

OLÁH ANNA

Marosvásárhelyi orvos-fizikusok erőfeszítései az 1831- és 1836-os kolerajárványok megfékezésére

Az 1800-as években Bolyai városa, Marosvásárhely közegészségügyi vonatkozásában ugyanolyan elmaradott volt, mint a legtöbb, a monarchia perifériáján lévő város. *Mátyus István*, az 1800-as évek elején élő híres-neves marosvásárhelyi orvos, az „Ó és új Dietétika” című 6-kötetes mű szerzője (1793. Pozsony) keményen bírálta a városi Magistratusokat és főembereket, akik nem intézkednek „midőn ...a városok utcáit is ganéjjal igazíttatják, ...amelyben érdemek szerint vélünk együtt ők is gyakran térdig járni kénytelenítettnek ...midőn még a nagyobb marháknak, ökröknek, lovaknak dögeit is jó móddal el nem temettetik, ...amelyeknek bűdössége és az erre összegyűlt véghetetlen rút legyek ostromlása a tisztességesebb személyeket ... méltán irtóztatják.”¹

Ilyen közegészségügyi viszonyok között, 1831-ben Erdélybe is elérkezett őshazájából, Indiából a kolerajárvány.

Hogy képet alkossunk a *coma bacillus* okozta kór iszonyú pusztításáról, idézzük *Szabó József* gyógyszerész levelét, amelyet 1831-ben a moldovai Botosaniból írt öccsének: „naponként látjuk a feketezászlós szekeret Patikánk előtt előmenni, megrakva halottakkal, akiket kivívén a mezőre, ott a kutyák, varjak és disznók eszik meg, imitt, amott az utcákon holttestek hevernek és bűzhednek. Jassiban két hónapok alatt nyolc ezren hóltak meg ...; irtózatossá egy nyavalya, hányással és hasmenéssel kezdődik, iszonyú görcsök fogják el a testet, s olyan, mint a fekete posztó, a szemévelága elvész, a lábujjait a szájához húzza a görcs, olyan lesz az ember, mint egy gombolyog, úgy öszvevissza húzzák a görcsök ... aki ebbe meghal, fekete az egész teste, a szemei kipattannak, a hasa a háta gerincihez van húzva, az ábrázattya olyan, mint egy darab szén, fel van puffadva, kihasadnak és véreznek, a nyakán valami vizes hólyag üt ki és kifakad, s víz foly ki belőle, a baloldalán egy fekete, mint az ember tenyere, pecsét üt ki magán. Isten mentse a legkegyetlenebb pogányt is.”²

1831. július 15-én egy kormányiszéki felhívás értesíti Erdély lakosságát arról, hogy „az epemirigy (cholera) bé ütött Magyarországra, tíz megyékben kegyetlenkedik, s fele a lakosoknak elhal benne. Orvoslati modort és javallatot küldvén, a Tanács haladéktalanul megtette a szükségeseket. Négy fő uttzáin kívül másutt menetlevéllel nem engedte meg a ki és bemenetelt – de Augustus 22-én Vásárhelyre is elharapozott, és sokak lettek áldozatai.”³

¹ Spielmann József: A közjó szolgálatában. 1976. Bukarest, 276–277

² Spielmann J.–Szabó Gy.: Adalékok az 1831-es első hazai kolerajárvány történetéhez. *Revista Medicalá*, Marosvásárhely, 1981. 1. sz. 86–89.

³ Erdélyi Híradó, Kolozsvár, 1831. július 15.

A járvány kórokozóját, a *comaba bacillust* 1880-ban ismerte fel *Robert Koch*. Tehát a világ orvosait az ismeretlen betegség készületlenül érte, ezért a járvánnyal szemben tehetetlennek bizonyultak.

Marosvásárhely felvilágosult orvosa, *Szotyori József* figyelemmel kísérte a kelet felől érkező híreket, és az 1831-ben kinyomtatott orvosi könyvébe – a *Diétetikai rövid Katekhézisbe* – belefoglalta az új betegségről szerzett értesüléseit, miszerint: „Az ázsiai vagy keleti cholera egy új neme a pestisnek, most dühösködik Muszka országban, s felénk jövetelével fenyeget. Isten szüntesse meg!”⁴

1831. augusztus 3-án Szotyori József elküldte a Bécsi Magyar Kurirnak a kolera gyógyítására tett javaslatait „közönségessé tétel végett”. A bécsi újság nem közölte Szotyori tanácsait, ezzel szemben 1831. szeptember 18-án az Udvari Kancellária felszólította a járványtól sújtottakat, hogy egy bizonyos „doctor Leo” által javasolt „Magisterium Wismuthi”-t használjanak a gyógykezelésre. A gyógymód nem vált be, sőt az empirikus kísérletezés újabb áldozatokat követelt.

