

HASHÁRTYALOB ÚJDONSZÜLTBEN A CSIPŐBÉL ÁTLYUKADÁSA KÖVETKEZTÉBEN.*)

Dr. Genersich Antal tanártól.

Dr. Zillner néhány év előtt (Virchow Archiv. 96 k. 307 l.) aránylag bő tapasztalata (4 eset) alapján az újdonszültek egy sajátos hashártyalobjára figyelmeztetett, mely az S-képű bélhajlat átlukadása következtében jön létre s nagyon rövid időre, 12—15 óra alatt, a gyermek halálát okozza. Eseteinek kórtani elemzése és a holt magzaton véghezvitt kísérletei alapján azon eredményre jutott, hogy a bélszakadás minden gonosz indulatú erőművi behatás, de sőt minden erőszakos szülési ténykedés nélkül, a rendes szülés alatt is létrejöhet oly módon, hogy a magzat-szurokkal duzzadásig megtelt S-képű bélkacs a magzat születésekor a szülő szervek nyomása folytán helyben rögzítettén, a hasfal és a gerincoszlop, avagy pedig a hasfal és a névtelen vonal közt az átjárhatlanságig 'comprimáltatik, úgy hogy a magzat-szurok sem felfelé, sem lefelé ki nem térhet, minek következtében a bél kanyarulata tetején már igen csekély túlnyomás esetén is megreped. Értekezésében csillag alatt a bécsi kórboncztnai intézet 1834. sz. készítményét is felemlíti, mely halva talált éretlen gyermektől származik, a kibén minden fekélyedés, minden sértési nyom nélkül, az ileum legalsó kacsának domborulatán kendermagnyi nyílás volt, melyből a meconium a hasúrbe kiömlött, — a nélkül azonban, hogy ezen esetet tárgyalása körébe vonná, illetőleg az S-hajlat szakadására felállított teoriáját erre is alkalmazná. Később Dr. Paltauf Arn. (Virchow Archiv. 111 k. 461 l. 1888.) öt hasonló eset alapján Zillner magyarázatát kifogásolta, mert egyfelől a szakadás

*) Előadatott az Erdélyi Muzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztályának 1891. ápril 30-án tartott orvosi szakülésén.

nem kizárólag az S-képű hajlatban fordul elé, hanem a haránt remesében is (3-ik esete), vagy a haránt és lehágó remesében (4-ik esete), vagy akár több helyen a colonban, p. 5-ik esetében, melyben 6 helyt bélszakadást talált, a savóshártya és az izomhártya előzetesen átszakadt, mire a nyákhártya kinyomult s egyik helyen ez is elszakadt, --- s az átfúródás szélein többnyire a kinyomult nyákhártya czafatosan bomló czafrangjai még láthatók; másfelől a szakadások közül s egyéb-bütt is vérömléseket találni a submukosában s egyik esetben a szakadás szomszédságában a kiemelkedő nyákhártya redőkön epésen beivódott felületes nekrosis volt. Paltauf a bélszakadás okául a koprostasist tekintí, mely a bél fal tulságos feszítése folytán szakadást és helyenkint a nyákhártyán stercoralis elhalást okoz; a szakadás tehát részint egyszerű nyomás, részint a vérkeringés zavara miatt létrejött bélfal gyengülésnek tulajdonítható; nem külső nyomásnak s ezért hivatkozik Breslau esetére is (Monatschrift für Geburtskunde 1863. 21 k. Supplem), melyben a peritonitis perforativa (perf. flexurae coli dextrae) agyvízkór miatt szükségessé vált koponya átfúródás után holtan kifejlett magzatnál találtatott, tehát nyilvánvalóan még a méh-úrben jött létre.

Az utóbbi időben átfúródásos hashártyalobban elhalt újdonszül-
tet bonczoltam (2804. bj. sz.), mely esetre azonban sem Zillner, sem Paltauf theoriája nem adott megnyugtató magyarázatot, s részint ezen okból, részint már a ritkaság miatt is czélszerűnek tartottam ez esetet részletesebb elemzés alá venni s vizsgálatom eredményét az alábbiakban közölni.

