

KÖZLEMÉNY PURJESZ ZSIGMOND DR. NY. R. TANÁR BEL-
GYÓGYÁSZATI KÓRODÁJÁRÓL.

Adatok a májtályog kóroktanához.

Genersich Gusztáv dr., kórodai tanársegédttől.¹⁾

A májtályog többnyire metastaticus úton szokott kifejlődni. Az útat leggyakrabban a vérerekben találjuk meg és csak az esetek kisebb számában jut az epeútak mentén a májba a fertőzőmenny.

Meghaladott álláspontnak kell tekintenünk, ha valaki mai nap a tályogképződést másként akarja magyarázni, mint genyesztő mikrobák hatásából, bármi legyen különben az alkalmi ok. Mikor a vérkeringés a közvetítő, könnyebb bizonyítani a tályog mikrobás eredetét, mint ha a fertőzés az epeúton történik, mert ilyenkor rendes más tényezők is szerepelnek, leggyakrabban epekő vagy bélgiliszta. Minthogy azonban hurutos sárgaság után is láttak májtályogot képződni, valószínűleg mégis csak a streptococcus pyogenes az, melynek jelenléte szükséges, hogy májtályog létrejöheszen.

A májtályog nálunk korántsem fordul elő oly gyakran, mint a tropicus vidékeken, s kórodánkon évek óta ez az egyedüli eset, a mely e sorok megírására késztetett. Esetem nem csak klinikai lefolyásában volt érdekes, de főleg a kórbonczani lelet által nyert fontosságot, a mennyiben a májtályog kóroktanának megvilágításához szolgáltat adatot.

K. R. 27 éves, református napszámosnő. Anyja és öt testvére előtte ismeretlen betegségben haltak el, atyja és egy testvére él és egészséges. Havi baja 18 éves korában jelentkezett, azóta rendes. Gyermekkorában morbillit állott ki, és nyolcz hétig fekvő beteg volt. Jelen bajára vonatkozólag előadja, hogy már tiz év óta felhastáji fáj-

¹⁾ Előadatott az Erdélyi Múzeum-egylet orvos-természettudományi szakosztályának 1891. XI. 13-iki ülésén.

dalmái vannak, a melyek időnként sulyosbodtak és ilyenkor sárgaság jelentkezett. 1889 szeptemberében került klinikánkra egy ilyen sulyosabb rohammal, a midőn magas láz, nagyfoku sárgaság mellett a májtáj elődomborodását, fájdalmasságát, az epehólyag nagyfoku tágulását, a máj nagyobbodását észleltük. Ekkor faolaj adagolására gyorsan enyhültek a tünetek, sőt sikerült epekőmorzsákat is találnunk a bélsárban, úgy hogy ezek alapján a következő kórisme állapítottatott meg: icterus resorptionis, cholelithiasis, cholangitis (?), hepatitis (?). Ugyanilyen tünetekkel feküdt nálunk 1890 november havában is, és f. é. szeptember 24-én mint régi ismerős vétette fel magát klinikánkra régi bajával.

Előadása szerint szeptember 17-én éjjel kirázta a hideg, a májtájon éles, a lapoczkák felé kisúgázó fájdalmak jelentkeztek, a melyekhez magas láz, két nap múlva pedig sárgaság csatlakozott.

A jól fejlett csont- és izomrendszerű nő bőre kifejezetten zöldes-sárga; legszembetűnőbb a színváltozás a sclerán, a mellen és lábszáron. A bőr forró, száraz, viszketegség nincs. A zygomaticus táj kipirult.

A beteg apathicusan fekszik az ágyban, nagy nehezen ismer reánk, mind annak daczára nyugtalan és folyton hánykolódik. Közérzete az említett lehangoltság mellett a májtáji fájdalmak, a forróság és főfájás miatt rendkívül zavart. A sclera nagyon sárga, a pupillák középtágak, fényre jól regálnak, a hallás egy kissé nehezebb. A beszéd a nyelv szárazsága miatt kevésbé érthető. A mozgási és érzési körökben eltérés nem mutatkozik.

A nyak részarányos, de a sternocleidomastoideus kötegei alsó harmadukban jól kivehetők. A mellkas dombordad, a rövid bordaközök középtágak, a kulcsont körötti árkok mérsékelten kitöltvék, légző mozgásoknál telődnek. A légzés costalis, perczenként 36. Mély belégzés végén fájdalom a májtájon. Beszéde suttogó, szaggatott, nyögéssel kevert. Kopogtatáskor csak annyiban kapunk eltérést, hogy a jobb hónaljvonalban csak a hetedik, a jobb bimbóvonalban az ötödik borda alsó széléig terjed a tüdő, hátul pedig a jobb scapularis vonalban a kilencedik borda alsó széléig. Érdes sejtes légzés. Bronchophonia és pectorálfremitus nem erősödött. A szívtájon megtekintéskor nem mutatkozik eltérés. A csúcslökés az 5. és 6. borda között a bimbóvonalon belül 1 cm.-rel gyengén és körülírtan érezhető. Szívtompulat rendes, a csúcson és aorta fölött hallható hangok nem tiszták. Az ér-



verés igen szapora, de a mellett szabályos, elég nagy, kemény és középgyors.

