

KORBULY GYÖRGY – CSILLAG ISTVÁN: ADATOK AZ ÉTERNARKÓZIS MAGYARORSZÁGI TÖRTÉNETÉHEZ¹

**Digitalizálták a Magyar Tudománytörténeti Intézet és a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár munkatársai, Gazda István vezetésével
Közreműködött: Kapronczay Károly és Szállási Árpád**

Charles T. Jackson (1805–1880) bostoni orvos éterrel végzett kísérletei alapján és ösztönzésére 1846-ban William Morton bostoni fogorvos alkalmazta először az éterbódítást foghúzáskor, majd sebészi műtét alkalmával (nyaki daganat kiirtása) ugyancsak Jackson ajánlatára John Collins Warren (1778–1856) bostoni sebész 1846. október 17-én.

Az új eljárás – Anglián keresztül – futótűzként terjedt el a kontinensen s nálunk Balassa, a pesti egyetem sebésztanára alkalmazta először. Elképzelhetjük a finom lelkű Balassának az új eljáráson érzett örömét, amikor már etikai mélységű doktori értekezésben („De juvene medico”, 1838) is azt vallotta, hogy az orvosnak a szenvedések enyhítése szent kötelessége („sacer medici finis”).

Meggyőződésünk, hogy az éternarkózisnak Magyarországra való közvetítésében jelentős része volt Markusovszky Lajosnak, aki az éternarkózis beköszöntét Bécsben élte át, ahol mint magyar ösztöndíjas műtőnövendék Wattmann tanár sebészi klinikáján dolgozott. Az ‘Orvosi Tár’ 1847. február 14-i száma tartalmazza Karsay Lajos dr. bécsi magyar műtőnövendék idevonatkozó beszámolóját:

„Kísérletek ép egyéneken. A legelső kísérletek eredménytelenek valának; míg végre az első sebészi kórodán dr. Markusovszky ügytársamnak sikerült az étergőz belélegzésére tökéletes öntudatlan mámorba esnie. Alig szívébe a léles gőzt, egy percen túl, érütése sebes lőn, szemeinek köthártyája megvörösödött, s arcvonalain a víg mámor egészen ki volt fejezve. Mintegy perczig nyugodtan ülve maradt, de kérdeztetvén, helyéből rögtön felugrott s nevetve kezdé elbeszélni: mint veszté el eszméletét végképen, mint üzé agyában egyik gondolat a másikat, s mint feledé el rögtön egyiket a másik után milly jól érzé magát stb...”

A Wiener Zeitung egykorú tudósítása is kiemeli Markusovszky érdemeit. Tekintettel arra, hogy az előzetesen állatokon végzett kísérletek az éternarkózis használhatóságát illetően nem szolgáltatott kielégítő bizonyítékot: „am 25. d. M. (január!) stellte Hr. Dr. v. Markusovszky, Eleve des K. K. Operateur-Institutes einen Versuch an sich selbst mit Éter von besserer Qualität an.” – A közlemény írója Koepl dr. a második számú sebészeti klinika tanársegédje, elismeri hogy a magyar műtőnövendék önkísérlete bátorító példát szolgáltatott a többiek számára.

Markusovszky, aki ily módon – 1847. január 25-én – első önkéntes vállalkozója volt a bécsi éterkísérleteknek, rövidesen azután hazajött Pestre és Balassa tanársegédje lett. Igen valószínű, hogy az általa már kipróbált és több ízben látott éternarkózisra ő ösztönözte Balassát.

¹ Forrás: Korbuly György: Adatok az éter-narkosis magyarországi történetéhez. = Orvosi Hetilap, 1937. pp. 924–927. (A tanulmányt rövidítve adjuk közre – a szerk megj.)

Úgy mint Bécsben, Pesten is egészségeseken történtek az első kísérletek, amelyeket Balassa február 5-én kezdett el. Az 'Orvosi Tár'-ban az első nyilvános bemutatással kapcsolatosan Kovács Sebestyén Endre így ír a nagy eseményről:

„Egyetemünk sebészi tanára, a kitűnő tudományú Balassa e. f. hó 8-kát tűzé ki a kísérletek tételére. S annyian tódulánk a történendőket látni vágyók az intézetbe, hogy a díszes és válogatott közönséget nem fogadhatá be mind a szűk korlátok közé szorított terem.”