A fiucsecsemő Dr. Ákontz Károly szülészeti-kórodai tanársegéd jelentése szerint 28 éves egészséges asszony 3-ik gyermeke. A terhesség minden baj nélkül folyt le. A szülési fájdalmak 1891. ápril 24-én reggel 7 órakor jelentkeztek, a méhszáj 11 órakor tűnt el, a burkok 11 óra 40 perczkor repedtek meg, mikor is sok barnasárga, de szagtalan magzatvíz folyt ki. A gyermek igen gyorsan 11 óra 45 perczkor lábfekvésben született, majdnem minden művi segély nélkül, csupán csak a karokat kellett kifejteni. A lepény mellékrészeivel együtt csakhamar enyhe nyomásra távozott. A gyermek már születéskor kissé cyanoticus volt s későbbre még sötétebb szederjes lett, 25-én reggel elkezdett hányni zöldessárga nyálkát és kevés emésztetlen tejet, s folytonos gyengülés alatt 26-án d. e. 9 órakor meghalt, tehát 45 óra 15 perczig élt a születés után.

Bonczolatnál az elég jól fejlett 49 cm. hosszú 2970 gr. súlyu középszerűen táplált fimagzaton azonnal feltűnt a szerfelett nagyfokú cyanosis: bőre elől hátul egészen sötét, szederjes volt, kötőhártyája sötét vörösre belövelt, az orr- és szájnylás epéssárga folyadéktól nedves; hasa erősen puffadt 36 cm. körületű, zöldesen elszínesedett bőre vastag és feszes. Az üres borék s az alsó végtagok bőre tömött téstás tapintatú, az erősebb újjbenyomást kissé megtartja. — A belvizsgálatnál a legtöbb szervben a nagyfokú vérbőség tűnt fel, kivált a viszerek sűrűn folyó igen sötét piros vérral dúzzadásig teltek.

A hasfal egész kiterjedésében, de főleg alá felé erősen megvastagodott akár 1—1.5 cm.-nyire, a zsírpárna alatti kötőszövet s még inkább a hashártya alatti szövet sárgás és nagyjából szennyes-zöldes, szagtalan savóval beszűrődött. A hashártya megvastagodott és mállekönny rostonyával és kocsonyaszerű, de már edényült szövettel berakódott, a hasüri szervekkel összetapadt, sőt részben szívósan összenőtt s a még szabadon maradt hasüri rekeszekben, főleg pedig az alsó hasürben s a medence vájulatban körülbelül 100 grm híg zavaros, barnás-zöldes, de mind a mellett szagtalan folyadék volt, laza, szennyes, sárgás-fakó rostonya czafatokkal keverve, melyek itt-ott a belövelt hashártyán tapadnak. A máj egész terjedelmében kocsonyás kötőszövettel odanőtt, — a rekesz domborulat jobb oldalt a 4-ik, bal oldalt az 5-ik bordáig ér. A gyomor kicsiny, halvány, kevés epés nyákot tartalmaz. A lép vastag, vérdús. A nyombél és a többi vékonybelek erősen puffadtak és szívósan összenöve együttesen két tyuktojásnyi csomót képeznek, melyek közül az alsó a hasfal mellső falához erősen oda van növe, oly módon, hogy a köldök mögött egy 5 cm. hosszú és 4 cm. széles, egészen lapos úr jött létre, melynek mellső fala a köldökös hasfal, a hátsó az összenőtt s a cseplesszel összeforrt bélesomag által képeztetik. Ezen úr belső felülete 1—3 mm. vastag, tömött és ellentálló sarjszövettel van béelve, mely helyenkint sima, de nagyobb részt egyenetlen morzsás fehéres, porondos érdes vakolat szerű anyaggal berakott. A vakolat erősen oda tapad, nehezen vakarható le és itt-ott a sarjszövet állományába is be van rakva s fehér színe miatt annál inkább feltűnő, minthogy a lobos szövet egyébként mindenütt sötét szerpentin zöld. A lapos rekeszben szabad levegő és kevés szagtalan epés sárga híg folyadék van, mely a bélcsomóra gyakorlott nyomáskor a bélfelöli kölesnyi nyíláson át szívá-