Az ajkak egy kissé szederjesek, száj, torok nyálkahártyája egy kissé belövelt, a nyelv száraz, barnás lepedékkel bevont, étvágy hiányzik, szomj fokozott, nyelés szabad.

A has általában egy kissé nagyobb, de különösen az epigastrium és jobb hypochondrium táján erősebben kidomborodó. E helyen tapogatva, egy majdnem a köldökig érő, sima fölületű, hol élesebb, hol legömbölyödött szélű feszes, fájdalmas, ruganyos tapintatu képletet kapunk, mely a légzési mozgásokat jól követi, alsó szélén a bal és jobb lebenynek megfelelő behúzódasokat, illetve karélyokat és az epehólyag fenekének imponáló körteszerű kidomborodást mutat. Egyébként a has csak alig érzékeny, feszesebb dunna tapintatu, és váltakozó mélységű dobos kopogtatási hangot ad, míg a leírt képlet fölött a kopogtatási hang tompa.

A máj, mint a fennebbi leírásból kitetszik, a rendesnél jóval nagyobb, a bordaíven alúl ér és a középvonalban csak 3 cm. választja el a köldöktől.

Mint elődomborodó képlet jól látható és tapintható. Tompulata minden irányban nagyobb: a jobb hónaljvonalban a 7. bordánál kezdődik és az íven alúl 2 ujjnyira terjed, a jobb bimbóvonalban a 6. bordától az íven alúl 5 ujjnyira. Alsó határa a köldök felett 3 cmnyi távolban metszi a középvonalat, és a bal bimbóvonalban vész el az iv alatt. Felső határa egy kissé domboru, az alsó a lebenyeknek megfelelő behúzódasokat és az epehólyagnak megfelelő domborulatot mutatja. A máj magától is fáj; a fájdalom rohamonként jelentkezik, de nyomásra is előáll.

A lép nem tapintható ki; tompulata a 9. és 11. borda között.

Széke szürkés-sárga, a rendesnél nagyobb mennyiségű zsírt tartalmaz és bűzősebb; különben pépes összeállású. A vizelet rendes mennyiségű, sötétbarna, habja erősen sárga, vegyhatása savi, fajsúlya 1011, fehérjét, cukrot nem tartalmaz, de valamennyi epefesték-próbát kitűnően adja. Kiürítéskor tiszta, áttetsző, állás közben azonban megzavarodik és barnás üledéket szolgáltat.

Minthogy a kórlefolyás is több tekintetben érdekes és fontos, közlöm a kórtörténetet.

1891.

IX. 24. Hő 39°, érverés 108, légzés 36.

IX. 25. 39·6--120--36, d. u. 39·7--120--36. Reggeli 4 óraker borzongás, hőmérsék ugyanekkor 37° C. Délután 4 óraker $\frac{1}{2}$ óráig tartó hidegrázás, miközben a bőr libabőrszerű, az arc beesett, az orr vékony, ajkak, körmök szedrjesek, a hő pedig 39·6 fokra szökik föl, miközben a máj nagyon fájdalmas. Orvoslás: a fejre és májtájra hideg borogatás. Reggel $\frac{1}{3}$ üveg karlsbadi víz és 4 gr. natrium salicylicum pro die. Karlsbadi víztől kevés híg, világosbarna széke lett.

IX. 26. d. e. 40·1--134--36. d. u. 39·7--120--36. Éjjel nyugodtan volt a beteg (este 6 óraker 1 cgrm. morphiumot kapott bőr alá), az arczizmok, különösen a szájjúghoz menők, időnként rángatódznak. Az öntudat még mind zavart. A légzés felületes, hátul kevés, nedves kis hólyagszás szörtyzőrej. Az érverés izgatott, kicsiny és könnyen elnyomható. A nyelv bevont és száraz. A máj ma valamivel puhább, de fájdalmas, az epehólyag alig tapintható ki $\frac{1}{2}$ óránként 2 kanál pezsgőt kap a beteg és 2 óránként 0·25 gr. calomelt.

IX. 27. d. e. 39·1--120--36, d. u. 39·9--126--30. Az éjjel kétszer elég bő, híg széke volt; közérzete némileg javult, mája kevésbé kemény, de nagyon fájdalmas, nyelve ma egy kissé nedves. Este bevett 200 gramm faolajat.

