

Pál Eszter

## Fájdalom nélkül: a műtéti érzéstelenítés alternatív módjai az 1840-es években Nagy-Britanniában és Magyarországon

Szociológiai elemzés

Az alábbi oldalakon két orvosi innováció megjelenésének és terjedésének körülményeit vizsgálom komparatív megközelítésben. Mindkét innováció valamilyen formában kapcsolódott a műtéti érzéstelenítés kezdetéhez, az elemzés voltaképpeni tárgya tehát az aneszteziológia legkorábbi fejezetének alakulása a brit és a magyar orvoslásban. Ám a jelen tanulmány elsősorban nem orvostörténeti adalékokkal kíván szolgálni. Mindenekelőtt azt kívánom bemutatni, hogy a látszólag „tisztán” orvosi, orvostörténeti kérdések valójában egyúttal társadalmi problémák is, és a szociológiai elemzés segítségével megértésük elmélyíthető.

Ma már el sem tudjuk képzelni, milyen lehetett fájdalomcsillapítás nélkül műtéten átesni, holott az operáció közbeni modern érzéstelenítés első módzatai csupán a 19. században jelentek meg. Ezek az eljárások a tiltakozó, rúgkapáló, a fájdalomtól és rettenettől ordító embert egy mozdulatlanul, szinte élettelenül fekvő, akaratától és tudatától megfosztott testté változtatták. A kiszolgáltatottság azonban csak látszólag nőtt, hiszen a beteg, bár a teste fölötti teljes kontrollt átadta az orvosnak, személyében átmenetileg úgyszólván megszűnt létezni. A magából korábban kivetkőző személy a műtétnél immár jelen sem volt: a teljes fizikai kiszolgáltatottság ellenére emberi integritását a beavatkozás nem sértette többé.<sup>1</sup>

---

Köszönettel tartozom Simon Katalinnak a tanulmányhoz fűzött hasznos megjegyzésekért.

1 A páciens tárgyiasítása, a Foucault (1973) által leírt „klinikai tekintet” megjelenése és dominánssá válása jellemző és valóban fontos aspektusa a 19. században zajló változásoknak. Úgy vélem azonban, hogy létezik ennek egy kevésbé hangsúlyozott oldala is: amint a beteget pusztán testként, az orvosi beavatkozás egyszerű tárgyaként kezelik, személyiségként egyúttal mintegy kiszabadul a beavatkozás potenciálisan megalázó keretei közül, az orvos-beteg viszony tárgyiasulása pedig ezáltal paradox módon a páciens személyes méltóságának megőrzését is lehetővé teszi. Ezzel az egyébként izgalmas kérdéssel itt nem foglalkozom.

A műtéti érzéstelenítés azonban nemcsak a beteg szenvedését enyhítette, de radikálisan megváltoztatta a sebészek professzionális pozícióját is. A korábbi villámgyors és kevésbé szofisztikált operációk helyét átvették a részletes anatómiai ismereteken nyugvó bonyolult és hosszú beavatkozások, az amputációkat gyakran konzervatív eljárások váltották ki – mindez pedig az orvosi szakma alsóbb grádicsait elfoglaló sebészi csoport presztízsét jelentősen megnövelte. Érthető tehát, hogy a 19. század közepén megjelenő aneszteziológiai eljárásokat orvos és beteg egyaránt üdvözölte. Vajon mi magyarázza mégis, hogy az eltérő módszerek sokakból erős ellenérzéseket is kiváltottak, s a kérdés a szakma és az érdeklődő publikum vitáinak homlokterébe került? Az alábbi tanulmány első része az 1840-es évek Nagy-Britanniájában megjelenő műtéti érzéstelenítés két radikálisan eltérő módozatát mutatja be, ezt követi a két eljárás korabeli magyarországi szakmai recepciójának vizsgálata. A rövid áttekintés és összevetés nem tárgyalja az orvostörténet eme (különben igen figyelemreméltó és izgalmas) epizódját kimerítően. Elsődleges célja ehelyett rámutatni az aneszteziológia (s egyúttal általában az orvosi eljárások) társadalmi beágyazottságára, és illusztrálni az aneszteziológia (s egyúttal általában az orvosi eljárások) szociológiai elemzésének lehetőségét.

### A brit orvostudomány, 1815–1858<sup>2</sup>

A 19. században zajló társadalmi és tudományos változások<sup>3</sup> a brit orvoslás elméletét és gyakorlatát sem hagyták érintetlenül. Az industrializációs folyamatok – elsősorban az urbanizálódás és a technológiai fejlődés – jelentősen megváltoztatták a közeget, amelyben az orvosok és a betegek gyógyítottak és szenvedtek.

Míg korábban a gyógyítás jórészt a beteg otthonában zajlott, a 19. század óta a kórház az orvoslás (valamint a medikusképzés<sup>4</sup>) fő *locusa*. Az orvosi tevékenység azonban nemcsak térben távolodott el a mindennapi élettől, de a sztetoszkóp és más eszközök megjelenésével az általa képviselt tudásforma is misztifikálódni kezdett. E misztifikálódás azonban már nem a népi gyógyítók, füvesek és egyéb kuruzslók mágikus praxisának titokzatosságán, hanem a tudomány ugyancsak távoli, tiszteletet ébresztő s bizonyosságot ígérő tudáskészletén alapult.