rog ki. A tágult vékony belek fala szokottnál vastagabb, szívósabb, nyákhártyájuk azonban halvány, fekélyedésnek nyoma sincsen, hanem az ileum alsó részében, 10 cmnyire a Bauhin billentyű fölött, a mellső falon kis tölesérszerű besüppedés látszik, mely egyenletesen megszűkülve az említett tasakba fakadó likkal végződik; a lik szélei simán lekerékítvék és a nyákhártya éles határ nélkül a tasak sarjszövetébe megy át.

A vastag bél jóval szűkebb a vékony bélnél, gurdélyai alig ki-vehetők; ürökben kevés sötétzöld nyúlós meconium van, fala közép-vastag és középvértartalmú.

A máj nagy, vérszegény, sötétebb barnás, az epehólyagban sárgás-zöldes epe. A hasnyálmirigy elég tömött. A cseplesz, a fodor sokszorososan összenőtt, megrovidült, megvastagodott; a fodormirigyek aprók, halványak. A vesék vérszegények; a húgyhólyagban kevés zavaros sárgás vizelet. A herék még a hasürben, a lágyék csatorna felett fekszenek. Sem a kiszáradt köldök zsinor részletben, sem a tulajdonképeni köldökürben semmi eltérés nem vehető észre, a köldök véredényei megszakítás nélkül a kiszáradt köldökzsinórba folytatódnak; kellően összehúzódtak, minden rögösödés nélkül.

Az agy és burkai, a nyaki és a mellkasi szervek igen vérdúsak. A pajzsmirigy nagy és bővérű. A tüdők mindenütt levegőt tartalmaznak, hátsó felük feltűnően vérdús és alsó részletük kissé vérszegény. A szív szabályosan képződött, a magzat-utak nyitvák s a szív üreibe sok folyékony sötétpiros vér van. A kedesz mirigy vérdús, a torok és bárzsing középvértartalmú.

E bonczlelet szerint nyilvánvaló, hogy az újdonszült nagyfokú s a hasfal phlegmonosus beszűrődésével járó átfuródási hashártyalobban halt meg és hogy a bélátfuródás minden fekélyedés nélkül jött létre. Nyilvánvaló az is, hogy jelen esetben a baj nem magyarázható Zillner teoriája szerint, mert eltekintve minden egyébtől, a hasüri szervek sokszoros és részben szívós kötőszöveti összenövése, másfelől a köldök mögött fekvő ür minősége, vastag, tömött sarjszövettel való kibéleltése, de sőt az átfuródási lik síma lekerékített volta is mind a mellett bizonyítanak, hogy itt a baj nem a születés alatt támadott, hanem már a magzatéletben hosszabb idő óta fennállott. A górcsövi vizsgálatnál kitűnt, hogy a köldök alatt képződött hasüri tasak fala legnagyobb részben tömött sarjszövetből áll, mely nagy

nyulványos fibroblast és endothel sejtekkel bőven beszórt rostos kötőszövet, számos véredénye sejtű perivascularis réteggel van körülvéve; e sarjszövet felületén és állományában foltonkint lazább gömbsejtű szövet fekszik és sokhelyt vagy reczés rostonyából vagy színevesztett, néhol még gyengén sárgás véralvadékból álló csomók vannak, melyek itt-ott nagy nyulványos kötőszöveti sejt-sorokkal és egyes finom ujonnan fejlődött véredényekkel vannak átjárva. A rostonyában, a véralvadékban és magában a sarjszövetben is sok szintelen véresejt látható és tömeges sárga festék rögök, melyek majd vaskosabbak 1—2 leucocyth nagyságúak, majd durván vagy finoman szemcsésék, ritkábban egyes haematoidin jegeczet is kapunk. A göröngyös és szemcsés festék ferro-cyankali és sósavra néhol adja a vasreactiót másutt nem, s ha ugyan kétségkívül részben vérből származik, mégis részben epefesték által van feltételezve, mert pusztá szemmel egészen kifejezett serpentin zöld színű volt. Ezen kívül a rostonya tömegben, de még tiszta sarjszövettel körülfooglalva találunk rögös és szabálytalan hasábos, jegeczes, erősen fénylő halmazokat (ama fehér vakolat-szerű tömeg), mely sósavra pezseg és lassankint eltűnik, alakatlan, szemcsés rostonyát hagyván hátra, a melyben a lerakott epe festék szép zöld színt mutat. Kénsavra a tömeg pezsgés közben elolvad és csakamar túszerű gypszjegecz halmazzá alakul át.