IX. 28. d. e. 38·6--120--30, d. u. 40·0--126--30. A bőrön a zöldessárga szín ma fokozottabb. A beteg egész nap apathicusan fekszik hanyatt. Délután 4 óraker hideg rázza, miközben az érverés oly kicsiny lesz, hogy estére 3 decigramm champor rendeltetik. Napközben 7-szer volt híg széke.

IX. 29. d. e. 36·4--88--36, d. u. 40·2--96--36. Hőmérsék reggelre rendes, az érverés is gyérebb, elég jó, de a beteg semmi iránt nem érdeklődik, közérzete az egész nap tartó májtáji fájdalmak miatt egészen zavart. D. u. 3 óraker újból kirázza a hideg, miközben a hőmérsék felszökik, a máj feltűnően fájdalmas. Májtoppulát egy újjal lejobb terjed. A székeletben egy 4 mm. átmérőjű, gömbölyded, könnyen málló epekő találtatott. A beteg naponta $\frac{1}{2}$ liter citromos vizet iszik, esténként 1 gr. morphint kap bőr alá.

IX. 30. d. e. 36·1--108--36, d. u. 41·2--120--36. Délután 3-- $\frac{1}{2}$ óráig újból hideg rázza a beteget, a hő hyperpyreticussá válik, a májtáji fájdalmak szerfeletti, az érverés kicsiny, majdnem fonálszerű. A máj feszes, fájdalmas, s mivel a has meglehetősen beesett, igen jól kitapintható. A székéből epekövet nem lehetett felfogni szűrőn. Este 6 és 8 óraker 1--1 cgr. morphin.

X. 1. d. e. 36·1--84--30, d. u. 35·7--96--30. A beteg szemlátomást esik össze; a tegnapi hidegrázás után nagyon bádjadtt, jöllehet a morphintól nyugodt álma volt. A nyelv nedvesebb. Érverése nagyon kicsiny. Az erőhanyatlás ellensúlyozására chinafőzet, bor és erős leves rendeltetik.

X. 2. d. e. 37·1--108--30, d. u. 39·8--138--30. Éjjel 1 óraker egy óráig tartó hidegrázás, miközben a hőmérsék 39·3-ra szökött. A közérzet nagyon lehangolt, semmi iránt sem érdeklődik a beteg. Délután 4 óraker újból hidegrázás, mialatt a beteg ordít a májfájdalmak miatt, érverése kicsiny és lázasan peczelő, a májtoppulát 1 újjal lejobb száll. Éjjelre morphium és champor.

X. 3. A fájdalmak ma kisebbek, de egyéb tünetek nem javultak. Széke 1–2-szer van naponként, híg, sárgás színű.

X. 5. D. e. 36·4—114—30, d. u. 2 óraker 41·0, 4 óraker 37·6—150—60. Délután 1 és 2 óra között újból hidegrázás, miközben a hőmérsék 41° C-ra megy föl. A beteg teljesen apathicus. Hátul a lapoczkák alatt egy-egy száraz szörtyzörej, légzés a délutáni órákban feltűnően szapora, kopogtatási hang t. é. n. d. Az érverés rendkívül kicsiny, könnyen elnyomható. 4 decigrm. moschus.

X. 6. D. e. 38·7—108—36; d. u. 38·2—118—36. A sárgaság változatlan súlyosságú, érverés kicsiny, azért 5 percenként pezsgő adatik. A natrium salicylicum adagolása tart.

X. 7. D. e. 36·4—120—30, d. u. 37·5—108—30. Teljes apathia, a nyelv ismét száraz, az érverés azonban valamivel erősebb. Fájdalom-csillapítóul délután 5 és 8 óraker 1—1 cgr. morphium. Hátul a tüdők felett egy néhány nedves szörtyzörej, a légzés érdes sejtés.

X. 8. D. e. 35·6 (végbélben 35·9)—120—30. A beteg az ágy végére csúszik, teljesen oda van. Légzés szapora, felületes, zörej érdes-sejtés, számos apró nedves szörtyzörejrel vegyest. Az érverés kicsiny. $\frac{1}{2}$ 2— $\frac{1}{2}$ 3 hidegrázás, miközben az érverés alig érezhető $\frac{1}{2}$ 4 és 4 óraker alkalmazott champhoros olajbefecskendéstől, pezsgőtől, aethertől nem javul. $\frac{1}{2}$ 5 óraker újból nagyon kezd fájni. $\frac{1}{2}$ 6-kor a hidegrázás megszűnik, az arczon, mellen hideg verejték ül, az érverés nem tapintható. Az erőltetett belégzési mozgások a vonaglás beálltát jelzik; $\frac{1}{2}$ 7 óraker halál.