Az étterrel, vagy magyarul „kénégennyel” történő első kísérletekre „vetekedve ajánlák magokat a fiatal orvosok”. Négy orvoson történt sikeres próba alapján kialakult az a meggyőződés, hogy az étternek „belélegzése tudományos felügyelet alatt veszélyes nem lehet s ennél fogva sok esetben igen félénk, érzékeny egyéneknek, heveny fájdalommal járó műtéteknél a szenvedő emberiségnek igen kellemes és hasznos szolgálatokat tehet”. E biztató kísérletek alapján Balassa elhatározta, hogy február 11-én étergőzők belélegeztetése után operálni fog. Az első éternarkózisban végzett hazai műtétek elsorolása előtt azonban ismertetnünk kell az étergőzők belélegeztetésére akkoriban használatos készülékeket.

Egykorú leírás szerint:

„Áll pedig az egy nagy hólyagból melynek nyakába egy facső van alkalmazva, úgy, hogy közibe levegő ne szorulhasson; a cső hossza 12 hüvelyk, vastagsága pedig mint egy fuvalé, tehát, mintegy 1 hüvelyknyi, a cső felső vége kalán alakulag van kivájulva, a kalán közepét egy rövid cső foglalja el, mely az előbbinek megvékonyított folytatása, csak hogy rövidebb. Ezen cső a beszíváskor a fogak közé vétetik. A facső közepe táján lehet egy csap is, mellyel kényünk szerint lehet elzárni, vagy kiereszteni a gőzt, különben ezen szolgálatot fölül a kis cső nyílásánál alkalmazandó dugasz is megteszi, sokan a hólyag fenekére még egy üvegcsövet – őrcső – alkalmaznak, melly által szükség esetében levegőt lehet beereszteni, de ha jó nagy a hólyag és egészen föl nem fuvatik, erre szükség nincs.”

Az alkalmazás módja a következő volt:

„A hólyagba... mintegy obonnyi éter öntetik, azután levegő fuvatik bele kézi fúvóval, vagy szükség esetén szájjal, bár ez utóbbi esetben a levegő nem tiszta, hanem a tüdőből kijövő szénavgőzzel van vegyítve, de a hatást szintúgy megteszi. A fölfúvott hólyag azután a szájhoz alkalmaztatik, úgy hogy a rövid cső a fogak közé vétetik, a kalánalakú kitágulás pedig az ajkakra nyomatik, hogy attól a levegő legkisebb beszívhatását is meggátolja. Azután intjük az egyént, hogy rövidebb ki- és belélegzéseket tegyen, mivel ezáltal tüdeje jobban megszokja az idegen elemet, és másodszor nem tágul ki rögtön a hólyag és nem idéz fuldoklást elő; miután az egyén ezt egy párszor tevő, orra befogatik a hólyagot tartó egyén bal keze által, s ez által minden légzése a hólyagból felszállongó étergőz beszívására van szorítva. És úgy hagyjuk szivatni a beteget mindaddig, míg a mámoros állapot be nem áll.” (...)

Lumniczer Sándor 1847-ben tett külföldi tanulmányútajáról Markusovszkyhoz írt levelében beszámol Dieffenbach klinikáján, Berlinben szerzett narkózist illető tapasztalatairól (1847. április 13.):

„14 nap mulva egy népszerű dissertatiót fog kiadni (ti. Dieffenbach) a kénégény alkalmazásáról, mellynél ő egy még sokkal egyszerűbb módszerrel él rövid idő óta mint mi, ámbár az egyéb Berlini apparatusok mind mód felett bonyolódottak s egyszerű hólyagról szó sincsen. Dieffenbach egy kénégennyel becsepegtetett szivacsot alkalmaz, melly a beteg száját s orrát befedi lazán, s így ez a belehellést akár szájon, akár orron el nem kerülheti.”

Balassa első éternarkózisban végzett műtete 1847. február 11-én hydrokele-műtét volt. A beteg 3 percig szivta be az étergőzt, utána 3 percig érzéketlen volt. Ugyanakkor Balassa még phimosisist

okozó condylomákat irtott ki, végbélsipolyt operált, majd „görvényes orr s felső ajakfekélyesedésnél” (lupus) erős étető szert használt.

Február 22-én már lithotomiát végez éternarkózisban 10 éves gyermekben. Erről a műtétről Korányi Frigyes is megemlékezik Markusovszky emlékbeszédében:

„Az Ujvilág-utcai alacsony és elég szűk tanterem pódiumán ült Balassa János könnyű nádszövetű karosszékén, a szék mögött állt a bécsi műtőintézetből hazakerült Markusovszky – aki ott Rokitansky, Hebra, Schuh, Semmelweis baráti körében élt – mint assistens, kettejük körül egy csoportban Kovács Sebestyén Endre, Arányi, Wagner János, Lumniczer Sándor, Bókay János, Sass István, Ozorenszky Károly, Péte Zsigmond, megannyian a talentum stigmájával felruházott, választékos megjelenésű, szimpatikus ifjú alakok, akik feszült figyelemmel kísérték a sajtóságon igézetes hanglejtésű Balassa szavát. Balassa lelkesült hévvel fejtegette az orvosi tudomány nagy, új felfedezését, a pár hónappal előbb a Massachusetts-Hospitalban Warren által sebészi műténél először használt éter-narkosist. Bámulatos hatásának bemutatására nemsokkal azután egy kömetszés vitetett végbe, azzal a precízióval, amely Balassát az akkor élő európai műtevő sebészek legelsőjévé, vagy legalább a legelsők egyikévé tette, s azzal a tökéletes szabatosággal segédkezéssel, amelyet Markusovszky nyújtott.”

A főváros kórházai sem maradtak el az egyetem klinikája mögött. A Rókus Kórházban Flór Ferenc főorvos február 12-én „több orvosok jelenlétében” végez éterbeszívási kísérletet egy 10 éves, vérhasból lábadozó gyermekben. Utána egy 24 éves leánynak condylomáit nyírja le ollóval éteres altatásban. Február 13-án Brunner dr. főorvos ugyanitt „végbél körüli fügölyös kinövésekben szenvedett” beteget operál. Február 14-én a „Zöldfához” címzett fiókkórházban történik meg a harmadik, fővárosi kórházban éternarkózisban végzett műtét: 17 éves leány tályogjának megnyitása, melyet halász dr. operált.

Lelkes híve volt az új eljárásnak Schoepf Ágoston aki az éternarkózist nálunk a gyermekgyógyászatba bevezette. Előzetesen azonban magán és más felnőtteken (február 5–8-ig!) végzett kísérleteket, amelyeknek kapcsán „semmi olly jelenet nem tűnt fel, melly kisdedednél tiltaná az alkalmazást”. Február 9-én „makacs combizsábjában” szenvedő 4 éves fiúcskán „a fehér izzóvasat hathatósan alkalmazta”. Február 11-én 5 ½ éves belső betegségből fellábalt fiúcskát „hosszabb bódítási kísérletnek” vetett alá. Február 12-én már magángyakorlatában írta ki éternarkózisban egy pesti ügyvéd kislányának „szemgödörszéli daganatát” Horváth dr. segédletével.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület 1847. március 1-jén tartott IX. rendes ülésén foglalkozott nagy érdeklődés közepette a „kénégeny gőz hatásával”, de már az ezt megelőző február 15-i VIII. rendes ülésen is elhangzott egy idevonatkozó előadás Frommhold Károlytól: A belélegzett kénégeny hatásáról. A március 1-jén tartott ülés teljesen a kénégeny gőzök alkalmazásának volt szentelve s az egyik előadó, Arányi Lajos „főleg magán tett 10-szeri kísérletekből indulván ki” előadása végén „az egyesület jelen volt több tagai óhajításának engedve legott megkísérlé a gőz beszívást”. A március 15-i rendes ülésen tovább folyik a kénégeny vita, az egyes szakok képviselői közlik tapasztalataikat és észrevételeiket. Discher említi, hogy nehéz szüléskor is alkalmazta, Arányi szerint a Rókus Kórházban is kipróbálták már szüléskor.

Az új eljárás gyorsan terjed szerte az országban. Kolozsvárt Balassával csaknem egy időben Ábrahám Pattantyús Bogdán operált éteraltatásban. A pápai Paulinus perjel és Sággy Achacius „zárdai sebész urak” kétszer amputálnak. Az „Aradmegyei kórintézetben” Aradon Szathmáry István kórházi sebész március 5-én végez ujjcsonkolást. A brassói városi kórházban március 15-én Kraft Frigyes benőtt körmöt operál, amint arról a 'Siebenbürger Wochenblatt' beszámol.

Nagy lelkesedéssel fogadja a sajtó is az éternarkózist. A 'Pesti Hírlap' 1847. február 18-i száma így kezdi cikkét a „Fővárosi Újdonságok” rovatban:

„Áthozták Amerikából hajdanában a' burgonyát s felkiáltott a' világ: nincs többé éhség! Most ismét átküldé egy amerikai sebész legújabb felfedezését és mi fel vagyunk szabadalmazva nyílt

torokkal kiálthatni ki a' ránk hallgató világnak, hogy nincs többé fájdalom! nincs többé kín és nincs gyötrelem!"

A 'Pesti Hírlap' március 30-i számában megjelenik az első orvosi reklám is. Heksch pesti fogorvos hirdeti, hogy nála „fogak a' leggyorsabban és legbiztosabban 1 ½ mp. alatt kihuzatnak, különös kívánatra kénégeny beszívásával is kivétethetnek és így a' műtét egészen fájdalom nélkül vitetik véghez”.