Ezen változások időbeli meghatározásánál a tömeges meszesedésre, bármily szembeötlő legyen is, nagyobb súly nem fektethető, miután Litten (Virchow Archiv 83. k. 508. 1.) időszakos veseütrék-lekötési kísérletei óta tudjuk, hogy elhalt vagy az úgynevezett alvadási elhalásba (Coagulations Nekrose) esett képletek már 24 óra múlva elmeszesedhetnek; a lerakodmányban talált gyér haematoidin jegeczek sem vehetők számba, minthogy a meconiumból is jegeczes bilirubin csapódhatott le s ujdonszültek vagy halva szülött magzatok epéjében már az epehólyagban is jegeczes bilirubint találni. De az előrehaladt szövetképződés, a jól kinőtt fibroblast és endothel sejtek, a vastagfalú új véredények kétségtelenül bizonyítják, hogy e reactiv folyamat nem a születés után lefolyt 45 óra alatt fejlődhetett, hisz ezen idő alatt még csak gömbsejtű beszűrődés és a karyokinesis első tünetei jöhettek volna létre. Így tehát bizonyos, hogy az átfuródás még a magzatéletben történt s a szülést hosszabb idővel, hetekkel megelőzte.

Másfelől nem találunk egyetlen egy körülményt sem, mely a Paltauf féle magyarázatot esetünkre nézve elfogadhatóvá, vagy valószínűvé tenné. Eltekintve attól, hogy az általa közlött esetek mind a vastagbél átfuródására vonatkoznak, míg magzatunknál az ileum volt átlukadva, a bélsatorna átjárható, nagyobb mennyiségű meconiumról szó sem lehet, végre a bélnyílás kicsiny volta, tölesérszerű alakja is határozottan ellene szól annak, hogy szakadásnak tekintsük.

Az anyja semmi sértésről nem tett említést s a magzatviz bőséges volta mellett nem is valószínű, hogy valamely külsértés a méhben fekvő magzaton bélrepedést idézhetett volna elő. Igy tehát minden egyéb ok hiányában önként felmerül a kérdés, hogy vajjon az átfuródás nem hozható-e összefüggésbe a bél fejlődési rendetlenségével.

Ismeretes, hogy a bél a magzat fejlődésének második hetéig a has-hasadékon át — a szék hólyaggal szabadon közlekedik s nyílása lassankint, a mint a bél csövé záródik, mindinkább szűkül, finom csatornává lesz, mely a belet a köldök-hólyaggal köti össze, a ductus omphalo meseraicus. A bélköldök további szűkülése folytán végre egészen elzáródik, mire ama csatornácska vékony tömör köteggé, a szék-köteggé lesz, mely által a bél a székhólyaggal összefügg. Később az amnios-tömlő kitérülése folytán a székhólyag a köldöktől mindinkább messzire elnyomatik, miért is a székköteg mind jobban vékonyul, végre leszakad a bélről és annyira elsovad, hogy ép érett magzaton sem a bélen, sem a köldökgyűrűn nem látszik nyoma, ellenben a székhólyag felé fekvő része a székhólyaggal együtt — a chorion és amnios közt gyakran feltalálható.