A kórisme megállapításánál a sárgaságból indulva ki, kizárhattuk mindazon bántalmakat, a melyek kisebbfokú sárgasággal járnak, és a melyeknél a sárgaság lassanként jön létre, mert a leírt kóresetben az icterus hirtelen hősöntött be és súlyos volt. Atrophia flava hepatitis a máj megnagyobbodott voltánál fogva volt kizárható. Echinococcus-hólyag elgenyedt tartalmának az epeútakba való fakadása pedig azért, mert echinococcusra semmi egyéb pozitív tünetünk nem volt. Az epeútnak nyálka általi elzáródása nem jár ekkora lázzal és fájdalommal. Ellenben ha a dugasz kő, az elzárás hirtelen történik, a sárgaság nagyfokú, e mellett vannak fájdalommal járó rohamok, esetleg magasabb láz, a mely tüneteket itt is észleltünk úgy, hogy az icterus resorptionis, cholelithiasis felvétele teljesen jogosult. Azonban a májnak tetemesebb megnagyobbodta, a láznak magasabb foka és félbenhagyó jellege, a hidegrázások ¹⁾, a nagymérvű erőhanyatlás nem mindennapi tünetei a cholelithiasisnak. Kénytelenek voltunk tehát felvenni, hogy esetünkben a kő környékéből kiindulólag valószínűleg cholangitis, hepatitis suppurativa fejlődött ki. Teljes kórisménk tehát,

¹⁾ L. a mellékelt láztáblát.

mivel a tályogképződésre másutt okot nem találunk, a következő volt: icterus resorptionis, cholelithiasis, cholangitis et hepatitis suppurativa (abscessus hepatis). Pyaemia.

A tetemvizsgálat sok tekintetben igazat adott: igazolta és kibővítette kórisménket, sőt újabb körülményeket hozott napvilágra. Jegyzőkönyve a következőleg szól:

„Középtermetű, mérsékeltén táplált női hulla, bőrszíne feltűnő sötétén telt sárga, hátán szederjes hullafoltok. Szemek csukottak, kötőhártya sárga, cornea egy kissé zavaros, láták egyenletesen tágok. Orrnyílás tiszta, száj csukott, ajkak halványak, sárgák, állkapocs merev, nyak részarányos. Mellkas domború, emlők kissé ránczosak, has meghúzódott, fantájon és lágyéktájon terhességi csikok. Májtompulat a hónaljvonalban a bordaszélen alól 4, a bimbóvonalban 3, a középvonalban a processus xiphoides alá 8 cmnyire terjed, de nem a hullán talált kívül két s lejjebb 3 cmrel talált vonalon. Alfeltáj száraz, barnás bélsárral beszenyezett. Végtagok meredtek. Jobb 10. borda mellső vége fölött babnyi kékes szederjes folt, ennek megfelelőleg az írha alatti kötőszövet sötétpiros vérrrel beszűrődött.

Féjbőr halvány, koponya-csontok egy kissé vastagok, a hosszanti öbölben híg vér. Keményburok sárgás. Lágyburok könnyen levonható, vérszegény, oldalgomrokban tiszta sárga savó. Agy, agyaés, Varol-híd, nyúltagy vérszegény, tiszta fehér. Edényfonatok halványak. Bőralatti kötőszövet vérszegény, izomzat vékony, petyhüdt. Torkolati viszerekben kevés vér és sárga rostonya. Hasfal a felső hasűrben szívósan oda tapadt, hashártya itt megvastagodott, rostonyalepedékkel bevont, ellenben az alsó hasűrben a hashártya síma, fénylő és a medencevázulaton csak kevés tiszta, de erősen sárga savó.

A máj egész kiterjedésben a rekeszhez, a gyomorhoz és a többi szervekhez tapadt és szétbontásnál a bal lebeny és a rekesz között egy a májban székelő genyűr találatik. A rekesz domborulat j. o. a 4-ik, b. o. az ötödik bordág terjed. A bal mellűrben, még pedig különösen a hátsó részében, körülbelül 1 liternyi csokoládébarna, bűzös, tejfölszerű geny, s azon kívül mellül egy kevés levegő is. A mellhártya, az odatapadt részeket nem tekintve, szennyes sárga rostonya-lerakodmánnyal bevont, s itt-ott, pl. a felső lebenyben, mellső felületen, 1 krajczárnyi, genyesen szétbomlott folt van a tüdőn, hol egy diónyi tályog befakadt. Az alsó lebeny hátsó felületén egy lencsényi lyuk van, genyesen beszűrődött széllel, a mely borsónyi, síma falú tüdőűresébe vezet; azonkívül itt-ott a tüdőben helyet foglaló sárgás mogyorónyi tályogok domborodnak ki. Különbén a tüdő összehad, felületes részei alá felé légtelenek, a mélyebb részek vérszegények, s a genyűresék körül a tüdőszövet 3—5 mmnyire erősen beszűrődött, törékeny.

