Tekintettel e pontra, ő azt hiszi, a test egy szerve sincs oly kedvező feltételek közt, mint a gyomor.

Csak hogy a gyakorló-orvos mindennapi tapasztalata azt mutatja, hogy az egyén ezen magasra becsült akarata, a gyomorbetegségeknel általában, de különösen a zsongtalanságnál, nagyon is megbízhatlan szabályozó, s hogy a gyomorbajok gyógyításánál sokkal jobb dolgunk volna, ha a bölcs természet — nem oly bizakodóan, mint ROSENBACH hiszi — ezen szabályozást valamely az akarattól független reflex-gépezetre bízta volna. Különben bizonyos értelemben ezt meg is tette a természet, a beteg gyomort ugyanis sokszor megfosztja étvágyától, s mégis — mily sok bünt követ el az akarat. De továbbá a tapasztalat azt is mutatja, hogy nem ezen compensáló berendezésktől függ az, — ha csakugyan lehet ezeket úgy tekinteni, — hogy a zsongtalan tágulatból nem fejlődik a nagyobb s legnagyobb fokú tágulat, hanem mert ezeknél a tágulás legfontosabb oki mozzanata hiányzik, t. i. a kimeneti nyílás mechanikus eldugulása. Csak a gyomornak haladó s gyógyíthatlan szűkületei hoznak létre ily nagyfokú tágulatot, s létrehozzák, daczára annak, hogy itt ROSENBACH szabályozó biztonsági szelepei, a hányás és az akarat, szintén működésben vannak. Ezért a zsongtalan tágulatot nem úgy kell felfogni, mint e bántalom nagyobb fokainak első stádiumát, hanem úgy keletkezésként, mint lefolyásában és jóslatában, mint egész külön alakú gyomortágulatot, s mint ilyet, a stenotikustól szigorúan el kell választani.

Ellentétben ama felfogással, mely a paretikus gyomor compensatorius viszonyait oly vérmesen itéli meg, a gyomor-zsongtalanságot sokkal súlyosabb következményű zavarnak kell tartanunk, mint a minőnek első pillanatra feltűnik. Mert itt nemcsak a gyomor kihajtó erejének gyengülése, elégtelensége forog fen; — oly működési hiány, mely magában is elég fontos, de ROSENBACH által nagyon is egyoldalúlag s kizárólag mint a zavar egész összege van oda állítva; — hanem a peristaltika gyengülésével egyszersmind a gyomor tulajdonképeni elválasztási functiója, az emésztés maga, zavartatik meg alaposan, mit ROSENBACH ugyan mellékesen és odavetve fölemlít, de magából a mozgatag zavarból sehol sem von. le, mint következményt.

Mint fennebb kifejtettük, a peristaltika hozza létre a legfontosabb ingert a gyomornedv elválasztására az által, hogy a nyákhártya vagyis az elválasztó felület különböző részleteit újra meg újra érintkezésbe hozza a gyomortartalommal, s ezáltal bőséges, tartós, s a gyomorbennék minden részét átmedvesítő elválasztást hoz létre. Ezért a bolygó-ideg átmetszése által előidézett gyomorpareisisnél, a gyomorbennéknek csak felületes rétegét találjuk megemésztve, míg a középi részletek egészen változatlanok. A peristaltika továbbá a legfontosabb tényező a megemésztett tömegek felszívódásánál, mivel ezek csak azáltal juthatnak felszívásra, ha a nyákhártyával szorosán érintkeznek, s mert másrészt a még emésztetlen részek könnyebben chymifikálódnak, ha a már fölemésztett anyagok eltávolítvák, a midőn a gyomormozgás kétszeresen hat, ugyanis, részint a tápnya kihajtása, részint a felszívódás fokozása által (COHNHEIM¹). E szerint mindenütt látjuk az egyes gyomorműködések összefüggését, s ennek következtében egyiknek zavaránál valamennyinek bántalmazottságát. Ezért a paretikus gyomor nem választ el rendes mennyiségű gyomornedvet; a mit elválaszt, az sem keverődik eléggé az ételekhez; a megemésztett anyagok sem nem szivatnak fel pontosan, sem nem továbbíttatnak gyorsan a bélbe; ennek folytán a gyomortartalom pang, ez által a gyomorfalak folyton gyengülnek s nyujtatnak, s végre rendellenes bomlások által a nyákhártya is hurutos állapotba jut s ez által viszont az elválasztás változik meg. Ezen, COHNHEIM által hangsúlyozott circulus vitiosus öt azon felfogásra vezet, — mely ismét az ellenkező irányban tűnik fel túlzottnak a gyakorlati tapasztalat alapján, — hogy gyomorbéli zavaroknál, ellentétben a szívvel, a szabályozás lebetetlenné van téve.

Nem hagyhatjuk fölemlítetlenül LEVEN² erősen hangsúlyozott véleményét, ki, minden újabb életbúvárral szemben, a gyomrot részint reservoir-rú (vak zsák), részint a bennék aprító-gépévé (portio pylorica) alacsonyítja le, míg a gyomornedv emésztő képességét igen kevésre becsüli. Ő tehát a trituration régi nézetéhez tér vissza, mely szerint az ételek a gyomorban szétmorzsolódnak, s működésének összegét épen csak mozgásában leli, míg az emésztésben a vékonybelet illetné az oroslánrész. Itt nincs helyén ezen különös nézetet megdönteni; csak jelezni akarom. Mindazt a fon-

¹ Allgemeine Pathologie.

² Maladies de l'estomac. Paris 1878.

tosságot, mit ép most tulajdonítottunk a gyomor mozgási működésének, csak azon befolyás szempontjából adtuk, a melyet a peristaltika közvetve gyakorol az emésztésre, de semmikép sem tekinthetjük az izomműködést, mint a gyomor összes functióinak leglényegesbjét.

Visszatérve tárgyunkra, itt csak a gyomormozgás ideges zava-raival van dolgunk. Azon gyakori atóniát tehát, mely a gyomor kiürülésének mechanikus akadályai, a gyomoresuk szükülete által, az izomzat egy részének rákos vagy fekélyes elpusztulása által, szomszéd szervekkel való összenövés, az izomréteg lobja vagy elfajulása folytán áll elő, itt tekinteten kívül kell hagynunk. Hasonlóképen ki fogunk zárni tárgyalásunk köréből minden egyéb mozzanatokat, melyek a gyomor mozgási erejére gyengítőleg hatnak; mint az étellekkel való túlterhelés, visszaélés oly szerekkel, melyek az összehúzódási képességet egyenesen lefokozzák, mint a bódítók, de az olyanokkal is, melyek eredetileg a peristaltikát előmozdítják, mint a hánytatók, hashajtók, tea, kávé, szeszek és fűszerek. Szintén nem tartozik ide azon zsongtalanság, mely kimerítő heveny vagy idült betegségek, vagy aggsági gyengeség által jön létre, mert itt a táplálkozási zavar ép úgy illeti a gyomor izomzatát, mint az idegeket. Csak azon zsongtalanságra szorítkozunk, mely directe általános ideges befolyás által jön létre; túlságig vitt szellemi működés, izgal-mak, bú, nemi kicsapongás, valamint általános functionális neuro-sisok, mint méhszenv, neurasthenia s egyéb hasonló állapotok.

Hogy egyes esetekben a bántalom igen különböző fokban lehet jelen, az a központi bántalom különböző nemei és a gyomorizom-zatra való változó befolyásából kiviláglik. Természetesen a kórkép is különböző lesz az atonia belterjessége és a szerint, a mint majd az emésztési, majd a kihajtó gyomorperistaltika — ha szabad így külön-böztetni meg őket — van inkább megzavarva. KUSSMAUL² egy páp esetét beszéli el, kinél mély búkór és vidám izgultság váltakoztak időszakonként. Ha búkóros volt, lassan és nehezen emésztett, s ilyenkor hashajtó nélkül soha sem volt széke. Ha a vidámsági ideje eljött, állapota egy csapásra megváltozott; a legbőségesebb ebédet is jól megemésztette, ámbár mohón nyelte az étkeket; s naponta volt széke egyszer-kétszer. A szerző ezen zavarokat torpor peristalticusra, a gyo-

¹ VOLKMANN, Sammlung klin. Vorträge. Nr. 151.

² VOLKMANN, Sammlung klin. Vorträge, 151.

mor és bélmozgásoknak az emotionalis központokból kiinduló gátlására vezet vissza. Ily esetekkel gyakran találkozunk, s ezek csak gyengült peristaltikán, nem pedig a gyomorizomzat általános és tartós paresisén alapúlnak, mely utóbbinak jelenségei sokkal jelentékenyebbek.

Ha azt kérdezzük, *miről ismerjük fel a gyomor zsongtalanságát vagy félhűdését*, úgy hiszem ez állapot következő jelei követelhetők:

1. *A gyomor felfűvódása, elődomborodása.* Ez mindennapos lelet méhszenvesek és neurastheniásoknál, kik mindig arról panaszkodnak, hogy gyomruk feszült és érzékeny, hogy a szoknyát vagy nadrágot a legesekélyebb étkezés után is fel kell nyitniok, sőt az emésztési időn kívül sem tűrik a szoros ruházatot. E mellett tárgyilag is ki lehet mutatni, hogy a felhastáj gömbszerűen elődomborult s teljes mély dobos kontaktsi hangot ad.

Jól tudom, hogy ilyen alanyi és tárgyi leletet egyedül bővebb gázképződés is okozhat, mi a nevezett gyengeségi állapotoknál az emésztés zavar vegyi folyamata miatt elég gyakran található. De kétséget sem szenved, hogy ez állapot kóros gázképződés nélkül is csupán a gyomorfalak zsongtalansága által is létre jöhet. Bizonyítja ezt a belek hasonlóság, de jobban ellenőrizhető magatartása oly állapotokban, melyek izomzatának félhűdését okozzák például hashártyalob, hagymáz, septikus lázaknál; itt mindig jelentékeny meteorismust látunk fellépni, mint a belek hűdösszerű gyengeségének egyenes következményét.

Tehát fel vagyunk jogosítva ennek analogiájára felvenni, hogy létezik a gyomor meteorismusa is bővebb gázképződés nélkül mint félhűdésének folyamánya. E mellett természetesen fel kell tenni, hogy rendes gáztartalma térfogatában kiterjed, miután annak térfogata mindig a bezáró falzat nyomásától függ. Sőt hajlandó volnék a gyomor és belek némely méhszenvi dobkórját, különösen azt, mely ép oly gyorsan keletkezik, mint a hogy eltűnik, nem a csatorna tartalmában hirtelen fellépett gázképződésnek, sem a vérből való diffusio természetének tartani, hanem az emésztőcsőnek gyorsan fellépő s újra muló paresisének következményeképp fogni fel. — E magyarázat sokkal természetesebbnek látszik nekem, mint a felsoroltak, melyek közül az első a jelenség gyors fellépésével és eltűnésével nem egyezik, míg a másikkak még a kórtanban való létjogáért is kell küzdenie. Még a levegőelnyelés theoriáját is, melyet némely tartós dobkórnál megengedhetünk, biztonsággal elvethetjük itt a gáztömegek hirtelen eltűnésének megmagyarázhatlansága miatt.

Mínt hogy az egyes gyomorzavarok egymástól függenek, természetesen mindkét állapot, a félhűdés és fokozott gázképződés együttesen is gyakran fordul elő. De én bátor volnék a gyomor tisztán paretikus dobkórját a flatulens kitágulástól sok esetben egy tünet által megkülönböztetni, melyet ideges gyomorbetegknél nem ritkán észleltem. Némelyik ugyanis azt mondja, hogy a nyomás folytonos érzete, a gyomor feszülése és felfúvódása legjobban enyhíthető az által, hogy időnként egy pikáns falatot eszik vagy egy korty szeszes italt iszik. Közel van azon feltevés, hogy ez oly inger gyanánt szolgál, mely a félhűdéses fölfujt gyomorzsákot tonicus összehúzóadásra bírja. Tiszta flatulentiánál ellenben ilyen ingerek általi könnyebbülés csak akkor volna megmagyarázható, ha általuk — valószínűleg féregszerű összehúzóadások kiváltása által — gázok felbőfögése jönne létre, mi az említett eseteknél nem történik, de mindenesetre könnyen constatálható és kizárható.

2. A zsongtalanság hosszabb tartamánál és magasabb fokainál többnyire a gyomor ürege is rendellenesen meg van naggyobbúlva, s ez az ismert módszerekkel kimutatható. Ha e megnagyobbodás constatálva van, úgy valódi anatómiai, többnyire nem nagy fokú *dilatatio* van előttiünk, melynek jellegző klinikus tünetei ilyenkor szinte nem hiányoznak; ha a tágulat csak időnként található, úgy találóbbr ezen állapotot a gyomor *distensio*jának nevezni. Hasonlóképp más ürizmoknak — szív, hólyag, méh — időnkénti alkalmi okok által feltételezett tágulatai mint *distensio* találóbbr különböztetnek meg a bonczi, állandó tágulattól.

3. A gyomor izomelégtelessége már maga a hiányos peristaltika által is szükségképpen *meglassítja az emésztést*, és pedig két módon: a csökkent emésztési peristaltika által, melynek feladata a gyomorbennék minden részét az elválasztó felülettel ismételt érintkezésbe hozni, s aztán a tápnyát kihajtó összehúzóadások gyengítése által. Felismerendő a lassított emésztés s az avval együtt elkésztett gyomor-kiürülés:

a) az által, hogy az étkezés után még több óra múlva is kézzel tett lökésekkel a gyomorban loccsanási zörejt hozhatunk létre,

b) az által, hogy az emésztési nehézségek soká tartanak, tovább mint egy közönséges ebéd emésztési ideje (6—7 óra),

c) a gyomormosás által, melyet ha 6—7 órával az étkezés után végzünk, a gyomorban visszamaradt emésztetlen anyagokat találunk.

d) Némely esetben nagyon elhúzódtott emésztésnél és a gyomor

bővebb megtöltésénél az étkezés után 6—12 órával, tehát nagyon elkésve, hányás áll be, melyet *vomitus ex atonia*, *vomitus paralyticusnak* nevezhetünk.

4. Némely esetben ROSENBACH¹ módszere is használható lesz, melyet ő a gyomorelégtelesség kimutatására bizonyító erejű próbakép ajánlott. Ez tudvalevőleg abban áll, hogy a folyadék felszínét puhatóljuk ki a gyomorban olyformán, hogy ismert mennyiségű vizet öntünk be, s a gyomorcsövön át levegőt befújtatva loecsanási zörejt idézünk elő. Itt nincs helyén, mélyebben bocsátkozni ez elmésen kigondolt módszerbe, mely csak a gyomor tonicus erejét, de nem mozgékonyágát képes kipróbálni; én nemcsak bonyolultnak tartom, hanem azt hiszem, hogy sok hibával bír, s nagyon is exclusiv módon van ajánlva szerzőjétől, s ezért meg vagyok győződve, hogy az itt felsorolt klinikus jeleket nem képes pótolni. Ezért én csak mint a kórisme alkalmi segédeszközét, de egyáltalán nem mint a gyomorelégtelesség feltétlen próbakövéül hagyhatom érvényben, és a gyakorlatban, még kórodákon sem jósolok neki nagy jövőt.

5. A gyomor zsongtalanságát többnyire kíséri a béleső izomgyengesége, mely dobkóros és flatulens állapot és a széketét renyhesége által nyilvánul.

Nem volna teljes a gyomor paresisének itt megbeszélte kórismészetete, ha itt mindjárt meg nem jegyezuők, hogy mint minden kórisménél, úgy itt is a tünetek összesége, s nem minden egyes jel a mérvadó. Azonfölül jól tudom, hogy az adott jelek tulajdonképen többre mutatnak, mint pusztán a gyomor izomzatának zsongtalanságára; leghelyesebben azon állapotra mutatnak, melyet már a régiek atonicus dyspepsia névvel jelöltek. A gyomor tisztán mozgatag zavara által előálló, fennebb rajzolt bonyolult circulus vitiosus érthetővé teszi, hogy a tiszta gyomorparesis felismerése és formulázása azért lehetetlen, mert ez az egész emésztési folyamat befolyásolása nélkül elképzelhetlennek látszik. A gyomor zsongtalanság kórképe tehát nem lehet exclusiv, nem állhat tisztán mozgatag vonásokból, hanem kénytelen valódi emészthetlenségi, tehát elválasztási elemeket is magában foglalni, ha a természetűsége igényt akar tartani.

Eddig szöloztünk a gyomor félhűdéséről in toto, helyesebben a gyomorfallakéről. Kétséget sem szenved, hogy a gyomor szájadékai

¹ VOLKMANN, Sammlung klin. Vorträge, Nr. 153.

is szenvedhetnek kóros ellazulásban és zsongtalanságban s pedig vagy önállóan, vagy a gyomorfalak izomgyengeségével kombinálva.

POENSGEN szerint már VAN SWIETEN azon finom megjegyzést tette, hogy a gyomor tartós elpetyhüdése és kitágulásánál nyílásai is ellazúlnak, míg a gyomor hirtelen túltágításánál azok ellenkezőleg görcsösen záródnak. E tétel persze első részében sok kivételt szenved.

A mi különösen a *gyomornyit félhűdését* illeti, több gastrikus zavar van, melynél az lényeges szerepet játszik, így mindenekelőtt a *szokványos böfögé-nél*, melyet méhszenveseknél, neurastheniásoknál és idegeseknél oly gyakran találunk. Ismételjük, mit már fennebb mondtunk, hogy a bárzsing mellüri részére különösen belégzésnél ható nemleges nyomás, a folyékony vagy gázalakú gyomortartalmat szükségkép aspirálná, ha a gyomornyit nem volna elzárva. Ha tehát az ideiglenesen ellazul vagy hűdött, úgy a nagyobb hasüri belnyomás által, gyomorösszehúzódás nélkül is légbuborékok röpíttetnek fel a bárzsingba, melyek a szájon át ürülnek ki böfögés alakjában.

Fentebb már felhoztuk WEISSGERLER szép értekezését a böfögés mechanizmusáról, mely művet, tudomásom szerint, e tárgyról legalaposabbnak tarthatjuk. A szerző észleletei alapján négyféle módot hoz fel, mely szerint a természetes böfögés létrejöhet: 1. a gyomor egyszeri erőteljes összehúzódása által, mely nemcsak a cardia zárását győzi le, hanem a bárzsing felső elzárulását is, t. i. a gége szoros odafekvését a bárzsinghoz. Ezen felső zár rendszeren ép úgy akadályozza a környi levegő behatolását az alacsonyabb mellkasi nyomás alatt álló bárzsingba, mint a zárt cardia a gyomortartalom felszálását. Különben már GERHARDT is rámutatott arra, miszerint daczára annak, hogy a mellkas minden szerve belégzéskor alacsonyabb nyomásnak van kitéve, a légáram mégis csak akkor hatolhat beléjük, ha merev csövek vagy csatornák által tátongva tartatnak. Ezt a bárzsingra nézve gyomoreső bevezetése által pontosan be lehet bizonyítani. 2. Valamely kevésbé erőteljes összehúzódás által a bárzsingba gáz szoríttatik, a nélkül, hogy egyelőre a felső zárt képes volna áttörni. A legközelebbi kilégzésnél a mellüri és így a bárzsingra ható nyomás növekszik s a benne levő lég a gége mögött kinyomatik. 3. A hasprés által, a gyomorösszehúzódás segélyével vagy a nélkül, nyomatik ki a gáz. 4. Zárt vagy szűkített hangrés mellett eszközölt erőteljes belégzés által jelentékeny nemleges nyomás idéztetik elő a mellkasban, s ezáltal, talán gyomorösszehúzódás segélyével is, gyomorgáz szívatik fel a bárzsingba. Ezt aztán a legközelebbi kilégzés kifelé

eltávolítja. Szerző már most, midőn az 1. és 2. számú mechanizmusnál állítja, hogy itt a gyomor összehúzódásáról van szó, saját állítása szerint csak arra támaszkodik, hogy a ructus nyugodt lélegzésnél és a hasprés közreműködése nélkül történik, hogy e szerint a felbőfögés csakis a gyomornak összehúzódása által eredményeztetett. Egyesenes bizonyítéka arra nézve, hogy összehúzódás létrejön, épenséggel nincs. Nézetem szerint tehát teljesen mellőzi ama közelfekvő lehetőséget, hogy itt a cardia ellazulásáról lehet szó, mely ugyanazon eredményt kell, hogy létrehozza, és mely bizonyosan a 3. és 4. számú mechanizmusnál az itt átlátszóbb közreműködő tényezőkkel együtt fontos szerepet visz.

A hystericusok és neurastheniások szokványos bőfögésénél, melyet megfigyelni mindenkinek volt alkalma, nagyobb részt sem mély belégzési mozgások, sem a hasprés működése nem előzik meg a felbőfögést, és ebből kifolyólag következik, hogy sem erősebb aspiratio, sem hatalmas nyomó erők nem működnek közre a felbőfögés előidézésében. Ellenben annál valószínűbbek a cardia rhythmikus ellazulásai, minthogy ily betegeknek göresös és hűdéses állapotok a torok, tápcső és gyomorban igen gyakran találtak. De azért nem tartom kizárandónak azon körülményt sem, hogy itt a gyomornak összehúzódásai is közreműködnek; a neuropathicusoknál oly gyakran fel lépő explosiv bőfögést, ennek heves voltát szem előtt tartva, a gyomorfallat közreműködése nélkül nem is tartom lehetőnek; azt hiszem azonban, hogy a folyamat általában inkább a gyomor összehúzódása, mint a cardia ellazulása nélkül történhetik. Hisz WEISSGERBER maga a rendes cardia-zárt oly ellenállónak mondja, hogy csak a legerősebb belhasürbéli nyomás képes legyőzni azt; hogy győzhetné azt le könnyű gyomorösszehúzódás (2. mechanizmus)? Látható e szerint, hogy az író a ructus létrejöttének magyarázatánál a cardia fontosságát szem elől téveszti. Elöttem tehát annak mindennemű felbőfögés alkalmával előforduló ellazulása vagy megnyílása az egész folyamat elutasíthatlan követelményének látszik.

Lényegileg igen becsesek fejtegetései *az önkéntes felbőfögésről*, melyet maga tanult meg, és melynek mechanizmusát tüzetesen leírja. Minthogy magam is e művészetnek mestere vagyok — ha nem is oly mértékben mint CZERMAK tanítóm, ki a fül összes izmait mozgatni, a pupillát önkényt szűkíteni, és még más élettani mesterfogásokat produkálni tudott — magam is vagyok azon helyzetben WEISSGERBER állításait mindenben igazolhatni. Ezen ructus mindig két zöreiből

áll; az elsőnél egy, glottis-zárással járó belégzés alatt a gégeének előre és felfelé történő emelkedése által, a negatív nyomás alatt álló tápcsőnek felső részébe levegő nyomul be, mi által a tápcső felpuffasztatik; a második zörej a gége visszabehelyezkedése után történik oly módon, hogy zárt glottissal járó kilégzésnél a mellkasban pozitív nyomás jön létre, és a tápcsövet kitágító levegő a gégezárnak áttörése mellett kifelé nyomul. Ha a gége már az első belégzési és második kilégzési mozzanat előtt előre van húzva, akkor a levegő lassan, alig hallható zörejjel nyomul be és ki úgy, hogy esetleg az egyik vagy a másik, vagy mind a két zörej is kimarad.

Önmegfigyelésem alapján erre vonatkozólag csak egy megjegyzésem van, t. i. az, hogy a levegőnek a bárzsingba való benyomulását mindennemű belégzés nélkül is, egyedül a gége emelése által tetszésem szerint eszközölhetem. Úgy látszik, hogy csekély mellkasürbéli negatív nyomás, mely belégzés nélkül is rendesen megvan, elégséges arra, hogy a felső tápcsőzár ellazulása mellett levegő nyomuljon be. Sőt a levegő-kihajtás második mozzanatát is idézhetem elő többnyire mindennemű kilégzési mozgás nélkül. Ezt nehezebben magyarázhatni. De a folyamatot ekkép vélem felfoghatónak. Az első pillanatban benyomult légmennyiség, mint tisztán érzem, a tápcső felső részében közvetlenül a gége alatt marad egy ideig. Hogy a levegő tovább, lefelé nem nyomul, a minek meg kellene történnie azért, miután a tápcsőnek egész alsó része hasonlóképp negatív nyomás alatt áll, csak azáltal lehetséges, hogy a tápcső a léghólyag alatt a felpuffasztás ingere folytán összehúzódik. Keletkezik itt tehát egy elzárt légtér, melyben legalább a légkörével egyenlő légnyomás uralkodik. Valószínű azonban, hogy a nyomás a tápcső falainak feszültsége folytán nagyobb. Ha tehát a gége kilégzés nélkül, tehát a mellkasbani nyomás fokozódása nélkül is emeltetik, akkor a léghólyag, természetesen, fölfelé távozik, talán a kitágult tápcsőrész kismértékű összehúzódása által támogatva, a mi azonban nem látszik szükségesnek.

Az önkéntes felbőfögés, mely, mint WEISSGERBER helyesen megjegyzi, sajátlag nem felel meg a fogalomnak, mert ez alatt csak gyomorgázaknak felbőfögését értjük, csak azért vétetett itt tekintethe, mert a neuropathicusoknál a szokványos ructus sok esete a felbőfögés ezen álfarmájára vonatkozik, mely a valóditól csak akkor különböztethető meg, ha a kettős zörej tisztán hallható. Kérdéses, vajjon mind ezen esetek, mint tisztán önkénytes működések, a hystericus

tettetés tág keretébe tartoznak-e, vagy vajjon ez alaknál is gyakran csak a gégeemelők önkénytelen görcsös bántalmáról van-e szó, mely a simulatio talaján fejlődött. Én hajlandó volnék több betegen tett észleléseim alapján az utóbbi lehetőséget is elfogadni. Sőt nézetem szerint még vegyes alakok is létezhetnek, melyeknél valódi felbőfögés ezen tápcsövi felbőfögéssel egy idejüleg szokványosan lép fel.

WEISSGERBER ellentétbe helyezkedik ama általánosan elfogadott nézettel, hogy hystericusok ily módon egészen a gyomorba szívnak be vagy nyelnek le levegőt, mely a gyomrot kitágítja, és azután szokványos felbőfögés folytán kiszoríttatik; s ezen ellenzést magam is, bár föltételesen, helyeslem. WEISSGERBER nézetének igazolásánál azon körülményre hivatkozik, hogy az önkéntes felbőfögések sohasem mutatják a gyomorgázok szagát vagy ízét; pedig ennek így kellene lenni, ha a beszívott levegő egészen a gyomorba hatolna, ennek gázaival vegyülne és így kilöketnék. Ezt ő természettanilag sem tartja lehetőnek, minthogy a gyomorbeli nyomás mindig nagyobb mint a mellüre és tápcsőé. Végre oda nyilatkozik, hogy a légsöbe szívott levegő csak a tápcsőnek peristalticus mozgásai következtében hatolhatna a gyomorba. Ezzel ellentétben áll azon körülmény, hogy a két zörej ép úgy közvetlenül egymásután, mint hosszú szünetekben is idézhető elő, miglen a tápcső összehúzódásai, melyeknek az a céljuk, hogy a levegőt a gyomorba hajtsák, bizonyos időtartamot igényelnek és az akarattól függetlenek. Én a magam részéről nemcsak igazolhatom a mondottakat, de sőt kivétel nélkül érezni vélem, hogy a beszívott léghólyag közvetlenül a gége alatt a tápcső felső részében időzik addig, míg onnan ki nem szoríttatik. Csak azt kell hozzátennem, hogy nagyon erős, szándékosan előidézett önkéntes felbőfögés folytán itt-ott gyomorgázok is távoznak, úgy, hogy ily módon néha sikerül a puffadt gyomrot önkénytesen kiüríteni; ezt egész határozottsággal állíthatom, habár bizonyítani nem tudom, vajjon a beszívott levegő egészen a gyomorba hatol-e be, vagy oly valódi felbőfögésről van szó, melyet synergicus inger idézett elő; saját érzésem szerint ez utóbbi látszik valószínűbbnek. Különben WEISSGERBER is megengedi, hogy beszívott levegő esetleg a gyomorba is hatolhat, de csak oly módon, ha azon első pillanatban, melyben a levegő a tápcsőbe hatol, önkéntes nyelési mozgások tétetnek, mit hasonlóképp eredményesen kísérlettem meg; e nyelés azonban bizonyos időt és megereöltetést igényel és a hystericusoknál leggyakrabban előforduló bőfö-

gésnél könnyen kizárható, vagy ha jelen van — a mi némely esetben megengedendő — nagyobbbrészt könnyen felismerhető.¹

Ugyanezen szerepet, mint a felbőfögésnél, viszi a *cardia* a *regurgitatio*nál is, vagy a folyékony vagy puha ritkán szilárd gyomorpépnek megeröltetés és hányinger nélküli felbőfögésénél. Ezen folyamatnál is, mely általános functionális idegkóroknál oly gyakran észlelhető, a többi lehető közreműködő mozzanatok mellett (minők: a gyomor és hasprés összehúzódása, a tápcsőbéli negatív nyomás) a *cardia* ellazulása a legfontosabb tényezőknek egyike. Történetesen most kezelek egy *hystericus* leányt, mely időnként szokványos hányásban, időnként pedig csak folyékony gyomorbennék *regurgitatio*jában szenved. A beteg jelenlétemben gyakran azt állítja, hogy a gyomorfoladéknek felszállását érzi, és néha képes, bizonyos megeröltetés mellett, leginkább nyelési mozgások által, a mellkas alsó részében egy ideig visszatartani azt. Ez azonban csak ritkán sikerül. Szilárd ételeket a beteg sohasem *regurgitál* és felbőfögésben sem szenved.