A 19. század első felének brit társadalmá a reform jegyében élt. A reform égisze alatt megfogalmazott törekvések és ambíciók egy hangsúlyos része a tudomány átalakítását célozta.<sup>5</sup> Ebben a közegben öltött már az 1810-es évektől egyre határozottabb formát az orvostudományon belül is a reform ideája, amely azután a '30-as évekre mind konkrétan fogalmazódott meg (Porter 2005; Warner 2005). Az orvosi reform szükségességének legradikálisabb képviselője és a korszak meghatározó figurája Thomas Wakley, a mai napig létező orvosi lap, a *Lancet* alapítója volt.<sup>6</sup> Mint alább látni fogjuk, Wakley véleménye, amelyet a gyorsan rangot

2 A 19. századi angol és brit orvostudomány szakirodalma szerteágazó. Az általános áttekintéshez a következő művekre támaszkodom: Carpenter (2010), French és Wear (2005), Porter (1993, 1997).

3 Ezekről részletesen írtam másutt: Pál (2015).

4 Nagy-Britanniában az első oktatókórházat 1836-ban hozták létre a University of London intézményi kerekein belül.

5 Az angol tudományos élet megújításának, sőt átfogó reformjának igénye legeklektánsabban Charles Babbage radikális, s ezért a tudományos berkekben nagy port kavaráó könyvében fogalmazódott meg 1830-ban (Babbage 1830).

6 A *The Lancet* nevű orvosi lapot Wakley 1823-ban alapította, és 1862-ig ő maga, halála után pedig leszármazottai szerkesztették. Ma az egyik legtekintélyesebb szakmai orgánus.

szerző folyóirat lapjain fogalmazott meg, egyes esetekben meghatározó szerepet játszott az orvosi mezőben zajló folyamatok alakulásában. Bár az egyelőre kevésbé differenciálódott tudományos szféra meghatározó alakjai és intézményei – így például a *Royal Society* – az orvosi közegben is számítottak, az átalakuló orvosi mező egyik fontos pozícióját most már Wakley és a *Lancet* foglalta el.

A brit orvosi mező struktúráját a legközvetlenebbül azonban egy törvényi szabályozás, az 1815-ös ún. „patikusrendelet”, az *Apothecaries’ Act* befolyásolta. A rendelet a korábban a céhek által szabályozott tevékenységi körök pontos és egységes kereteit szabta meg, vagyis az állami kontroll és a modern, professzionális orvostudomány irányába tett fontos lépés volt, meghatározott vizsgákhoz kötötte például a hatálya alá eső tevékenységeket. Ám nem kevésbé lényeges, hogy megerősítette a brit orvosi mező korábbi, szigorú és hierarchikus hármastagoltságát: külön szabályok vonatkoztak az általános orvosokra, a sebészekre és a gyógyszerészekre. A sebészek és az általános orvosok korábban még természetesnek tűnő elválasztása a 19. századra már nem mindenütt maradt érvényben: Franciaországban például, amely a brit tudományos (és orvosi) elit számára több tekintetben is követendő példának számított, e megkülönböztetés már nem létezett (Carpenter 2010; Lawrence 2005). A brit sebészek számára azonban meghatározó lett a másodrendű pozíció: fő szakmai törekvésük a következő évtizedekben a presztízs növelésére, az általános orvosokéval egyenrangú pozíció és azonos szabályozás kiharcolására irányult.

A sebészek alárendeltsége, alacsonyabb státusza és megbecsültsége a középkorig nyúlik vissza, és nemcsak Nagy-Britanniában, hanem egész Európában, így Magyarországon is jellemző volt.<sup>7</sup> Ez részben egyszerű gyakorlati tényezőkkel magyarázható: a sebészek tevékenysége a borbélyokéhoz hasonló, igen drága eszközöket igényelt, így az eszköz beszerzésével a test felszínén található bármely elváltozás – legyen az szakáll vagy szemölcs – eltávolításának monopóliuma is együtt járt. Bár Nagy-Britanniában 1745-től a borbély és a seborvos foglalkozási kategóriái különváltak, az 1815-ös rendelet az orvosi szakmán belül megőrizte a sebészek alacsonyabb professzionális státusát.

Miközben a vidéki seborvosok helyzete keveset változott, a városi kórházakban operációkat végző sebészek némelyike egyre nagyobb hírnévre és tekintélyre tett szert. A sebészi tevékenység fejlődése és ezzel együtt rangjának emelkedése azonban két banálisnak tűnő, ám nagyon is komoly korlátba ütközött: egyfelől túl kevés holttest állt rendelkezésre a boncolásokhoz, ahol a medikusok elsajátíthatták volna a szükséges anatómiai ismereteket, másfelől pedig valódi érzéstelenítés hiányában csupán minimális idő állt a sebészek rendelkezésére a beavatkozás elvégzéséhez.