Jobb oldalt a mellűrben kevés sárga folyadék, genyecsíkokkal keverten, s a mellhártyát hol vékonyabb, hol vastagabb epesárga rostonya borítja. Itt is a tüdő felszínén mogyorónyi, diónyi, egy kissé kiemelkedő foltok vannak, a melyek közepe többnyire sárga, széleik vörösek; egy részök sötét-piros; geny-

gócoknak bizonyulnak Különbén vérszegény a tüdő és egy kissé savósan beszűrődött A szívburokban 20 grmnyi sárgás vöröses, kissé zavaros savó. A szívburok zsigeri és falí lemezét érdes rostonya-lepedék borítja. A szív petyhűdt, izomzata halvány, üreibe kevés vér, s jobb oldalt sárga rostonya. A billentyűk épek és sárgásan beivódottak, valamint a síma ütőfal is.

A hörgők nyálkahártyája halvány, a hörgőmirigyek kicsinyek. Fügőér íve síma. Légső, gége, torok halvány. Paizsmirigy megnagyobbodott, egy-egy lebenye réczetójásnyi, dúrván szemcsés, halvány. A lép nagy, duzzadt, általában vérszegény, egyes részletek azonban sötét barna-vörösek, puhák, de ezek nincsenek élesen elhatárolva. A vesék nagyok, tokjuk könnyen levonható, felszínök síma, halvány, sárgás szürkésvöröses; a belállomány, valamint a vesemedence halvány. A gyomorban kevés, fekete csikkokkal kevert nyálka; a nyálkahártya halvány A nyombélben epés nyálka; az epeút a valvula Waterin nyílik, de egy cm-el feljebb a bélen egy a kisujj hegyét befogadó, lekerekített és bebőrzött szélű lik van, a mely a kitágult ductus choledochusba vezet, s e likból az epehólyagra gyakorolt nyomáskor híg, sárgás epe szívárogi ki E lik közelében egy mogyorónyi szennyes sárgás-barna, lekerekített élű, kőbalakú epekő fekszik. A ductus choledochusnak e felett tetemesen kitágult, 5 cm. kerületű és megvastagodott falzatán még egy valamivel kisebb, főt borsónyi hasonló kő van. A ductus hepaticus olyan tág, hogy az ember hüvelykujját is befogadja.

A ductus cysticus lúdtollnyi, az epehólyag libatojásnyi és benne még morzsolékony, barna kő vagyon, s részint benne, részint a tágult epeútkában körülbelül 2 deciliter híg, sárga epe, barnás vöröses porond, továbbá egy kevés levegő. A ductus hepaticus ágaiba bedughatja az ember az ujját. Az egyik baloldali nagy epeútkban egy elhalt, összetöprőrdött és epeconcrementumokkal berakott ascaris lumbricoides; az epehólyagból és a nagyobb epeútkból vett epében nagy mennyiségű friss, éles körvonalú ascarispeték találtak. A máj szerfelett nagy, erősen odatapadt, egy kissé egyenetlen, általában tömött, ellentálló, de a kidomborodásokban nagyobb, lágy s itt-ott genyes sárga foltokat mutat. Bemetszve, a tömör máj állományában számtalan borsó-diónyi genyóczot találunk czafatos sárgás, sok helyt epeszert genyennel megtelve; faluk hol síma, hol meg genyesen beszűrődött, de mindenütt vérdúsabb májállománnyal van körülveve. A legnagyobb genyócz, egy tyúktójásnyi, a bal lebenyben fekszik, s a felületet elérve, a rekeszen át készült törni, illetve a rekesz falát a szívburok felé az áttűnőség megvékonyította. Az art. hepaticán, a vena portae törzsén és főágain nem mutatkozik eltérés, úgyszintén a vena caván sem. A venae hepaticae jobb felőli törzsében egy ársaszemnyi sárga, erősen oda tapadó rög van. A bal törzs egyik ágában pedig ellágyult, szennyes barnás-vöröses alvadékokat kapunk s e visszér-ág falai is genysárgák és egy a máj állományában helyet foglaló tályog falát teszik. A pankreas tömött, a ductus Wirsungianus egy egészen szűk nyílással ama duodenumbeli áttörés fölött egy cm.-rel fakad. Fodor és cseplesz zsírszegény, a