Gyakorlati szempontból meg kell jegyezmem, hogy a szokványos *regurgitatio* sokkal gyakoribb, mint általánosan állítják. Alapos megfigyelések alapján állíthatom, hogy azon eseteknek jelentékeny része, melyeket szokványos hányásoknak tartanak, alapos vizsgálat mellett egyszerű *regurgitatio*nak bizonyúlnak, minthogy a gyomorban a nyomás érzete, minden ezt megelőző hányinger és a hassajtó működése hiányzik. Majdnem általában úgy látszik, hogy minden könnyű, erőltetés és undornélküli hányásnál csak *regurgitatio* forog fenn; zavarban volnék, a nevezett jelenségeken kívül egyéb ismeretető jeleket adni a két rokonfolyamat megkülönböztetésére. Egy 28 éves fiatal ember állt kezelése alatt, ki üzleti izgatottságok alapján két év óta szokványos hányásban szenved, mely közelebbi vizsgálat után *regurgitatio*nak bizonyúlt. A beteg oly gyöngye, hogy gyakran hónapokig kénytelen ágyban maradni. Az illető igen képzett ember, kinek állításai teljesen megbízhatók. Azt állítja, hogy a hányás, mely minden egyes tápfölvétel után 1/2—1 óra múlva bekövetkezik, semminemű kellemetlenséggel nem jár; míg a gyomorbennéknek erőszakos visszatartása, mely szilárd akarattal mellett gyakran néhány

¹ POENSGEN egy KUSSMAUL klinikáján észlelt esetről tesz említést, hol rákos gyomornak tartós dobkórjánál a HOPPE-SEYLER által eszközölt endometrius vizsgálat kimutatta, hogy a gyomorgázok majdnem kizárólagosan elnyelt levegőből állottak.

órán át, gyakran véglegesen is sikerül, különösen ha más ideges érzés nem bántja, a gyomorban és a sternum alsó végén erős nyomást okoz.

Ez erőszakos visszatartást, mely az említett két esetben előfordult, nagyon nehéz megmagyarázni. Az utóbbi betegnek állításaiból, a ki subjectiv érzését egészen világosan írja le és határozottan tagadja, hogy a hányás visszatartására nyelési mozgásokat tesz, azt lehetne következtetni, hogy akarata valamely ismeretlen idegúti kerülon a cardia erősebb zárására befolyást gyakorol. Oly szervekre való befolyások, melyek beidegzési pályájuk eredeténél fogva de norma az akarattól függetlenek, némely, egészségeseknél és még inkább neuropathicusoknál előforduló jelenségeknek behatóbb megfigyelése alapján korántsem oly hihetetlenek, mint első pillanatra látszik. Hisz kivételkép egészen rendes embereknél találjuk meg azt a tehetséget, miszerint pupillákat önként mozgatják. PAVY két buvárról, GOSSE és MONTÉGRE-ről tesz említést, kik képesek voltak bármikor önként háyni, mit bizonyos tápszerek megemészthetőségének kipuhatolására használtak fel. Idegbetegeknél új idegutaknak efféle megnyílásai különféle functióknál hasonlíthatlanul gyakrabban találhatnak.

A cardiának csökkent ellenálló képessége mint legközelebb fekvő oktani körülmény végre a *ruminatio*- vagy a *mercyismus*-nál tételezhető fel. Eme ritka betegségről ezelőtt sok kalandos dolgot hirdettek, elkezdve az embernek veleszületett kettős gyomránál vagy a betegnek állatéhoz hasonló szarvainál, egészen ennek sodomiticus közönsélsből való eredetéig, miáltal propensiones vaccinæ maradtak legyen vissza. De még későbbi világosabb oktani adatok, mint az úgynevezett antrum cardiacum jelenléte, vagyis a tápcső alsó részének korsószerű kitágultsága, a gyomor savanyú nedveinek pangása, a pylorus szűkületei, öröklés stb., ha egyes esetekben találtattak is, egészben véve elégteleneknek bizonyultak. Követjük itt POENSGEN-nek már idézett munkájában felemlített és saját észleleteim alapuló összefoglalását.

A *ruminatio* csak a szokványos regurgitatio legfelsőbb fokának tekintendő; mert csak közvetlenül az evés után erőltetés és undor nélkül regurgitált gyomorpépnek ismételt rágásából és elnyeléséből áll. A bántalom gyakran fiatal korban, főleg férfiaknál fejlődik ki, csak egyes esetekben gyógyúl, de gyógyúlatlanul is csak akkor káros következményű, ha a regurgitált életeknek egy része a helyett, hogy ismét elnyeletnek, egészen kilöketik. Önkéntes és ön-

kéntelen izomtevékenységnek sajátlagos eredménye ez; úgy látszik szokás, mely betegséggé fajul. Szokványos regurgitációból kezdetben önkéntes, későbbben valódi beteges ruminatio fejlődhetik. Hogy ez búskórosoknál, elmebetegeknél és hystericusoknál gyakrabban fordul elő, nem tagadhatni.

E bántalom legfontosabb oki vagy hajlamosító mozzanata kétségtelenül a cardia gyenge voltában keresendő. DUMUR, kinek idevágó értekezése az e nemű munkálatok legjobbjának látszik, egyenesen így czímezi ezt: *De la paralysie du Cardia, ou Méréisme*; oly nézet, melyet különben már FRANK J. P., ha nem is oly határozottsággal, állított. A gyomornak antiperistaltikus mozgásai, a nagy görbületnek jelentékeny működése, a pylorus erősebb zárása, a tápcső antiperistaltikája, a hassajtónak közreműködése — melyeknek mindegyike különféle írók által okúl említettik — lehet, hogy a ruminatióknál egyenkint előfordulnak, de egészben véve nem jellemzők (POENSGEN). Minden egyéb elméletnél sokkal jobban magyarázza a betegség jelenségeit azon feltevés, mely szerint a cardia bénulás folytán elgyengül. Az akaratnak kétségtelen befolyása e bántalomnál, mely a cardia bénulásának ellentmondani látszik, POENSGEN szerint önkéntes nyelési mozgások által megmagyarázható, melyek a felszálló pépet a gyomorba visszanyomják és így a teljes regurgitációt és evvel együtt a sajátképi ruminációt megakadályozni képesek. De kérdéses és egyes esetenél nézetem szerint könnyen constatálható, vajjon itt csakugyan mindig nyelési mozgásokról van-e szó, vagy pedig a fent jelzett, szokatlan idegutakon beállt akaratbefolyásokról is. Különben a ruminatióknak a cardia bénulásával való azonosságát túlzottnak tartom. Még sokkal inkább lehetne, egyszerű alakulásuknál fogva, a cardia gyöngültségén alapuló többi bántalmakat, a felbőfögést és regurgitációt, a cardia-hűdés fogalmába foglalni, a mi, egészen helyesen még sem történik. A ruminatióknál különben a gyomornyit bénulásán kívül, még egészen más elem is található, melyet a rokon bántalmak teljesen nélkülöznek. Ez az önkéntes kérérdzés, mely lassankint kényszerítő szokássá válik.

Ennek következtében a ruminatio azon bántalmak csoportjába való, melyeket *szokási neurosisoknak* lehetne nevezni, hol t. i. bizonyos ferde actiók, melyek eredetileg önkéntesek voltak, szokványosokká válnak. Ide tartoznak pl. a gyermekeknél oly gyakori mimikus arcvágások, a nyelv és ujjak szopogatása stb., melyeket felnőtteknél is észleltem. Oly actiók ezek, melyeknél a beteg bizonyos élvezetet

érez, vagy melyeknél legalább a szokással való küzdelmet elkerüli. Mindenesetre van a ruminatióknak egy componense, még pedig éppen a leginkább kórjellemző, a melynek a cardia-hűtéshez semmi köze.

Közelebb gyógykezelttem egy 70 éves erős férfit, ki 30 év óta ruminált, a nélkül, hogy táplálkozása ezáltal szenvedett volna. Az illető teljesen normalis, nem ideges férfiú, a ki megengedi, hogy az önkéntelen regurgitált ételeknek rágása reá nézve nagyon kellemes volt. Egy év óta a ruminatio az illetőnél szokványos hányásba, mint hiszem csak egyszerű regurgitációba, ment át, állítólag azáltal, hogy a gyomorpép azóta erősen savanyu íze neki kellemetlenné vált. Én a beteget csak rövid ideig figyeltem meg és azt gyanítom, hogy itt egy lappangó gyomorrák forog szóban.

A ruminatióknak egy másik esetét is ismerem, mely szemem látára, de nem magas fokra fejlődött. Ez esetet képviseli egy leány, mely több év óta singultus habitualis ellen eredménytelenül kezeltek: baloldali ovarialis túlérzékenységen kívül jó ideig semmi más hystericus jel nem mutatkozott nála. Csak az utolsó években léptek fel különféle más ideges tünetek: majd explosiv felbőfögéssel változó szokványos hányás, majd makacs étvágytalanság és dyspepsia, ájulások, hébekorba könnyű eszméletlenségi állapotok. Ezen egymást felváltó vagy együttjáró jelenségek közt időnkint regurgitációk is voltak napirenden, melyek folytán — mint a beteg bizonyos szegyenérzettel mondá — a szájba visszakerült gyomorbennéknak kérődzése és elnyelése sokszor fordult elő, és mely az általános érzet javultával jelenleg teljesen megszűnt.

Valamennyi éppen kifejtett bántalmaknál, melyek a cardia-zár ellazulásával járnak, és melyeket a cardia-hűtés keretébe foglaltunk, végre még egy nyomós fentartás érvényesítendő. Kérdéses marad t. i. mindezen állapotoknál, vajjon a gyomornyitnak ezen engedése mindig a cardia körizmának valódi bénulásán alapszik-e, vagy vajjon egyes esetekben a gyomorbemenet activ tágitójának görese nem forog-e fenn. Talán e kérdésnek ily formulázására is vagyunk feljogosítva: vajjon a sympathikus idegrostoknak bénulásával, vagy azon vagusfonalak ingerlésével van-e dolgunk, melyek a cardia tágitóját látják el. Szem előtt tartjuk itt a fentemlített tényt, miszerint SCHIFF a vagus átmetzése után, a cardiának tartós göresös összehúzódását constata. Ennek ellazulása tehát a vagus ingerlésének következményeként is tekinthető. A gyomorban finomabb beidegzési folyamatokat nem ismervén, az imént felvetett kérdésre feleletet nem

adhatunk. Azon többi jelenségek szerint ítélve, melyek laza cardia-zárrel bíró betegnél találtatnak, hajlandók volnánk azt inkább a sympathikus bénulására mint a vagus ingerlésére vezetni vissza. De nincs okunk tagadni, hogy némely esetekben hűdési folyamat, másokban ismét görcsös activ kitágulás okozhatja a cardia ellazulását.

Áttérünk már most azon kevés adatra, melyekkel a *pylorus hűdéses állapotait* illetőleg rendelkezünk. Fenti fejtegetéseink szerint azon álláspontot foglaljuk el, hogy a normalis pylorus épügy üres, mint telt gyomorban is zárt, előbbi esetben a gyöngébb tónus, utóbbiban pedig egyúttal a gyomorbennék erős reflexműködése által. A pylorus csak az emésztés alatt nyílik, és pedig részint a körizom ellazulása által, részint, talán túlnyomólag, a zárizom szálaít kaecsszerűen átfogó hosszanti rostok működése által; nyílik pedig időközönként, hogy az emv puhult részeinek a vékonybélbe való átmenetele lehetővé tétessék. A pylorus állandó zárát különféle okok zavarhatják, melyek a sphincter működését bénítják. POENSGEN szerint már a régiek is tudták, hogy a pylorus ellazult es bénult lehet, mely állapotot ök majdnem oly módon írták le, mint ezt a mai tudomány teszi (RUYSCH, HALLER, VAN SWIETEN). De tagadhatatlanul EBSTEIN-nak¹ érdeme, miszerint a pylorus incontinentiájára ismét ráfordítá a figyelmet, egyúttal egy majdnem biztos eszközt nyujtva ennek megismerésére, t. i. a gyomornak szénsavval való felfuvatását. Ha a pylorus valamely okból nem záródik, akkor a szénsav által felfujt gyomor, minthogy annak egy részét a bélbe bocsátja, sem azon mély dobos hangot nem adja, sem pedig körvonalaiban még vékony hasfalak mellett sem fog oly tisztán domborulni, mint azon esetben, ha az ép pyloruszár a gyomornak mesterséges feszítését fentartja. Ezenfelül a gyomor csekélyebb gáztartalma mellett a bél bizonyos fokú tympaniája fog előállni, mely a hang nagyobb mélysége- és teltségében, és kedvező körülmények között annak kidülledésében fog nyilatkozni. Ezt magam is kevés idevígó eseteim alapján constatálhatom.

Mint a pylorus zárhatlanságának klinikus jelei EBSTEIN által következő tünetek soroltattak fel: 1. Az előbb fennállott hányásnak megszűnése a gyomorbennék számára újabb nyílásnak feltárulása miatt. Ezt oly tünetnek tartom, mely nem áll be mindig biztosan, mivel a megemésztett anyagok egy része már nyílt gyomoresuknál is,

¹ VOLKMAN, Sammlung klin. Vorträge, Nr. 155 és Deutsches Archiv f. klin. Medicin. 26. kötet.

a cardiának már rendes viszonyok közt is tágabb és a hányásnál még tágultabb nyílásán fog kitakarodni; és pedig annál inkább, mivel a bárzsingban uralkodó csekélyebb nyomás kevesebb ellentállást fejt ki, mint a belek erősebb nyomása. 2. A belek puffadtsága, a gyomorgázoknak átmenetele által a bélsőbe, a mint az hasonszerűen a gyomornak mesterséges felpuffasztásánál történik. 3. Hasmenések a belek izgatása következtében az ideje előtt átmenő savanyú gyomorbennék által. EBSTEIN ennek savanyú voltát, mint izgató momentumot, különösen kiemeli. Az ételpép azonban még a gyomorban való legrendesebb tartózkodási ideje alatt is savanyú, sőt az emésztési folyamat tartamával mindig savanyúbb lesz; ha nyílt pylorusnál korábban lép a bélbe át, savanyúsága csekélyebb lesz. Ha tehát valamely inger következtében hasmenés lép fel, az nem a sav következtében támad, hanem a korán átmenő gyomorbennéknek még durva, meg nem puhított anyagai által.

Ha már most a gyomorcuknak elernyedéséről vagy zárási képtelenségéről szólunk, ismét mindazon folyamatokat ki kell zárunk, melyek a gyomorcuk bonczati elváltozásait képviselik. Ez legtöbbször rák által történik, mely — akár elzárja a nyílást, akár nem — mindenesetre a gyomorcuki részt egy merev gyűrűvé alakítja át, mely zárási képességgel nem bír. A ráknak szétesésekor, vagy ha az már eredetileg nem idézett elő lenyeges szűkületet, az incontinentia tünetei természetesen feltűnőbbek; csakhogy a szűkület jelenléte által az semmi esetre sem záratik ki. A gyomorcuk fekélyei, különösen ha a zárizmot roncsolták szét, a dolog természeténél fogva szintén a gyomorkimenetnek csökkent zárhatóságát tételezik fel.

Én a zárási képtelenségnek EBSTEIN által leírt tüneteit pylorus-rák két esetén kívül oly esetnél is észleltem, hol a jobb vese dislokálva volt.¹ Ennél éveken át jelentékeny emészthetlenségi állapotok állottak volt fenn, melyek a jobb alhastájban jelentkező daganattal feltűnően javultak. Vizsgálatkor a pylorus zárási képtelenségének tüneteinek kívül mérsékelt gyomortágulatot találtam, és feljogosítva éreztem magamat az esetet, BARTELS² szerint, a helyéből kimozdított, de még nem vándorló vesének, a nyombél lehágó részére gyako-

¹ Észrevételek a vándorveséről. (Orv. hetilap, 1879.)

² L. MÜLLER-WARNECK. Ueber die widernatürliche Beweglichkeit der rechten Niere und deren Zusammenhang mit der Magenerweiterung. Berliner klin. Wochenschrift, 1877.

rolt nyomásból magyarázni, mely nyomás összes következményeivel, a helyéből kimozdított vesének végre a hasürbe való lesülyedése következtében megszűnt. És épen az általam először ily viszonyok közt észlelt zárási képtelensége a gyomorcsuknak, szolgáltatta azon bizonyítékot, hogy tényleg hosszabb időn át a nyombélnek összenyomás általi szűkülete állott fenn. Mert ezáltal nemcsak a gyomorbennék fennakadásával járó gyomortágulatnak kellett támadnia, a mint ez a gyomorcsuk szűkületeinél történik, hanem a pangásnak a nyombél azon részére is ki kellett terjednie, mely az összenyomatott hely fölött létezik, úgy hogy a gyomor és a nyombélnek felső része mintegy egységes, összefüggő ürt képeztek. És ha ez így volt, akkor a gyomorcsuk zárízának meg kellett lazulnia, mivel az egészen a nyombélbe le pangó chymusoszlop által folyton tágulva tartatott. Ha ez áll, akkor ezentúl mindazon gyomorbajokban, melyeket BARTELS-sel a jobb vesének dislocatiójára akarunk visszavezetni, leghatásosabb érv gyanánt a gyomorcsuk zárási képtelensége lesz bebizonyítandó. Ugyanez áll tulajdonképen a nyombélnek minden másféle szűkületeire, talán az éhbél felső részére is.

Az enyémmel egyidejűleg megjelent OSER-nek¹ egy czikke, melyben, a vékonybélszűkület egy esetének megbeszélésénél, a szűkületnek a gyomorcsuk zárási képtelenségével való hasonló összefüggésére utal. A zárási képtelenség az ő esetében is fennállott; és ámbár a szűkület a gyomortól távol, t. i. az éh- és csipbél határán volt. mégis jogosítva érzi magát, a gyomorcsuknak zárási képtelenségét a távoli bélszűkületre visszavezetni. A bonczolat azon lelet által, hogy a tápcsatorna a szűkület helyétől egész a bárzsingon fel ki volt tágulva, bebizonyította ezen felfogás helyességét.

Megemlítést érdemel azon indítványa, hogy a gyomorcsuk tartatlanságának kimutatását talán megkülönböztető jelül lehetne használni a gyomorcsuk és a bél szűkületei közt. EBSTEIN is megemlíti OSER e javaslatát, melyet nagy érdekűnek tart; de minthogy idevágó észleleteket nem tett, azt állítja, hogy nem ítélhet a felől, lehetne-e azt gyakorlatilag is értékesíteni. Én részemről azt hiszem, hogy mindkét szerző — az egyik, a mennyiben a módszert ajánlja, a másik, a mennyiben elméletben elfogadja — feltűnőleg megfelelnek egy fontos és nyilván levő körülményről, hogy tudniillik a gyomorcsuk

¹ Zur Symptomatologie der Darmsteuosen. Wiener medicin. Blätter, 1879, Nr. 2—6.

szükülete még egyáltalán nem zárja ki annak tarthatlanságát; sőt ellenkezőleg azon szervi folyamat, mely a gyomorcsukot szűkíti, azt többnyire egyszersmind merevvé teszi és rögzíti, s ezáltal záróizmát működésében gátolja, s így tulajdonképen a gyomorcsuk elégtelenségének leggyakoribb alapjául szolgál. Az utóbbi tehát legalább oly gyakran kíséri a gyomorcsuk, mint a vékonybél szűkületét, tehát nézetem szerint nem lehet ezt a két állapot közt elkülönző mozzanatkép értékesíteni.

Szerencsésebb OSER azon gondolata, a gyomorcsuk elégtelenségének kimutatását oly értelemben felhasználni, hogy általa a bélszűkület helyét pontosabban tudjuk megállapítani. Miután, mint a szerző világosan kifejti, a szűkületen inneni béltágulat, vagy máskép kifejezve, a béltartalomnak a szűkület felett való pangása, nem terjed túl bizonyos bélhosszúságon, úgy a gyomorcsuk elégtelenségének jelenlétéből szabad lesz azt következtetni, hogy a szűkületet nem kell nagyon messze lent a bélsőben, OSER szerint legfőleg a csipbél felső részén, keresnünk. Persze még csak erre irányult bővebb észlelés lesz képes a bélben azon határt megjelölni, honnan még tágító behatás történhetik a gyomorcsukra.

OSER egy más becses dolgozatában¹ kétségét fejezi ki az iránt, vajjon az én esetemben a gyomorcsuknak megállapított zárhatlansága csakugyan arra vezethető-e vissza, hogy a nyombélt vándorvese nyomta össze.

Első ellenvetését, hogy nem szabad általános elvül felállítani, miszerint vándorvesével járó gyomortágulatot a vándorvesére kell vonatkoztatni, magam is fejtétlenül elfogadom. Mert ez oki összefüggés nem minden vándorvesénél, hanem épen azon ritka esetekben érvényes, a hol a jobb vese, kihelyeződésének kezdetén, még nem elég mozgékony arra, hogy a hasürbe leszálljon, hanem első fokozatban épen csak annyira van kihelyezve, hogy — mint BARRELS hullán kivitt kísérletei mutatják — épen a függőleges nyombélszárra nehezkedjék. Az én említett esetemben több évi szenvedés után, a mint a daganat a hasürbe leszállt, tehát a mint a vese teljesen mozgékony lett, a súlyos dyspepsiás bántalom majdnem egy csapásra megszűnt; s ezért feljogosítva hiszem magam, itt azon ritka esetet felvehetni, s a gyomorcsuk elégtelenségét a duodenum összenyomására vezetni vissza. OSER másik ellenvetése, hogy a gyomorcsuk ilyen elégtelen-

¹ Die Ursache der Magenerweiterung, Wiener Klinik, 1881. 1.

sége csak a gyomor zsongtalanságának részjelensége lehet, a mi vándorvesénél gyakran fordul elő, mint az általános atonia kifejezése, az én esetemben nincs helyén; mert midőn én észleltem, a betegnél a visszamaradt könnyű tágulaton kívül a gyomorzsongtalanságnak és dyspepsiának általában nem voltak már lényeges tünetei jelen. Sőt azt hiszem, az említett ellenvetés általában sem helyes, mert a gyomorfalak zsongtalansága, ha nem is mindig, de igen gyakran párosulhat a gyomorszájadékok, különösen a gyomoresuk, görcsös állapotával. Sőt ZIEMSEN¹ világosan kimondja, hogy valamint a húgyhólyag detrusorának agkori elpetyhüdésénél a záróizom mint antagonistá, erősebb elzáródásra hajlamos, úgy a gyomor zsongtalanságánál is, a pylorus zárizma a tágitó rostok ellenhatásának hiányában görcsös összehúzódásra készítetik; sőt ez még oly esetben is történik, ha a gyomor izomzata pangás és tágulat következtében colloid vagy hájas elfajulást szenvedett.

A szóban forgó tárgy kiegészítésére nem mulaszthatom el megjegyezni, hogy említett közleményemben magam is kiemeltem egy körülményt, mely úgy látszik a BARTELS-WARNECK-féle nyomási elmélet ellen szól; hogy tudniillik, ha a kihelyezett, de még nem eléggé mozgékony vese csakugyan összenyomja a nyombél lehágó szárát, miért nem lép föl sárgaság az ezen béldarabban levő diverticulum Vateri összenyomása által? Ez ellenvetést azon boucztani körülmény megfontolása által hittem megdönteni, hogy a kihelyezett jobb vesének mindenekelőtt a nyombél függőleges szárának külső, jobb falára kell sülyedni, s az összenyomás nem könnyen lehet olyan teljes, hogy még a szemben lévő bal falban fekvő epevezető nyílást is elnyomja. De azt is megjegyeztem, hogy a tárgy még annyira új, hogy ha az idevágó esetek majd szaporodnak, még az így keletkezett sárgaságot is meg kell majd engedni. Nem sokára aztán a Charité évkönyveiben találtam egy közleményt LITREN-től: «a sárgaság kórszármazásához», melyben vesekihelyezés és az epevezető összenyomása által keletkezett sárgaság mint az irodalomban páratlan eset iratik le. Akkor figyelmeztettem² arra, hogy én már előbb rámutattam a sárgaság ezen kórszármazási mozzanatának lehetőségére. LITREN esetét szinte érvnek tartom OSER ellen, s a mellett, hogy a kihelyeződés első szakában álló jobb vese tényleg nyomást gyakorolhat a

¹ VOLKMANN, Samml. klin. Vorträge, 15. sz.

² Wanderniera und Icterus. Berl. klin. Wochenschr. 1880. Nr. 38

nyombélre, s hogy tehát a gyomorcsuknak ily esetben kimutatott elégtelensége nemcsak hogy ezen nyomásra vezetendő vissza, hanem épen mint ennek nyomós bizonyítéka érvényesíthető.

Utólag bocsánatot kell kérnem az olvasótól, hogy oly tárgyra, mely tulajdonképen nem tartozik ide, oly szertelenül kiterjeszkedtem. De a gyomorcsuk elégtelenségének témája még annyira új, s oly kevéssé van feldolgozva, hogy nem találtam helytelennek azt, még itt is legalább melleleg érinteni, s új oldalról megvilágítani. Ezen digressio után tehát újra visszatérünk tárgyunkhoz, azon ideges befolyásokhoz, a melyek által tán szinte létrejöhet a gyomorcsuk tartatlansága. Már eleve meg kell engednünk azon lehetőséget, hogy a gyomorcsuk ellazulása tisztán ideges alapon is létrejöhet, miután sikerült megállapítanunk, hogy beidegzési zavarok következtében félhüdeses állapotok a gyomor összes izomzatánál, valamint a cardiánál is kétségtelenül előfordulnak. EBSTEIN is ily értelemben nyilatkozik, midőn azt mondja, hogy ideges okok, mint a hogy göresös állapotokat okozhatnak a gyomorizomzatban, ép úgy hozhatnak más körülmények közt abban hüdeses állapotokat is létre.