Az Erdélyi Híradó 1831. október 4-én az alábbi híradást tette közzé: „Ő felsége parancsolatjára szept. 18-án költ Udvari Cancellariai hirdetés által közönségessé tétetett, hogy a Magisterium Wismuthi, melyet Doctor Leo a choleras betegek gyógyítására ajánlott, ezen nyavalyában felette veszedelmes szernek találtatott, és ennél fogva azzal sem mint óvoszerrel, sem pedig mint gyógyító orvossággal élni nem kell.”⁵

Szotyori újabb lépéseket tett a lakosság felvilágosítása és a járvány megfékezése ügyében. Ezúttal saját maga kinyomtatott Marosvásárhelyen egy felhívást és szétküldte ismerőseinek egész Erdélyben. Ismertette a kolera kórokozóit és az általa hatásosnak vélt gyógymódot. A nyomtatvány szövegét azért közöljük, hogy a vásárhelyi orvosok fellépését összevethessük a nyugat-európai fejlett orvosiskolákéval, valamint azzal a gyógymóddal, amit Bolyai is alkalmazott:

Szotyori József: Orvosi Vélemény a Choleráról – Marosvásárhely 1831.

„Az ázsiai vagy keleti cholérát ... gangesi pestisnek nevezem ... származása éghajlat levegőizálék férgeske, és a levegőnek megbogarasodása (*infusorium meteoron climaticum*), mely átváltozik láthatatlan *insectu(m)*má, s tovább terjed mint eleven ragadvány a disponált emberekben. Ezek a *infusoriumok* magok is megbetegszenek, s akik ezeket a levegőből beszívják, azokat is sporadice megbetegíthetik, kivált ha nyerseségben hibáznak. De ahová *insectumok* által jut el a levegőnek e jövevény bogarasodása, ott leszen *pestis epidemice contagiosa*. Ezen pestisnek is négy és nevezetes időszakos (stadium) vagynak rendszerént. Első az elragadás (*stadium infectionis*), második a zsibbadás /kézzel kiegészítve „sibongás”/ vagy (*raphinae*), harmadik a hányóhasmenés (*cholerae*), negyedik a kihülés (*lipiriae*) időszaka. Ezek *insectumok* mérge lemelegítő, lepirosító (*deoxydans*); tojása pedig, ha meg nem zápíttatik, kikél és szaporít. Ily nézőpontból az első időszakban a terpentina olajat mint belső mind külsőképpen; a sós italt pedig csak belsőképpen hasznosnak tartom. A több időszakosokban, de különösen a choleraében az izzasztó módot választom; mint-hogy midőn izzasztó meleg theákkal, *Spiritus Mindereivel* segítve mesterséges Febrist eszközölhetek, az *insectum* tojása elvész, mint a rühmoj, midőn meleg kemencébe búvik a rühes.

Jegyzés: 1. Azt, hogy a különböző mesteremberek p.o. foltozó szabók, firnácozó asztalosok, bőrkészítők, tímárok s.a.t. között tapasztaltatott-e a cholera nézve valami elragadásbeli különbség, nem olvastam.

2. Még az elmúlt esztendőben, amikor a cholera Odesszában pusztított, elmémben forgattam, s oda el is küldeni szándékoztam egy módját ezen nyavalya gyógyításának a desperatus casusokban; de szándékomat véletlen érkezett nagy gyengeségem meggátolta. Közelebbről pedig 1831. aug. 3-án ugyan felküldöttem Bécsbe a Magyar Kurirba közönségessé tétel végett, de ami még eddig a tudtomra meg nem esett, az rövidesen ebből állott: „a betegnek terpentina olajat jégdarabocskákon

⁴ Szotyori József: Diétetikai rövid Katekhézis. Marosvásárhely, 1831. 57.

⁵ Erdélyi Híradó, Kolozsvár, 1831. okt. 4.

⁶ Szotyori József: Orvosi vélemény a Choleráról. Marosvásárhely, 1831. Marosvásárhely, Teleki Téka, B. A. P.

gyakran béadogatni; a hátgerincet terpentínával mázolni; a hasra Moxákat, a végbélbe pedig sótlan vajjal megkent jégcsapot tenni s.a.t. Éppen most Bécsből jött hiányos tudósításból olvasom, hogy ott jéggel és hideg vízzel több orvosok szerencsésen gyógyítják a cholérát.

Marosvásárhely, 1831. Sz. Szotyori József t. k. Orvos Doctor”⁶

1836-ban újabb kolerahullám érte Erdélyt. Úgy tűnik, Bolyai Farkast mindkét hullám érintette, legalábbis levelei ezt tanúsítják.