Az első probléma, ha botrányok nyomán is, de lassacskán megoldódni látszott. 1828-ban sorozatgyilkosok tartották rettegésben az edinburgh-iakat és borzolták az ország többi lakójának kedélyét. A Wakley által „kereskedő bérgyilkosok”-nak titulált bűnözők azért végeztek áldozataikkal, hogy testüket anatómiai iskoláknak adhassák el (Richardson 2005). Az eset a boncolás kérdéskörére irányította a figyelmet. A testrablás, vagyis a holttestekkel kereskedés régi és bevett gyakorlata voltaképpen a 19. századig kielégítette az anatómiai iskolák holttestigényét. Azért nem okozott ez komolyabb gondot, mert a testrablók kivégzett vagy börtönben meghalt bűnözők holttestével kereskedtek.<sup>8</sup> Olyan erős félelem övezte a boncolást,

<sup>7</sup> A fent idézett orvostörténeti munkákon kívül ehhez lásd: Hollingham (2009), Snow (2006) és Simon (2013).

<sup>8</sup> Az sem volt ritka, hogy maguk a medikusok vitték haza tanulmányozni az akasztott emberek testrészeit, mint például maga Andreas Vesalius is tette a 16. században (Hollingham 2009).

hogy a halálnál is szörnyűbbnek gondolt sorsra csak a gyilkosokat tartották „érdemesnek”. A Vesalius óta elsősorban a boncoláson alapuló anatómiai oktatás igényei meghaladták a legálisan elérhető testek mennyiségét, emiatt pedig a testrálás és a holttestek eladása profitábilis tevékenység lett. A közkeletű irtózás a boncolástól csak lassan enyhült, s eleinte az sem lendített sokat az ügyön, hogy – mint ismert – maga Jeremy Bentham, a híres filozófus ajánlotta fel testét tudományos célokra. E gesztuson túl ugyancsak Benthamnek köszönhető a későbbi anatómiai törvény tervezetének első, 1826-os megfogalmazása, s a rendeletet végül – egy bizottsági jelentés, valamint egy a korábbihoz hasonló sorozatgyilkossági ügy után – 1832-ben fogadták el (Richardson 2005). Az *Anatomy Act* lehetővé tette, hogy mindazoknak a holttestét felboncolják, akik valamilyen zárt intézményben (börtönben, kórházban vagy szegényházban) haltak meg. Ez kétségtől fontos előrelépés volt az anatómia (főként az anatómiai oktatás) tekintetében. Más kérdés, hogy az intézkedés rendkívül diszkriminatív volt, s mint ilyen, jól illeszkedett az 1830-as évek angol szegénypolitikájához.<sup>9</sup> Voltaképpen azt a percepciót erősítette meg, amelyben a boncolás szörnyűségnek tűnik, és csak a társadalom legrosszabb helyzetű csoportjait érintheti: a bűnözőket, a dologházak lakóit és a kórházakban ápolott betegeket, akik a 19. század első felében szinte kizárólag ugyancsak a legszegényebb társadalmi csoportokból kerültek ki, míg a szerencsésebbek otthon lábadoztak vagy hunytak el (Carpenter 2010). A sebészet helyzete sokat javult tehát, ám az 1858-as orvosi rendelet (*Medical Act*) egyéb szabályozások mellett mégis fenntartotta az általános orvos-sebész-gyógyszerész kategóriák szigorú elkülönítését. Mindez azt eredményezte, hogy míg a változások következtében a sebészet gyakorlata egyre kifinomultabb lett s egyre alaposabb anatómiai ismereteken nyugodott, az orvosi szakmán belül a sebészek még mindig nem szerezték meg az áhított pozíciót. A korszak néhány orvosi innovációjának sorsát pedig többek között éppen ez a visszás helyzet határozta meg.

A 19. század első felére a megfelelő fájdalomcsillapítás hiánya maradt a sebészet fejlődésének legfőbb gátja. A fájdalom kordában tartásának persze azelőtt is léteztek különböző módjai: közismert például, hogy az ókorban gyakran alkohollal tompították a mûtéti vagy egyéb fájdalmat, de igen széles körű ismereteik alapján különféle gyógynövényeket is felhasználtak erre a célra. A fájdalomcsillapítás ennél hatékonyabb formáinak kérdése egy darabig nem került az orvosi vizsgálódások homlokterébe. A 19. század eleji orvosi kézikönyvek tanúsága szerint a közkeletű szakmai vélemény a fájdalom fiziológiai jelenségének élettani szerepet tulajdonított, sőt elképzelhetetlennek tartotta a gyógyulást fájdalom nélkül (Snow 2006). Mindezt tetézte, hogy az egyházi tanítások bizonyos esetekben gyakorlatilag előírták a fizikai szenvedést. Bár eltérő okokból, de a haldoklónak és a vajúdo anyának például egyaránt kötelessége volt elviselni a fájdalmat: a haldoklónak világos elmével kellett elhagynia a földi életet, a vajúdo nő pedig fájdalmával volt kénytelen vezekelni bűnéért.