fodormirigyek a rendesnél nagyobbak, halványak; kettőben kendermag-babnyi elmeszesedést találunk. A vékonybélben híg, sárga, a vastagbelekben pépes bélsár. Az éhbélben és az ileumban egy néhány babnyi-krajczárnyi rendetlen, kivágott szélű folytonossághiány, a melyek alapja megvastagodott, egyenetlen; sejtgóczot ugyan nem kapunk benne, hanem a megvastagodott hashártyában néhány szürke szemcsét különböztetünk meg. A belek középtartalmúak. Hólyag üres, a méh hátradílt, egy kissé megnagyobbodott, izomfala halvány, nyálkahártyája belövelt, a nyakcsatornában üvegszerű nyálka, a kürtök összenöve, a bal kürt kisujjnyira tágult, és barnás savót tartalmaz; hasúri nyílása átjárhatatlan; a jobboldalának morsus diabolija nyitott. Petefészkek aránylag kicsinyek, a jobbikban egy főtt borsónyi szennyes-vöröses sarjadzási folt. Hasúri függőér sima. A genyben sok streptococcus pyogenes volt, de ascarispete nem tálatott.

Diagnosis: Abscessus hepatis post cholelithiasim (Perforatio ductus choledochi ad duodenum consanata). Thrombosis ramorum venae hepaticae, metastasis in pulmonibus, pleuritis bilateralis. Pyopneumothorax sinister. Pericarditis fibrinoserosa. Peritonitis incipiens. Icterus. Intumescencia lienis et renum majoris gradus. Synechiae organum genitalium internae. Retroversio uteri. Ulcera enterica tuberculotica. Ascaris demortuus in hepate (ductus biliferus).⁴

A kórbonczolat eredménye megegyezik annyiban kórisménkkel, hogy icterus resorptivus, cholangitis, hepatitis suppurativa, pyaemia tényleg megvolt. A pneumothorax élőben nem constatatott, s mint-hogy mi a beteget épen a szapora légzés miatt még az utolsó előtti nap szorgosan átvizsgáltuk, valószínűleg csak az utolsó órákban jött létre, midőn a vonagló beteget kiméletből nem vizsgáltuk behatóbban ez irányban. A lánczolat minden esetre érdekes: epekő, májtályog, thrombus a vena hepaticában, metastaticus góczok a tüdőben, egy ilyen tályog felfakadásából pneumothorax.

Nem igazolta a bonczolat azt a feltevésünket, mintha az epekő körül keletkezett lobos folyamat volt volna a májtályog közvetlen előidézője, mert a kő közvetlen közelében nem volt genyedés, valamint az epéutak hurutja sem volt genyedő természetű. E helyett a tetemvizsgálat ascaris lumbricoides-t és ascarispetéket derített ki, a melyek az epehólyagot és epéutakat elárasztották.

Ez a lelet egymagában is elég ritka és érdekes. Davaine¹⁾ az élődökről és az azok előidézte betegségekről szóló munkájában 39

¹⁾ Davaine: Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques. Paris, 1877. p. 157—177.

esetet említ fel, a melyekben ascaris volt az epeútakban. Az esetek 7 csoportba oszthatók, a szerint, a mint a féreg:

1. részben már a d. choledochusban, részben még a duodenumban,

2. a ductus choledochusban vagy az epehólyagban,
3. a máj változása nélkül többé-kevésbé tágult epeútakban,
4. a szétrongált epeútakban,
5. a többé-kevésbé változott májszövetben,
6. a tályogokkal áthatott májszövetben, vagy
7. hydropicus epehólyagban — találtatott.

Davaine és Leukart ¹⁾ alapvető munkáiból annyit tudunk az elődökről, hogy a bélből vándorolnak az epeútakba, okul szolgálván arra néha bizonyos betegség, pl. dysenteria, cholera, vagy a bél változott tartalma és reakciója. Máskor semmi okot sem kapunk és ilyenkor a féreg vándorló és furakodó természetének kell tulajdonítani, hogy az epeútakba is bejuthatott. De míg Davaine azt tartja, hogy a kifejlett féreg csak úgy juthat be, ha az epeútak echinococcus-hólyag vagy epekő áthatolása következtében szétroncsolódtak vagy legalább kitágultak, addig Leukart mérésekkel bizonyítja, hogy közepes ascaris nyulánk termeténél fogva egészen rendes ductus choledochuson is behatolhat. Hogy e behatolás néha nem teljes, bizonyítják azon esetek, midőn a féregnek egyik része már a ductus choledochusban, másik része még a duodenumban találtatott.