Ismeretes továbbá, hogy a közép bélnek a köldök táján fekvő része igen korán mell-felé dom-boruló hurkot képez, melynek csúcsából épen a székmenet ered s e hurok végső része a köldökben fekszik; két szára a mellső és hátsó egymás mellett a hasúrben marad. Ezen normalis köldök-sérv emberben a második hó kezdetén lép fel és a harmadik hó elejéig tart, mikor is egyfelől a hátsó szár balról a mellső fölé kanyarodik és másfelől a székkötegtől levált és megszabadult bélkaes a köldök szűkülése, a hasfal teljes záródása folytán a hasúrbe süpped.

A ductus omphalo meseraicus átalakulása, a magzatkori köldök-sérv eltűnése nem ritkán tökéletlenül, hibásan történik, mely esetben különböző eltérések támadhatnak, melyek esetünk mérlegelésénél számba veendők.

A legközönségesebb eltérés abban áll, hogy a székköteg vonaglásra folytán az ileum azon része, mely utoljára záródik, az ugynevezett bélköldök táján, öböl vagy hengeralakban kihúzatik s mint bélfüggelék, vagy Meckel-féle gurdély marad fenn. Maga a székköteg, mely a kiöblösödést okozta, csak ritkán marad meg, s ez esetben a hasúrbe süppedt belen függő gurdély egy vékony kötőszöveti köteg által a

hasfalhoz, a köldökhöz rögzítve találtatik; máskor a köteg a fejlődés további folyamán sorvad, vagy a köldöktől, vagy a béltől elválik és czéltalanul a hasűrbe fityeg, de leggyakrabban véglegesen eltűnik, úgy, hogy a hasűrbe süppedett gurdély magára lóg le a bélről.

A Meckel-féle gurdély kesztyű-ujjhoz hasonlít, többnyire 5—10 cm. hosszú és oly tág, mint maga a bél, néha apróbb, akár csak borsónyi; vége valamennyire szűkebb s gömbölyű, nem ritkán hegyesre kihúzódott vagy 1—2 kisebb-nagyobb kiöblösödéssel bír. Nagy ritkán megesik, hogy a Meckel-féle gurdély nem süpped a hasűrbe, hanem a köldökben marad és vagy a köldökszínor leesésekor, vagy utólag kifakadhat, mi által a köldökön vendégesség — belköldök sipoly jön létre; néha a nyílt gurdély által feltételezett sipoly nem épen a köldökön, hanem alatta szájadzik, sőt megesik, hogy nem is a test felületén nyílik, hanem a hasűrbe, így Orth (Lehrbuch der path. Anatomie III. 765.) ujdonszült gyermeket bonczolt, kinél az egész hosszában meghasadt bélgurdély a köldök alatt a melső hasfallal összenőtt s a meconium a hasűrbe ömlött, hol a hasfal és az elkérgesedett cseplez közt nagy mennyiségben felgyülemlett.

Igenis lehetséges tehát, hogy esetünkben is egy felette kicsiny Meckelgurdély a bél besüppedése alkalmával elszakadt, végén összetöpörödött, vagy a lobtermesztette sarjszövet által eltemetve lehet, felderítésére az egész terület sormetszeteken való átvizsgálása lett volna szükséges, mi azonban a ritka készítmény megtarthatása érdekében elmaradt. Igaz, hogy az átlukadás helye csak 10 emnyire fekszik a Bauhin-billentyű fölött, holott a diverticulum Meckelii klaszszikus helye érett gyermeknél 20—40 cm. távolságban van attól, de egyfelől előfordul, hogy a gurdély magasabban vagy alantabb is eredhet s másfelől esetünkben a fodor összezsugorodása és a belek többszörös összenövése miatt az eredeti távolság meghatározása illuzoriussá válik.