Ő azt hiszi, «miszerint a bél dobkórja méhszenveseknél sok esetben bizonyosan az által magyarázható, hogy a gyomorcsukó izom elégtelen, s így aztán az ily betegről bizonyosan igen gyakran elnyelt környi levegőnek a gyomorból a bélbe való átjutása minden akadály nélkül történik.» Fennebb az önkéntes felbőfögés tárgyalásánál hangsúlyoztuk, hogy az aspirált levegő nem jut a gyomorba, ha csak a bárzsingba való behatolás után nem hajtatik le külön nyelő mozgások segítségével, a mi ennek feltűnő és nehézkos volta miatt bizonyára nem történik oly gyakran, mint a hogy felveszik. De kétségkívül léteznek ily esetek is, s ha ezeknél a gyomor dobkórja a bél mellett van jelen, akkor ép úgy alapul a gyomorcsuk tarthatlanságán, mint a hogy e bántalomnál a gyomornak szénsavval való fepuffasztása által a belek heveny dobkórja idézhető elő.

EBSTEIN egy későbbi értekezésében¹ csakugyan közölt egy általa észlelt, s a nemleges bonczlelet által igazolt ideges pylorus-hüdes esetét, melyet gerinczagi befolyásokra vezet vissza, mivel gerinczvelő-lob volt jelen. Ujabban ugyanazon szerző² további két esetet közölt, melyek méhszenves lányokat illettek, kiknél hirtelen

¹ Deutsches Archiv f. klin. Medicin, 26 Bd.

² Neurol. Centralblatt, 1883. Nr. 2, Med. Rundschau, 1883. April-füzet.

az egész bélcső heveny dobkórja fejlődött. Az egyik betegnél hosszabb ideig állott fen az állapot, s még elbocsátásánál is jelen volt; a másodiknál a tünet gyorsan s önként mult el. Azon körülményből tehát, hogy mindkét esetben a szénsav próbánál a dobkór a has egész terjedelmében még nagyobb lett, azt következtette az észlelő, hogy a gyomorcsuk egyik betegnél sem záróképes. Minden más gyomor-tünet hiánya az egyiknél, a dobkór hirtelen elmulása a másiknál, arra engedtek következtetni, hogy a gyomoresuknak kimutatott tartatlansága nem a pylorus valamely szervi megbetegedésétől, hanem ideges befolyásoktól függött.

EBSTEIN joggal állítja, hogy a gyomoresuknak ideges alapon nyugvó gyengeségi állapotai, melyek bizonyára gyakran vannak a gyomor, sőt a bélnek is, egyéb izomkészülékeinek zavaraival társulva, valószínűleg nem mindig ugyanazon módon keletkeznek. Már előbb tettünk említést arról, hogy az író azon egyedül helyes álláspontból kiindulva, miszerint a pylorus-zárás reflexjelenség, magától értetőleg három lehetőséget tesz fel, mely által a zárás megzavarthatatik, t. i.: a centripetal, érzési reflex-utak zavarát, a pylorus nyúkhártya anæsthesiájának alakjában, azután a reflexközpontbani megakasztásokat, végre a centrifugal mozgatag reflexuton jelentkező zavarokat, vagyis a zárizom bénultságút. Daczára annak, hogy ezen fontolgatások tagadhatatlanul helyesek, még nem vagyunk azon helyzetben, hogy azokat kórodailag felhasználhatnók.

Végre főlemlítendőnek vélem, hogy a pylorusnál ép úgy, mint a cardiánál, oly gyöngülési állapotok fordulhatnak elő zárhatlanság alakjában, melyek nem a zárizom bénultságán, hanem a tágító hosszanti rostok görcsös állapotán alapulnak. Azon idegutak, melyeknek uralma alatt mind a két rostrendszer áll, előttünk ismeretlenek. De annyit mégis tudunk, hogy a vagusok útmetszése a pylorus mozgásaira befolyással nem bír (SCHIFF); ép oly kevésbé származik át a pylorusra azon motorikus izgatottság, melyet GOLTZ szerint a gerince-agy roncsolása (békánál) a gyomorra és cardiára, még pedig a vagusok útján gyakorol.

2. A gyomor fokozódott mozgási ereje.

Áttérünk most a gyomornak kórosan fokozódott mozgásaira. Ezeknek legenyhébb alakja gyanánt a gyomornak KUSSMAUL¹ által

¹ VOLKMANN, Samml. klin. Vorträge, 181. sz.

megnevezett és leírt *peristalticus nyugtalansága* tekintendő. Ez alatt ő a gyomornak és többnyire egyúttal a bélnek hullámszerű mozgásait érti — állítólag csak peristalticus irányban, — melyek több tekintetben kórosoknak bizonyulnak. Azok mindenek előtt oly hevesek és magas hullámuak, hogy petyhüdt hasfalakon át tisztán észrevehetőek és szemmel tarthatók; továbbá az emésztés alatt legtisztábban jelentkeznek, de ezen kívül is fordulnak elő; végre hevességüknél fogva a beteg által is ha nem is fájdalmasan, de kellemetlen módon éreztetnek; egészben véve oly tünetek, melyek a rendes viszonyok túlléptét involválják. Ily kórosan fokozódott, de a mellett többnyire fájdalmas peristaltica mindenki előtt ismeretes kórodai jelenség, melylyel az átjárhatóság bárminemű akadályánál a gyomor és bélcsatorna minden helyén találkozni szoktunk. Találjuk ezt különösen a gyomorban a pylorus vagy duodenum oktanilag legkülönbözőbb szűkületeinél, hol a másodlagos gyomortágulat által, különösen ha az — mint a nem rosszindulatú szűkületeknél — az izomrétegnek túltengésével jár, a tünetény legnagyobb mértékben mutatkozik.

KUSSMAUL a *peristalticus nyugtalanság* megjelölése alá a gyomor és bélnek erőművi föltételek által előidézett tulságos mozgásait is foglalja össze. Különösen azonban ennek egy kevésbé tekintetbe vétetni szokott alakjára mutat rá, melynél szerves okok kizárása mellett az idegrendszer befolyása félreismerhetetlen. Egy a belekben jelentkező hasonló állapot szerint, mely ismertebb, és idegeseknél, hypochondricusoknál és hystericusoknál gyakran előfordul: *tormina ventriculi nervosa*-nak¹ nevezi azt. Két idegvágó kóresetet tesz közzé. Az elsőnél, mely évekig tartó bánat folytán idegessé lett nőt illet, kezdetben a függőleges helyzetű és kissé kitágult gyomor atoniájának jeléi mutatkoztak, melyek a folyton tartó kedélymozgalmak és hasajtókkal való visszaélés mellett erősebb dyspepsiává fejlődtek. Evvel egyidejűleg, telt és üres gyomornál egyaránt, hullámozások és összehúzódások léptek fel az alhasban, melyek a betegnek kellemetlenséget okoztak, és a gyomornak valamint a belek egy részének igen heves peristaltikája alakjában objective is ki lettek mutathatók.

¹ Felfogásom szerint a *tormina* kitétel itt helytelenül van alkalmazva, minthogy e szó minden régi írónál a bél *fájdalmas összehúzódásait* jelenti (*tormina intestinorum*); míg ellenben itt fájdalom nélküli mozgásokról van szó. KUSSMAUL e kifejezésének alkalmazása etymologiailag véve sem helyes, minthogy e szó *torqueretől* veszi eredetét, mi annyit jelent, mint forgatni, csavarni, sajtolni.

A másik betegnél mértéktelen és ferde nemi ingerek idéztek elő általános ideges állapot mellett a gyomorban és bélben hasonló tartós peristalticus viharokat. Itt is, mint az előbbi esetben, disponáló mozzanat gyanánt a gyomor függélyes helyzete és mérsékelt kitágulása szerepelt. Mind a két esetben a szerfölrött fokozódott peristaltica daczára székrekedés volt jelen, mit a megfigyelő onnan magyaráz, hogy a vastagbél a kóros mozgásokban nem vett részt.

Ezen kategoriába sorozható, úgy látszik, OSER¹ esete is. Képviseletét egy kétségtelenül neuropathicus és nagymérvű szokványos felbőfögésben szenvedő nő. Megszemlélés és tapintás által a hájdús hasfalón puffadáson kívül egyebet nem lehetett észlelni. Ellenben auscultationál folyton hallhatók voltak annak minden helyén: «a legkülönbözőbb zörejek, majd ércz csengésű nagyhólyagos szörtyzörejek, mintha hólyagok pattannának szét, majd amphoricus zúgás, majd úgy hallatszott, mintha vihar süvöltene». Sőt 12 órai böjtölés után, melynek a beteg magát a vizsgálat érdekében alávetette, a jelenségek ép oly feltűnők valának, mint annak előtte. Megfigyelő e zörejeket, legalább nagyobb részt, — (miért nem mindnyáját?) — olyanoknak tartja, melyek csak mozgó belektől eredhetnek. A szerfölrötti gázképződés okát szerző nem képes magának megmagyarázni; légelyelést határozottan kizár.

Magam is minap egy kóreredetében igen átlátszó esetet észleltem. Egy erőteljes liatal férfiú ismeretlen okból a leghevesebb kólikát kapta; ugyanis fölötte fájdalmas, a gyomor és bél görcsös összehúzódásán alapuló rohamokat, melyek néha folytonosan, néha órákig vagy napokig szünetelve, öt hónapon át tartottak. Én a beteget kezelő kartársammal együtt csak néhányszor láttam és mindennemű szerves megbetegedés kizárásával a kínos állapotot egyszerű neurosisnak nyilvánítám. Alkalmaztattak volt a legkülönbözőbb czélszerű szerek, de eredménytelenül, mert nem elegendő szigorral és kitartással lettek használva. Ajánlottam szigorúan megszabott hig étrendet, ágybani nyugalmat, meleg fürdőket, pépborogatásokat, és jó meleg karlsbadi vizet; mire az irtóztató rohamok kevés hét múlva megszűntek. A hivatásában már eljáró betegnél hébekorba, valószínűleg életrendi hibák folytán a baj kisebbszzerű ismétlődései mutatkoznak. A hónapokig tartó görcsös megeröltetés következményeül az egész emésztési cső elernyedése maradt hátra, mely az alhas általános tympaniájában

¹ Wiener Klinik, 1881. I.

és légpárnához hasonló consistentiájában nyilatkozik. Daczára ezen kétségtelenül pareticus állapotnak, a gyomor és bél, különösen az utóbbi, folytonos nyugtalanságban van, telt és üres gyomor mellett egyaránt; nemcsak, hogy a legkülönbözőbb zörejek távolságra is mindig hallhatók, hanem a fel-felmerülő hurkok játéka is szemmel tartható a nélkül, hogy a beteg e mellett tulajdonképeni fájdalmat érezne. Ajánlottam tehát izgató borogatásokat és strychnin-készítményeket, és jelenleg a minden esetre csak lassan bekövetkezendő eredményt várom be.

Mind a mellett, hogy KUSSMAUL csak a felemlített két esetet észlelte, megjegyzi mégis, hogy a gyomor ezen ideges peristalticus nyugtalansága, talán gyakrabban fordul elő, mint látszik, és nem csupán kitágulási állapotokhoz van kötve. A gyomor mozgásai csak azért nem észlelhetők, mivel az többnyire rendes nagysággal és fekvéssel bír, és a hasfal nem mindig vékony és petyhüdt. Ingerlékeny egyének némely panaszai — mond KUSSMAUL folytatólag — csak a gyomor nyugtalanságára vonatkoztathatók. Így: nyugtalansági érzés a gyomor táján, hullámzás és dűlés, gyomorszelek, melyek kijárást keresnek és nem találnak, kóros mozgások a felhasban, mozgó élő állatok érzése stb. A gyomor táján való hallgatódzás KUSSMAUL véleménye szerint ezen rendellenes mozgások felismerésére nem értékesíthető, miután nemcsak a peristaltica, hanem a hasprés is, továbbá a lélekezés és szív működés, bugyborékos és kotyogó zörejeket idéznek elő a gyomorban.

Én is azon nézetben vagyok, hogy ily mérsékelt fokú állapotok, különösen ideges nőknél, nem ritkák. Ismerek több tényleg nem is hystericus hanem csak ingerlékeny nőt, kiknél gyakran éhgyomorra az epigastriumban bizonyos távolságban bugó és ketyentő zörejek hallhatók, még pedig mint egyes esetekről határozottan állíthatom, a hasprés, lélekezés és szív működés közbenjárása nélkül. E zörejek tehát csupán időtartam-, és hevességre nézve rendellenes peristalticára vezethetők vissza. Én KUSSMAUL-nak azon nézetét, miszerint itt a hallgatódzási jelenségek nem értékesíthetők, sok esetre nézve helytelennek tartom. Helyén van azon megszorítás is, hogy az általa esetelt érzések gyakran nem rendellenes mozgásokra, hanem a gyomor paræsthesiájára vonatkoztatandók.

KUSSMAUL becses munkájában az látszik előttem feltűnőnek, hogy a gyomor ideges peristalticus nyugtalanságára vonatkozó magyarázatánál egy igen fontos, talán mérvadó oktani mozzanatot téveszt

szem elől. Miután mindazon lehető szervi okokkal alaposan és kimerítően foglalkozott, melyek által az erőművileg föltételezett peristalticus nyugtalanság keletkezhetik, — és ezek kiválólag azon mindenféle boncztoni folyamatok, melyek a *pylorus szűkülését* eredményezhetik — teljesen mellőzi ép ezen mozzanatot a baj ideges alakjánál. Nézetem szerint misem áll közelebb azon feltevésnél, hogy valamint a gyomor és bélnek majduem minden kórosan fokozódott mozgása ezeknek valamely átjárhatósági akadályán alapúl, úgy a gyomornak ideges hyperperistaltikájánál is nagyobbbrészt így kell állani a dolognak. Mig azonban az előbbi esetben szervi akadályok hozzák létre az átjárhatlanságot, addig a másik esetben a gyomor túlmozgékonyosságát egy ideges elem idézi ető, t. i. a *pylorus kóros zárása*, melyet az általános neurosis tételez föl. Hiszen — evvel párhuzamban — a bárzsing görcsös szűkülései is léteznek, melyek által a globus érzete sőt dysphagia is támad; valamint hasonló állapotok a bélben sem ismeretlenek.

Evvel teljesen helyre volna állítva a peristalticus nyugtalanság mindkét neme, t. i. az erőművi és ideges nyugtalanság közti kórtani párhuzam. Valószínűleg ugyanígy áll a dolog a tormina intestinorum nervosá-t, vagyis a belek peristalticus nyugtalanságát illetőleg is, mely esetben ideges befolyásokon alapuló görcsös szűkületek szerepelnek, mint a felidézett peristaltikus viharok centrumai. Hajlandó vagyok ezen viszony alapján a KUSSMAUL által fölemlített két kóresetnek egy jelenségét megfejtetni, mely ő előtte annyira feltűnő, t. i. azt, hogy a gyomor és a *beleknek* fokozódott mozgásának daczára székrekedés volt jelen. Ezen körülményt KUSSMAUL, mint fönt említém, azon feltevés alapján magyarázza, miszerint a vastagbél egészben vagy részben a peristalticus rohamban nem vett részt. Ezt bebizonyítani nehéz, miután ily esetekben a vékony és vastagbél mozgása közti megkülönböztetés nagy feladat; sőt csak a legkedvezőbb körülmények közt lehetséges. Sokkal természetesebben magyarázható a feltűnő székrekedés, ha a bélben görcsös szűkületeket teszünk fel, melyek valószínűleg helyüket változtatják, és egyrészt a felingerelt mozgások kiinduló pontjait, másrészt pedig a székrekedés okait nyújtják. Egyes esetekben megállhat ugyan a tény, hogy a vastagbél nem vesz részt e folyamatban; de másrészt a peristaltikának rendellenessége, valamint a hasprés tétlensége is veendő figyelembe.

Nagyon kusza fejezetet képez a tulajdonképi *gyomorgörcs*, ha azt valódi motoricus értelmében mint *spasmus ventriculi* és pedig

tonicus görcsnek vesszük. Ha bírálattal alá vesszük a klinikusok e tárgyról való véleményeit, akkor látjuk, mennyire eltérők ezek egymástól; nem akarom tehát az olvasót az egymás ellen álló írók felsorolásával fárasztani. Némelyek egyáltalában tagadják, hogy létezik gyomorgörcs; az ennek tartott állapotot tiszta cardialgiának tartják; a kik megengedik, hogy tonicus gyomorgörcs létezik, egyetértenek arra nézve, hogy ezt mindig erős fájdalom kíséri. De vannak ezek közt olyanok, kik a görcsöt elsődleges elemnek, a fájdalmat pedig az izomösszehúzóds következményének tartják. Ezek megint két táborra oszlanak; míg az egyik tábor a görcsös cardialgián kívül mást egyáltalában nem ismer, addig a másik ezen kívül még egy tisztán sensitiv alapú gastralgiát is elfogad. Némelyek ismét a cardialgiát, a gyomor neuralgiáját, tartják az eredeti elemnek, mely az izomgörcsöt reflectoricus úton kiváltja. A tiszta spasticusok közt vannak olyanok, kik minden görcsös rohamot a cardia spasticus zárására vezetik vissza, miáltal a gyomorgázok elzáratnak és feszerejüknel fogva a gyomorfalakat görcsös összehúzódsra ingerlik; némelyek a kiinduló pontot a pylorus görcsös zárásában, míg mások azt a gyomor mindkét nyílásának görcsében keresik. Az eddigiek felsorolásával még nem merítettem ki a fenforgó vélemények teljes sorozatát, de nézetem szerint kellőleg kimutattam, hogy az ezen kérdésre vonatkozó vélemények zavarából eredményt kivonni alig lehetséges.

A gyomor kóros tonicus összehúzóds — föltéve, hogy létezik, — valamennyinek nézete szerint, fájdalom vagy cardialgia képeben jelentkezik; ez tehát a klinikus sarktünet. Alig rendelkezünk oly megbízható tárgyilagos tünetekkel, melyek azon kérdést fejthetnék meg: vajjon az érzési neurosis mellett spasmus is létezik-e vagy nem; és így nem csoda, hogy a tisztán alanyi felfogáson alapuló nézetek annyira eltérők egymástól. Mindazáltal bátorkodom saját álláspontomat kideríteni.

Tisztán kórtani alapon nem lehet belátni, hogy a gyomor tonicus görcsét miért kelljen tagadni. Hiszen más sima izomsejtekkel ellátott szerveknél, nevezetesen a gyomor legközelebbi rokonánál a bélnél is, gyakran látunk félhüdeses állapotok és kóros peristaltika mellett tetanicus összehúzódsokat fellépni, mint például ólommérgezésnél, agykéreglobnál, valamint kísérletileg nikotinfefecskendezésnél (BASCH és OSER: Med. Jahrbücher 1872). Sőt saját tapasztalásom szerint merem állítani, hogy a bél zsábaszerű bántalmi sokkal gyakrabban járnak *együtt* görcsös állapotokkal, sőt ezen

spasticus állapotok *által* keletkeznek, mint ezek nélkül tiszta érzési neurosis alakjában; vagy más szóval kifejezve: a tulajdonképi kólika (spasticus fájdalom) sokkal gyakoribb, mint a tiszta bélzsába. A göres lehet e mellett tonicus mint agykérlobnál, tetanicus mint az ólomkólikánál, vagy clonicus, peri- vagy antiperistalticus, mint bélszűkületeknél. Sőt OSER (Zur Symptomatologie der Darmstenosen. Wiener med. Blätter 1879.) kimutatta egy rákos vékonybél-szűkület esetében, hogy a bélkacsok clonicus és tetanicus göresei felváltva is lehetnek jelen. Az összehúzódsok heveségétől függ, úgy látszik, hogy azok fájdalmasak-e vagy nem.

De vannak önszenvi bélgöresalakok is, melyek nem szűkületek által indíttatnak meg, hanem tisztán idegzavaron alapúlnak, mint az ólomkólika a mérgezésen. Egy eset említve volt fennebb, midőn a peristalticus nyugtalanságról volt szó, álljon itt egy másik. Évek óta észlelek egy most 12 éves neuropathice terhelt gyermeknél rendkívül heves kólikarohamokat, melyek már zsenge korban kezdődtek. A 2—3 napig tartó, kízó fájdalommal, hányással és székrekedéssel járó rohamok alatt a flexura coli hepatica táján majdnem mindig egy dag képződött, úgy hogy veleszületett relatív szűkületet vettem fel, mely időnkint a bélsárrekedés következtében abszoluttá lesz és alkalmat szolgáltat egy a roham után megszűnő bélsárdag képzésére. Minthogy az utóbbi években a baj igen jelentékenyen javult, elálltam a szűkület kórisméjétől, melyhez eleintén erősen ragaszkodtam, daczára annak, hogy a göresmentes időben rendes teriméjű bélsárhurkák ürítették ki; ezeknek normális vastagsága ugyanis eléggé jól egyezik egy oly magasan a colonban székelő szűkülettel, miután a szék alakító műhelye a vastagbél alsó részében van. A múlt nyáron hosszabb szünet után újból léptek fel az említett kólikák, sőt hevesebbek és tartósabbak voltak, mint ezelőtt. Ezen rohamok alatt azonban a dag a flexura sigmoidea táján volt észlelhető s a ki a betegséget nem ismerte, csakis szervi újdonságnak tartotta volna. Igen megbízható oldalról a rectum legfelsőbb részében levő szűkület lett kórismézve, melyet a lefolyás ismerése alapján tagadnom kellett. Az utólagosan — vastag és hosszú kutatókkal — megejtett vizsgálatból nemcsak kiderült a teljes átjárhatóság egészen föl a lehágó colonig,¹ hanem szervi szűkületet határozottan ki kellett zárunk a dag helyzet-

¹ Itt ellentétben más esetekkel a pozitív tünet, vagyis a kutasz megakadása természetesen kevesebb nyom a szűkület kérdésében, mint a negatív lelet, vagyis a kutasznak az állítólagos szűkületen való könnyű áthatolása.

változásából és új szűkületre való ok hiányából; ehhez járult még a dag alanti helyzete daczára a kiürült szék normális teriméje. Itt tehát csak görcsös szűkülettel lehet dolgunk, mely különböző időben, a bél különböző helyén fellépett s az egész kórképet magyarázza, míg a görcsös bántalom alapoka általános idegbajban keresendő.

A combinált bélgörcsökről megjegyzésre méltó észlelést közölt ROSENSTEIN (Berlin. Klin. Wochenschrift, 1882. No. 34). Az eset egy fiúra vonatkozik, ki hosszabb időn keresztül következőkép alakult rohamokban szenvedt. Teljesen egészséges állapotban hirtelen a végtagok tetanicus görcsei, trismus és opisthotonus által lepetett meg, miközben egyszerre hasonló külemű bélsárdarabok ürültek ki a szájából és végbélből. A folyamat a teljesen megbízható észlelő szerint úgy magyarázható, hogy valahol a bél alsó részében tetanicus szűkület képződött, melytől aláfelé peristalticus, fölfelé pedig erős anti-peristalticus összehúzódások indultak ki, és a bél kiürítését az említett két irányban eszközölték.

Ha a bélgörcsök egyes fajainál hosszabb ideig időztem, mint feladatunk kívánja, történt ez azon okból, hogy ezen adatok alapján magam és mások előtt valószínűvé tettem, hogy a béllal bonczatani viszonyai és működése által oly rökön gyomor hasonló viszonyokat fog feltüntetni. Ámbár tapasztalataim szerint állíthatom, hogy tiszta idegzsábák a gyomorban, fájdalmas görcsök a bélben észlelhetők gyakrabban, mégsem találok elfogadható okot, hogy a gyomorban miért ne fordulhatnának elő hasonló tonicus és peristalticus görcsök. Ezeknek ritkább észlelése a gyomorban mint a bélben részben arra vezethető vissza, hogy a bélesatornában sokkal könnyebben mutatathatók ki, mint a gyomorban. Bizonyos azonban, hogy a gyomorgörcsök túlnyomó többsége mint tiszta idegzsába fogandó föl. A legtöbb szerző szintén ezen álláspontot foglalja el.

A mi a gyomorgörcs klinikai oldalát illeti, azt vélem, hogy a bántalom spasticus természetére vonatkozólag támpontokul csak két mozzanattal rendelkezünk, ezek: *a fájdalom minősége és a gyomortáj alakváltozása*. Az első mint alanyi érzés, még ha összehúzóznak is íratik le, korántsem megbízható. Hogy vajjon a fájdalom milyenségének, a nyomás iránt való érzékenységet illető, tárgyilagos vizsgálata által meg lehet-e különböztetni a tiszta gyomorzsábát — hol az érzékenység hiányzik — a spasmustól, hol azt más görcsösen összehúzózott izmok módjára gyanítanunk lehet, az mindenesetre kérdéses marad. Épp oly kevéssé értékesíthető azon körülmény,

vajjon a fájdalom a roham alatt folytonos-e, mint rendszeren a tiszta cardialgiánál, vagy pedig röviden tartó insultusok sorozatából áll; utóbbit a spasticus összehúzódások egy megfelelő sorozatára vonatkoztathatnók, ha nem ismernénk tiszta idegzsúbákat is, minő pl. a «Tic douloureux», sőt tapasztalataim szerint tiszta bélzsúbákat is, melyek hasonló jelleggel bírnak.

A mi a gyomortáj alakváltozását illeti, úgy látunk gyomorzsúbákat az epigastrium minden alakváltozása nélkül, némelyeket annak kiboltosulásával, ismét másokat annak behúzódásával. Mily merész volna ezekből azt következtetni, hogy a behúzódott gyomortáj az üres gyomor tonicus görcsére, az elődomborult és ellentállóbb pedig a léggel telt gyomor spasticus összehúzódására, a változatlan felhas pedig tiszta cardialgiára utalna. És mégis, azt hiszem. a fájdalom és alak ezen egyes jeleiben, különösen ha egymással szövődve vannak, rejlik valami, mi annak eldöntésére, vajjon spasmus van-e jelen vagy nincs, nem épen értéktelen. És ha egy oly észlelő, mint SKODA, azon nézetnek ad kifejezést, hogy léteznek a gyomor oly spasticus összehúzódásai. melyek fájdalommal járnak és gyomorzsúbákat eredményeznek, úgy csakis ilyen vagy hasonló támpontok lehetnek azok, melyek őt ezen állításra bírták. Végre vajjon a tonicus gyomorgörcs okoz-e az aorta lökéseinek jobb átvezetése által epigastricus lüktetést, tüntethet-e fel csalóka tumort, vonhatja-e maga után a gyomor falának megrepesztését, vagy végtére lehet-e előidézője helybeli vérkeringési zavaroknak, vérbeszűrődésnek, sőt fekélyképződésnek is, mint mindezt különböző szerzők állítólag észlelték volna, azt erre vonatkozó kiterjedtebb észleleteknek kell kideríteni.¹

Áttérünk most a *gyomor szájadékainak tonicus görcsére*, mely majdnem valamennyi klinikus által elfogadtatott. A *cardia görcsös összehúzódása* POENSGEN egybefoglalása szerint akár a gyomor fájdalmas összehúzódásaival szövődve, akár ezek nélkül, önállólag is lehet cardialgicus roham oka vagy következménye. Nem szenved kétséget, hogy a cardia görcsös zárása a gyomor felpuffadását, dysphagicus tüneteket és hányást (bárzsingi jellegűt) okozhat. Ismerek egy hystericus leányt, kinél a cardia hűdése annak spasmusával váltakozik; míg az első gyakori regurgitációkat idéz elő, addig máskor az alsó szegytájra szorítóköző összehúzó érzés, mint a cardiagörcs kifejezése, oly hevesen és állandóan lép fel, hogy a beteg állítja, miszerint a

¹ V. ö. POENSGEN e. m. 102. l.

tápszerek nem juthatnak gyomrába, a miért is ilyenkor bárminő eldelt venni vonakodik.