Márciusban került ki Heckenast Gusztáv nyomdájából az első orvosi értekezés, amely az éternarkóvizist tárgyalja. Címe: „A kénégeny-gőz hatása, különösen seborvosi tekintetből.” Írója: Rosenfeld dr. (később Rózsay) József pesti gyakorló orvos.

Propaganda előadásokban sem volt hiány állatokon, embereken végzett kísérletek bemutatásával. Arányi Lajos „az egyetem nagytermében” tartott rövid egymásutánban magyar, majd német előadást, amelyeken a pesti szegények javára önkéntes belépti díjat is szedtek.

A közönség az első előadáson meglehetősen fegyelmezetlenül viselkedett. Mint a 'Pesti Hírlap' március 7-i száma írja:

„...szép számú de kissé nyugtalan volt a' közönség, mit sokan annak tulajdonítanak, hogy tudományos előadásokhoz szokva nincs. Nem lehet tagadni, hogy zárt ajtajú tudományos intézeteink mellett minél kevesebb alkalmunk jut illy élvezetű hozzászoknia, de az is igaz hogy egy olly tarka rangú 's rendű közönségben, millyen múlt vasárnap az egyetem' terembe összegyűlt, amaz ismeretszomjas mohó figyelmet keresni sem lehet, mellyet különben minden tudományos előadás igénybe vesz. És uraim azon néppel van ügyetek, mellynek egy része restaurálni szokott és vármegye gyűlésekre járni...”

Tódult a közönség a kórházakba is, nézni az éternarkóvizisban végzett első műtéteket. Az egykorú tudósítások is hozzáteszik, hogy ezek többnyire „számos nézőktől körve” zajlottak le. Schoepf is írja:

„Jelen volt nagyszámú közönség, mert nálunk is, mint Bécsben s más helyeken mindenki óhajtja látni az új csodát! Hölgyek is eljöttek a gyermekkórházba...”

Ugyanő volt az, aki erélyesen tiltakozott a közönségnek narkóvizisban végzett műtétekhez való odaengedése ellen. Az eset, amelynek kapcsán intő szavát hallatta, kórházában esett meg, s a következő volt:

13 éves leányt kancsalság miatt operált nagyszámú közönség előtt. A beteg a narkóvizis alatt „görcsös, zajos nevetésre fakadott, a miután a legélénkebb fecsegés és mozgások által szenvedelmes szerelmi extasis jeleit külvöl; s e minthogy a leányka egyébként szelid- s szerénynek mutatkozott előttünk, olly fájdalmasan hatott reám, hogy végtére kendővel száját betakartam.” A nézőközönség közül „kellemetlenül meglepve legtöbbben elmentek” – írja Schoepf és hozzáteszi „kórodákból a közönséget eltiltani nehéz ugyan, s van még kíváncsi ember elég, de részemről emennyire lehet, azon leszek, hogy ezután még műtét nélküli bódításaimon se legyen jelen senki, ki nem orvos.”

Rövidesen az árnyoldal is mutatkozik. Az étergőzők belélegzése laikus körökben is divatos lett s a szokás aggasztóan terjedt. Éterhez mindenki könnyen hozzájuthatott s a belélegzésre való készülékeket jutányos áron – éppen a nagy kereslet miatt – még a napilapok is reklámozták. A 'Pesti Hírlap' február 28-i számában olvassuk:

„Úgy szívják már ezt, mint a dohányt. A színházakban minden 20-ik ember éterszagú. Hogy mi lesz ezen szívási tehetlenségből, az isten tudja. A hólyagok ára máris felszökött.”

Vásárolták is őket szorgalmasan. Az eszközökkel bántás módja élelmes bemutatója volt az a Sebestyén téri esztergályosmester, aki az egykorú tudósítás szerint „valahányszor szieszközt készíteni kívánó ember jó hozzá, egyik vagy másik inasát azonnal bekénegygőzőzi.”

Érdekesnek tartjuk megemlíteni, hogy Lumniczernek külföldi tanulmányútján útítársa, a fentebb már említett Karsay a tengeri betegség megelőzésére is étert akart belelegezni. Hamburgtól Havre-ig megtett elég viszontagságos tengeri útjukra – mint Lumniczer írja – e célból étert vitt magával. Kipróbálására azonban nem került sor, mert „Karsay jól viselte magát, a tengeribaj igen csekély erőt vett rajta. A kénégyet mind elhozta Havre-ba”.