Másrészt előfordul, hogy a bél kifejlődése tökéletlen a tekintetben, hogy a bélköldök nem záródik s ilyenkor a köldökön bélnyílást kapunk, mely Meckel-féle gurdély közvetítése nélkül kifakad: bélhasadás=fissura ilei. Igaz, hogy az ilyen bélhasadás rendszeren egyébb súlyos fejlődési zavarokkal jár, többnyire hólyaghasadással vagy cloaca képződéssel társul, s ilyenkor a bélhasadáson alól fekvő bélrész nagyon tökéletlenül fejlődik, a vastagbél vagy a hasfalon kezdődik, kicsi likkal, mely közvetlenül a bélhasadás alatt felismerhető, vagy a vastagbél a kifakadt ileumnak egészen igénytelen függelékeként tűnik elé, mely a hólyag fenekén vagy még feljebb vakon végződik, sőt néha csak egészen apró kakastaréjszerű duzzanat alakjában lóg le. De a ritkább s egyszerűbb esetekben is, midőn a bélhasadás e complicatiók nélkül önmagára marad s az egyébként rendes vagy sérvvé kitágult köldökön nyílik, — a colon mindig tökéletlen s az alfel zárt. Oly eset, melyben az egészen szűk bélhasadás mellett a bélsatoma

alsó része rendszeresen fejlődik és szabályos alfel nyílással végződik, tudomásom szerint eddigelé még nem észleltetett. Mind a mellett azonban alig kételkedhetünk a felett, hogy ily eset is előfordulhat s ha felvesszük, hogy magzatunknál is az ileum ily szűk nyílással a köldökön fakadott és utólag a köldök kifejlődése s az egyébként jól fejlődött bélhuroknak besüppedése s a többi belek mozgása folytán a köldökből behuzódott s levállott a nélkül, hogy a nyílás előzetesen összeforrtna volna, akkor esetünk ily módon is teljes magyarázatot nyer.

Hogy valjon az elsőséget a két lehetőség közül melyik érdemli, nehéz eldönteni, részemről az utóbbit fogadom el, minthogy a gurdély maradványát nem találtam és a magzat vastagbele csakugyan gyengében van kifejlődve s hausrák alig találhatók rajta.

A magzat a leírt módon képződött meconium tályog mellett méhbeli életét egyéb fejlődési hiba nélkül zavartalanul tovább folytathatta, ha csak a heréknek hiányos leszállását nem akarjuk avval összefüggésbe hozni, — meglehetősen körülírt és enyhe hashártyalob mellett tovább élhetett mindaddig, míg a születésnél szenvedett nyomás az összetapadásokat valahol szét nem bontotta s másfelől a külvilágból a bélsatornába jutott élőingerek, pathogen gombák a lobot súlyosabbá nem tették.

A hasúrben levő folyadékban s a hasfal lobos beszűrődményeiben számtalan mikrococcus mellett, bő mennyiségű nagy és vastag pálezika gombát találtunk. Ilyenek voltak a hashártya alatti és izomközi lobos szövetben is, számtalan gömbsejt mellett. De sőt még a tüdő hajszáledényeiben s a vese véreireiben is nagy laza halmazokban fordulnak elő e methylikéssel jól festhető bacillusok és nem csak épen az edényűrre szorítkoznak, hanem az edény közötti szövetben is elterjednek. A magzathulla rohamos rothadása a bacteriologicus vizsgálatot meghiúsította, de már a gomba külső alakjából határozottan állíthatom, hogy sem a közönséges bacterium coli, még kevésbé a pyogen hashártyalobot okozó streptococcus vagy staphylococcus szerepelt itt.

A bemutatott eset bizonynyára a legnagyobb ritkaságok között tartozik, teljesen ide vágó esetet nem találtam az irodalomban, azonban a felemlített Orth-féle esethez nagyon is közel áll és valószínű, hogy a Zillner értekezésében jegy alatt előhozott eset, mely halva talált éretlen magzatra vonatkozik, kinél az ileum átfuródása folytán hashártyalob lépett fel szintén a miénkhez sorolható, míg a vastag bél és az S-képző hajlat szakadásai, melyeket Zillner és Paltauf leírt, egészen más rovatba tartoznak s valószínűleg Zillner elmélete szerint értelmezhetők. Paltauf az általa feltételezett koprostasis okát illetőleg hátralékban maradt s végbél-zár miatt elpusztult magzatoknál nem ritkán felette erős kitágulást találunk — bélszakadás és hashártyalob nélkül.