1831. júniusában elküldte Gaussnak János tanulmányát, az Appendixet és szakvéleményt kért tőle. Gauss nem válaszolt, ezért 1832. januárjában újra elküldte az alábbi levél kíséretében: „Ezt a kis munkát első levelemmel egyszerre küldtem meg Neked, és sokáig nem tudtam, hova került a fatális kolerabajok között ... – A kolerajárvány miatt nem tudtam papírt szerezni Magyarországról ... Magam is félig kolerás voltam, hosszan tartó utófájdalmakkal.”⁷

Lehetett-e félig kolerás, vagyis enyhe lefolyású betegség áldozata, vagy csak képzelte a hipochonder Bolyai Farkas, hogy kolerás? – nem sikerült kideríteni. Ha 1831-ben valóban az volt, akkor az immunitás folytán talán nem lehetett az 1836-ban is, ezek ellenére 1836-ban ezt írja egykori tanítványának, Bod Péternek: „a cholera alatt szinte egy holnapi hasmenésem ... miatt ki nem mehettem Sáromberkére.”⁸

Bolyai Farkas tudományos gondolkodását igazolja az a meggyőződése, hogy a végzetes csapásnak tekintett kolera gyógyítható betegség, tehát lehetséges a „curája”. Talán impúrumként egy készülő tanulmányhoz saját eljárásait feljegyezte.

Legfontosabbnak véljük az írás legelejére utólag írt két sort. Bevezetőben a betegápolónak ad fontos utasítást: „Nyálat le nem nyelni a betegnél, kezet, száját ecettel mosni.”

Mint tudjuk, Pasteur bakteriológiai elméletéig a betegségek megjelenését abiogenezissel és miazma elmélettel magyarázták a tudósok.

A kiemelt mondat valószínűen 1831–1836 között került lejegyzésre. Alig 1840-ben jelenti ki először Jakob Heine, hogy a beteg szervezetéből távozó fertőző láthatatlan élőlények ugyanazt a betegséget okozzák, de ő is a miazma elmélet híve. Ha Bolyai Farkas csak a miazmás gőzöktől, páraktól óvta volna a betegápolókat, akkor a kézmosásnak nem lett volna különösebb értelme. Tudta tehát, hogy kézzel érintve a beteget, a ragály átterjedhet az ápolóra. Ezután leírja a betegség tüneteit: „Jel: specifikus fájdalom, s növvő vehementiája a gyomor táján, amely (helyen?) a pleties solaris van; pofák, szemek beeséséhez epesáros hányás, hasmenés, vizeletmegállás, száraz bőr, főszédelés, hirtelensége a nyavalyának, előre napokig való lankadozás, spasmus.”

A gyógykezelésben Bolyai számára a fő szempont a hányás, hasmenés megállapítása és a lázcsillapítás. Erre a legfőbb eszközként az izzasztást javasolja. Gyógyszeres beavatkozást szájon és végbélen keresztül is kipróbál, főként ópiumot. Az izzadás megindítására fenyőmag; gyomorfájdalomra, hányásra salep gyökér, menta; fájdalomcsillapítók, ópium stb.

A hasmenés ellen beöntést ad keményítővel, tojássárgával és ópiummal. A vízvesztéséget „boullinnokkal”, „Elix(ir)” „Acid Halleri salep decoctummal”, borral, gyengén keserű teával pótolja. Ezek mellé javasolt „hársvirág és méhfű vagy borzateát” „szikvizes fodormentás herbateát”.

A végtagok görcsös állapotát, fájdalmát és a hővesztéséget ecetes, ópiumos, kámforos bedörzsöléssel enyhíti. A vizelet megindítását „funiculum s lágyító anidina kenőccel” próbálja elérni. A hővesztés pótlására Bolyai tanácsa: „sütőkemencében hevített, szitált, száraz fűveny” tétessen „egy ujj vastagon az egész testre, nyakon, legvastagabban a hasra”.

Végül a beteg környezetének fertőtlenítésére utasít. Azt tanácsolja: „Ahol cholérás (van a) házban chlor gőz (kell) a falakat újra meszolni, a pádimentumot ecet vagy clormeszes vízzel többször megmosni”.

A miazma elméletet sem veti el teljesen Bolyai, mert olyan vegyszer használatát is ajánlja, amely rossz „levegőt ront”. Meggyőződése pl., hogy az elpárologtatott ecet a levegőben lévő rosszat megrontja, azaz semlegesíti a lúgos eredetű gőzöket, párákat.

⁷ Benkó Samu: Bolyai-levelek. Bukarest, 1975, 174.