A féreg behatolását azonban esetleg elősegíti az, hogy az epeútak tágabbak. A jelen esetben is a ductus choledochusból a duodenum felé meglehetősen tág rendellenes nyílás vezet, a melyen keresztül bármilyen vastag ascaris is könnyen bejuthatott. Azonban, jóllehet ascaris elég sokszor találtatott az epeútakban, arra csak egy néhány eset van fölemlítve, hogy tályogok is voltak a máj állományában.^{2) 3) 4)}

¹⁾ Leukart: Die menschlichen Parasiten II. 1876.

²⁾ Tonnelé esete: ascaris az epeútakban, mely 3 tályogot okozott, egyikben a geny mellett egy összekunkorodott féreg (l. Davaine fennebbi könyvét).

³⁾ Lebert esete: 20 cm. hosszú ascaris a ductus choledochusban, feljebb diónyi genyűrben egy 8 cmnyi féreg macerált állapotban, ettől elkülönítve több kisebb tályogocska; u. o.

⁴⁾ Lebert esete: ascarisok az epeútakban és a májszövetben több tályog egyik a diaphragmán keresztül tüdőtályoggal függ össze, u. o.

Davaine véleménye szerint tályog olyanformán jön létre, hogy a féreg beljebb hatol és a májjállományt izgatja. Azok az esetek, a melyekben a tályogban *ascaris* találtatott, tényleg meg is engedik ezt a magyarázatot. Ez a felfogás ma általában el van hagyva, mert nem csak *ascaris*okhoz, de más bántalmakhoz csatlakozott tályogokban is találtak mikroparazitákat, mint azt pl. a Leyden ¹⁾ közölte eset, vagy Rovighi esete ²⁾ bizonyítják és a mint az ezóta a legtöbb esetben constatáltatott. Sőt újabban az epekő keletkezését is az epeútakba jutott mikroparazitáktól feltételezett hurutból magyarázzák (Naunyn). ³⁾ Már Leyden is valószínűnek mondja, hogy a *streptococcus pyogenes* a bél felől jut be és tályogképződést okozhat a nélkül, hogy az epepangásnál egyéb ok szerepelne. Ilyenkor azonban az ez úton bejutás csak valószínű, de nem bizonyos. Azon esetek, a melyekben az epeútakban egyúttal *ascaris*ok is találtatnak, igen alkalmasok annak bizonyítására, hogy a *streptococcus* a ductus coledochuson keresztül jut a májba. Mert ha bizonyos, hogy az *ascaris* ezen az úton ment be, mennyivel könnyebben mehet be egy mikrosopicus nagyságu élődő! Ilyenkor csak kedvező viszonyokat tételezünk föl az epeútakban, például epepangást, az epeútak hurutját stb. De másfelől nagyon valószínű, hogy eme kedvező viszonyok nélkül az *ascaris* bevándorlása tályogot idézhet elő, mert a bélből nagyszámu *streptococcus* importálhat.

Esetünk nagyon alkalmas, hogy ezen vélemény bizonyítására támaszúl szolgáljon, mert az epeútban *ascaris* találtatott, mellette sok pete volt, a tályogok genyében pedig *streptococcus pyogenes* sikerült kimutatni. A ductus choledochust a bélel összekötő rendellenes nyílás elég nagy kapu lehetett, hogy *ascaris*t beengedjen, a melylyel együtt a *streptococcus*ok is bevitettek, de egyúttal állítható, hogy tág nyílás nélkül bejutó *ascaris* is csempész szerepet játszott volna. Az epeútakban talált *ascaris* összetöpörödött állapotban feküdt az

1) Ein Fall von multiplen Leberabscessen in Folge von Gallensteinen, Charité-annalen, 1886. S. 167—181.

2) Rovighi: absessi multipli del fegato da angiocolite grave. Rivista clinica di Bologna. 1886. Nro 6.

3) Naunyn: Verandlungen der Congressse f. innere Medizin, 1891. S. 30.

epeútakban epeconcrementumokkal berakva, az epehólyagban és epeútakban talált peték ellenben egészen frisseknek és épeknek bizonyultak. Ámbár tudjuk, hogy a chitin-rétegbe burkolt pete sokkal tovább képes bármilyen káros behatásnak ellentállani, mint a féreg maga, a helyi viszonyok nem teszik lehetetlenné ama felvételt, hogy a talált féreg mellett még más is jutott be az epeútakba és hogy ettől erednek a peték, sőt nem lehetne megczáfolni ama lehetőséget sem, hogy a régóta tágult állapotban levő ductus choledochusba féreg nélkül is juthattak be a talált peték.

A streptococcus bejutása lehetőségének bizonyítására nem is szükséges ez utóbbi, az igazat megvallva, már erőltetett magyarázat, mert esetünk eléggé bizonyítja e nélkül is, hogy az az út, a melyen az ascaris vagy a peték bejutottak, a streptococcus számára is nyitva állott.