A *pylorus spasticus* elzárását, melyet *pylorismus*nak is neveznek, egyhangulag reflexgöres gyanánt fogják fel. Hisz az emésztés kezdetén még nyers tápok élettani ingere is elégséges a gyomorcsuk erős elzárására; még inkább kell ennek történnie kóros viszonyok közt, erőművileg és vegyileg izgató gyomorbennék által. Hogy akár rendellenes minőség vagy mennyisége folytán rosszúl emésztett étel tovább marad különben egészséges gyomorban is, a mi gyakran késői hányásban külöli magát, és hogy egy indigestió nehélyei legtöbbször a tápfelvételt követő 8—12 óra mulva jelentkeznek csak, nézetem szerint legnagyobb részben a pylorus reflex göresének tudható be, mely a rendellenes anyag bejutását a bélbe nehezíti, vagy akadályozza. Némely észlelő szerint a gyomornak gázok által történt erős felfuvódása is eredményezi a gyomorcsuk *spasticus* elzárását. KUSSMAUL szerint különösen erősen savanyú, pangó gyomorbennék van ilyen hatással.

Ő ezekből magyarázza a pylorusszűkület némely eseteiben felmerülő tüneteit a teljes elzáródásnak, mely a felhalmozott savanyú anyagok ingerére tartós összehúzódással felelő gyomorcsukon előáll; ez oly állapot, mely czélszerű kezelés mellett ismét teljesen elenyézik; miből kitünik, hogy egészen független a szervi szűkület öregbedésétől. A gyomor-bennék excessiv savanyának befolyása a gyomorcsuk göresére ex juvantibus is mutatkozik, mert ZIEMSEN szerint a savak közönbösítése a görcsöt megszünteti. Ugyanezen szerző a már említett érdekes megjegyzést teszi, hogy valamint a detrusor vesicæ agykori elpetyhüdésénél a zárizom annál erősebben húzódik össze, ép úgy záródik erélyesebben a pylorus, az antagonisticus hosszanti rostok elgyengülése folytán gyomoratonianál, de még izomzatának colloid vagy zsiros elfajulásánál is.

REICHMAN-nak¹ fentebb vázolt nevezetes esetét, melyben a gyomornedv kórosan fokozott elválasztása biztosan lett kimutatva, ide vonatkoztatni vagyok hajlandó, daczára annak, hogy a szerző ezen viszonyra nem is gondolt. A beteg heves gyomorgörcsökben szenvedt, melyek este kezdődtek, s éjjelen át tartván s az egész hasra kiterjedvén, legnagyobb fokukat reggel érték el. A beteg a fájdalmak miatt

¹ Berl. klin. Woch. 1882. Nr. 40.

nem képes aludni, az ágyban hánykolódik és arca nagy szenvedésnek kinyomatát nyeri. Nappal tápfölvétel után kisebbednek a fájdalmak. Nagy szomjúság és pyrosis különösen éjjel, nappal fokozott étvágy; sem felbőfögés, sem hányás, a gyomor nem tágult. Az este kimosott gyomorban reggel igen savanyú és pepsint, valamint kevés epét tartalmazó folyadék mutatható ki. Hús igen gyorsan emésztetik, az emésztési termények azonban túlsokáig maradnak a gyomorban, ép úgy a folyadékok, melyeknek a gyomornyákhártya általi felszívódása vagy a bélbe való jutása gátolt; kemnyetartalmú anyagok nem emésztetnek. Az észlelő mindezen zavarok alapokául a gyomornedv kórosan fokozott elvulusztását jogosan tekinti, míg a fájdalmakat a túlsavanyú bennék által izgatott gyomor görcsszerű mozgásaiból származtatja. Ezen mozgásoknak a nyombélre való átlépése okoznak szerinte annak antiperistalticus összehúzódásait s ezzel az epének a gyomorba való jutását. A folyadékok és a kész chymusnak a gyomorban megmaradását a gyomorizomzatnak görcsös erőlködései által okozott kimerüléséből vagy a nyákhártya csökkent felszívó képességéből magyarázza. Nézetem szerint a kórkép sokkal bizonyítóbban a gyomorsuknak az éjjeli gyomorbennék nagy savtartalma által okozott görcsebből magyarázható, melynél a gyomornak másnemű görcsös összehúzódásai annál kevésbé kizárják, miután néhány szerző, különösen a nagy tapasztalattal bíró HABERSHON (Diseases of the stomach. London 1869) a gyomorsuk görcsét valamennyi fájdalmas gyomorgörcs fontos tényezőjének tartja. Az epének az éhgyomorba való jutása oly betegnél, ki egész éjjel az ágyban hánykolódik, kinek gyomorgörcsei reggel felé a bélre is átmennek, a pylorugörcsessel egészen jól megfér; miután ennek a szomszédságában levő peri- és antiperistalticus összehúzódások által itt-ott gyengülnie kell. Hiszen hányásnál, midőn a gyomorsuk bizonyára görcsösen záródik, különösen, ha a hányás többször ismétlődik, majdnem mindig találunk epét a hányadéokban.

ZIEMSEN (VOLKMANN klin. Vorträge, 15. füzet) és KUSSMAUL (U. o. 181. füzet) visszahajlási pylorugörcs létrejöttét hangsúlyozzák a gyomorsuk közelében vagy a gyomor más táján levő fekélyeknél, erosióknál és gyuladásoknál, ép úgy a mint a húgyhólyag, különösen nyakának bántalmainál görcsös ischuria észleltetik. Ez által a gyomorfekélynél néha oly tünetek lépnek föl, melyeket egyébkor csupán a pylorus szervi szűkületénél szoktunk észlelni, mint a gyomorbennék absolut pangása, erős pyrosis (mit a legtöbb észlelő pylorugörcsnél

említ), sőt gyomortágulat. BEAUMONT constatálta a gyomoresuk görcsös elzáródását annak direct mechanicus izgatásánál.

Már most kétség sem fér ahhoz, hogy a pylorus görcse valamint hűdése általános ideges behatások folytán is keletkezhetik. HABERSHON általános ideges izgékonyagnál észlelte a gyomoresuk tonicus görcsét. LEBERT a gyomor betegségeiről szóló művében azt állítja, hogy a gyomoresuk görcsös összehúzódásai mint tiszta gyomor-neurosisok is léphetnek föl. Így magyarázza azon eseteket, «melyekben makacs tömeges hányással és a pylorus tájon székelő fájdalmakkal járó kétségtelen gyomortágulat néhány hét múlva eltűnt, miután a betegek 3—4 óránként kevés jégbehűtött tejet vettek, mint egyedüli tápszert, s magukat az utasításokhoz szigorúan tartották». LEBERT módszeres kimosások által is érte el ily esetek gyógyulását. JOLLY (ZIEMSSSEN Supplement-Band.) a gyomoresuk görcsös összehúzódásairól beszél, mint a méhszenveseknél oly gyakran található gyomortympania okáról, melyet nézetem szerint görcsös cardia-elzáródás közvetítése nélkül nem lehet megmagyarázni. A neuropathicusoknál előforduló oly kellemetlen néha fájdalmas gyomorfelfúvódásnak ugyan különféle oka lehet; a fentebb említettek szerint mint főtényező szerepelhet itt a gyomorfalak zsongtalansága; a gyomorbennék erjedési folyamatai folytán gázfelhalmozódás állhat be. Ugyanez történhetik légköri levegő lenyelése, valamint még meg nem magyarázott hirtelen gúzképződés folytán, mely utóbbit némelyek a vérgázok diffúziójára vezetik vissza. De mindezen esetekben nem képzelhető a tympaniának gyakran oly makacs fennállása mindkét gyomornyílás görcsös elzáródása nélkül. Ép úgy a flatulens cardialgiának jelzett állapot fájdalmassága, mely valószínűleg nem idegzsába, hanem a gyomorfalak tonicus vagy peristalticus összehúzódásától van feltételezve, szintén követeli a gyomor kapuinak, a gyomornyitnak meg a gyomoresuknak, görcsös contractióját.

Mint a rendellenesen fokozott gyomormozgások utolsó formáját, végre a *hányást* kell tárgyalnunk. Ez persze oly bonyolult s a különböző izomcsoportok coordinált összműködése által létesített folyamat, hogy a gyomornak szerepe igen csekélynek mutatkozik. Sőt MAGENDIE kísérlete a gyomrot képviselő disznóhólyaggal, SCHWARTZ, PAVY, LÉPINE tapasztalatai, hogy a feltárt és a hasprés befolyása alól elvont gyomor tartalmát fölfelé ki nem hajthatja, továbbá azon tény, hogy mindkét rekeszideg átmetszése a hányást megnehezíti; végre a GIANUZZI által kimutatott tény, hogy a curare-mérgezés — mely által

csak a harántcsikolt nem pedig a síma izomrostok bénulnak meg — a bányást megszünteti: mindezen kísérleti tapasztalatok szerint úgy látszanék, hogy a gyomor tisztán szenvedő szerepet játszik a hányásnál. A LÜTTICH által hangsúlyozott mozzanat, hogy a hányásnál a rekesz erős leszállása és a hangrés elzáródása által a nemleges nyomás a mellkasban jelentékenyen fokoztatik s az által a gyomortartalom felszívása történik a bázsingba, hozzájárul ahhoz, hogy a gyomor működése a hányásnál lehetőleg kis mértékre száll alá.¹

Mindazáltal ezen felfogás fölötté kizárólagos volna. Hiszen a cardia és a pylorus mindenesetre a gyomorhoz tartoznak, és a hányáshoz BRINTON szavai szerint a gyomor összenyomása mellett — történjék ez bármily módon — mindenesetre nyílt gyomornyit, elzárt gyomoresuk szükséges. Amaz vagy elpetyhüdik vagy mint mérvadó bűvárok hiszik, tevőlegesen tágítatik; és pedig úgy látszik, hogy a vagus tartalmazza azon központfutó rostokat, a melyek a kitégítést a hányási központ impulsusára létesítik, a melyhez ismét a vagus pályájában centripetal rostok futnak. Ismételten felhoztuk SCHIFF kísérletét, mely szerint a bolygó idegek átmetszése a gyomornyit tartós görcsös elzárását hozza létre; ez a mellett szól, hogy a bolygó ideg ingerlő impulsusai a cardiát tevőlegesen kitégíthatják. A gyomoresuk erős visszahajlási elzárása a hányási folyamatok követelménye, mely általánosan el van fogadva. Hogy egyébiránt ezen elzárás nem folytonos, hanem elpetyhüdések által félbe szakított, bizonyítja azon körülmény, hogy tartós hányásnál epe is hányatik ki.

Miután a cardia és pylorus részvevése minden kétségen kívül van helyezve, azon kérdés merül fel, vajjon a gyomortartalom szükséges összenyomása csupán a mindenesetre igen lényeges hassajtó által, vagy a gyomorfal közreműködése által is történik? A disznóhólyaggal való kísérlet után majdnem úgy látszik, mintha a hasprés volna a hányás egyedüli mozgatója. Azonban TANTINI kimutatta, hogy e kísérlet csak akkor sikerül, ha a gyomorral együtt a gyomornyit is ki van vágva. Másrészt, ha a hassajtó egyedül volna képes a gyomrot fölfelé kiüríteni, minden székletétnél hányás állana be. Végre SCHWARTZ, BUDGE és mások kétségtelenül kimutatták, hogy vannak gyomormozgások, nevezetesen a gyomoresuki részen, s pedig úgy peri- mint antiperistalticus összehúzóadások, melyek a gyomortartalmat a gyomor alap felé tolják, honnét aztán kiürül. Azok, kik mint

¹ V. ö. HERMANN, Handb. d. Physiol. V. k.

BRINTON nem fogadnak el antiperistalticus mozgásokat, felveszik, hogy az egész gyomorcsuki részlet huzódik össze, mi által a gyomortartalom szinte a gyomor vaktömlőjébe szorúl össze. PAVY¹ minden mozzanat megfontolása után fentartja az analogiát a gyomornak hányásnál való kihajtó működése és a hólyag, végbél — s mondjuk a méhnek is — kihajtó működése közt, mely szervek nyilván a hasprés segélye mellett, de egyszersmind saját összehúzódásaik által is ürítik ki tartalmukat. Ez eddigi fejtegetések szerint, mindenesetre tehát fel vagyunk jogosítva a hányást kórtani (s bizonyos értelemben még élet-tani) *gyomorműködésnek* tartani, mindazáltal, hogy a legkülönbözőbb szervek összerendezett és bonyolult működése kíséri, mely impulsusát természetesen csakis egy az egész folyamatot szabályozó központból nyerheti.

E fejtegetéseink során az ideges (*szokványos*, essentialis) hányásnak már két alakját tárgyaltuk: Egy ritkábbat, melyet mint önszenvi gyomor-neurosisot kell felfogni (LEYDEN), és igen gyakori visszahajlási alakot, mely a legkülönbözőbb szervek ingergóczaiból indulhat ki. Végül itt kell tárgyalni ama harmadik alakot, mely mint általános neurosisok folyamánya és részjelensége szokott fellépni. A reflex-hányás mellett talán ez a gyomor leggyakoribb mozgási zavara.

A méhszenvesek és neurastheniások szokványos hányása ideges gyomor-zavarokon alapul, melyek igen különböző természetűek lehetnek. Sőt kétségtelen, hogy ez esetek nagy száma nem is a gyomor, hanem a bárzsing kóros beidegzésén alapul. A bárzsing állandó vagy vándorló szűkületei, melyeket a francziák *oesophagismus*-nak neveztek el, méhszenveseknél mint globus vagy kínos összehúzódás érzete igen gyakoriak, s nemcsak a görcsös dysphagiára nyujtanak alkalmat, mely a félelem által a tápfölvétel tartós megtagadásáig fokozódhatik, hanem néha a gyomortartalom kihányására is vezetnek, mely természetesen nem valódi, hanem bárzsingi eredetű. DENIAU² ezen állapotot következőleg írja le: A bárzsing görcse hirtelen lép föl évés közben, a beteg erőlködik a lenyelt falattól megszabadulni, mely mint idegen test hat. Nyelvét és nyakát előre tolja, fájdalom, fulladás és aggodalom érzete lép föl, az arcz vörös söt szederjes lesz, az arczvonások eltorzulnak, a beteg a globus érzetéről panaszkodik, s azt állítja, hogy valami megakadt a szegycsont mögött vagy a lapoczkok közt;

¹ Function of digestion. London, 1869.

² De l'hysterie gastrique. Paris, 1883.

míg végre a görcs megszűnése megengedi, hogy a falat a gyomorba jusson, vagy a bárzsing antiperistalticus mozgásai által fölfelé kiürüljön. A tünetek néha oly gyorsan és hevesen állanak be, hogy azt hihetnők, miszerint idegen test jutott a bárzsingba. Ilyen tévedésnek NÉLATON több példáját hozza fel. Gyakran azonban a tünetek sokkal enyhébbek s csak a globus érzetére vagy gyorsan leküzdhető dysphagiára és regurgitív hányásra szorítkoznak.»

Noha a hányás bárzsingi alakjának léte biztosan meg van állapítva, mégis túlzás az, midőn BRISTOWE újabban minden méhszenvi hányást ez alakra akarja visszavezetni.¹ Azon általa felhozott körülmények, hogy e mellett ritkán vannak jelentékeny dyspepsia, nehézségek étkezés után, felbőfögés, felfuvódás, hogy a hányás nem függ nyilván a táplálék minőségétől és mennyiségétől, hogy erőlködés és undor nélkül áll be, s hogy a tápanyag a fölvétel után nem sokára változatlanul kitolatik — mind oly körülmények, melyek az észlelő előtt bárzsingi hányás mellett szólnak — mindezek ép úgy jöhetnek elő ideges természetű gastricus hányásnál, vagy legfeljebb a gyomorból való egyszerű regurgitáció fölvételére vehetők igénybe. A gyomorkutató bevezetésének és az azon keresztül való táplálás gyógytani eredményes volta, melyet szintén felhoz, sem bizonyíték a bárzsing görcsös bántalmára; mert a francia klinikusok e módszert a méhszenvi hányás más alakjainál is ajánlják, melyek a bárzsingi hányás azon jeleit nem mutatják.

A mennyire nyilván túlzott BRISTOWE ezen nézete, annyira kétségtelen mégis a bárzsing görcse által előidézett szokványos hányás előfordulta, s egyes esetekben fel is lesz ismerhető a heveny bárzsingoszor felhozott jelei által. Mert csak ezek s nem a hányás módja jellegzők. Észleltem egy fiatal leányt, ki egy ideig azt mondta, hogy nem tud enni, mert minden falat megakad a bárzsing egy bizonyos s a beteg által állandóan megjelölt helyén. A panaszok oly tartósak voltak, s ez által a tápfölvétel annyira hiányos lett, hogy a beteg heves ellenzése daczára a kutatót bevezettem, hogy meggyőződjem, van-e jelen mechanicus akadály vagy nincs. Később regurgitáció és hányás csatlakozott hozzá, mely utóbbi néha a jelenségek és a beteg alanyi érzetei szerint nyilván a bárzsingi hányás jellegét mutatta.

Ezzel egészen összevágó képet nyújt azon hányás, melyet a

¹ The practitioner, 1883. 177. sz.

cardia görcsre okoz. Itt is előfordul azon érzet, hogy az ételek megakadnak, s nem jutnak le a gyomorba, előjön a nyelés után gyorsan beálló hányás, a hányadék itt is változatlan kinézésű; a különbség csak az, hogy a beteg az akadályt s az összehúzódás érzetét a gyomor nyit tájára teszi át. A hányás természetesen itt is bázsingi.

De ép úgy állhat elő hányás a *gyomorsuk tonicus görcse* által, mely alakot nevezetesen a francia szerzők (LUTON, HUCHARD) *pylorismus*-nak nevezik. Magától értetődő, hogy a jelenségek itt egészen mások. A hányás több órával a tápölvétel után áll be, az ételek egészen vagy részben meg vannak emésztve, s a hányadékban savanyú gyomoredv mutatható ki. A mily kevésbé lehet kétségbe vonni, hogy van ilyen eredetű hányás is, ép oly nehéz lehet ezt hosszabb megfigyelés nélkül más alakoktól megkülönböztetni. Már előbb felemlítettük megbízható észlelők azon véleményét, hogy pylorus-görcs által még gyomortágulat is állhat elő. Ha ez áll, akkor a gyomorsuki szűkületnek hirtelen beállott jelei, a gyomor distensiója s később kitágulása, ha ezen jelenségek egy idő múlva ismét teljesen eltűnnek, ez alak kórisméjét utólag lehetségessé teszik.

Az egyes gyomorszájadékok tonicus görcsén kívül természetesen magának a *gyomorfalzat spasticus állapotai* is lehetnek okai a szokványos hányásnak. Itt bizonyára több módosulat létezik, mely alkalmas ezt előidézni. Így a gyomor görcsös peristalticus vagy antiperistalticus összehúzódásai, de általános tonicus összehúzódásai — kóros peristole — is okvetlen hányást okoznak, ha ez alatt a gyomorsuk zárva, a cardia pedig nyitva van. Ezen erőteljes görcsös mozgások magukban is képesek a gyomorbennéket fölfelé kihajtani; de a kihajtó gyomormozgások és a hasprés közti viszony — a hányási központ közvetítésével — oly benső, hogy ezen kihajtó gyomormozgásokhoz rendszeren hozzájárul a be- és kilégzési izmok vagy a hasprés működése nagyobb vagy kisebb fokban. Ha azt állítjuk, hogy ezen görcsös hányás leggyakoribb alakja az idegszervi hányásnak, úgy idevágó meglehetősen dús tapasztalatom szerint a hasprés közreműködése többnyire nem nagyon erőlyes; mert a méhszenvesek és neurastheniások szokványos hányásánál azt constatálhattam, hogy a gyomortartalom kibajtása kevés kivétellel igen könnyen s minden megerőltetés nélkül megy végbe.

De ezen különböző görcsös állapotokkal még nincsenek kimerítve az idegszervi hányás közelebbi kóroktani mozzanatai. És bár ezek a további sorozatban a görcsös hányás keretéből egészen kilép-

nek, mégis könnyebb megérthetés kedveert itt kell ezeket elhelyezni. Így az ellentétes állapot, a *gyomorfalak zsongtalansága*, szintén — ha csak indirect módon is — hozhat létre szokványos hányást, mely nagyobb időközök, nagyobb tömeg, a tápfölvétel után való késő föllépés, s végül az által van jellemezve, hogy a distendált vagy végleg tágult gyomorban pangás jelei lépnek föl. Ez az *atonicus vagy hűdéses hányás*.

Sok méhszenves és neurastheniásnál a makacs hányás ismét a gyomornyákhártya *túlérzékenysége*re vezethető vissza. A túlérzékeny érző idegvégék minden táplálék által oly ingerületi állapotba jutnak, hogy az izomzat visszahajlási uton göresösen összehúzódik, s ennek következtében áll be a hányás. A gyomor nem tűri meg magában tartalmát. Ezen alakot eléggé jellegzi az evést közvetlenül követő fájdalomérzet, mely gyomorzsába jellegével birhat, vagy nem; aztán a gyors, gyakori és csekély mennyiségű hányás. Ez alakot fentebb az érzési zavaroknál tárgyaltuk s ugyanott egy tanulságos esetet is hoztunk föl. DENIAU a gastricus méhszenvről szóló művében több esetet hoz föl, még halálos kimenetűeket is. Ezen alakot a francziák *gyomorzsábás hányás*-nak, az angolok *irritable stomach*-nak nevezik.

Valószínűleg létezik még *secretorius hányás* is, mely a gyomorrendellenes elválasztásán alapszik. DENIAU azon eseteket számítja ide, midőn éhgyomorra vagy a lakomák közt nyákos, savós, ételrészleteket nem tartalmazó anyagok hányatnak ki teltség, nyomás és undor közt. JOLLY¹ is említi, hogy hys'ericusoknál néha fokozódott gyomorsecretiót lehet észlelni, a mennyiben ily betegek néha éhgyomorral is nagy mennyiségű folyadékokat szoktak kihányni.

Kórtani nézeteinkkel teljesen ellenkezik azon a franczia szerzőktől felállított alak, mely DENIAU által *l'omissement par inhibition ritale, az életműködéseknek lefokozódása által előidézett hányásnak* neveztetik meg. Bármennyire érdekesek is különböző franczia bűvároknak a hysterikusok tengéleti működései csökkenésére vonatkozó adataik; bármennyire értékes is lehet számszerinti kimutatása a csökkent belégzési levegőfölvételnek, a reducált víz- és szénsav-kiadásnak, a lefokozódott hőképzésnek, a húgy és legfontosabb alkatrészeinek képzésében és kiválasztásában gyakran a szélsőségig menő csökkenésnek, az inanitio és mérgező anyagok iránti toleranciánuak

¹ ZIEMSEN, 12. kötet.

(*Ataxie thérapeutique*¹ BERNUTZ és HUCHARD szerint), szóval az összes tengéleti életműködések leszállításnak: mégis FABRE-nek azon állítása, hogy a hysterikus hányás gyakran nem esetleges és elkülönített tünetnek, hanem ösztönszerű actusnak tekintendő, «mert a szervezetnek nincs táplálékra szüksége, mivel a tengéleti élet benne lassúbbodott vagy megszűnt», ezen állítás, mondhatjuk, élettani izlésünknek még is csak élvezhetlen.

E helyett az ideges hányásnak egy utolsó alakját elfogadhatjuk nyugoti collegáinktól. Ez a *Vomissements mentaux, a psychicus hányás* melynél, mint hysteriánál egyáltalában, valamely psychicus mozzanat működik közre. Ennél nem közönséges simulatióról van szó, hanem emotiv befolyásokról, rokonszenv és föltűnés utáni vágyról, akaratlan utánzásról vagy ferde akaratról. Az esetek nem foglalhatók egy keretbe; példák legjobban fogják ezen hányásalak természetét érthetővé tenni. DENIAU mint analogont felemlíti egy angol életbúvár esetét, ki első előadása alkalmával rögtön hasmenéstől lepetett meg, mely őt egy éven át minden újabb kísérlet alkalmával előfogta. Szerencsétlenségét egy fiatal collegájának mondta el, a ki sokkal később mint híres biológus kathédrrára léptekor az esetre visszaemlékezvén, hosszabb időn át ugyanazon bajnak esett áldozatául. — Az ugyancsak megbízható WEIR MITCHELL egy ideges férj esetét említi föl, a ki nejjének minden terhességekor vele együtt hányt. — SALTER egy heves szokásos hányásban szenvedő beteg nőt figyelt meg, a ki bár nem simulált, egészen idegenek jelenlétében mégsem hányt soha; nála önkéntelen emotiv befolyás forgott fenn. Egy 10 éves kényes fiú makacs hányásban, az alsó végtagok érzéstelenségében és félhűdésében szenvedett, mely bajok mindennemű gyógykísérlettel daczoltak; a beteget gyomorcső segítségével kellett táplálni. Hidegvízgyógymódok is sikertelenül alkalmaztattak. CHARCOT, ki hozzája kéretett, rövid idő multán ismét hidegvízkurát tanácsolt, de elkülönzéssel kombinálva. A fiú egy szolga kíséretében intézetbe küldetett, hol legelőször is erős hideg zuhanyt kapott. Más napon enni tud a nélkül, hogy hányna és az ágyból fölkel. Később szorgalmas tanuló lett belőle, de mindig érzékeny és ideges maradt. — Egy másik 9 éves fiút, kit LASÉGUE kezelte, rögtön csillapíthatlan hányás lepett meg, mely válto-

¹ Magam észleltem egy fiatal embert, ki évek óta a lehető leghevesebb funkcionális trismo-tetanikus rohamokban szenved, s ki 24 óra alatt több mint egy gramm opiumot, néhány erős morphin-befecskendést és bő chloroform-beleheléseket vett a legcsekélyebb mérgező hatás nélkül.

zatlanul fennállott, úgy hogy a gyermek minden táplálékot visszautasított és szerfelett lesoványodott. Sikerült azonban a gyermeket narancsvízzel illatosított tejjel, melyet gyógyszerházból küldöttek, mindaddig táplálni, a míg a csalásra rájött; most a hányás ismét előállott. Ezen állapot 6 hónapig tartott és époly okadatolatlanul, a mint föllépett, ismét elmúlt. A fiúcska gyorsan javult, meghizott és maradandó idegességet kivéve egészen rendesen fejlődött. — CARTER egy nőbetegének azon eszméje támadt, hogy puddingja rothadt macskabelekből van készítve; ebből szokásos hányás fejlődött, melynek makacssága a beteget annyira megrettenté, hogy kezdetleges undorának okát végre bevallotta és képzeleteit elnyomni sikerült. — Mindezen felsorolt esetek, melyeket DENIAU-nak nevezett munkájából veszek, keletkezésükben, lefolyásukban vagy gyógyulásuk módjában egy különböző alakban fellépő psychicus mozzanatra utalnak, mely valóban megérdemli, hogy mint sajátlagos oktani alap az ideges hányásnak külön csoportját alkossa meg. Az ideges hányásnak eddig felsorolt összes alakjánál, melynek számos példáit nemcsak hysterikusoknál, hanem ideges férfiak és gyermekeknél is megfigyeltem, nem mindig lehetséges a speciális alakot biztosan kórismézni. — Csak jellemző esetekben sikerül meghatározni, vajjon nyelcsői hányással, cardia- vagy pylorusgörcsessel, a gyomornak spasticus összehúzódásával vagy félhúdesi állapotával, nyákhártyájának túlérzékenységével, vagy a hányásnak szellemi alakjával van dolguk. Abban, ami ezen oktani mozzanatokról mondatott, sok becses figyelmeztetés lehet találni, mely az egyes *alakok megkülönböztetésénél* értékesíthető lesz, és az ezen eddig elhanyagolt állapotok közelebbi szemügyre vételénél fog is értékesíttetni.

A megkülönböztető momentumok mellett viszont *közös ismeretű jelek* léteznek, melyek az ideges hányásnak minden alakjára, nemcsak az imént tárgyaltakra, az általános idegességen alapulókra, hanem kevés kivétellel, az önszenviekre és reflectorikusokra is illenek.