Elmélet és gyakorlat azonban nem mindig esik egybe, pláne, ha magasztos elvekről van szó. A vajúdo nők és egyéb szenvedők például feltehetően mindig is kimondottan hálásak voltak, ha némileg kevesebb fájdalmat kellett elviselniük. Nem meglepő tehát, hogy az elérhető szereket többnyire széles körben használták. A 18. század utolsó harmadától Európa-szerte gyorsan nőtt az opiátok forgalma, az 1830-as évek Nagy-Britanniájában pedig már olyannyira elterjedt az ópium orvosi célú fogyasztása, hogy Stephanie Snow nem vé-

9 A korszak szociálpolitikájához lásd Hopkins (2000), Rees (2001), Robinson (2002).

letlenül nevezi e szert a „gyógyszerek ékkövének” (Snow 2006: 22).<sup>10</sup> Közben enyhültek a fájdalom türésére vonatkozó szigorú vallási és orvosi előírások is, így egyre természetesebb módon jelenhetett meg a fájdalomcsillapítás igénye, és egyre nagyobb méreteket öltött a fájdalomcsillapító szerek fogyasztása.

Mindez azonban igen kevésbé változtatta meg a sebészet helyzetét. Míg ugyanis a narkotikumok enyhítették a szülési fájdalmakat, elviselhetőbbé tették a foghúzást, s akár még a krónikus betegeknek is segítettek, hatásuk a műtéti fájdalmak mellett eltörpült. Nehéz ugyan elképzelni, de az 1840-es évek előtt a műtéteket szinte érzéstelenítés nélkül végezték – ez pedig egyúttal azt is jelentette, hogy a sebészi munka kvalitásának legfőbb mércéje a gyorsaság volt. Az operációkat legtöbbször csapatmunkában végezték, akárcsak manapság. A mai műtétektől eltérően azonban a csapat néhány tagja ekkor még komoly fizikai munkát volt kénytelen végezni: általában többen fogták le a rúgkapáló, menekülni próbáló beteget, miközben az orvos végrehajtotta a lehető legkevésbé komplikált, leggyorsabban elvégezhető beavatkozást. Az esetek többségében ez a beteg testrész eltávolítását jelentette, vagyis egyszerű amputációt. A sebészek tehát úgyszólván mészáros munkát voltak kénytelenek végezni, s a 19. század derekához közeledve, amikor anatómiai tudásuk már jóval kifinomultabb operációkat is lehetővé tett volna, ez az állapot elmélyítette a szakmai feszültséget.

A brit sebészek helyzete egyelőre a vártnál kevesebbet javult. Mégis, a gyorsan fejlődő patológia és anatómia eredményeiből, az újonnan összeállított statisztikákból és az új eszközökből ők is profitáltak (Snow 2006). A fejlődés földrajzi és egyéb szempontból egyenlőtlenül zajlott, s hamarosan markánsabban érzékelhetővé vált a szakmán belüli elit jelenléte. A sebészet végleg elvált a borbélymesterségtől, de míg korábban e választóvonal bizonyult a legélesebbnek, addig most már jelentősebbé vált a sebészek belső differenciáltsága: a főként Londonban s néhány más nagyvárosban praktizáló legnevesebb sebészekből kialakult a sebészi elit.

Az elit sebészek némelyike afféle celebritásként tevékenykedett. Nem csak az orvosi szakma belső körei kísérelhették figyelemmel munkájukat, de az 1820-as évektől a orvosok mellett a tágabb publikum is egyre nagyobb érdeklődéssel vette körül a nyilvános operációkat. A műtőben (vagyis a beszédes *operating theatre* elnevezésű teremben) egyfajta performanszként bemutatott és végigcommentált beavatkozásokat nézhettek végig a laikus közönség tagjai, köztük újságírók is. Ám a sebészi szakma sztárjai hiába villogtak imponáló kezűességükkel, lenyűgöző gyorsaságukkal, igazán látványos beavatkozások végrehajtására az adott körülmények között egyelőre kevés lehetőségük adódott.

Az 1840-es évekre tehát nagy lett a műtéti érzéstelenítés iránti igény: a fájdalom eltűrése már nem számított morális kötelességnek, és orvosilag sem volt szükséges. A betegek mindenáron szerették volna elkerülni, s ugyanígy voltak ezzel a sebészek is, akik végre ka-

---

<sup>10</sup> Az opiátok persze nem csupán orvosi alkalmazásuk miatt terjedtek, hanem azért is, mert, mint jól ismert, fogyasztásuk függőséget okoz. A 19. században a Brit Birodalom terjeszkedésének egyik következményeképp Nagy-Britannia lett a világ legnagyobb kábítószer-kereskedője. Különböző narkotikumok érkeztek a birodalom távoli pontjairól, de mind közül az ópium tett szert a legnagyobb népszerűsége (Parssinen 1983). Az opiátokat korlátozás nélkül lehetett árusítani és vásárolni, és afféle általános gyógyhatású szerként többek között álmatlanság, hasmenés, fejfájás, menstruációs görcsök ellen, de még gyerekeknek is adták köhögős orvosság formájában. Nem csoda, hogy rengetegen váltak függővé. Ez azonban a maitól teljesen eltérő megítélésel találkozott: az ópiumszívás igen divatos volt művészek és különféle entellektüellek körében, de általában sem ítélték el.