Esetünket azonban bonyolítja az epekőnek együttes jelenléte, mert epekő ascaris nélkül is okozhat májtályogot. Fölmerülhet tehát az a kérdés, hogy vajon az epekő vagy az ascaris vádolható-e a májtályog előidézéséért? E kérdés eldöntésénél előbb annak a tisztázásával kell foglalkoznunk, hogy a kettő közül melyik volt előbb az epeútakban, az epekő-e, vagy az ascaris?

Epekővek gyermekeknél és fiatal egyéneknél aránylag ritkán fordulnak elő. Heim¹⁾ 395 esetben 25 éven alól csak 15-ször, 20 éven alól pedig 3-szor talált epekövet. A foglalkozásnak is van némi szerepe, a mennyiben a munkásosztály, a melynél a máj működése még a fűző hiánya miatt is kevésbé akadályozott, ritkábban szenved epekővekben. Ha ez adatokat esetünkre alkalmazzuk, azt találjuk, hogy betegünknel már 16 éves kora óta voltak cholelithiasis-rohamok, tehát egy a munkásosztályhoz tartozó egyén fiatal, 20 éven alóli korban szenvedett epekőtől. Önkéntelenül vetődik fel az a kérdés, hogy vajon nem lehetett-e a kőképződés ascaristól feltételezve, a mely féreg éppen a fiatalabb korban és éppen a munkásosztálynál oly gyakori jelenség. Részemről nem tartom lehetetlennek ezt a magyarázatot. Azonban a koron kívül semmi sem támogatja ezt a föltevést. Ellenben az a nyílás, a mely a ductus choledochus és duodenum között létre jött, határozottan a mellett bizonyít, hogy itt ré-

¹⁾ C. a. Ewald. Realencyklopaedia VII. 434.

gebben epekő tört keresztül és e nyíláson utólag minden nehézség nélkül bejuthatott nem egy, de sok ascaris. El kell tehát állanom ettől a magyarázattól. Sokkal valóbbszínűnek tartom, hogy az ascarisnak a kőképződéshez eleinte nem volt semmi köze. Jelen soraim előadása óta Genersich tanár fontos adattal járult e kérdés megoldásához. Kiderítette u. i., hogy a kő magjában ascaris-petéék nem voltak, tehát a kő az ascaris bejutása előtt képződött.

Jóllehet az epekő már körülbelül 10 év óta megvolt és időnként hol könnyebb, hol súlyosabb epekő-zsábat idézett elő, sőt tavalyi és tavalyelőtti észlelésünk szerint cholangitist és hepatitist is okozott, tályog jó sokáig nem keletkezett. Az utolsó roham májtályog-képződést indított meg, de a genyedés nem a beszorúlt epekőtől indult ki: ott a nyálkahártya csak kisebb mérvben volt belövelve. Az epeúton sem mutatkozott genyes lob; valószínű azért, hogy most sem az epekő okozta közvetlenül a májtályogot, hanem az ascaris, a mely a roncsolt ductus choledochuson keresztül akadálytalanul bevándorolhatott. Ez a magyarázat az előbbi fejtegetés alapján még nyer bizonyosságban, mert nagyon elfogadhatónak tetszik, hogy az évek óta fennállott cholelithiasishoz csak akkor csatlakozott májtályog, mikor az epeútakba vándorolt ascaris streptococcusokat vitt be magával, a melyek a beszorúlt kőtől fenntartott epepangásban kedvező alkalmat találván, a finomabb epeútakba jutva, genyedést, tályogképződést indítottak meg.

Összefoglalva röviden a mondottakat, esetemet a következő pontok teszik érdekessé:

1. Gyermekeknél és fiatal egyéknél, főleg a munkás osztályban, ritkán észlelhető epekő; egyénünknel már 16 éves korban jelentkezett cholelithiasisszerű tünetekkel.

2. Az epekővek gyakoriságához képest aránylag ritkán jön létre májtályog.

3. A tályog az aránylag ritkább úton: az epevezetékek útján fejlődött.

4. A tályog azonban nem az epekő szomszédságából indult ki, hanem ettől távolabb a finomabb epeútakból.

5. Az epeútakban ascaris és annak petéi találatnak, de ha ezek ide bejuthattak, mennyivel könnyebben mehet be a genyedést előidéző streptococcus pyogenes.

6. A tályogképződést valószínűleg az ascarison bejutott streptococcus idézte elő.

7. A tályogképződés helyi viszonyoknál fogva thrombust okozott a vena hepatica egyik ágában, másodlagos genyóczókat a tüdőben, egy ilyen metastaticus tályog felfakadása következtében pneumothoraxot.

8. Ascarisnak az epeútkba jutása halálos baj fejlődését indította meg.