Ezen tünetek a következők :

1. A hányásnak könnyedsége.
2. Ennek függetlensége a táplálékoknak minőségétől és mennyiségétől általában.
3. Azon szeszélyesség, melylyel némely, néha igen furcsa táp- és élvszerek kizárólagosan megmaradnak a gyomorban.
4. Néha bizonyos anyagoknak electiv kihányása, melyek némely esetben még a kevert ételkeverékből is választatnak ki.

5. Azon gondatlanság, melylyel a betegek a szokásos bajt nagyobbbrészt elviselik.

6. Az anyageserének általános lefokozódásán alapuló, feltünő türelmessége a testnek a szokásos hányás kimerülési hatása iránt.

7. Rendkívüli befolyásoltság a legcsekélyebb külső és belső körülmények által, melyek a kedélyre hatnak.

8. A hányásnak táplálékfelvétele nélkül, éhgyomorra vagy látszólag üres gyomornál való gyakori fellépte.

9. A hányással egyidejűleg vagy felváltva más ideges tünetek jelenléte.

Ezen körülmények tekintetbe vétele által, melyek természetesen az egyes betegnél együttesen nem fordulnak elő, a legtöbb esetben meg lehet különböztetni az ideges hányást a szervi gyomorbetegségtől vagy más okok által feltételezettől.

Legyen szabad még néhány megjegyzést a hányadék tartalmáról tenni. Eddig a közönséges gyomorbennék kihányásáról volt szó. Léteznek azonban idegeseknél oly kétségen kívüli esetek, hol *rendkívüli anyagok kihányása* constatálható.

Első sorban a hysterikusok *uræmikus hányása* érdemel néhány szót. Ezen LAYCOCK által először tárgyalt témát különösen CHARCOT¹ hozta ismét napirendre, a ki bebizonyította, hogy ezen hányás, mely bizonyos mennyiségű huyagyant ürít ki, anuria következménye, mely csak ideges okokra vezethető vissza. A gyomor mintegy helyettesíti a működésen kívül helyezett vesét, és az egész folyamat uræmikus. Hogy e mellett, mint a kísérleti vagy concrementumok által előidézett anuriánál, az uræmiának többi tünetei és veszélyes lefolyása nem lép fel, CHARCOT részint a hysterikusoknál csökkent huyagyanképzésből magyarázza, leszállított anyagesere következtében, tehát a méregnek kis adagjából; részint ennek behatása iránti bizonyos immunitásból, mint azt más mérgező anyagok irányában is megfigyelték; végre a huyagyannak a gyomor általi helyettesítő kiválasztásából.

E kérdés BOUCHARD által ismét felvetetett, a ki ép úgy mint HEPP és EMPEREUR huyagyant talált oly hányadékban is, melynél sem anuria, sem hysteria nem forgott fenn. Ezen megfigyelők, FABRE és HUCHARD-dal egyetemben, ezen hányást nem tartják uræmikusnak, annál kevésbbé, mivel az uræmiának többi tünetei hiányzanak és mivel GRÉHANT-nak vizsgálatai a huyagyannak szaporodását ilyen be-

¹ Krankheiten des Nervensystems. Uebersetzt von FETZER. I. Band.

tegek vérében nem voltak képesek kimutatni. DENIAU szerint, kitől ezen adatokat birjuk, a hysterikus anuriának székhelye a nyultagyanban volna, honnan functionális inger által görcs idéztetik elő a vesedényekben és így a húgyelválasztás megakasztatik. Ha ez igaz — és CHARCOT is képviselője az anuria ideges voltának — akkor az azt kísérő hányás nem magyarázható másképen, mint a veséből kiinduló visszahajlási folyamat által a gyomorra. Hogy miért épen a hysterikusoknak ezen anurikus hányása az, melyet a francziák szerzők vomissement par inhibition vitale-nak neveznek el, előttem, mint maga a fogalom, homályos maradt.

Rendkívüli tartalmú hányásnak egy második alakja a *hysterikusoknak vérhányása*. Fentebb a gyomornak reflexneurosisainál tárgyaltuk a vérhányás alakjában fellépő helyettes hószámot, és felemlítettük a havadzási vérhányást is, mely hasonlóan csak visszahajlási folyamat által magyarázható meg. A méhszenveseknél azonban a vérhányásnak egy harmadik alakja is fordul elő, mely nem is fűződik a hószám idejéhez, nem függ amenorrhoeikus, sem hószámi ingerektől, hanem más oktani mozzanatok hiányában csak központi ideges befolyásokra vezethető vissza. Ezen alak ideges és nehézkóros férfiaknál is megfigyeltetett (DENIAU). JOLLY¹ is elfogadja az ilyen eredetű gyomorvérzéseket, melyek szerinte «koronkint igen bőségesek és gyakran ismétlődnek, néha hosszabb időn át naponta vagy hosszabb időközökben, és körülmények közt nagyfokú kimerülési állapotokhoz vezetnek.» Legtöbbnyire azonban ellenkezőleg a közérzet csak kevésbé zavartatik. A vér majd alig elváltozott, majd sötét és darabos, majd kávéaljszerű, a szerint, a mennyi ideig vesztegelt a gyomorban; a székletétekben is többé-kevésbé bőven találatik. Azon kevés esetben, melyeket JOLLY megfigyeit, a vérhányást gyomorfájdalmak, nyomási és teltségi érzet az epigastriumban, előzték meg. Némely szerzők sokkal hevesebb alakú tüneteket írnak le.

Ezen hysterikus vérbányásnak megkülönböztetése a gyomorfekély által keletkezettől persze gyakran szerfölött nehéz. JOLLY szerint hosszabb megfigyelés mellett diagnostikus támpontokként felhasználhatók: Az időközökben hiányzó gyomorbéli nehéyek, a közérzetnek többnyire kisértékű bántalmazottsága, a többi ideges zavarok változatosságával való szoros összefüggés, végre a vérzéseknek rögtöni elmaradása és más hysterikus tünetek általi helyettesítése.

¹ ZIEMSEN, e. h.

Ezen vérzéseknek magyarázata, melyek tudvalevőleg más szervekből is történhetnek, egész megjelenésüknél és az azokat kísérő kórképnél fogva központi ideges befolyásokra vezethető vissza. Különböző szerveknek vasoparalytikus vérbősége központi befolyások következtében előttünk eléggé ismeretes kórtani tényt képez. Emeltettük, hogy SCHIFF és BROWN-SÉQUARD szerint a láttelepek, csitkolt testek, a Varolhid és a nyultagy kísérleti traumája által vérbőség, sőt vérömlenyek idéztetnek elő a gyomorban (a tüdőben és vesékben is): Épúgy kimutatta CHARCOT,¹ hogy némely agybeli vérzés következtében a gyomorban vérömlések lépnek fel. KOCH és EWALD² találták, hogy a nyaki és mellkasi gerinczagy átmetszése után a gyomorban és nyombélben fekélyek és vérzések támadnak.

Vajjon ilyen vasoparalytikus vérbőségnek csak bizonyos fokozottsága szükséges-e arra, hogy a hajszáledények repedése és vérzés jöjjön létre, vagy vajjon más ideges tényező is működik közre; más szóval: vajjon csupán vasomotorikus zavarok idézhetnek elő vérzéseket, vagy vajjon e mellett trophikus idegutaknak zavarai is igénybe veendők? ez nyílt kérdés fog maradni, míg ezen utóbbiaknak léte jobban fel nem derítettik. Különben ezen kérdés a havivérzés élettani folyamatát is illeti, mely szintén csak visszahajlási idegbefolyás, nyilván a petefészkekből kiinduló által magyarázható meg. Én részemről kórtani és kórodai okokból a trophikus idegek létét szükségesnek tartom, és ezen kérdés fölött, herpes psychicus két esetének tárgyalása alkalmával bővebben nyilatkoztam.³ CHARCOT, ezen nézetnek legbuzgóbb védője, SCHIFF és BROWN-SÉQUARD-nak épen közölt kísérleti tényeinek felemlítésénél, melyeket SCHIFF egyszerűen az edénymozgató idegek hűdéséből magyaráz, azt mondja, hogy azoknak kór-származása nem látszik oly egyszerűnek, hanem hogy rhexisnél valószínűleg trophikus befolyások is működnek közre. Esetünkben trophikus befolyásoknak igénybe vétele talán azért nem volna szükséges, mivel, amint fent a vicarius gyomorvérzéseknél fejtegettük, a vasomotorikus úton feltételezett vérbőségen kívül, azon véredénykörben, a hol a vérzés létrejő, többnyire kevesebb ellenállású részről van szó. A gyengébb bajszáledényeknek helye szerint a vérzés is majd ezen, majd azon szervben fog fellépni. Érdekes az,

¹ E. m.

² EWALD: Die Lehre von der Verdauung.

³ Herpes psychico-reflectorius és a trophicus idegek kérdése. Orvosi Hetilap, 1880.

hogy hírneves francia kórtanárok, mint LASÉGUE, LANCEREAUX és mások a hæmophiliát idegbetegségnek tartják; DENIAU több általuk megfigyelt esetet említ fel, mely a mellett szólna, hogy a hæmophilia rosszindulatú tüneteivel mint rögtön fellépő és ismét eltűnő baj, tehát mint járulékos és nem mint alkati betegség is jelenhetik meg.

Végre még egyet-mást kell fölemlitenünk az *Ileus nervosus*, *hystericus*- vagy *spasticus*ról, mely fogalom alatt ideges befolyás által előidézett, az egész bélesatornának, a *vastagbélnek* is, göresös antiperistaltikus összehúzódása által létrejött *bélsárhányást* értünk. Ennek tulajdonképen a gyomorral nincs köze, mivel az ily esetben csak a bélesatornából rendellenes módon beletódított anyagot fölfelé továbbítja; azonban mint ideges alapon nyugvó hányás, legalább névleg, itt is helyén van. Ezen tárgyról német szerzőknél igen keveset fogunk találni; ezeknek skepsise nem egy könnyen fogadja el ezen folyamatot, és különösen az életbúvárok által támogatatik, kik a vastagbél kitüremléseit és a Bauhinféle billentyű szelepét, a bélsárnak fölfelé továbbításának legyőzhetlen akadályaként tekintik, eltekintve attól, hogy sokan az antiperistaltikus mozgást egyáltalában ferde szemmel nézik. Azonban oly megfigyelők, mint SYDENHAM, BRIQUET, JACCOUD az *Ileus hystericus* léte mellett kardoskodnak.

BRIQUET egy 27 éves hysterikus leánynál, mindazon lehető óvatosság mellett, melyet a hysterikusok ravaszága követel, több ízben azon kísérleti tapasztalatot tette, hogy kávé, sósvíz és más folyadékkal történt allövetek, $\frac{1}{2}$ —2 órai idő múltán a szájon át ürítették ki; és pedig a rosszullét, undor, göresös fájdalmak, bélotyogás és hányási erőlködések leghevesebb tünetei közt. Ő a tényt konstatálja, teljes tudatában azon kételyeknek, miket az ébresztbet, és azon véleményben van, hogy a Bauhin-féle billentyű ellentállása a bélnek rendellenes antiperistaltikus összehúzódásai által könnyen legyőzhető. JACCOUD, DIEULAFOY segédlete mellett, egy hysterikus nőnél a bélsárhányásnak ismétlődő rohamait figyelte meg, mely alkalmakkor a vastagbélből származott alakult bélsártömegek ürítették ki a szájon át. Magától érthető, hogy oly klinikus, mint JACCOUD, minden lehető intézkedést megtett, hogy csalódást kizárjon, és a tényt csak biztos meggyőződése után merészelte megállapítani. A hányás többnyire csak egyszer lépett fel 24 óra alatt minden hevesebb tünet nélkül; mindenesetre a legcsekélyebb oly tünet nélkül, mely a bélesatornának elzáródására mutatott volna. A rohamok nyolcz nap után megszűntek. A beteg nemsokára ezután hagymáz következtében meghalt,

és a bonczolat a legesekélyebb támpontot sem szolgáltatotta a tünemény magyarázatára; különösen a Bauhin-féle billentyű egészen rendes volt. FOUQUET¹ is észlelte az Ileus nervosus esetét egy nőnél, kinél a bélsárhányás legelőször az útczán jelentkezett a leghevesebb bélgörcs, félelem és ájulási érzésektől kísérve. Ilyen rohamok néhány havi időközökben háromszor léptek fel. A nő hysterikus görcsökben, székrekedésben és tüdővészben szenvedett, mely utóbbi bajának áldozatul esett.

Ezen eseteket DENIAU munkájából vevén át, örömmre szolgált, hogy a német irodalomban is megbízható észlelőtől eredő újabb esetet találtam. A már fent röviden vázolt ROSENSTEIN-féle eset² lényegében az előbbivel hasonszerű, de sokkal nevezetesebb nemcsak egész megjelenésében, hanem azon körülmény által is, hogy nem hysterikusnál fordult elő. Egy 9 éves virágzó küllemű fiú a leydeni kórodára vitetett anyja által azon panaszszal, hogy az eddig egészséges gyermek rövid idő óta eszméletlenségi és ránggörcsös rohamokban szenved, melyek szilárd bélsártömegek kihányásával végződnek. A víg kedélyű gyermek megvizsgálása semmi rendellenességet sem tüntetett fel. A kórodán úgy ROSENSTEIN, mint segede, több ízben következő tüneteket figyelt meg. Játék közepette, mintegy aura által figyelmeztetve, rögtön ágyához szalad a fiú, vagy ha abban fekszik, elcsendesül, újjai rángatódnak; nemsokára a felső, azután az alsó végtagokban rángató görcsöktől lepetik meg, mire trismus és opisthotonus következik. Miután ez egy ideig tartott, felébred, nagy félelem érzete mellett szájába nyúl és alakult bélsárrögöket vesz ki belőle, míg egyidejűleg hasonló kinézésű széklet ürül ki a végbélből. Midőn egyszer alcanna által megszínesített allövetet kapott, a fent és alant kiürített tömegek sötétkék színűek voltak. A rohamok nem mindig voltak oly tökéletesek; voltak könnyebbek vagy bélsárhányás nélkül, vagy székelés nélkül. A nem petybüdt hason bélmozgásokat nem lehetett észrevenni. Allövetek és bromkalium által a gyermek ismét helyreállt. ROSENSTEIN természetesen minden szervi szűkületet, valamint bélhüdést kizár, és azon véleményben van, hogy a folyamat csak úgy magyarázható meg, hogy a ránggörcsös neurosis behatása alatt valahol a vastagbélben rögtön egy tonikus szűkület képződik, honnan kiindulólág lefelé peristaltikus, felfelé heves alakú anti-

¹ Thèse de Paris, 1880.

² Berlin. klin. Wochenschr. 1882. 24.

peristaltikus összehúzóási hullámok futottak végig a tápcső nyílásai felé.

HENOCH az altest betegségeiről szóló munkájában szintén felsorol KLUYSKENS- és WILLEMS-től eseteket, melyeknél kedélymozgalmak és meghülés következtében fellépett bélsárhányásról volt szó, melyet az illető megfigyelők spastikus ileusnak fogtak fel. HENOCH inkább hajlandó ezen esetekben a bélnek hűdését és a hűdött bélrészletekben való sárpangás következtében úgynevezett hűdéses bélsárhányást felvenni, mivel hosszabb ideig tartó tonikus görcsöt nem képzelhet. Az általunk felsorolt esetek azonban semmi esetre sem engedik meg a bélhűdés felvételét, és csak tonikus görcsös folyamat gyanánt, görcsös antiperistaltikus mozgással összekötve, magyarázhatók meg.

Ezen az ideges hányásról szóló fejezet végével a tökéletesség kedvéért még a *csuklásra* vonatkozó rövid kitérést engedek meg magamnak. Ez, a mint tudva van, hysterikusoknál és idegeseknél egyáltalában nem ritkán fordul elő habitualis baj alakjában, ép úgy, mint a felbőfögés, regurgitatio és a hányás. Láttam betegeket, kiknél éveken át csuklás volt jelen, mely végre szokásos hányásba ment át; ép úgy láttam másokat, hol csuklás, felbőfögés és hányás egymást felváltották. A csuklás mint a rekesz görcse, ugyan nem gyomorhaj, de ezzel oly szoros összefüggésben áll, oly állandó kísérője a heves gyomor- és bélizgatásoknak, hogy a betegúgnál majdnem valódi gyomorhajnak tekintetik. Nem szenved kétséget, hogy a csuklás visszahajlási folyamat, melynek környi izgató pontja a gyomorban fészkel, honnan ez izgalom központható úton, mindenesetre a bolygidegen át, a központhoz vitetik, hogy onnan a rekeszizomra reflektáltassék. Ezen folyamatra érdekes világot vetnek azon kísérleti tények, melyeket RIEGEL és EDINGER¹ az asthma lényegére vonatkozó kísérleteknél találtak. Azt találták ugyanis, hogy a vagusnak és a rekeszidegeknek faradikus izgatása rekeszgörcsöt és tüdőpuffadást idéz elő. Ha a vagus átmetszetett, akkor a környi végnek izgatása minden hatás nélkül maradt, míg a központi végnek izgatása ép úgy hatott, mint a sértetlen vagustörzs ingerlése. A sértetlen bolygideg izgalma e szerint csak a központon át folyhat be a rekeszre; mi azáltal is bebizonyíttatik, hogy a vaguszgatás hatástalan maradt, ha a rekeszidegek előbb átmetszettek. Az észlelők ebből azt következtetik, hogy

¹ Zeitschr. f. klin. Medicin, 1882.

a bolygidegnek izgalmi állapotai visszahajlás útján átvihetők a rekeszidegek útjaira, melyek a rekeszt görcsös állapotba ejtik, és ez által heveny tüdőpuffadást idézhetnek elő. Ez legközelebbiről a tüdőbeli vaguságak izgalmi állapotairól áll. Hasonló módon oly izgalmak is, melyek a bolygidegnek gastro-intestinalis végeiből indulnak ki, a központnak reflectorikus közvetítése által szintén át fognak vitetni a rekeszre, hogy ez esetben ennek rángató görcsét, t. i. a csuklást, idézzék elő.

C) A gyomornak neuropathikus elválasztási zavarai.

A gyomor általános neuropathián alapuló érzési és mozgási zavarainak tárgyalása után, végre annak hasoneredetű *elválasztási zavarait* kell megbeszelnünk. Az előzményekben igyekeztünk azon élettani okokat kijelölni, melyek a gyomorsecrétiónak beidegzési folyamatoktól való függőségét kétségtelenné teszik. Most csak minél rövidebben akarjuk említeni, hogy az üres gyomor nem secernál, s hogy csak a bevitt tápszerek ingere indítja meg a gyomornedv elválasztását, mely tehát reflexfolyamatnál nem egyéb. Továbbá csak rámutatunk, miszerint a szervezet *valamennyi* mirigye idegingerekre elválasztással felel, s hogy *valószínűleg mindnyája* tisztán psychikus benyomások által is secretióra indítható. A nyál-, verejték- és könymirigyeknél, újabban a májnál is (AFANASIEFF) határozott idegpályák vannak kimutatva, melyek az edénymozgatóktól, tehát a vérkeringéstől is függetlenül az elválasztást megindíthatják. A többi elválasztásokra nevezve legalább az edénymozgatók befolyása kétségtelen, direkt elválasztási idegek behatása valószínű. Ugyanez áll a gyomorelválasztásról, sőt ennél a valódi elválasztási idegek létezése, egyedül azon tény által, hogy az éhes kutya hús megpillantása által gyomornedvet választ el, majdnem bizonyossá válik.

Különben előbb azon nézetünket fejeztük ki, hogy a gyomorelválasztásra való ideges behatás előttünk elvitázhatlan tény marad, akár közvetlenül elválasztási pálya, akár közvetve más ideg, érző, mozgató, különösen edénymozgató vezetí ama idegbehatást.

Ha tehát a gyomorelválasztás az egészséges testben ideges behatástól függ, világos, hogy e behatások kóros körülmények közt az elválasztás zavarait idézhetik elő. Ezzel megegyeznek a kórodai észleletek és észlelők. LEYDEN¹ nem kételkedik azon: «hogy az ideg-

¹ Ueber periodisches Erbrechen, Zeitschr. f. klin. Med. 4. Bd.

rendszer bizonyos izgalmi és kimerülési állapotai nagy befolyással bírnak az emésztési csatorna működésére, és pedig ép úgy az emésztőnedvek elválasztására, mint a féregszerű mozgásokra». A fölött sem kételkedik, hogy psychicus behatások bőséges epeelválasztást idéznek elő. A hányásnál felemlítettük JOLLY véleményét, mely szerint méhszenveseknél néha a gyomorelválasztás jelentékeny gyarapodása konstatható, a mennyiben éhgyomornál is nagy mennyiségű folyadékot hánynak. Ebben nevezetes francia észlelők megegyeznek, és ily esetek alapján a gyomorelválasztás zavarai folytán beálló hányást állítanak fel. OSER¹ biztosan hiszi, «hogy a gyomorban és bélben léteznek hysterikus alakú neurosisok, s hogy ezek úgy a mozgási és érzési, mint az elválasztási idegeket megtámadják». Csak ezen szerzők állítására hivatkozom, melyek épen kezemnél vannak, mert azt hiszem, hogy minden tapasztalt orvos tett már oly észleleteket, melyeket csak a gyomor ideges elválasztási zavaraiból tud kimagyarázni.

A kórágynál persze alig lehet bebizonyítani, hogy direkt az elválasztási idegek zavara van jelen. Ezt bebizonyítani különösen azon körülmény miatt nehéz, mivel a gyomorelválasztás, nemcsak kizárólag az elválasztási idegek hatása alatt, hanem különböző mellékúton is megváltozhatik. A vérteltség foka, a gyomormozgások gyengülése, erősbülése, rendellenes rhythmusa, az érzékenység és az éhségérzet megváltozása: mind annyi az idegrendszerrel függő állapotok, melyek közvetve a gyomorelválasztásra is képesek befolyást gyakorolni, de melyek kizárása adott esetekben gyakran leküzdhetlen akadályokba ütközik. De erre nincs is szükség; mert mi csak azon tényre fektetjük a súlyt, hogy ideges elválasztási zavar létezik, mind egy akár direct, akár csak közvetett következménye az a kóros idegbehatásnak.

Mily jeleken ismerjük fel már most ez elválasztási zavarokat? Kétségtelenül a megzavart emésztés jelei után, melyeket összességükben a dyspepsia fogalmában foglalunk össze. E fogalom, igaz, nem elég szoroson van körülírva és megállapítva. Némelyek ez alatt kizárólag azon emésztési zavarokat értik, melyek nem valamely szervi gyomor baj által vannak feltételezve. BRINON, ezen felfogás képviselője, ezt a következő drastikus szavakkal illusztrálja: «Ha azon működési zavart, mely a gyomor szöveteinek rákos vagy fekélyes elroncsolása által áll be, *dyspepsia* névvel akarnók jelezni, úgy az ép

¹ Wiener Klinik, 1881. 1.

oly izetlen volna, mintha a megfojtást *dyspnoe*nek neveznök, s a lefejezett gonosztevőről azt mondanók, hogy *anaesthesiássá* tették». Ő a dyspepsiát az emésztés tömérdek funkcionális zavarainak összfogalma gyanánt tekinti, mely az orvostudomány előhaladásával és a finomabb szövetelváltozások felderítésével mindinkább korlátozottni fog. Azon befolyás miatt, melylyel bármely szerv megbetegedése az étvágyra és emésztésre bír, ő azt hiszi, «hogy minden súlyosabb alkati betegség saját dyspepsiával bír». Nem akarom e helyen az ő igen tanulságos elmékedéseit a dyspepsia sokféle alakja és beosztása fölött jelezni sem, ámár azok még akkor is ervényesek, ha a dyspepsia fogalmát máskép, nevezetesen nem oly ontologice mint külön kórfajt fogjuk is fel, mint azt az alapos és szellemes szerző tette.

Hasonló álláspontot foglal el CHOMEL ismeretes művében: *Des dyspepsies*, melyben az egyes alakok igen behatóan és tanulságosan, de nem oly tág látkörű szempontból vannak tárgyalva, mint a hogy BRINTON ezt könyvének egyetlen fejezetében teszi. Ujabban LEVEN¹ szintén ontologice, de egészen korlátolt s gyakorlatilag elvetendő álláspontról tárgyalta a dyspepsiát, a mennyiben azt hiszi, hogy bárhol s bármily alakban lép is fel, mindig a gyomornyákhártya vértorlódása okozza.

Mások és pedig a legtöbben a dyspepsia fogalmát szűkebbre vonják mint BRINTON és CHOMEL, és ez által pontosabban meghatározzák. A dyspepsiát e szerint mint az emésztési zavar minden jeleinek összegét kell tekinteni, akár a gyomor szervi bajaiban, akár működési zavarában, akár valamely általános kórbán vagy egyes oly szerv megbetegedésében rejlik is oka, mely a gyomrot egyenesen nem is illeti. Azonban míg különösen angol és francia szerzők, e tünettani felfogás daczára, a dyspepsiát igazi kórfajnak tekintik, és mint pl. HABERSHON a dyspepsia különböző alakjait — azt alapbetegségnek tekintve — okaik szerint osztályozza (atonikus, torlódási, lobos, hepaticus dyspepsia stb.), addig a német klinikusok s velők mi is, a dyspepsiát nem mint betegséget, hanem mint tünetösszeget fogják fel, mely a gyomor vagy a többi szervezet különböző elváltozása folytán többé-kevésbé kifejezett vonásokban léphet fel. Tehát azon állapotot, mely a gyomor nyákhártyájának lobja vagy hurutja által lép fel, nem *lobos* vagy *hurutos dyspepsiának*, hanem kórtani alapja szerint *gyomorlob* vagy *gyomorhurutnak* nevezzük, és a dyspepsiát csak

¹ *Traité des maladies de l'estomac*. Paris, 1879.

e bántalomból eredő kórtünetek összegének tartjuk, melyek az emésztés zavarára mutatnak.

Midőn e szükséges kitérés után tárgyunkhoz visszatérünk, ismétljük, hogy mi a gyomor elválasztásának idegbehátás által létrejött zavarait, ép úgy mint az egyéb eredetűeket, a megzavart emésztés jeleiről, vagyis a dyspepsia jeleiről ismerjük fel. Jelenleg tehát csak a nem régóta behatóan méltatott *ideges dyspepsia* tünetei fognak foglalkoztatni.

E kifejezés nyilván ama terminologiai elv ellen vét, mely — mint fennebb említettük — azt követeli, hogy a betegségeket lehetőleg bonczatani alapjuk, de nem tüneteik szerint nevezzük el. Vонаkodunk a gyomorhurutot dyspepsia catarrhalisnak nevezni, s mégis azt látjuk, hogy a dyspepsia nervosa általánosan el van fogadva önálló kóralaknak. E következtetésre kétségkívül a gyakorlati szükség vezetett, mely szerint valamely gyakran észlelt kórállapotot lehető világosan akarunk kifejezni, és nem találunk kórodailag jogosultabb nevet. Némelyek, mint HUTCHINSON és BURKART, a bajt *neurasthenia gastricának* nevezik; ez kórtanilag helyesebb elnevezés, mert az alapbetegséget a főnévvel nevezi meg s a melléknévvel csak a székhelyét jelöli. De még ezen kifejezés sem teljesen megfelelő, mert logikai értelme szerint nemcsak az ideges dyspepsiát, hanem valamennyi általános ideges alapon nyugvó gyomorneurosis is magában foglalja, mint pl. a boulimiát, az anorexia nervosát, a görcsöket stb. Tehát az oly fogalom, mely sokkal többet foglal körében, mint a dyspepsia nervosa. Hogy szorosabbá és pontosabbá tegyük, *neurasthenia dyspepticának* kellene neveznünk, mi mellett aztán neurasthenia boulimica, anorectica, spastica stb. is megvolna. Másrészt pedig a neurasthenia gastrica megjelölés nagyon szűk az ideges dyspepsia helyett, mivel — mint a következőkből kitűnik — vannak ideges dyspepsiák, melyek nem általános neurasthenia, hanem önszenvi és reflectorikus gyomorneurosisokon is alapulnak. Tehát a viszonylag legjobb név, a dyspepsia nervosa mellett maradunk, mely általánosan el van fogadva.