matoztatni akarták egyre komolyabb anatómiai ismereteiket. Mindezek fényében azt gondolhatnánk, hogy 1842-ben egyöntetű és feltétlen támogatásban részesült a teljes érzéstelenítést kínáló első eljárás. Ám ez nem így történt, s a számos ok közül érdemes kiemelni egyet: a szóban forgó módszert addigra olyannyira lejáratták, hogy kétséggé vált, vajon alkalmas lehet-e a sebészi szakma presztízsének növelésére. Ennek megfelelően pedig a legbefolyásosabb orvosi és sebészi körök nem támogatták. E rendkívüli innováció, vagyis az első aneszteziológiai eljárás alapjait egy korábban már ismert gyakorlat, az úgynevezett mesmerizmus kínálta.

## A mesmerizmus Nagy-Britanniában

Mai fogalmaink szerint a műtéti érzéstelenítés többnyire a környezet érzékelésének totális felfüggesztését jelenti: nem egyszerű alvás, hiszen a célja az, hogy gátolja a környezet felől érkező ingerek érzékelését. Ennek lehetőségét ma már természetesnek véljük, ám sokáig nem gondolták, hogy létezhet olyan módosult tudatállapot, amelyben az érzékelés megszűnik, miközben a légzés és a keringés fenntartható. Ezt a 19. század elején uralkodó orvosi elgondolások sem vélték elképzelhetőnek, ami az egyik (bár korántsem az egyedüli) oka volt annak, hogy a „mesmerimus” (vagy másképp: „animális magnetizmus”) néven elhíresült gyakorlat ellentmondásos fogadtatásban részesült Nagy-Britanniában.<sup>11</sup>

Franz Anton Mesmer története ismert. A bécsi orvos tevékenysége, majd különös módszere az 1770-es évektől keltette fel a szélesebb közönség figyelmét. A Magyarországon „delejezés”-nek nevezett eljárást először saját otthonában, egy fiatal nőn próbálta ki, de a sikeres kezelésnek hamar híre ment, s második páciense egy felvidéki magyar földbirtokos, egy bizonyos horkai Horeczky báró lett, aki a híres bécsi orvost birtokára invitálta, hogy kínozz nyakai merevségéből és fájdalmaiból az kígyógyítsa.<sup>12</sup>

De miben is állt e különös gyógymód? Az eredeti felfedezés voltaképpen egy Angliából érkező hírre épült, mely szerint egyes orvosok mágnessel gyógyítanak. Mesmer ennek alapján, de az eljárást módosítva, egy mágnesdarabbal – a test felszínét súroló, simító mozdulatokkal – kezelte páciensét, aki gyorsan enyhülő tünetekről számolt be. A gyakorlathoz rövidesen kidolgozott elmélet szerint (Ellenberger 1992: 62) a világegyetem egyik fontos alkotóeleme egy mágneses fluidum, amely az élő szervezetekben is megtalálható. Az e testnedv eloszlásának egyensúlyában beálló zavar okozza az adott betegséget, a gyógyuláshoz tehát az egyensúlyt kell helyreállítani – ez pedig logikus módon mágnesek segítségével képzelhető el. A kezelés részeként Mesmer nemcsak mágneseket használt, de közvetlen fizikai kontaktusba is került pácienseivel: testüket különböző pontokon érintette, illetve „simogató” mozdulatokat ismételt meg többször.<sup>13</sup> A betegség legyőzésének utolsó lépése volt a „kri-

11 A mesmerizmus 19. századi brit történetének legjobb és legteljesebb feldolgozása Alison Winter műve (1998). Snow ugyancsak foglalkozik vele az aneszteziológia történetét tárgyaló munkájában (2006), és hasznos szempontokat vet fel Barrow (2005) is. Az alábbiakban főként ezekre a művekre támaszkodom, de felhasználom még Ellenberger áttekintését (1994) is, jóllehet a viszonylag régi (eredetileg 1970-ben megjelent) pszichiátria- és pszichoanalízis-történeti mű determinisztikus módon, a pszichiátria és pszichoterápia felől közelít a mesmerizmus és a hipnózis történetéhez, ez pedig lényegesen eltér az itteni felfogástól.

12 Az esetet részletesen feldolgozza Bugyi (1971).

13 Mint látni fogjuk, a praxis egyebek mellett éppen e kevésbé illendő aspektusa miatt vált évtizedekkel később, a viktoriánus Angliában egyes támadások céltáblájává.

zis”, ami tulajdonképpen egyfajta önkívületi állapotot jelentett. Bár az alkalmazott tárgyak (a mágnesen kívül például tükör, hangszerek stb.) és technikák (a kézmozdulatok jellege, helye stb.) változtak, az önkívületi állapot az eljárás inherens részét képezte.