⁸ Benkó Samu: Bolyai Farkas tíz levele. In: Igaz Szó, 1975/3. szám 267. o.

Az írás hangulatából érezni, hogy Bolyai személyes tapasztalatait vetette papírra. Ha magát két ízben is kolerásnak hitte, akkor nem kételkedhetünk abban, hogy elsősorban önmagán kísérletezett, főként a hasmenés megállításával, a folyadékhiány pótlásával, vagy láz és fájdalomcsillapítással. Amikor 5 évvel az első nagy járvány után, 1836-ban a kolera újra felütötte a fejét Erdélyben, valószínűen Bolyai igyekezett mielőbb lejegyezni és talán valamiféle nyomtatvány által terjeszteni az általa már kipróbált gyógymódot. A ránk maradt impurumszerű dokumentum további sorsáról nincsenek adataink. Íme a teljes Bolyai szöveg:

„Nyálat le nem nyelni a betegnél, kezet, száját ecettel mosni.

Jel: Specificus fájdalom, s növvő vehementiája a gyomor táján, amely helyen a pleties soláris van, pofák, szemek beesése, nem epesáros, hányás, hasmenés, vizeletmegállás, száraz bőr, főszedelgés, a hirtelensége a nyavalyának, előre napokig tartó lankadozás, spasmus.

Fő curája: az izzasztás. Mindjárt befedett kádba (csak a feje legyen künn); a feredő legyen szénamurvás, s búzakorpás, lágyító füvekkel, 30 R, s több is, 10–20 minutumig. Jobb volna gőzferedő, 45 gradusig. Onnan ki kell veni, megtörlni s meleg ágyba tenni: testit, különösen karjait, lábait száraz flannellel súrolni sokáig, megszűnés nélkül, ... meleg ólom ecettel is kenni míg a pulsus jobb, érzik, és izzadás támad. Ha nem jön meg az izzadás, repetálni kell a feredőt. Mihelyt izzadás lesz, a hányás s a hasmenés megáll, s rendszerint csendes álom következik. Meleg ágyban félóránként a körülállások szerint Salep decoctumot 4 unciát, 1/2 uncia aqua mentha crispával 10 csepp Tinct. Thebaica- egy evőkanálnyit, s közben hársvirág és méhfű vagy borzateát adni, spiritus Mindererit csepegtetve belé.

Ha a hányás nem szűnik (a főnek a nyeléskor való lenyomása is szüneti) – Potis Riveri s néha sódapor – s a mellett spiritus Mindereri C.c. succussal vagy anélkül adatik, s a meleg tea folytatódik, hogy az izzadás folyjon, hideget adni nem kell.

Nagy hasmenésben néha klistély keményítőből s tojássárgával, vagy olajjal, s kevés ópiummal.

Az extremitások spasmusát Liquidum volatile ópiummal elvenni, vagy kámforos ecettel, s ha nem szűnik, belül is kevés ópiumot adni, nem sokat. A spasmus sebesebben dolgozik a vesicationál a gyomorra, karokra, lábakra, nyakra is. Ilyenkor a gyomorra meleget, ópiumos liquidum volatilével megkenni. Az extremitásokat meleg ólomecetes flannelbe takarni, melegbe lenni, s meg nem hűlni.

A cura végén jó boullionokkal kell visszaadni az erőt, s könnyen emészthető táplával. Elixir Halleri salep decoctummal – borral – gyengén keserű teával s quininnel is.

Itala árpával főtt víz, vagy riskásával, vagy pirított kenyeres víz borral.

A vizelet fennakadást (asszonyoknál különösen) foniculum s lágyító anidina kenőccel.

Ahol kholerás (van a) házban clor gőz, a falakat újra meszelni, a pádimentumot ecet vagy clor-meszes vízzel többször megmosni.

Betegnél jó fenyőmag, narancshéj, fahéj a szájba.

Meleg téglára ólomecet, gőzferedő.

Ecet hévvasra – levegőt ront, meleg kályhára, vagy forró vízbe tett edényből, vagy lámpáslángon megmelegítve.

Sütőkemencében hevített, szitált száraz fővény egy ujj vastagon az egész testre, nyakán, legvastagabban a hasra. Előre kámforos spiritusos flannellel súrolni – adni szikvizes fodormentás herbateát.

Előre a bőrt csupába tartani, meg nem melegedni, se hűlni, idő szerint öltözni.”⁹

⁹ Bolyai Farkas feljegyzései a kolera tüneteiről és a kolera gyógykúrájáról. Kézirat. Lelőhelye: Marosvásárhely, Teleki Téka Dokumentációs Könyvtár, Bolyai Arhiva Personala. Jelzete: B.A.P. X. iratcsomó, 8. darab