Az avatatlan azt hihetné, hogy az ideges dyspepsia egy újabban fölfedezett kóralak, minthogy a legjobb német tankönyvek is figyelmen kívül hagyják, míg az időszaki irodalom csak az utóbbi években hozta napirendre. Már most akármelyik angol vagy francia könyvet vesszük elő a gyomorbetegségekről, régibb műveket is ideszámítva, meggyőződhetünk, hogy azon sokalakú bántalom, melyet ma ideges

dyspepsiának nevezünk, az illető szerzők előtt ismeretes és megszokott kórkép volt. Nincs oly pontosan körülírva, egyéb alakoktól nincs oly élesen elkülönítve, általában kevésbé egységes szempontból felfogva, mint a hogy mi ma igyekszünk ezt tenni; de majd minden klinikai műben a többi dyspepticus kóralakok közül durva körvonalokban kiválasztható. Így BRINTON a betegséget más rokon alakokkal a *dyspepsia* általános fogalmának keretébe foglalja, mely dyspepsiát ő ugyan ontologic, de igazi klinicus szellemben tárgyalja.

CHOMEL dyspepsia-alakokat ír le, melyeket ugyan nem nevez meg külön, de melyek alakulása és kóroktani okadatolása nyilván a szóban forgó bántalomra utal. HABERSHON e két fejezetben: *Dyspepsia from weakness* és *sympathetic dyspepsia* oly állapotokat ír le, melyek meglehetősen tiszta képei az ideges dyspepsia úgy általános neurosison alapuló mint visszahajlási alakjának. CHAMBERS-nél¹ a kórkép kissé tökéletlen töredékeit hasonlóképp megtaláljuk a következő fejezetekben szétszórva: *Nerve disorders connected with indigestion*, és *Habits of social life leading to indigestion*. Megelégszem a felhozottakkal annak bebizonyítására, hogy nem újonnan fölfedezett betegséggel van dolgunk. Német szerzőknél bizonyára szintén nem fogunk nélkülözni egyes ráczélzásokat; mert lehetetlen, hogy figyelmüket egészen kikerülték volna az emésztésre ható ideges befolyások; különösen az atonicus dyspepsia fogalma alatt több idetartozó alakot tárgyaltak. De többnyire csak elszórtan érintik a tárgyat, mely gyakorlati fontosságánál fogva több figyelmet érdemelt volna.

Ezen feltűnő hézag a német irodalomban nézetem szerint onnan magyarázható, hogy a nagy bécsi iskola által inaugurált kórboncz-tani irány — folyományával a gyógytani nihilismussal — uralkodott a legújabb időkig a szellemeken. Így uralkodott a bécsi gyomorhurut is kizárólag az összes gyomorbetegségeken; a mi nem volt fekély vagy rák, az nem lehetett más mint az anatómiai gyomorhurut. Ehhez járul még az a körülmény, melyet már a bevezetésben is kifejeztem, hogy a német orvosok kiművelésük módja és szellemirányuknál fogva több élettani iskolázottsággal és elméleti alappal bírnak mint a csatornán inneni és túli nyugati collegáik; míg ezek határozottan több gyakorlati érzéssel és semiologikus észlelőképességgel bírnak. Az alaposabb, de ez által doctrinär német orvos a bonczasztalon demonstrálható gyomorhurutnál állott meg, s alig tartotta érdemesnek,

¹ The indigestions. London, 1869.

mintegy méltóságán alólinak, oly működési zavarokat, melyeket a kórboncznok nem ismer, nagyobb figyelmére méltatni s részletesebben tárgyalni. A francziák és angolok ellenben, valamint soha sem hódoltak a gyógytani nihilismusnak, a kórágynál mint észlelők is practikus orvosok maradtak, kik a nap követelményének engedtek, s bizonyos jelenségeket akkor is méltattak kórjelek gyanánt, ha a bonczkés a bizonyítékkal adósuk is maradt. Ha valaki az irodalmakat összehasonlítja, eléggé meggyőződhet, hogy — a legujabb időig — nagyban és egészben létezett e két irány.

Újabban, úgy látszik, német szerzők is megragadták e tárgyat, különösen BEARD és ROCKWELL¹ művei által indítatva, kik az ideges dyspepsia nevet behozták. Ha LEUBE,² LEYDEN,³ ROSENTHAL,⁴ RICHTER,⁵ BURKART,⁶ GLAX⁷ neveit említem, s a magyar irodalomban MÜLLERT,⁸ úgy hiszem, meglehetősen kimerítettem e tárgy irodalmát. Mindez adatok által a betegség képe kezd kidomborodni s felderülni, ámbár még nem egy helytelen nézet kering s a baj kórtana még egyáltalán nincs befejezve.

Mielőtt tovább mennénk, félreértések kikerülése végett szükségesnek tartom a következő megjegyzést. Az ideges dyspepsiát itt a gyomor általános neuropathián alapuló elválasztási zavarai közt tárgyaljuk; de ezt csak azért teszszük, mert ez arra a legalkalmasabb hely, de nem azért, mintha az ideges dyspepsiát ez elválasztási zavarokkal egyáltalán azonosítani akarnók. Az ideges dyspepsia sokkal tágabb fogalom, a mennyiben az elválasztási emésztészavarok mindazon fajait magában foglalja, melyek tisztán ideges befolyás által jönnek létre. Azon dyspepsiák tehát, melyek általános idegbajok (méhszenv, neurasthenia, psychosisok, rásztkór) vagy általános lelki behatások által is okoztatnak, nézetem szerint mindenesetre a baj leggyakoribb s legfontosabb alakjait képezik; de épúgy tartoznak ide

¹ Verwerthung der Electricität. Uebersetzt von VÄTER, Prag 1874. Továbbá BEARD, Die Nervenschwäche. Uebersetzt von NEISSER, Leipzig 1881.

² Deutsches Archiv f. klin. Med. 23. Bd. *Ueber nervöse Dyspepsie.*

³ *Ueber periodisches Erbrechen.* Zeitschrift f. klin. Medicin. 4. Band.

⁴ *Ueber Diagnose und Therapie der Magenkrankheiten.* Wiener med. Presse, 1881.

⁵ *Ueber nervöse Dyspepsie und nervöse Enteropathien.* Berl. klin. Wochenschr. 1882.

⁶ *Zur Pathologie der Neurasthenia gastrica.* Bonn, 1882.

⁷ VOLKMANN, Sammlung klin. Vorträge. Nr. 223.

⁸ *Ideges dyspepsia.* Orv. hetilap, 1882.

azon emésztési zavarok, melyek visszahajlási idegbefolyás pl. a méh, a petefészkek bántalmai által okozatnak; s vannak valószínűleg oly ritkább alakok is, melyeket mint önszenvi gyomor-neurosisokat, mint kizárólag a gyomoridegek által feltételezett dyspepsiát magyarázhatunk.

Sőt még tovább kell mennünk, s e kóralak fogalmát más irányban is kiterjeszteniünk. Minthogy dyspepsia alatt minden fajta emésztési zavart értünk, minthogy ezek nem kizárólag az elválasztás megváltozása, hanem a mozgás és érzékenység (közönséges, fajlagos és visszahajlási) zavarára által is jönnek létre, sőt elválasztási rendellenességek közvetve épen a gyomor mozgási és érzési működésének eltérései által is léphetnek fel: azért ideges dyspepsia alatt szinte nemcsak direct elválasztási zavarokat, hanem a gyomor idegműködéseinek minden más eltérését is értünk, mely az emésztés megzavarására vezethet. — *Tehát épen nem körülírt kóralakról van szó, hanem egy nagy kör csoportról, melyet a közös kóroktani mozzanat, az ideges eredet, kapcsol össze egységgé, és mely a dyspepsiák mindama változatos fajait magába foglalja, melyek alapja a gyomor önszenvi, visszahajlási vagy általános idegbajok által feltételezett idegzavara.*

Fennebb az anorexia nervosánál mintegy emelkedő fokozatát vázoltam ama idegbefolyásoknak, melyek által az anorexia előállhat, a legvéletlenebb mulékony lelki benyomásoktól, melyek szintén csak mulékonyan, s épen csak az okra visszahatva és vele elmúlva zavarják meg az étvágyat, azon alkativá vált általános neurosisokig, melyek alapján az anorexia súlyos, sőt halálos kimenetelű alakjai támadhatnak. Ugyanez áll az ideges dyspepsiáról. Hisz maga az anorexia fontos oktani mozzanata a dyspepsiának.

Ha valamely egész valómat eltöltő gondolattal, valamely fontos tervvel elfoglalva, gondtól nyomasztva, valamely épen elszenvedett méltatlanság fölött felháborodva, ülök az asztalhoz, s étkezés után nyomást és feszülést érzek gyomromban, órák múlva is nehéz és fel-fúvódott az altestem, fejem kábult, szédülök és kedélyem nyomott: mi egyéb ez, mint psychice zavart emésztés, mint központi eredetű ideges dyspepsia? Ha CHAMBERS egy esetet említ, midőn egy ügyvéd, valahányszor terhes felekkel értekezett, evés után szája kiszáradt, végtagjai lehültek, szédülése, flatulentíája és rossz álma volt; vagy ha ugyanazon szerző egy papról tesz említést, ki társas asztalnál annak minden örömét élvezhette, de ha egyedül étkezett, minden lehető emésztési nehézséggel kellett küzdenie; vagy ha ugyanaz egy

tudós esetét közli, ki szinte működésképes gyomrot hozott a társaságba, egyedül egy asztalnál pedig gondolataiba elmerülve étkezés után rendesen hányt, s ezt még az által sem tudta megakadályozni, ha az asztalnál olvasás által szellemi társalgót igyekezett magának teremteni: úgy ezek mind az ideges dyspepsia példái, mely valamely psychicus okból eredt, és evvel el is tűnt.

Állandó betegséggé válik ezen esetleges zavar, ha a kórok szinte maradandóvá vagy szokványosan ismétlődővé lesz. S ilyenkor csak az egyén ellentállási képességétől függ, vajjon végre az ok múltával az okozat is eltűnik, vagy pedig még sublata causa is önálló létre gyökeresedik a szervezetben. Egy férfi új hivatalba léptekor, mely szokatlan munkát és felelősséget kíván, éjjeli flatulentiát, lidércnyomást kap, kedélye lehangolt, emésztése megromlik; s csak akkor lesz újra egészséges, midőn segédet kap, ki a terhek egy részét átveszi (CHAMBERS). Mindennap tapasztalhatjuk, hogy emberek vagyunk elvesztése után gyomorbetegégek lesznek és azok maradnak, míg körülményeik jobbra fordulnak; sokan örökre sínlík a csapást. A keresett practicus nagy városban hány oly beteget lát, ki hivatásánál fogva az; betegeket, kik mind a dyspepsia ideges alakjaiban, összekötte más ideges zavarokkal, szenvednek — kereskedők, vállalkozók, ügyvédek, tanárok, tán ritkábban orvosok — kik mind hivatásuknál fogva betegek, mert hivatásukkal járó izgalommal szemben nem bírnak elég ellenállást kifejteni, s gyakran egész életükön át senyvesek maradnak.

De az ellenkező, a foglalkozás hiánya is hoz létre általános neurasthenia mellett súlyos ideges dyspepsia-alakokat, olyanoknál, kik tevékeny életmódhoz voltak szokva. CHAMBERS, a legnagyobb világváros orvosa, erről sok igen tanulságos esetet közöl, és ezzel megerősíti RICHARDSON¹ állítását «Retirement, as a source of happiness, turns out to be a delusion». (A tevékeny életből való visszavonás, ha abban a boldogságot véljük feltalálni, csalódásnak tűnik ki.) Másrészt a mi az emotionalis okokról, ugyanaz áll a tisztán értelmiekről, a túlságos szellemi munkáról is. CHAMBERS finom megjegyzése szerint pedig inkább a gépies munkáról, mely invito genio erőn túl végeztetik, mint a termelő szellemi munkáról, melynél a teremtés örömei ellensúlyozzák a megerőltetés következményeit. Úgy hiszem, főleg a hírlapírók azok, kik, a nap és óra kérlelhetlen követelményeinek súlya alatt, legnagyobb számban vannak képviselve a szellemi

munka ideges és dyspepsiás áldozatai közt. Szegény tanulók, már gymnásisták közt is elég esetet láttam ideges dyspepsiára.

Mind e mondottak után a psychicus alapú dyspepsiák e sorát CHAMBERS mondásával zárom be, melyet saját tapasztalataim után szószerint helyeslek, hogy t. i. azon társadalmi osztályoknál, melyek a physikai nyomoron fölül állnak, a psyche befolyása talán leggyakoribb oka a dyspepsiának. Bizonyára sok igazság rejlik a szellemes szerző nézetében, midőn, különösen a hivatási betegekről még a következőket mondja: «Az t hiszem, az ilyen esetek mind gyakoribbak lesznek, a míg csak a társadalom szellemi munkát kíván, jól fizeti, s ez úgy központosúl mint a fővárosban (Londonban). Figyeljünk a jelenségek egymásutánjára. A hivatás igénybe veszi az agy összes munkaképességét, úgy hogy az elválasztásokra nem marad hátra idegerély. A száj nyál hiányában száraz, s ha láthatnók, a bázisíngot és gyomrot is ilyennek találónk. A kemnyefélék nem változtatnak át kellően czukorrá, s mint a kő feküsznek a gyomorban, erjednek, gázokat fejlesztenek. Közben a fáradhatlan agy fejfájást okoz, s a hibát a gyomorra tolja, holott ő maga okozta mind e zavarokat».

Az ideges dyspepsia eddig tárgyalt aetiológikus alakjainál, melyekhez még hozzácsatolhatjuk azokat, melyek nemi kicsapongás, önfertőzés, kávé, dohánynyal stb. való visszaélés által okoztatnak, világos ok forog fenn, mely nemcsak a baj eredetét deríti ki, hanem esetleg a gyógy módra is támpontot szolgáltat. Azóban van igen sok oly eset is, melynek oktana homályos, hol az idegrendszer igen sok oldalról lett apró támadásoknak kitéve, melyekről a beteg nem bír kellő tudattal, s melyek összegezett befolyását az igazi orvosnak kibonyolítani és méltatni kell, hogy az eset eredetét megértse. Míg sok más esetben a psychicus analysis nem is lehetséges, az egész idegrendszer veleszületett vagy lassanként szerzett gyengesége van jelen, mely adott alkalmakkor nyilván levő betegséggé fokozódik, s kifejlenek a neurasthenia, méhszenv, rásztkór, némely könnyebb psychosis, s nézetem szerint a Basedow-kórnak is alakdús kórképei. E bántalmak közül a legnagyobb kóroktani szerepe van a neurastheniának, melyet nevezetesen a méhszenvtől, még a nőnemnél is, élesen el kell különíteni, ámbár a kettőnek vegyes alakjait elég gyakran találhatni. Mint egy előbbi fejezetben említettem, ez általános neurosisok néha valamely beteg szerv részéről az idegrendszerre folyton működő reflexhatás által támadnak, így a méh, petefészkek, férfi ivarszervek, sőt maga a gyomor és bélső felől is; és ez általános idegzavar, ha

egyszer befészkelte magát, az ok megszűnése után is örökre fennmarad.

Mind ezen esetekben a gyomor beidegzése is, mint a többi szerveké, meg lehet zavarva, és pedig vagy általában, vagy egyes részleteiben, az érzékenységben, a mozgásban, vagy a legfontosabb részében, az elválasztásban. És minthogy ez s vele az egész emésztési folyamat, nemcsak direct az elválasztási idegek útján, hanem közvetve az érzékenység zavarai (anæsthesia, cardialgiák, anorexia, reflex-érezéstelenség), a mozgás zavarai (atonia, görcsök, a peristaltika változásai), továbbá a felszívódás és edénymozgatók zavarai által is szenvedni képes; ennél fogva számtalan mód van adva oly kóros ideges befolyásra, mely az emésztés folyamatát zavarhatja, s dyspepsiákat hozhat létre.

Tán hosszadalmasabban tárgyaltuk a kóroktant minden fokozataival, a mint az szakértőknek kellemes lehet; de, a mint tapasztalatból tudom, sok üggyárs van, kik előtt az ideges dyspepsia fogalma nem elég világos, és ezeknek épen a kóroktant, mint a kórkülönbözet legfontosabb alapját, kissé behatóbban kelle szeméik elé tárni.

A mi már most az *ideges dyspepsia tüneteit* illeti, itt nem akarok azon hibába esni, melyet a legtöbb ezzel foglalkozó szerző elkövetett, a mennyiben az ezen kóralaknál előfordulható jelenségek egész tömegét felsorolják. A tapasztalatlan a halmazából nem okúl, mert azok nem nyújtanak jól körvonalazott felfogható képet, hanem csak egy csoport összefüggés nélküli vonást. A tárgy zavaros felfogása miatt, mely még sok szerzőnél található, nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy az ideges dyspepsia tünetei épen nem különböznek lényegesen a szervi gyomorbajok, különösen az idült hurut dyspepticus jeleitől. Itt is, ott is van: étvágytalanság, nyomás érzete, terhelés és feszülés a gyomorban, felbőfögés, pyrosis, rosszullét, hányás, székszorulás, fejfájás, kábulás, szédülés stb. Valamint a gyomorhurutnál, itt is e dyspepticus jelenségek kisebb vagy nagyobb száma, s mindegyik külön nagyobb vagy kisebb fokban lehet jelen. Mint-hogy a tünetek azonosak, miáltal fogjuk hát az ideges dyspepsiát a szervi gyomorbajokat kísérő tüneti dyspepsiától megkülönböztetni? Úgy hiszem, a következő mozzanatok azok, melyek által valamely dyspepsia az esetek többségében ideges természetűnek felismerhető lesz:

1. Mindenek előtt valamely bonczani gyomorbetegségnek a legpontosabb vizsgálat által constatált hiánya. Nem találunk dagot és

senyvet mint ráknál, nem találunk vérhányást s a tápfovétel után szabályos cardialgákat mint fekélynél, nincs szertelen tágulat s időnként ismétlődő tömeges hányás, mint a gyomoresuk szükületeinél. Sőt az idült hurut is, mely legnehezebben excludálható, sok esetben némi valószínűséggel kizárható már azáltal, hogy gyakrabban hiányzik a nyelv bevontsága, és bársonyszerű fellazulása, valamint a savanyús vagy rothadásos szájbüz. Azonfelül az anorexia nem oly állandó, sőt gyakran farkasétvágygyal váltakozik. Heves csillapíthatlan bőfögés szintén nem oly gyakori az idült gyomorhurutnál; valamint utóbinál a felfúvódás érzete sem nyilvánul oly feltünő módon. Némely észlelő a szomj hiányát is hangsúlyozza; részemről ezen jelt feltünőnek nem bizonyíthatom.

LEUBE még egy fontos objectiv különböztető jelt hozott fel, ugyanis a gyomor kiöblítését mintegy hét órával az étkezés után. Ha az öblögető vízben ninesenek ételmaradékok, ez arra mutat, hogy a gyomor emésztési ereje rendes, s ilyenkor a fennálló dyspepticus nehézségek nem hurutra, hanem ideges alapra vezetendők vissza. Véleményem szerint e próba bizonyára lehet esetleges segédeszköz, de két okból nem tulajdoníthatok neki — mint megbízható kórismészeti jelnek — gyakorlati értéket.

Először is, mint részben maga LEUBE is megengedni kénytelen. a gyomoremésztés rendes *időbeli* lefolyása egyáltalában nem mutat arra, hogy az minden mechanikai, vegyi és élettani mozzanataiban rendes volt. Ha tehát az emésztés alatt volt jelentékeny nehézségek daczára a gyomort hét óra mulva mégis üresen találjuk, úgy ebből épen nem következtethetjük biztosan, hogy a gyomornyákhártya szervi elváltozása nincs jelen. Másodszor pedig nagyon kérdéses álláspontot foglal el LEUBE, midőn categorice állítja, hogy ideges dyspepsiánál az emésztési folyamat lassulása, tehát a tápnya rendes időn túltartózkodása a gyomorban nem fordulhat elő. Ő nyilván nagyon korlátoltaknak képzei el a gyomor ideges zavarait, midőn azt hiszi, hogy azok csak alanyi és visszahajlási jelenségeket szülhetnek, de az emésztési folyamat valódi zavarait nem hozhatják elő. Mindazok után, melyeket az előbbieken a gyomorműködésre ható élettani és kórtani idegbefolyásról felhoztunk, kétséget sem szenvedhet, hogy idegbefolyás által, directe vagy kerülön, valódi elválasztási zavar, s ez által az emésztésnek kézzelfogható vegyi eltérése állhat be.

Hisz az irodalomban vannak oly esetek is feljegyezve, hol tisztán ideges gyomor baj által veszélyes kimerülés, sőt halál is állott be.

LEYDEN egy virágzó nő esetét említi, ki egy terhesség alatt váratlan halálhír által emésztésében és táplálatában annyira lefogyott, hogy csontvázzá szott össze. A javulás beállta után három évig teljesen egészséges volt, míg új ijedelem újra ugyanazon állapotba taszította, mely az eset közlése idejében még eltartott. Ugyanazon észlelő egy 18 éves fiatal emberről tesz említést, ki szintén egy kedves rokon halálának hírére hirtelen ellenszenvet kapott az evés iránt, s ha mégis táplálékot vett, súlyos dyspeptikus nehélyekbe esett. A betegség minden gyógyítási kísérletnek ellenállt, s végre kimerülés által halálra vezetett; a bonczolat teljesen nemleges gyomorleletet nyújtott. Ilyen tapasztalatok eléggé bizonyítják, hogy ideges gyomor bajok nemcsak alanyi látszólagos zavarokat, hanem mélybeható elváltozásokat is hozhatnak létre. S kiindulási pontunkhoz visszatérve, merjük állítani, hogy ha egy dyspepsiásnál a gyomrot az öblítéskor üresnek találjuk, ebből ép oly kevéssé lehet ideges dyspepsiára következtetni, mint a hogy az ellenkező nem bizonyíthatja, hogy a gyomor nyákhártyája valamely szervi elváltozást szenvedett.

2. A kórisme további mozzanatát képezik a *kóroktani viszonyok*. Ezeket, ha nem is mindig, de az esetek többségében ki lehet fűrészni és értékesíteni. Minthogy kevés kivétellel első sorban is a gyomorhurut és ideges dyspepsia közt kell a különböztetést tenni, mondhatjuk, hogy amaz többnyire a gyomrot illető káros hatányok, emez pedig az agyra és általában az idegrendszerre ható gyengítő befolyások által áll elő. Túlterhelés vagy alkalmatlan tápszerek által a gyomor *nyákhártyája* izgattatik és lobosodik; míg az idegközpontok túlságos ingerlése a többször említett mozzanatok által, valamint az idegrendszer veleszületett vagy szerzett gyengesége a *gyomoridegekre* bir káros behatással. Ezért tehát az ideges dyspepsia gyakrabban fordul elő a városban, mint a vidéken, gyakrabban szellemi mint testi munkásoknál, gyakoribb a bonyolult igényű magasabb műveltségi állapotban, mint egyszerű életviszonyok közt. Ezért belátható, hogy e bajt nem a — különösen kisvárosi — kórodákon, hanem nagy kereskedelmi városok keresett orvosainak praxisában, és látogatott vízyógyintézetekben lehet legjobban tanulmányozni. Innen van az is, hogy az ideges dyspepsiát, valamint nevelő dajkáját az általános neurastheniát, leggyakrabban Amerikában, a létérti küzdelem e legnagyobb modern szinkörén találhatni, a mint ezt a tengerentúli orvosok bizonyítják. Úgy hiszem a zsidók is aránylag nagy számban járulnak e kórcsoport létszámához, minek oka izgékony vérmérsék-

letük, nagy részvevésük az esélydús kereskedelemben, s végre azon körülmény, hogy aránylag sokan közülök a legalacsonyabb sorsból kénytelenek s hajlandók felküzdeni magukat magasabb életpályákra.

Azon orvosnak tehát, kihez sok gyomorbeteg folyamodik, első kötelessége betegeinek előéletét és életviszonyait pontosan megtudakolni, hogy az előtte megforduló dyspepsiák természetét felismerhesse. Nekem több betegem van, ki rendszeren hivatási munkálkodása főidényének közepén dyspepsiás lesz, némelyik ősz elején, másik tavasszal. Magam is több éven át, mihelyt a tél nagy munkája vége felé járt, a kiállott megerőltetés következtében rendszeren ideges kimerülés, szédülés és dyspepsia által lepettem meg, mely jelenségek makacsúl tartottak, míg egy rövid utazás, néha csak pár napi, a kínos állapotnak véget vetett. Sőt tapasztalataim után a tavaszt, mint olyat, oki mozzanatnak kell tartanom a neurastheniára s vele együtt az ideges dyspepsiára is; valamint ennek némileg analogiájára ideges embereknél a nap legsúlyosabb része a reggel. Több ideggyenge és méhszenves betegem van, kik télen át egészen jól érzik magukat, s a tavasz beálltával évről évre minden ok nélkül betegségük rohama által meglepetnek; egyszerre elkomorulnak, álmatlanok lesznek, étvágyukat elvesztik, flatulentiában és gyomorzsábjában szenvednek; s rendszeren addig sínlődnek, míg valamely gyógyhely felkeresése vagy egyszerű helyváltoztatás által szokott viszonyaikból kiragadtatnak.

3. A kóroktani viszonyoknak megfelelőleg, *csak nagyon ritkán fognak az alapbántalom, az általános neurasthenia jelei, mint az ideges dyspepsia kísérői, hiányozni.* S minthogy ez nagyon különböző alakban nyilvánulhat, a szerint a mint az egész idegrendszert vagy annak egyes központjait illeti, úgy a tulajdonképi dyspepsiát kísérő s ennek tüneteit átfonó kórkép is nagyon különböző, s mindenesetre igen alakdús lesz. Az úgynevezett *agyi neurastheniánál* különféle fejfájás, szédülés, térszédülés, álmatlanság, nagy lehangoltság, képtelenség szellemi munkára, idegzsábják és paraesthesiák különösen a háromosztatú ideg területein, a láták különböző tágulata stb. lesznek jelen különféle combinatióban és fokozatban. *A gerinczagi neurastheniánál* hátfájdalmak, a csigolyák érzékenysége, általános izomgyengeség, félhűdéses állapotok, paræsthesiák, cikázó fájdalmak az alsó végtagokban, a bordaközi idegek zsábjája, hólyaggyengeség stb. lesznek találhatók. A legtöbb esetben mindkét alak jelenségei combinálva lesznek.

A neurasthenia harmadik alakjául épen az ideges dyspepsiát,

vagy *neurasthenia gastricát* tekintik, melyet — mint mondva volt — az agyi vagy gerinczagi neurasthenia vagy mindkettő kísérhet. De az én nézetem szerint a neurasthenia gastrica egy rangba helyezése az agyi és gerinczagi ideggyengeség nagy csoportjaival, élettanilag és kórtanilag teljesen jogosulatlan. Ha a központi idegrendszer működési zavarait cerebrális és spinális alakra különítjük el, a gyomoridegek zavarait csak nem méltathatjuk egy rangra az előbbi két csoporttal; annál kevésbbé, minthogy a neurasthenia összképe e három csoport által még épenséggel nincs kimerítve. Gondoljunk csak a szív működési eltéréseire, az oly sokszorosan előtérbe lépő edénymozgató jelenségekre, az altesti szervek, a bél, vesék, ivarszervek stb. zavaraira. Mindezen, neurastheniásoknál oly gyakori tünetek, az elfogadott három csoport közül egyikbe sem illenek; de hozzájuk csatolva a neurasthenia gastricát, kényszer nélkül sorolhatók egy harmadik, természetes csoportba, mely a központi idegrendszer harmadik részletét, az együttérző ideget illeti. Én tehát a neurasthenia cerebralis és spinalis mellett egy *neurasthenia sympathicát* állítanék fel, mi által a betegség minden jelensége kimerítve van. Az ideges dyspepsiát akkor nemcsak az általános neurasthenia, hanem különösen a neurasthenia sympathica részjelenségének kell nézni.