Mesmernek kezdettől sok kritikusa volt. Bécsset elhagyta, és Párizsban telepedett le, de a támadások miatt végül onnan is távozni kényszerült. Nagy hírű praxisának mégis óriási hatása volt. A híre évtizedekkel később Nagy-Britanniába is eljutott, de az eljárás akkorra már jelentősen átalakult, s vele az elmélet ugyancsak módosult. Mesmer legjelentősebb tanítványa, Puységur márki felfedezése szerint a beteg állapotában a változást nem a mágneses fluidum okozza – ez ugyanis nem is létezik –, hanem a magnetizőr akarata. A márki követői és az „ortodox mezmeristák” két táborra oszlottak, a francia forradalom kitörése azonban az ellenfelek sárdobálásának és a mezmerizmus terjedésének egyaránt véget vetett.

A napóleoni háborúkat követően a mesmeri tanok új erőre kaptak, a módszerek és az elgondolások további változásokon mentek keresztül, míg végül 1837-ben egy Charles Dupotet nevű színpadi magnetizőr tolmácsolásában Londonba is megérkeztek.

A viktoriánus korszak egyik kedvenc foglalatossága a különféle megváltozott tudatállapotok vizsgálata volt. Az alvajárást, a médiumoknál megfigyelhető „transz” és a magnetizőrök által kiváltott öntudatlan, mégis ébrenlétinek tetsző állapot sokak fantáziáját megmozgatta. Az 1830-as és ’40-es években a brit kulturális és tudományos elit színe-java valamilyen kapcsolatba került a kérdéssel, többnyire személyes tapasztalatok révén. A Thomas Henry Huxley-val folytatott későbbi nyilvános vita kapcsán elhíresült Wilberforce püspöktől, az evolúciós tanok szenvedélyes ellenfelétől a radikális George Eliotig, Dickensig vagy Faradayig rengetegen részt vettek magnetizőrök által tartott szeánszokon és tudományos kísérleteken, sőt többen – például a híres esszéista, Harriet Martineau – alá is vetették magukat a mágnesezésnek (Winter 1998).

1837. Dupotet első nyilvános bemutatója és 1844. Harriet Martineau személyes beszámolójának publikációja között azonban számottevő változás történt a jelenség megítélésében. Martineau az *Athenaeum* című folyóirat lapjain közzétett levélsorozatban számolt be korábbi csodálatos felépüléséről, vagyis arról, hogy halálos betegségéből miként gyógyította ki az animális magnetizmus. A beszámolót nagy figyelmet kapó nyilvános vita követte, melyben orvosok és a művelt elit egyéb tagjai egymásnak feszülő véleményeiknek adtak hangot, s amelyet vélhetően nem kis mértékben befolyásoltak az ezt megelőző néhány év eseményei.

De mi is történt az 1837-es szeánsz után? Dupotet azzal érkezett Londonba, hogy a nyilvános bemutatásokon túl felajánlja szolgálatait az új eljárás oktatása terén is. Ez többeknek felkeltette az érdeklődését, de leginkább John Elliotson, a londoni egyetemi klinika progresszív és minden újdonságra nyitott orvosa vette észre a benne rejlő lehetőséget. Elliotson meghívta Dupotet-t, hogy dolgozzon a kórházban, s hamarosan maga is kísérletezésbe fogott. Az innovatív munkában egyik legfontosabb szövetségese és támogatója az ekkor már majdnem másfél évtizede működő tekintélyes *Lancet* kiadója és szerkesztője, Thomas Wakley volt. Elliotsonhoz hasonlóan Wakley is az orvosi reformok radikális szószólójaként tevékenykedett – kettejükét így természetes szövetség fűzte össze.

A magnetizmus e korai szakaszában a kísérleti alanyok, illetve páciensek jellemzően a nők közül kerültek ki, férfi alig akadt köztük. Többnyire olyan nőknön próbálták ki az eljárást, akik valamilyen mentális betegségben szenvedtek (bár a mágneses kezelést a legkülönbözőbb tünetekre alkalmazták). Mivel ekkor már – Mesmer eredeti tanaival szemben – általában azt feltételezték, hogy a kiváltott állapot a magnetizőr akaratának köszönhető, a kezelés sikeré-

hez szükségesnek tartották a páciens és a magnetizőr közötti hierarchikus viszony meglétét. Így a kórházi páciensek azért is lehettek kiváló alanyai az efféle kísérleteknek, mert túlnyomórészt a társadalom szegény, iskolázatlan csoportjaiból kerültek ki, alárendeltségük tehát egyértelmű volt. A szegénységet és iskolázatlanságot ráadásul jellemzően a gyenge karakterrel és akarattal kötötték össze, mindez pedig összességében garantálni látszott a sikert.