Az éterbeszívással elkövetett visszaélések meggátolására a Helytartótanács elérkezettnek látja az időt, amikor 1847. március 9-én elrendeli, hogy a gyógyszerészek csak okleveles orvos receptjére szolgáltatassanak ki étert és erről pontos naplót vezessenek. A fűszerárusok étert csak gyógyszerésznek adhassanak el, senki másnak. Sebészek, szülészek, fog- és barom orvosok csak akkor élhessenek altatással, ha előzetesen ezt a tisztiorvosnak bejelentették, vagy ha legalább is okleveles orvos van jelen a műtét egész tartama alatt.

1847. december 30-án a Helytartótanács újabb rendeletet bocsát ki, amely az éter mellett már a kloroformot is felöleli. Szigorúan elrendeli „az égyekkel tapasztalt visszaélések elhárítása tekintetéből”, hogy az éter és kloroform az első osztálybeli mérgek jegyzékébe iktassék, a gyógyszerárban „külön zár alatt” tartassék. Intézkedik a kiszolgáltatás módjáról s eltiltja a csupán kíváncsiságból végzett belelegzést. A belelegzésre szolgáló eszközöket csak a sebészeti eszközök készítői gyárthatják és csak „ismert” orvosnak, vagy sebésznek adhatják el feljegyzés mellett. Az eszközök kirakatba nem helyezhetők és lapokban nem hirdethetők, bábák nem altathatnak. A parancs áthágóit pénzbüntetés, vagy elzárás fogja sújtani.

Az erélyes intézkedésnek meg is volt a kívánt fogantatja. Az újdonságot laikuskörökben kísérő visszaélés mámore lassanként elszállott, számunkra pedig megmaradt, hogy eljárásaiban azóta is folyvást tökéletesedjék, tudományunk egyik legnagyobb vívmánya: az általános érzéstelenítés.

*

Rózsay (Rosenfeld) József könyve a narkózisról²

Amikor Morton 1846. október 17-én Bostonban a Massachusetts General Hospitalban elvégezte az első éternarkózist, új korszak nyílt meg az orvostudományban. Alig 5 hónap múlva pedig, 1847. március 10-én Rózsaynak könyve jelenik meg Pesten az éternarkózisról. Ez az első magyar nyelvű könyv e tárgyban. A szerző neve ekkor még Rosenfeld József (csak 1848-ban változtatta meg családi nevét Rózsayra).³ A könyv címe:

‘A kénégygőző hatása különösen seborvosi tekintetből: tapasztalati adatokra építve s tudományosan felvilágosítva. Egy köremetszett táblával’.⁴

A kitűnő könyv két hét múlva német nyelven is megjelent. Rózsay e munkában ismerteti Jackson és Morton felfedezését. Beszámol a hazai, az ausztriai, a németországi, franciaországi és angliai eredményekről. Az éter vegytanának tárgyalása után a „beszívási” készülékeket írja le.

² Forrás: Csillag István: Rózsay József. = Orvosi Hetilap, 1976. pp. 3053–3054.

³ 1815-ben született Lakompak (Sopron m.) községben. Atyja gróf Festetich László uradalmának orvosa volt, igen gondos nevelésben részesítette fiát. Szombathelyen végezte el a gimnáziumot, az orvosegyetem első három évét Pesten, két évet a bécsi egyetemen hallgatta, s ott is nyert diplomát 1840-ben. Ezután tanulmányúton járt Németországban, majd Bécsben a közpórházban három és fél évig másodorvosként működött. 1843-ban hazatért és Pesten telepedett le.

⁴ Pest, 1847. Heckenast. 57 p.

Saját magán is kipróbálta az éternarkóvizet, állatkísérleteket is végzett kutyákon. Az altatásra használt készülékek részletes leírása és rajza a „Beszívási-készülékek” fejezetben olvashatók. Az élettani rész után gyakorlati tájékoztatással fejezi be a könyvet, amely nemcsak Magyarországon, hanem külföldön is elismerést váltott ki.

Kuriózumként megemlíti, hogy az éternarkózis a korabeli pesti polgárokat is rendkívül érdekelte. Jellemző, hogy 1848. július 21-én a pesti Nemzeti Színházban az „Öreg és fiatal orvos vagy a kénégenyeg hatására” című három felvonásos vígjáték került bemutatásra.

Az 1848-as szabadságharcban elsőként jelentkezik szolgálatra, s mint tábori kórházi főorvos a harc befejezéséig kitart, hadi érdemrenddel is kitüntetik. A szabadságharc után Pest városa a szegényház főorvosaként alkalmazza, amely tiszteletbeli állását élete végéig megtartotta.