Ezen különböző neurasthenikus tünetek különböző combinációban és erősségben kísérhetik a dyspepsiát, vagy a legnagyobb változatosságban váltakozhatnak vele. Csak azon ritkább esetekben hiányzanak, hol az ideges dyspepsia egy ideig mint a fejlődő neurasthenia első és egyedüli tünete jut észlelés alá, hol tehát az ideges gyomor baj tiszta önálló alakban lép fel. Ily esetek lehetőségét BURKART és HUTCHINSON megengedik, s én saját tapasztalataim után ezt csak megerősíthetem. Ez alaknál tehát a legfontosabb kórismészeti segédeszközről, a kísérő neurastheniás tünetekről, le kell mondanunk, s a többi különzeti mozzanatokkal beelégednünk, valamint azon felvilágosításokkal, melyeket a további lefolyás nyújt. Ugyanez áll a még ritkább önszervi ideges dyspepsiáról, mely némely szerző adatai szerint mint önálló baj lép fel, s ilyen is marad. De még ezen ideiglenesen vagy végleg független alakoknál is, a visszahajlási jelenségek, melyeket maga a dyspepsia vált ki a szervezet egyéb helyein, hevesebbek s változatosabb alakúak, mint a szervi elváltozásoknál.

4. Igen fontos kriterium a *dyspepsiás tünetek változékonysága, csekély állandósága és szeszélyessége*. Évek óta kezelek egy férfit, ki időnkint hónapokon át szenved emésztési zavarokban, s ki hozzá-

szokott, azon ételeket szorgosan kiválogatni, melyek neki legkevésbé okoznak gyomornyomást, felfúvódást, fejfájást s szellemi és kedélyi lehangoltságot.

Mint magasabb kormányhivatalnok a szegedi árvíz idején az árterületre lett kiküldve, hol zord időjárásnál szélben és viharban napokat töltött csolnakban, s oly fáradságos életet vitt, a minőre sohasem hitte magát képesnek. S ott a finnyás ember megette a tartalmas nemzeti eledeleket, evett töltött káposztát, kolbászt, paprikás halat, gulyáshúst, megette jóízűen, s megemésztette a legcsekélyebb baj nélkül. Hurutos gyomor ilyen szokatlan, sőt gondosan került táp ellen Szegeden ép úgy tiltakozott volna, mint Budapesten.

De az ilyen betegeknek nincs is szükség az életmód oly beható változására, hogy a dyspepsia módosuljon. Sőt különösen jellegző, hogy *az étvágy és az emésztés, a hangulat legapróbb árnyalatai szerint járul és rosszabbul*, s hogy a legkínosabb állapotot néha váratlanul rendes emésztés váltja fel. Az említett beteg neje sokszor mondta nekem, hogy azon napokon, midőn férje lovagol, bátran készítheti neki nebéz kedvenczételeit, s hogy az étlapot egészen napi kedélyhangulata szerint rendezze be.

Ez különben nemesak az ideges dyspepsiára áll, hanem minden ideges gyomor bajra. A múlt év folyamán egy 17 éves leányt észleltem a kórházban, ki három hó óta mindent kihányt, még a tejet és levest, sőt néha még a vizet is. Egyszerre két napi csekély lázat kapott, melynek oka előttem homályos maradt, s a beállott defervescentia után a leány enni kért, s evett levest, húst, kenyeret jó étvágygyal a legkisebb zavar nélkül, mintha sohasem volt volna beteg. Ily hirtelen fordulat szerves bajnál alig képzelhető el.

Egy még fiatalabb 11 éves leányka ismételten feküdt a kórházban a leghevesebb gyomorzsárával. A rohamok hetekig szüneteltek, de gyakran többször is jöttek naponta, s oly hevesek voltak, hogy a kis leány rángásokba esett. De alig szünik a roham, a gyerek vidám, sőt pajkos, s megeszik mindent, a mit megkaparinthat. Ez pedig hurutos vagy fekélyes gyomorzsárábanál nem lehetséges, és mint az előbb említett esetekben bizton ideges bajra mutat.

5. A jelenségek tűnékenysége mellett kiemelendő *azok aránytalansága, a viszonyoknak és okoknak meg nem felelő magatartása*. Ez különböző módon nyilvánulhat. Így pl. a legártatlanabb, a legkönnyebben emészthető étel a dyspepsiás nehézségek egész viharát kavarhatja fel; s ugyanazon ételt 2 nap múlva minden ellen-

zés s az emésztés legcsekélyebb ellenhatása nélkül megtűrik. Egyik esetben aránytalan nagy fájdalom, másokban megmagyarázhatatlan flatulentia, harmadikban okadatolatlan hányás vagy végnélküli felbőfőzés, vagy heves visszahajlási jelenségek; más szervek részéről: szédülés, fejfájás, szívdobogás, nehéz légzés stb. azok, melyek a legcsekélyebb étkezési hibát követik, vagy ki nem mutatható kihágás nélkül is fellépnek.

Vegyük pl. azon leány esetét, ki oly makacsul hányt; itt már a jelenség meg nem felelő volta is ideges eredetre mutatna, mert milyen jelentékenynek kellene valamely szervi gyomorbajnak lenni, hogy három hónapig tartó, minden ételre egyaránt kiterjedő hányást idézen elő; csak valamely heves lob, kiterjedt fekély, vagy a gyomorcsukot hevesen elzáró újképlet magyarázhatna meg ily heves hányást; de mindezen esetet könnyen ki lehet zárni. A jelenségek aránytalansága abban is mutatkozik, hogy még jelentékeny zavarok sincsenek súlyos következményekkel a szervezetre. Így a leány, miután 3 hónapig naponta 5—6-szor mindent kihányt, még türethetően nézett ki; míg ha ez szervi ok miatt történik, a beteg bizonyosan csontvázvá aszott volna. Ugyanezt fennebb az ideges anorexiánál is konstátáltuk.

Mi annak magyarázatát, miszerint az összállapotra való következmények meg nem felelők, nemcsak azon körülményben keressük, hogy az ideges dyspepsiánál az alanyi és tárgyi jelenségek mérték-telen megjelenésükben messze túlhaladják a tulajdonképi emésztési zavart, hanem inkább abban, hogy mint fennebb felhoztuk, az ideg-betegeknél az anyagcsere lassult, s ezért kevesebb igény támad a szervezet reparatív működéseire, és ennek zavarai jobban türetnek, mint rendes körülmények közt.

Sokan az első mozzanatra, az indokolatlan és megfelelő emésztési zavar által nem igazolt dyspepticus nehézségekre helyezik a fősúlyt; de ezek csak addig tarthatók, míg alanyi tünetekről van szó. A beteg heves gyomornyomást, gyomorzsabát, feszülést, savanyúságot, égést érezhet, sőt órákig tartó explosiv felbőfőzésben szenvedhet, a nélkül, hogy ez mélyebbre ható emésztési zavarnak megfelelné. De ha valaki hetekig nem eszik, mert semmi étvágya nincs, vagy ép annyi ideig mindent kihány a mit bevesz, úgy a szervezetre való következményeknek ugyanazoknak kellene lenni, akár szerves gyomorbaj, akár beidegzési zavar idézte elő ezen jelenségeket. S mint-hogy mindkét esetben nyilvános különbséget látunk, úgy ezt csak

ama különös türelemnek tulajdoníthatjuk, mely az anyagforgalom csökkenésén alapul. Hogy ezen szabály alól kivétel is van, mutatják ama halálesetek, melyek mint tiszta gyomor-neurosis következményei vannak konstatálva.

6. Egy végső különzeti jelt nyerünk *ex iuvantibus et nocentibus*. Ugyanis azon gyógytani rendelkezések, melyek gyomorhurtnál sikerrel alkalmaztatnak, szigorú diéta úgy a táplálék mennyiségét, mint minőségét illetőleg, alkáliák, bizonyos források, gyógyhelyek stb. ideges dyspepsiánál többnyire keveset vagy semmit sem használnak. LEUBE ez értelemben azt ajánlja, hogy a beteget 10—12 napig tart-suk ágyban, kizárólag folyékony tápszereket nyujtsunk neki, s a gyomortájjra meleg pépes borogatást rakassunk; ez egy oly eljárás, mely úgy a fekélynél, mint a hurtnál már ily rövid idő múlva is eredményre vezet; míg ideges dyspepsiánál éppen szigorúsága miatt nemcsak hogy cserben hagy, hanem még rosszabbú teszi az állapotot. Ellenben ama hatányok, melyek tapasztalat szerint az idegrendszert erősítik: tengeri levegő és fürdő, magas égálj, hideg víz-gyógymód, tornázás, általában az életviszonyok megváltoztatása: mindig jó hatásúak lesznek ideges dyspepsiánál, még ha a beteg a gyomorbajoknál elfogadott étrendi szabályok ellen vét is. Évek előtt, a gyomorhurut felőli nézet által elfogulva, nem egy beteget küldtem Marienbadba vagy Carlsbadba, kit ma hasonlíthatlanúl jobb sikerrel küldenek a havasok közé, tengeri fürdőbe és hideg vízgyógyintézetbe. Sok világos eset közt még mindig lesznek egyesek, hol csak gyógykísérletek után ismerjük fel a baj igazi természetét.

Az eddigiekhez még egy legutolsó jelt kapcsolunk, mely az első helyre lesz jogosítva, ha jónak bizonyul. BURKART ugyanis felemlített művében egy tünetet hoz fel, az eddig nevezettek közt az egyedülit, mely félig-meddig pozitív támpontot nyújthatna az ideges dyspepsia elkülönzésére. Ő felveszi, hogy e betegségnél *bizonyos fájdalmas pontokat lelni a hasi együttérzőideg fonatain*, melyek nyomásra egészen határozott, más gyomor- és idegbajnál nem található visszahatást mutatnának. A legfontosabb e helyek közül megfelel a felső hypogastricus fonatnak, s úgy található, ha a hanyatt fekvő beteg közép-vonalán valamivel a köldök alatt két újjunkkal lassan a gerincoszlopig behatolunk, és a 4.—5. úgyéki csigolya táját a két közös csipő-üteg között végig tapintjuk. Itt mindjárt egy pontra akadunk, melynek érintésénél a beteg megrezzen, különös fájdalomérzetet nyilvánít, gyakran még szorongást, légzés gyorsulását, felbőfögést, kezén, arczán

hirtelen elhalaványodást, verejtékezést, sőt heves félelmi rohamokat kap.

De BURKART szerint nem ezen visszahajlási tünetekben rejlik a visszahatás jellemző volta, hanem *azon irányban*, melyben a fájdalomérzet a nyomott ponttól szétterjed. Ezen kisugárzás az ideges dyspepsiánál mindig csak felfelé történik a középvonalon, vagy kissé jobbra egész a napfonat tájáig, némelyiknél még feljebb, egész a gyomorgödörig, sőt a mellüregig, ritkán a nyakig és fejig. Ugyanazon hely állítólag a neurasthenia és méhszenv egyéb, nem gastricus alakjainál szinte érzékeny nyomásra, de itt a kisugárzás — ha van — többékevésbé lefelé, le a medenczeüregbe és ennek egyik-másik szervéhez irányult. Hasonló hatást tulajdonít szerző a napi- és függéri-fonattájára gyakorolt nyomásnak, csak hogy ezt nem oly állandónak találta.

BURKART figyelembe veszi azt is, hogy e jel helyessége ellen azt lehetne felhozni, miszerint idegbajos egyének alanyi érzeteire nem lehet sokat adni. De ezen tünetet oly állandóan megtalálta olyankor, midőn az általános neurosison kívül a gyomoré is jelen volt, s másrészt oly állandóan nélkülözötte oly esetben, midőn nem volt ideges zavar a gyomorban, hogy ő a felső hypogastricus fonat sajátos túlérzékenységet jellegzőnek tartja. Én, mióta BURKART művét ismerem, az ő adatát sok betegen utánna vizsgáltam, kiknél kétségtelen ideges dyspepsia volt jelen, — s kiknek hasát jól át lehetett tapogatni — s egyes esetekben én is találtam e jelt; a legtöbb esetben azonban cserben hagyott. Mindazáltal nem érzem magam feljogosítva érvényes ítéletet mondani, hanem további vizsgálatra ajánlanám a tünetet.

Ha most e kóralak eddig tárgyalt vonásait egy összképbe akarjuk foglalni, úgy a szokványos dyspepsiát mint idegest felfogni akkor lesz jogunk, ha szervi gyomorbetegség jeleinek hiánya mellett, vagy idegszervi testalkatot, vagy az idegrendszerre hatott káros kóroktani mozzanatokat lelünk, ha a dyspepsiát más neurastheniás tünetek kísérik, vagy avval váltakoznak, ha magának a dyspepsiának jelenségei nem állandók, változékonyak, szeszélyesek és sem az őket okozó emésztési zavarokkal, sem annak a szervezetre való következményeivel nem tanúsítanak megfelelő magatartást, s ha végül csak azon életrendi és gyógytani rendszabályok nyújtanak eredményt, melyek rendszeren nem a szervi gyomorbetegségekre, hanem az idegrendszerre hatnak jótékonyan.

Nem akarok az olvasónak kórtörténetekkel nehezebbre esni, talál ilyet eleget az irodalomban; csak egy példát akarok röviden vázolni. Egy 25 éves tanító, ki gyermekkorától küzd a pusztalétért, 2—3 év óta gyomorbetegnek érzi magát. Többnyire teljesen étvágytalan, mindazáltal kínos éhgyomor-érzet gyötri. Akár könnyű, akár nehéz ételt eszik, gyomrában erős nyomást és feszülést érez, heves felbőgésben szenved, szájíze rossz, szája száraz, alteste felfuvódott, a székszorulás folyton keserű panaszokra ad okot. A beteg mindig nyugtalan, izgatott, állapota fölött kétségbeesett. Feje zavart, üres, szédülő; nem képes foglalkozni, éjeit álmatlanul tölti. Hasától és lábaitól gyengeségi érzetek és vérhullámok tódulnak a fej felé. Lábai lanyhák, zsibbadtak és könnyen elfáradnak. A tárgyi vizsgálat meglehetősen jó urezszint s türehető tápláltsági állapotot mutat, a szemek bágyadtak, nyugtalanok, a nyelv tiszta, csak ritkán van közepén csekély lepedék, szájbüsz nem észlelhető. Alhasi szervek rendesek, felhastáj kissé puffadt, gyomor nincs megnagyobbodva, bélsárpangást nem lehet kiutatni, az érlökös többnyire kicsiny és puha. Tehát neurasthenia cerebro-spinalis et gastrica (dyspeptica) esete.

Az ideges dyspepsia itt vázolt keretében kellő tapasztalat mellett a legnagyobb változatosságú kórképeket fogjuk találni; s óvakodnunk kell a bántalmat úgy tekinteni, mint mindig jól körülírt, dogmaticus kóralakot, melynek tünetei állandók. Ha ez már a legrendesebb, cyclicus lefolyású kórfolyamatoknál sem áll, hogy várhatnók hát oly ideges bajnál, mely minden neurosis, de különösen az általános neurasthenia egész állhatatlanságában osztozik. A számos dyspepsiás tünetek közül egyik vagy másik lehet az uralkodó, többen különféle kapcsolatban és fokozatban tehetik változatossá a kór képét, a lefolyás közben is egyik vagy másik jelenség léphet inkább előtérbe. Ehhez járul még, hogy majd sohasem hiányzik más ideges tünetek komplikációja, melyeknek egymással és a tisztán dyspepsiás tünetekkel való kombinációit és permutációit alig lehet leírni. A tapasztalt orvos éleslátása képes lesz e tarka keverékből a fővonásokat kibontani, s valódi jelentőségük szerint felfogni.

Ha azon álláspontból indulunk ki, melyet senki sem fog elvitatni, hogy az étvágytalanság, bányás és gyomorzsába ép olyan jogosult dyspepsiás tünetek, mint a rossz szájíz, felbőgés, gyomornyomás, flatulentia, fejfájás stb., úgy tulajdonképen az ideges anorexiát, az ideges hányást, az ideges gyomorzsabát szintén az ideges dyspepsia keretébe kell foglalnunk. Ezt sok szerző meg is tette, így LEYDEN is, ki

nyilván ideges anorexia eseteket jelzett mint ideges dyspepsiát. S tulajdonképen ez ellen nem is lehet semmi kifogásunk. De nézetem szerint gyakorlati szempontból ajánlatos ez előbb leírt alakokat mint külön fajta gyomor-neurosisokat elválasztani, s az ideges dyspepsia fogalmát csak azon leggyakoribb alakra korlátozni, mely azon megszo- kott dyspepsia képének felel meg, milyen mérsékelt időt gyomorhurut- nál naponta észlelhető. Ez által a kórképek szertelen különféleségében körülírt területet nyerünk, mi gyakorlatilag fontos. Ezt pedig nem valami önkényes parancsral bitoroljuk, hanem ezen rokon területek elválasztásához azon tapasztalatra alapítjuk kórtani jogunkat, hogy az anorexia, hányás és gyomorzsába ama elválasztandó területei — mint a hogy fennebb láttuk — oly önálló módon, minden más dyspepsiás zavartól annyira függetlenül szoktak fellépni, hogy belő- lők bizvást lehet külön kóralakokat képezni. És tényleg így is történt. Mert egész jelenségük hatásos volta azt eredményezte, hogy ez alako- kat — nevezetesen a hányást és a gyomorzsábat — már sokkal előbb ismerték fel és írták le, mint az ideges dyspepsia egységes felfogásá- ról és a kórodai kórképek közé sorolásáról még szó volt. Mindezzel nem azt akarjuk mondani, hogy az ideges dyspepsiánál nem fordul- hat elő étvágytalanság, hányás és gyomorzsába; de ezek az ideges anorexia, az ideges hányás és ideges gyomorzsába ama önálló alak- jaihoz képest csak mulékony, episodicus s a többi dyspepsiás tünetek közt eltűnő jelenségek, melyek a közönséges dyspepsia összképét nem zavarják, s arra saját bélyegüket nyomni nem képesek.

E felfogást annál helyesebbnek találjuk, ha oly eseteket látunk, hol a neurasthenia gastrica e különböző alakjai ugyanazon betegnél egymással váltakoznak, s e mellett meggyőződünk, mily alaposan különböznek a képek, melyekkel itt találkozunk. Ezek mintegy kór- tani æquivalensek, de egész megjelenésük után az általános gyomor- neurosis külön alakú fajainak tekintendők. Fennebb egy leány esetét hoztam fel, ki éveken át szenvedett csuklásban, oly bántalomban, melyet kedvem volna a neurasthenia gastrica körébe felvenni, daczára annak, hogy a gyomron kívül foly le. Egyszerre a beteg háynyi kez- dett, mely regurgitációval keverve szokványos alakban pár hónapig tar- tott. Végre a hányás is megszűnt; ekkor a leány ájulásszerű rohamo- kat kapott, melyek a legnagyobb aggodalmat keltették s a leányt hetekig ágyhoz szegezték; e mellett majdnem teljes anorexiája volt. Lassan-lassan e viharok lezajlottak, s most a beteg a közönséges ide- ges dyspepsia képét nyújtotta szeszélyes étvágyával s tarka nehélyei-

vel, oly kórképet, mely az előbbiekhöz hasonlítva, szelidnek volt nevezhető. A csuklás minden kór-szakban közbejátszott, de csak episzodszerűen, nem eredeti erejével és erőszakoskodásával.

Még pár szóval legyen megjegyezve, hogy az eddig tárgyalt szokványos, idült, ideges dyspepsia mellett naponta előfordul egy acut mulékony alak is, a mint ez már a baj kóroktanából is kiviláglik. Azon emésztetlenségeket, melyek esetleges muló központi behatások által jönnek létre: szellemi megerőltetés, kedélyizgalmak evés előtt vagy után, ijedtség vagy valamely gondolat vagy tervbe való elmerülés evés közben, előző nemi izgalom, az étkezés idejének megváltoztatása, a megszokott társaság hiánya és számtalan más ok által támadt emésztetlenségi eseteket, mind heveny ideges dyspepsiának kell tekinteni.

Eddig az egész kórcsoportot úgy írtuk le, mint a mely általános neuropathiás alapon nyugszik, s csak rész tünetét képezi az általános neurosisnak, legyen az veleszületett, vagy az értelmi, vagy kedélyzeti központok, vagy általában az idegerő tartós zsarolása által, végül valamely szerv részéről kiinduló reflex-inger által szerevezve. Ezen kóroktani csoport elvitázhatlanul a legfontosabb és leggyakoribb, a mint ezt nevezetesen BEARD és ROCKWELL, a kórkép megállapítói, s a német szerzők közül BURKART és RICHTER, mindkettő mint vizgyógyintézeti igazgató, idevágó gazdag észlelési anyag birtokában nyomatékkal bizonyítják. De, mint fennebb jeleztem, még két kóroktani csoportot kell felsorolni, hol a zavarok, melyek a gyomoridegekre hatnak, nem az általánosan megbetegedett idegrendszerből, hanem más forrásokból erednek. Eszerint a fontosságra nézve a többbit mind túlhaladó központi csoport mellett még egy *visszahajlási* és egy *önszenvi ideges dyspepsiát* is el kell ismernünk.

A mi a *visszahajlási csoportot* illeti, a reflex-neurosisok fejezetében szözlöttünk azon hatányokról, melyek a legkülönbözőbb szervek részéről a gyomoridegeket illethetik. Itt behatóan tárgyaltuk a gyomor fajlagos és közönséges érzékenységének környi ingergőczőkből származó zavarait, az anorexia, hyperæsthesia és gyomorzsába alakjában, különösen pedig a hason eredetű mozgási zavarokat a reflectoricus hányás alakjában; sőt némely gyomorvérzést is bizonyos visszahajlási inger eredményeképp állítottunk oda. Mindez nem tartozik tulajdonképen az ideges dyspepsia körébe. De oly kórképeket is hoztunk fel, melyek az alapjában megrendített emésztés, a dyspepsia teljes képét nyújtják. Csak a crises gastriques-ra emlékeztetünk a

gerinczagi betegségeknel, és azon szokványos dyspepsiákra, melyek a megzavart emésztés teljes tünetösszegét nyújtják, s melyek a női ivarszervek betegségeinél, első sorban a méh hátradőlésénél jönnek elő. Ezen, újabban *dyspepsia uteriná*-nak (KISCH) jelzett bántalom semmi egyéb, mint visszahajlási ideges dyspepsia. Az emésztési zavarok terhességnél (még a hányástól is eltekintve), valamint a havi vérzésnél, mintegy normális állapotbani példákat nyújtanak ez alakra; s annak kimutatása, hogy a hószám alatt a gyomorelválasztás lényegesen meg van változva (KRETSCHY, FLEISCHER, I. f.) örvendetes élet-tani alapot nyújt azon eddig csak kórodai észleletekből meritett tapasztalatnak, hogy a gyomornedv elválasztása visszahajlási befolyásolások által tényleg megváltoztatható.

Hogy végül az *ideges dyspepsiának önszenvi alakja* is van, habár az egész nagy kórcsoportnak legritkább és majdnem elenyésző fájának tekintendő, az egyes észleletekből kitünik. Ez alak alatt oly dyspepsiát kell értenünk, mely maguknak a gyomoridegeknek direkt működési megbetegedésén alapul, általános neuropathia befolyása, vagy valamely szervből kiindult reflex-inger nélkül, a természetesen a gyomor valami szervi bántalma nélkül is. Ide tartozik mindenesetre LEYDEN fennebb tárgyalt önszenvi hányása, továbbá talán REICHMANN említett azon nevezetes esete, melyben a gyomornedv elválasztása kórosan volt fokozódva, s végre a LEUBE értelmében felfogott ideges dyspepsia. Ez utóbbi bővebb figyelemre méltó.

LEUBE beható és sokat idézett értekezésében (I. f.) egy önálló kóralakot ír le, mely a többi gyomorbajoktól abban különbözik, hogy a dyspepsia nem a gyomor boncz-tani elváltozásán, hanem a gyomoridegek kóros ingerlékenységén alapul. Sőt ő nemcsak valamely szervi gyomorbajt zár ki a dyspepsiás jelenségek okául, hanem a próbakiöblítések eredményének alapján még azt is kizárja, hogy az emésztés vegyi folyamatában volna valami igazi zavar. E felől már fennebb kimutattuk nézetünket. LEUBE szerint tehát az ideges dyspepsia önszenvi gyomor-neurosis, ő *másfélét nem is ismer*, s maga érzi, hogy BEARD és ROCKWELL-lel ellentétben áll, kik a betegséget egész más értelemben fogták fel.

Nagyon nevezetesnek találom, hogy azon későbbi szerzők, kik LEUBE-t idézik, mint RICHTER, GLAX és BURKART, nem is veszik észre azon egészen különleges álláspontot, melyet az érdemdús klinikus elfoglal, mely álláspont bizonyos értelemben jogosult, de melynek a mi ideges dyspepsiánkhoz alig, vagy legfőlebb csak melleleg van

némi köze. E bántalom alatt mindnyájan oly emésztési zavart értünk, mely eredetét, elenyésző kevés kivétellel, oly idegbefolyásoknak köszöni, melyek általános neuropathiákon vagy környi visszahajlási ingereken alapulnak; tehát emésztési zavart gyomron kívüli ideg-behatások alapján. LEUBE pedig saját szavai szerint megfordítva az emésztési folyamatnak az idegrendszerre való kóros behatását, vagy ama reflektorikus (sympathikus) jelenségek kóros fokozódását tárgyalja, melyekkel az emésztési folyamat gyakran már az élettani határok közt is az idegrendszerre kihat. Ez már csak éles különbség. Ezt tekintetbe véve, LEUBE ideges dyspepsiáját a mi kórcsoportunkban nem fogjuk egészen helyén találni.

De az ellen is van kifogásom, a hogy LEUBE a dyspepsia fogalmát formulázza. Ő ez alatt azon jelenségeket érti, melyeket az emésztési folyamat magában, különösen, midőn rendellenes, az idegrendszerben kivált: fejfájás, fáradtság, álmoság, szívdobogás, méla hangulat, kedvetlenség a szellemi munkára, stb. Ezek azon tünetek, melyeket mint visszahajlásiakat (együttérzésieket) szoktunk megjelölni, s melyeket természetesen mi is úgy tekintünk, mint az idegrendszerre kiható gastrikus hatányokat. De ezek még sem a tulajdonképi dyspepsiás jelenségek. Ezek alatt velünk együtt mindenki azon tüneteket érti, melyek direkte az emésztési szervet illetik: a gyomor-nyomás, feszülés, felfuvódás, fájdalom sokalakú érzete, a rendellenes szájíz, az étvágytalanság, a fokozott gázképzés, a felbőfögés, a hányás, stb. Mind e tünetek úgy tekintendők, mint a bármily okból megzavart emésztési folyamat közvetlen hatása a gyomorra. Ezek direkt dyspeptikus tünetek, azok indirekt az idegrendszerre átvitt jelenségek, melyek magukban nem nevezhetők helyesen a dyspepsia névvel.

Még tovább megyek s azt merem állítani, hogy az elfogulatlan olvasó LEUBE két felhozott kórtörténetéből nem azt fogja következtetni, a mit a nagyrabecsült szerző az ő exclusiv álláspontján concludál. A betegek a leírás szerint nyilván neuropathiás egyének voltak; a mint hogy a szerző maga is kiemeli a baj kórismeretében, hogy fontos különzeti jel a kíséző általános idegesség és azon körülmény, hogy a gyomor csak arra hajlamos idegrendszerre fejt ki ilyen kóros befolyást. Tehát misem áll annak útjában, hogy ez eseteket egyszerűen a mi neuropathiás alapú ideges dyspepsiánk csoportjába soroljuk; s nem kényszerülünk egy önszenvi alakot felvennünk, melynek lételetét, mint kórtanilag jogosultat, nem tagadjuk, de a melyet ezen esetekből nem lehet kifogástalanul következtetni.