1837–38 során több kórházban is kísérleteztek a bent fekvő páciensekkel, amiről a sajtó rendszeres beszámolókat közölt. Az új módszer a nyilvánosság homlokterébe került, s élesen megosztotta a közvéleményt. Már a *Royal Society* is foglalkozni kezdett a kérdéssel, és hamarosan bizottságot állított fel a magnetizmus értékelésére: a *Lancet*-ben is publikált jelentés megerősítette az eljárás során fellépő „transz” valóságát. Ám a vélemények továbbra sem voltak egységesen pozitívak, az orvosok nyilvánosságát is megosztotta a kérdés: egy másik fontos orvosi lap, a *Medical Gazette* kétségbe vonta a *Lancet*-ban napvilágot látott megállapításokat, amelyek a jelenséget igazolták, s ehhez a szkeptikus állásponthez csatlakozott az *Athenaeum* is.

Mégis, ahogy Winter (1998) rámutat, a kezdeti szkepszist követő első hónapokat inkább a lelkesedés jellemezte, amely elsősorban a magnetizmusnak mint az elme működésének tanulmányozását lehetővé tevő új kísérleti technikának szólt. Vezető értelmiségiek látogatták a nyilvános kísérleteket s írtak beszámolókat tapasztalataikról, orvosi társaságok tárgyalták és elemezték tudományosan a megfigyelt jelenségeket: a kételkedő hangok ellenére az eljárást nagyon is komolyan vették az orvosok és a laikusok egyaránt.

Hamarosan azonban mindez radikális és látszólag váratlan fordulatot vett: kiderült, hogy Elliotson kedvenc páciensei csak megjátszották a delejezés során fellépő önkívületi állapotot, ami óriási botrányt keltett, és felháborította az addig lelkes közönséget. De kikről is van szó voltaképpen? A Dupotet-től elsajátított technikát Elliotson elsősorban „hisztériában” és epilepsziában szenvedő betegeknek alkalmazta. Közülük hamarosan az O’Key nővérek, két tizenéves ír cseléd került a figyelem középpontjába. Elliotson elsőként Elizabeth O’Key magnetikus kezelését mutatta be nyilvánosan, s az eseményről a *Lancet* is tudósított (Winter 1998). Ezen első „fellépés” alkalmával Elizabeth különleges dolgokat produkált: a delejezés hatására fellépő öntudatlan állapotban a közönséggel vidáman elbeszélgetett, viccekkel és dalokkal szórakoztatta őket, ám amikor kezelőorvosa megkísérelte magához téríteni, Elizabeth nem reagált. Ehelyett kinyilatkoztatta, hogy mikor és hogyan tér majd magához, s úgy is történt. Elizabeth és húga ettől kezdve egyre kiszámíthatatlanabban kezdett viselkedni a kísérletek alkalmával. Elliotson persze nem örült neki, hogy kicsúszik az irányítás a kezéből, ám egy darabig mégis óriási lehetőségeket látott mindebben, hiszen úgy vélte, a kísérletek során az elme egészen különleges kapacitásaira derült fény. A pusztá szórakoztatást gyorsan maguk mögött hagyva a nővérek már orvosi szakértőkként léptek fel: a módosultnak látszó tudatállapot során olykor kórházi betegtársaik állapotáról és a szükséges kezelésekről adtak „szakvéleményt”. A kísérletezés még hónapokig folytatódott, kórházi kollégái közül azonban már sokan támadták Elliotsont.

A tágabb szakmát, így a folyóiratokban tükröződő álláspontokat is, egyre inkább megosztotta a kérdés, de még mindig jó néhányan támogatták az újfajta eljárást. Ám a dolgok Elliotsonra nézvést nem alakultak kedvezően. 1838 közepére már a korábbi támogatók közül is többen kételkedtek az állapot valóságában, és miután híre ment, hogy egyes páciensek szimulálnak, Elliotson addigi szövetségese és barátja, Wakley is ellene fordult. A *Lancet* megjelentette a beszámolót a szimulánsokról, ezután pedig már igen rövid út vezetett Elliotson



nyilvános megszégyenüléséhez. A *Lancet* egy újabb támadó cikkét követően, 1838 végén a kórház vezetősége az ekkor már egyértelműen csalónak tartott O'Key nővéreket és a kísérleteknek alávetett többi páciensét elküldte az intézményből, Elliotson pedig tiltakozásul lemondott pozíciójáról.

A mezmerizmus értelmezése és megítélése másfél év alatt gyökeresen megváltozott. 1838 végére az orvosi lapok közül a módszernek csupán egyetlen támogatója maradt: a *Medical Times* továbbra is Elliotson mellett állt. A többiek azonban, köztük a *Lancet* is, vehemensen támadták. A kiváltott állapot valódiságának megkérdőjelezése – vagyis a racionális érvek – mellett a diskurzus mind határozottabb morális színezet is öltött: a páciensek zöme nő volt, a magnetizőrök férfiak, az eljárás pedig közeli fizikai kapcsolatot feltételezett köztük, és mindennek tetejébe még a nő öntudatlanságával is járt (jóllehet sokan épp ezt vonták kétségbe), így egyre többen vélték úgy, hogy mindez legalábbis „illetlen”, ha nem egyenesen erkölcsstelen (Winter 2006).