Hogy kifogásainkat LEUBE álláspontja ellen összegezzük: 1. Az ideges dyspepsiának szerinte egyedül jogosult önszervi alakját e betegség legritkább fájának tartjuk. 2. Az ideges dyspepsia lényege nem az emésztési folyamatnak az idegrendszerre való hatása, hanem épen megfordítva. 3. A dyspepsia fogalma első sorban a direkt gyomornehézségeket foglalja magában, nyugodjanak ezek bár szervi, vagy ideges alapon; azon visszahajlási jelenségek, melyeket az emésztési folyamat az idegrendszerben létesít, tulajdonképen nem jelölhetők dyspepsiának, mindenesetre nem kizárólag. 4. Az ideges dyspepsia nemcsak alanyi nehézségeket okoz, hanem az emésztési folyamatban valódi vegyi zavarokat is hozhat létre. 5. Ennélfogva a gyomormosás által konstatált rendes emésztési idő nem kriteriuma az ideges dyspepsiának.

E mellett a nagyrabecsült bűvárnak megengedjük, hogy az emésztési folyamat tényleg jelentékeny hatást fejthet ki az idegrendszerre, s hogy ez az ideges dyspepsiánál rendszeren nagyon heves, kiterjedt és szokatlan. MAYER és PŘIBRAM kísérletileg a gyomor erőművi ingerlése által változást idéztek elő a vérnyomásban. Megbízhatóan észlelt kóreseteket ismerünk, hol indigestio által asthma, apathia, rángások és sopor állottak elő. Én magam ismerek egy egészséges, de ingerlékeny férfit, ki minden indigestio után láz nyomai nélkül deliriumba esik, mely 1—2 napig tart. Még tovább megyünk, a mennyiben állítjuk, hogy *szervi alapú emésztési zavarok az egészséges embert teljesen neurastheniássá tehetik*. A régi orvosok véleménye, hogy férfinál az emésztési szervek és járulékaiknak az idegrendszer izgatását és gyengítését illetőleg, ugyanazon szerepe van, mint a nőnél az ivarszerveknek, cum grano salis bizonyára elfogadható. Minden gyakorló orvos, ki az egyéni életfolyamatokról folytonos tapasztalattal bír, ismer eseteket, hol tartós vagy gyakran kiújuló gyomorhurut, dyspepsiás állapot, dugulás és flatulentia kimutatható plethora abdominálissal vagy a nélkül, különben erőteljes egyéneknél is nagyfokú idegességet, sőt kifejezett neurastheniát vagy rásztkórt okozott. Ezáltal valamely szervi gyomorhaj is ideges bélyeget nyer, a mit BURKART is jelzett szép művében.

Évek előtt egy erőteljes gazdát kezeltem, ki heves idült gyomorhurut következtében egy fél év alatt 30 fontot veszített testsúlyából. Az épen nem ideges embernek ez által egész idegrendszere megromlott. Álmatlan lett, legcsekélyebb ürügyre úgy sirt, mint egy

gyermek, fejbódulásban, heves szívdobogásban s bús kedélyhangulatban szenvedett.

Hírneves orvosok az egész állapotot, a gyomortüneteket is beleértve, neurasthenikusnak tartották. Ezek épen azon esetek, hol nehézségbe ütközünk, midőn különbözeti kórismét akarunk az ideges dyspepsia és a szervi gyomorbántalom között felállítani. Ítéletünk csak akkor lehet helyes, ha a beteg szervezetét előbb is ismertük és a kór lefolyását gondosan megfigyeltük; mert a már kifejtett ideges tünetek annyira előtérbe lépnek, hogy még egy jelentékeny dyspepsia is az általános idegbántalom résztünetének látszik. Én a beteget, kinél határozottan elsődleges gyomorhurutot és következményes idegességet vettem fel, daczára mások ellenvéleményének, Carlsbadba küldöttem, utána pedig Balaton fürdőket ajánlottam. Az egyén július közepétől október elejéig visszanyerte 30 fontnyi súlyvesztését és jelenleg több év lefolyta után időnkint jelentkező emésztési zavarokat leszámítva, teljesen egészséges, azonban szerzett idegessége legalább nyomokban egész mai napig fennmaradt.

Ezen esettel és kóreredetével kapcsolatban még egy lehetőségről kell említést tennem, melynek felismerése még akkor is nehézséggel jár, ha a lefolyást kezdettől fogva figyelemmel kísértük. Tagadhatatlanul vannak esetek, hol bürminő okból támadt neurastheniának rövidebb-hosszabb ideig első és egyedüli jele, vagy jobban mondva annak első jelenségi alakja az ideges dyspepsia; míg az agyi, gerinczagi vagy egyéb sympathikus tünetek csak később fejlődnek ki. Ilyenkor azután kétséges, vajjon egy gyomorhurut volt-e a későbbi ideges tünetek kútforrása, vagy pedig egy önszenvi ideges dyspepsia hozta-e létre a zavarokat az egész idegrendszerben, avagy pedig az ideges gyomorbántalom az általános neurasthenia első alakulásának tekintendő-e?

Kezelek egy hírlapírót, ki gyermekkori ismerősöm; ez mint fiatal ember éveken át gyomornehéylekről, székrekedésről, flatulentiáról s főfájásról panaszkodott. Én akkor, mint kezdő orvos és a beteg barátja, állapotát enyhe, gyakran ismétlődő gyomorhurutnak tartottam; de feltűnt e mellett, hogy a tárgyi tünetek a jelentékeny alanyi nehéylekkel nem állanak összhangzásban. Akkor még a kizárólagos gyomorhurut uralma alatt álltam; más okból eredő dyspepsiákat a kórodákon nem láttam, róluk mit sem hallottam vala. Daczára ennek feltűnt nekem, hogy barátom nyelve azon sokféle emésztési nehéylek mellett csak ritkán volt lepedékes, s hogy a beteg jó szín-

ben volt és rendes tápláltsággal bírt. Azon egyszerű eredményre jutottam tehát, hogy az egyének enyhe gyomor- és bélhurutja van, de mint ideges és hypochondricus minden érzést túloz és túlbecsül. Csak évek multán léptek a fejtünetek az alhasái mellett előtérbe; bódultság, szédülés, rossz alvás, a productiv munkára való képtelenség, tehát az agyi neurasthenia tünetei lettek lassan-lassan az uralkodók; a dyspepsia egészen háttérbe szorúlt és csak időnkint merült fel ismét. Végre tériszony (agoraphobia) állott be, még pedig oly fokban, hogy a beteg hetekig nem mert egyedül kimenni az utcára; sőt mi több, gyakran a szobában sem akart székéről fölkelni, mivel félt, hogy elesik. A helyváltozás sem használt; ez időben Nizzába küldve őt, két hónap elteltével visszatért a nélkül, hogy egyetlen egy sétát is tett volna. Ezekhez csatlakoztak nemsokára szívdobogás, légzési nehélyek, a fej felé emelkedő hullámok érzése, bordák közti fájdalmak, tompultság és hűdés érzete a végtagokban; ugyannyira, hogy gyakran fölkelésre unszoltam, és karomon előbb lassan, azután gyorsabban keresztül vezettem a szobákon, hogy megmutassam, miszerint jól képes járni. Tehát gerinczagi és sympathicus idegesség is lépett fel a kórkép kikerekítésére, melynek finomabb vonásait nem akarom tovább részletezni. Ma már a beteg gyakori utazások, hideg vízgöyömód, és igen kedvező életmód és állás mellett ezen tűrhetlen tünetektől ment, idegessége azonban még nem hagyta el egészen. Emésztési lehangoltság jön s megy, bordaközi szúrások, hátfájások, szívdobogás gyakran lépnek fel; a helyváltozás vágya igen élénk, noha nem nagy természeterezékkel bír; a legcsekélyebb megbetegedés, pl. nátha, néha a legkülönbözőbb nehelyeket szüli. Vannak azonban időközök, hol állapota a rendesnek határát megközelíti. — Már régóta nem kételkedem abban, hogy az éveken át tartó dyspepsia, melylyel ez általam 20 éven át gyógykezelt beteg baja kezdődött, csak az általános neurasthenia első és szokatlanul sokáig tartó tünete volt.

Kiindulva azon többször hangsúlyozott álláspontunkból, hogy ideges dyspepsiánál nemcsak alanyi nehélyek forognak fenn, hanem, hogy a gyomor ideges zavara az elválasztásnak és így az emésztési folyamatnak is valódi eltéréseit eredményezheti, nem kell azon csodálkozni, hogy *a kór lefolyása alatt a rendellenes emésztés által időnkint szabályszerű gyomorrhurutok is lépnek fel.* Az ily esetek egész sorozatát láttam, és csaknem állítani merem, hogy huzamos ideig tartó ideges dyspepsia ritkán folyik le közbe jövő hurutos szövödmények nélkül, annál is inkább, mert idegesen bántalmazott gyomornál

már csekélyebb okok is elegendők a sérülékeny szövetek megtámasztására. Szükségesnek tartom, ezen betegség fogalmának némelyek részéről való kizárólagos felfogása ellenében, ezen viszonyokra különös súlyt fektetni. Ha egy ily esetet előbb nem ismertünk, ha a beteget ily állapotban látjuk legelőször, akkor a tényálladék nehezen állapítható meg; mert vagy az ideges vagy a boncztani elem kerül ki figyelmünket, a kettő közötti összefüggésre pedig bajosan akadunk. Ekkor a hurut kórisméjét a tartós anorexiából, — mi tisztán ideges dyspepsiánál ritka, — az erősen belepett nyelvből, az állandóan pépes vagy savanyú szájbúból, a szájbúból és főleg az emésztési zavarok előbb mulékony tüneteinek állandóságából vezetjük le.

Mindezekből látható, hogy az ideges dyspepsia, mint ilyen, semmi esetre sem képez egy élesen határolt kóralakot. Szoros összeköttetésben áll nemcsak az általános idegkórral, és reflectorius alakjában a különböző ingerlő szervekkel, mi által oly különféle idegen tünetek lépnek a kórkép keretébe; hanem még kóroktani viszonyban van még a gyomorhuruttal is, melytől épen első sorban megkülönböztetendő.

Ezen viszony kétféle is lehet; míg egyrésztől az idült gyomorhurut neurastheniát s ezen kerülő úton ideges dyspepsiát — ez esetben annak egy vegyes alakját — hozhatja létre, addig másrésztől a tiszta ideges dyspepsia ismét gyomorhurutot eredményezhet. Az első pillanatban úgy tetszik, hogy az alakok ezen oki szövődése a kórkép fellállítására czélzó feladatunkra zavarólag hat; de ismerete a gyakorlatnak tágabb láttért nyújt és tekintetbe vétele ezen bonvolódott lefolyású betegség helyes megítélésében és kezelésében segítségünkre szolgál. —

Az ideges dyspepsiáról való tárgyalásunk végén még egy ætiologikus alakról kell megemlékeznünk, mely az eddig felsorolt nagy csoportból az által válik ki, hogy nála a gyomoridegeknek nem működési zavara, hanem valódi szöveti megbetegedése van jelen. Nem kerül ki figyelmemet, hogy ezen alak felvétele által, ezen munka egész rendszere kárt szenved, miután feladatúl kizárólagosan csak a functionalis gyomor-neurosisok tárgyalását tűzte ki magának. De épp úgy, mint az idegzsábák tárgyalásánál a tisztán működési mellett, a tüneti neuralgiáról is, mely az ideg boncztani változásán alapúl, szükségkép említést kell tenni, mivel a két alak kórodailag gyakran szét nem különíthető; úgy itt is meg kell engednünk az ideges dyspepsia néhány fajának beiktatását, melyek szerény véleményem sze-

rint az együttérző ideg azon fonatainak szöveti megbetegedésén alapszanak, melyek a gyomoridegek egyik eredési forrását képezik.

Ilyen, természeténél fogva, *önszenvi dyspepsiának* tekintem t. i. azon jelentékeny emésztési zavarokat, melyeket legelsőbb is a *hasi függér táglulatánál* észlelhetünk. Ezen bántalomnál a lüktető dagaton kívül, mely a kórkép felállításának alapját képezi, három tünet jellegzetes: a szerfelett heves specificus gyomorzsábák, a sajátos dyspepsia és a vérszegény senyves külem. Fentebb az önszenvi gyomorzsábák tárgyalásánál említém, hogy sikerült egy ízben, csupán ezen tünetekből, egy lüktető dag megállapíthatása előtt még, a hasi függér aneurysmájának valószínű kórisméjét felállítanom. Az idevágó cardialgia jellegeit legott vázoltam.

A mi pedig az ide tartozó dyspepsiát illeti, azt két általam észlelt eset alapján illető közleményemben¹ következőleg vázoltam: «De még a dyspepsia is differentiális támpontot ad, mert egészen másféle volt az esetünkben, a mint az mélyebb gyomorbajoknál, sőt az egyszerű idült hurutnál lenni szokott. Mindkét általam észlelt esetben savanyús bőfögés, gyomorégetés, rossz szájíz, bűzös lehellet, fájdalom vagy nyomás evés után, szórványos vagy szokványos hányás — mind megannyi tünet, mely fekélyes vagy rákos gyomorbajoknál, de idült hurutnál is csak ritkán hiányzik — nem volt jelen. Itt csupán a táplálkozási ösztönnek teljes hiányáról, az éhségi idegeknek mintegy érzéstelenségéről lehet szó, a szó szoros értelmében dyspepticus tüneteknek hiányával. Mint említém, gyakran megtörtént, hogy miután a beteg hosszabb időn át levest, kávé, bort, vizet kis mennyiségben, s ezt is csak ellenszenvvel, vett, egyszer megint káposztát, lúdmáját, füstölt nyelvet s egyéb nehezen emészthető ételeket evett, legcsekélyebb emésztési zavar nélkül.»

«Ezen sajátos, tisztán idegesnek látszó gyomorbántalom még oly esetben is értékes differentiális tünemenyt szolgáltat, a hol az aneurysmának későbbi szakában az érdag már tapinthatóvá válik, de a lüktetés gyöngesége vagy mely fekvése miatt még el nem dönthető, vajjon csakugyan függértáglulat, vagy a függér által csak szabványosan emelt s a gyomorban fészkelő tömör dag forog fenn. Ily esetekben, melyek már a legavatottabb kórodászok ítéletét nehezítették, vagy egyenesen félrevezették, miután különösen koros egyéneknél a

¹ A hasi függér aneurysmájának kezdetleges tüneteiről. Orvosi Hetilap, 1879.

dyspepsia, gyomorfájdalom, felhasi dag és senyves külem combinációja a gyomorráknak kétségtelen képét látszanak elénk tárni; ily esetekben, mondom, a fent vázolt gyomorbántalom hatályosan az aneurysma mellett szólhat.»

Ezen jellemzéshez nincs semmi toldani valóm, csak azt jegyzem meg, hogy én ezen, az anorexia nervosához legközelebb álló dyspepsiának, továbbá az azt kísérő gyomorzsábáknak fellépését, nyomás következtében támadt idegbántalmazásnak tulajdonítom, és pedig, hogy ismét említett közleményemből idézzek: «Alig lehet kétség, hogy idegek nyomásából erednek, még pedig az érdrag boncztani viszonyainál fogva az aortát körülfonó sympathicus fonatok azok, melyek ezen nyomásnak leginkább ki vannak téve; különösen a plexus coeliacus és a félholdképzű dűczok, ha a daganat, mint itt, a függő felső részét illeti. Egyes boncztani leletek angol szerzőknél erélyesen támogatják ezen nezetet.» — Ezen szöveti változások, melyek a lüktetés által képviselt szakadatlan trauma következményei okául szolgálnak nemcsak az ütértágulati dyspepsiának, hanem a sajátságos, már minőségük folytán diagnostikus becsű gyomorzsábáknak is.

A második betegség, a melynél a sympathicus boncztani megbetegedésén alapuló önszenvi ideges dyspepsiát felveszek, a *Morbus Addisonii*. A betegség körvonalai, mint tudjuk: előhaladó anæmia, általános izom- és szívgyengeség, szédülés, ájulások, a bőr bronzszínezése s végre jelentékeny dyspepsia. Rendesen már a bántalom kezdetén étvágytalanság, sőt evés iránti ellenszenv lép fel; ritkán észlelhető fokozott étvágy vagy farkaséhesség; de legszembeötlőbb és valamennyi tünet között legkínosabb a gyakran csillapíthatatlan hányás, a melyre a tápfelvétel semmiféle befolyást nem gyakorol.

A kór lényege még mindig vitás, de a különböző nézetek méltatásába bocsátkozni itt nincs helyén. Tárgyunk érdekében azonban rövid áttekintés szükséges. A mellékvesék megbetegedését semmi esetre sem lehet kizárólagos okul felvenni. Meg akarom említeni ROSSBACH véleményét, ki állítja, hogy a bántalom lényege az egész idegrendszer neurosisában áll, mely leggyakrabban, de nem szükségképen a mellékvesékből indul ki. Számos észlelő oda nyilatkozott, hogy az Addison-kór a plexus coeliacus és a félholdképzű dűczok bántalmazásán alapszik, csak hogy, míg némelyek (ADDISON, HUTCHINSON, OPOLZER, BAMBERGER s mások) az idegmebtegedést a mellékvesékből származtatják, addig mások a sympathicus bántalmát tekintik

elsődlegesnek, melyből az esetek túlnyomó számában a mellékvesék megbetegedése indul ki. Elég eset ismeretes, hol az Addison-kór kizárólag a hasi sympathicus bántalmazásából volt származtatható a mellékvesék minden részvéte nélkül; más észleletek pedig azt mutatták ki, hogy a plexus coeliacussal szomszédos, bármely szervnek elváltozása (pl. pankreas- vagy nyirkmirigyeké), mely ezt is a bántalom körébe vonja, képes létrehozni az Addison-kór teljes képét.

Az együttérző ideg elváltozásai, melyeket eddig észleltek (RISSEL, EULENBURG, GUTTMANN) legtöbbször a félholdképű dűczokban és az ezekből a mellékvesékben haladó idegekben találtattak. A bántalom részint az ezen idegképletek körüli és közötti kötszövet duzzadásában és burjánzásában, részint annak sorvadásában állott; egyes esetekben az interstitialis kötszövetnek és az idegsejteknek zsiros elfajulásával párosulva. RISSEL iparkodott kimutatni, hogy az Addison kór tünetei egyezők azokkal, melyek állatokról a plexus coeliacus kiirtásánál föllépnek. BURGER, kiből ezen adatokat merítem, minden eddig ismert tényálladékot egybefoglaló munkáját¹ azon végeredménnyel végzi be, hogy a M. Addisonii a félholdképű dűczok és a napfonat oly bántalmazásán alapszik, mely leggyakrabban a mellékvesék által tételeztetik fel, de fölléphet más szervek megbetegedése folytán, sőt önként is.

Az Addison kórnál jelenlevő dyspepsia és hányás tehát, — épúgy mint a hasi függér tágulatnál mutatkozó dyspepsia és gyomorzsába, — a sympathicus említett fonatai- és dűczaiból eredő gyomoridegek boncztoni elváltozásán alapszik.

Ezzel párhuzamban a gyomor második beidegzési területének t. i. a vagus eredetének vagy törzsének szöveti megbetegedésétől is elvárhatnók, hogy emésztési zavarokkal járjon. Én az általam hozzáférhető munkákból, jöllehet nem a legszorgosabb kutatás mellett, erre vonatkozó kóradatokat nem találtam. —

Térjünk vissza ezen digressio után ismét a functionális ideges dyspepsia nagy csoportjához, hogy még néhány általános végmegjegyzéseket tegyünk.

A mi *gyakoriságát* illeti, erről helyes ítélete csak annak lehet. kinek valamely fő- vagy kereskedelmi városban kiterjedt gyakorlata van, vagy kit, mint speciálistát, sok gyomorbeteg keres föl, vagy végre azoknak, kik mint vizgyógyintézetek vezetői, az ideges betegeket nagy

¹ Die Nebenniere und der Morbus Addisonii. Berlin, 1883.

számmal és különféle alakzatban észlelhetnek. Mióta én ezen tárgyra kiválóbb figyelmet fordítok, állíthatom, hogy a tanácsomat kérő gyomorbeteg nem kevesebb mint 60—70%-a ideges dyspepsiában szenved. ROCKWELL és BEARD az arányszámot még magasabbra teszik a mennyiben állítják, hogy tíz gyomorbeteg közül kilencnek van ideges emésztési zavara. Az ő amerikai közönségük t. i. a par excellence neurasthenicus. A bántalom az én hozzávető becslésem szerint ép oly gyakori nőknél mint férfiaknál; ezek gyakrabban szenvednek ugyan neurastheniában, mely a bántalom főforrása, de a női hysteria, egyesülve a nemi részekből kiinduló reflectoricus dyspepsiával, mégis kiegyenlíti az arányt. A férfiak a férfikor első virágzási szakában, mely egyszersmind a leghevesebb életküzdelmeknek is korszaka, a nők pedig inkább egy korábbi életkorban hajlamosak e bántalmakra. De egyes esetek fiúk- és fiatal leányoknál is előfordúlnak: legkevésbbé találhatjuk a magasabb életkorban.

A *kórjóslatra* nézve a kóroktani mozzanatok irányadóak. Ha egy gyenge férfi új hivatalában, egy kereskedő súlyos veszteségek után, vagy egy ifjú kicsapongások folytán ideges dyspepsia által lepetik meg, akkor az oktani shok iránt való eltompultsággal s a megrázkódtatott idegrendszer kipihenésével a gyomorbántalom is javulhat vagy eltűnhetik. A hol az általános idegkórság alkativá lön, vagy veleszületett, ott a dyspepsia is állandó jellege mellett követi az ingadozásokat, melyeket az alpbántalom az életmód és gyógymódok behatása alatt tesz. Kórjóslatunk attól fog függni, vajjon az előidéző okot elháríthatjuk vagy enyhíthetjük-e? továbbá attól is, minők a beteg életviszonyai, jelleme és vérmérséklete. Ez okból egyes eseteket gyorsan gyógyulhatóknak, másokat hosszan tartóknak kell jeleznünk. Recidivák napi renden vannak. A bántalomnak érettebb korban való föllépése tapasztalataim szerint kedvezőtlenebb jóslatot enged.

Az ideges dyspepsia *gyógykezelésének* tárgyalásában a mondotak után rövidek lehetünk, minthogy az főkép oki lehet. Tehát számba jöhetnek mindazon szerek, melyek hysteriánál és neurastheniánál némi sikert ígérnek: az életmód megváltoztatása, utazások, hegyi és tengeri levegő, vízgyógy mód, tornászat, villamosítás és — last not least — a kedélyre irányuló kezelés. Mindezek természetesen úgy általánosságban véve üres hangzású szavak. Mindezen és hasonló bántalmakról áll az, hogy nem a betegség, hanem a beteg gyógykezelendő; és az egyenesítő orvosnak egész művészetét, találékony-ságát és emberismeretét föl kell használnia, hogy a gyógytényezők

illő megválasztása és változtatása által valamit segítsen a betegen. Tapasztalataim szerint a részint zsongító, részint emésztést javító gyógyszerek adagolása nem nélkülözhető, mivel ezek az általános gyógymód hatását erősen szokták támogatni. Én ily esetekben látható eredménnyel rendeltem alkalikus vizeket, sőt carlsbadi víz ivását is kis mennyiségben, nux vomicat, sósavat és a némelyek által elavúltak tartott rheumot nem hashajtó adagokban, továbbá keserű anyagokat tagadhatlan haszonnal adtam; chinin, de különösen vas és vasforrások is helyén lehetnek, tekintve az idegesség leghívebb szövetségését, a vérszegénységet. A hol visszahajlasi dyspepsiával van dolgunk, ott a bajt mindenesetre csak tövénél, a reflex-forrásnál kell megtámadnunk, hogy eredményre lehessen kilátásunk.



ZÁRSZÓ.

Áthaladtunk végre a gyomor ideges bántalmainak egész ismert sorozatán. Ha most egy tekintettel átfoglaljuk azoknak összegét, úgy tűnik föl előttünk, mint egy félig ismeretlen földrész térképe, a hol az általános tagozás tisztán domborodik ki, sőt hol egyes tájak finomabb részleteikben is szemlélhetők; a hol azonban egész térségeken csak egyes ismert pontok merülnek föl, tág területek pedig egészen üresen tátongnak előttünk. Két ily üres tárgyalatlan foltot találunk munkánk keretében: a gyomor *felszívódását* és *vérkeringési viszonyait*.

Az előzményekben kifejtettük, hogy a *resorptio* azon egyedüli gyomorműködés, mely nem egészen az idegrendszerrel függ, hanem jobbára a beivódás, átszűrődés és diffusio tisztán physicalis erélyeitől. De kiemelvén ezen folyamatnál a felhámréteg szerepét, azt BERNARD nyomán egész összletében vérmirigynek fogtuk föl, mely a beszívott tápanyát magában földolgozza, s csak így adja át a vér- és nyirkrendszernek. Utaltunk arra is, hogy a felszívódás azon fontosabb része, mely a fölhámzat föladata, csaknem kétségtelenül ideges befolyás alatt áll, úgy mint valamennyi mirigyműködés. Mármost azon ideges zavarok, melyek ezen gyomorműködésben érvényesülhetnek, még oly kevésbé ismeretesek s klinikai megfigyelésnek még oly kevésbé hozzáférhetők, hogy az idegesen zavart gyomorresorptio fejezetét, úgy mint sok egyéb tudandót, a jövőre kellett hártanunk.

Ugyanaz áll a *gyomor vérkeringési viszonyairól*, melyek nem képviselnek ugyan gyomorműködést s azért a tárgyalat fejezetek keretéből kilépnek, melyek azonban valamennyi gyomorműködésre lényeges befolyást gyakorolnak. Hogy mily nagy szerepük van az emésztésnél, kiviláglik abból, miszerint a gyomornedv elválasztása s az egész digestív folyamat, a nyákhártyának és mirigyének csakis jelentékeny vérbősége mellett mehet végbe rendesen. De a gyomornak kettős érzékenysége, valamint mozgási működése is, szövetének kellő vértartalmá-

tól függ annyiban, mennyiben az ezen functiókat igazgató idegképletek csakis élettanilag szükséges véráramlat mellett tápláltatnak s működhetnek kellőleg. A szabályzott vérkeringési viszonyok e szerint valamennyi gyomorműködésnek alapja; ezen alap pedig az edénymozgató idegektől függ.

Ha már most meggondoljuk, hogy alig létezik egy idegterület, mely minden központi és visszahajlási befolyások iránt oly érzékeny, mint az edénymozgatók; ha továbbá megfontoljuk, hogy ily befolyások általános neuropathiáknál mennyire napirenden vannak, s hogy az ily betegeknel csakugyan lépten-nyomon találkozunk vasomotoricus zavarokkal valamennyi hozzáférhető szervekben: elképzelhetjük, hogy mily gyakori lehet a rendes vérkeringési viszonyok megzavartatása a gyomorban, oly szervben ugyanis, mely mindenfelől jövő ideges perturbációknak kétségtelenül egyik kedvenczhelye.

Tárgyalásaink folyamában alkalmunk volt, azon kísérletlieg kimutatott befolyásokra utalni, miket bizonyos agyrészletek valamint a hasi sympathicus a gyomor vértartalmára gyakorolnak. Ezen élettani tényeken túl azonban nem jutottunk; a szervnek rejtett helyzete lehetlenné teszi, miszerint a gyomor vérkeringési állapotait még csak észrevenni is képesek volnánk. Meglehet, hogy a gastroszkop egykori practicus érvényesítése által sikerülend, legalább ezen első lépést megtennünk s általa oly álláspontra jutnunk, a honnét a gyomor edénymozgató idegeinek bizonyára számos és sokféle zavaraira kilátás fog nyilni.