Ám ha John Elliotson karrierje az egyetemi kórházban be is fejeződött,<sup>14</sup> a magnetizmus „pályafutása” Nagy-Britanniában ezzel még nem ért véget. A későbbiekben más formában és néven bukkant föl ismét: a sokakat magával ragadó új terület, a frenológia egy irányzataként („freno-mezmerizmus” néven), illetve James Braid egészen új elméletének keretében „hipnózis”-ként született újjá. A show-bizniszből pedig valójában sosem szorult ki – a botrány talán még jót is tett a színpadi magnetizőrök üzletének. Ám a mezmerizmus brit történetének volt egy másik, igen különös epizódja: 1842 és 1846 között az első és ekkor még egyetlen műtéti érzéstelenítési eljárás alapjául szolgált.

## Mezmerizmus és anesztézia

A műtéti érzéstelenítés hiányáról és a sebészek általános helyzetéről főntebb leírtak ismeretében különös ambivalencia övezte a nyilvánosan elsőként 1842-ben bemutatott módszert, vagyis azt, hogy a páciens magnetizálásával váltottak ki a radikális műtét közben is fenntartható, tökéletesen érzéstelen és öntudatlan állapotot. Ha elgondoljuk, hogy nem volt valódi alternatívája a borzalmas szenvedésnek és a sebészeti beavatkozáshoz aligha ideális körülményeknek, nehezen érthető, hogy lelkesedés és hála helyett miért részesült az új lehetőség legfeljebb vonakodó támogatásban az orvosi szakma részéről. Ám tekintve, hogy a mezmerizmus mint orvosi eljárás hitelét a pár évvel korábban történtek komolyan megtápták, mégsem lehetünk annyira meglepve.

Az első dokumentált műtétet, amelyben a mezmerizmust teljes érzéstelenítésre használták, 1842 őszén végezte egy Ward nevű sebész (Snow 2006; Winter 1998). Az operációban magnetizőrként közreműködött egy William Topham nevű ismert ügyvéd, az eljárás ismerője.<sup>15</sup> A páciens öntudatlan állapotban, moccanás nélkül tűrte lábának amputálását,

---

<sup>14</sup> Elliotson másutt továbbra is praktizált, megtartotta számos magnetizált páciensét, sőt az O'Key nővéreket is pártfogásába vette. 1843-ban William Engledue-vel, a frenológia vezető képviselőjével *The Zoist* néven a területnek szentelt folyóiratot alapított. A londoni orvosi elit köreiből azonban végleg kiszorult.

<sup>15</sup> Érdemes megjegyezni, hogy paradox módon épp ez a néhány év után háttérbe szoruló, majd csaknem feledésbe merülő módszer volt az, amelynek kapcsán a később önálló sodó feladatör elsőként megjelent: a beteg magnetizálását nem a sebész, hanem egy „szakértő” végezte, voltaképpen a későbbi anesztéziológuséhoz hasonló szerepben.

s fájdalomról vagy az operációval kapcsolatos bármilyen emlékről utólag sem számolt be. A gyanakvás mértékét jelzi, hogy komoly felvetésként fogalmazódhatott meg a család vádja, vagyis az, hogy a páciens szimulált, s pusztán rendkívüli önuralmának köszönhetően tűrte moccanás nélkül a szörnyű beavatkozást.

De miért maradt a mesmerizmus aneszteziológiai módszerként is a támadások keresztútjében? A sebészi szcéna alakulása részben választ ad erre a kérdésre. Az ekkoriban zajló fontos változások részeként a sebészek létrehozták saját szakmai szervezetüket, a *Royal College of Surgeons*,<sup>16</sup> s egyre határozottabban követelték maguknak a „rendes” orvosokkal azonos szakmai státuszt és tekintélyt. A műteti érzéstelenítés tétje tehát nem utolsósorban az volt, hogy képes lesz-e a szakma megteremteni azokat a körülményeket, amelyek között tudományos ismereteken alapuló, bonyolult, konzervatív beavatkozásokat tudnak végrehajtani vilámaputációk helyett – s ezzel végre kivívni az őket megillető rangot. Csakhogy hiába csilant föl ennek reménye a mesmerizmusnak köszönhetően, a módszert annyi ellentmondás övezte és annyi támadás érte, hogy túlságosan bizonytalan lett volna erre alapozni a szakmai legitimitásért folytatott küzdelmet. Ráadásul az ekkorra már jelentős mértékben átalakult, tudományosabbá és professzionalizáltabbá váló orvosi mező befolyásosabb pozícióit betöltő szereplői közül kerültek ki a mesmerizmus legádázabb ellenfelei: Thomas Wakley mellett az ünnepeelt londoni sebész, Robert Liston, aki Elliotsonnak és a mesmerizmusnak általában véve is régi ellensége volt. Ám 1846-ig a magnetizmussal kiváltott műteti altatásnak nem volt alternatívája, így, bár sokan támadták, mégis számos sebész volt hajlandó alkalmazni az eljárást.<sup>17</sup>

Könnyűnek vagy problémamentesnek persze semmiképp sem nevezhetjük a metódust. Noha külön magnetizórt hívtak a műtétekhez, vagyis a sebésznek magának nem kellett az altatással bajlódnia, az eljárás számos nehézséget rejtett magában. A zaklatott állapotban lévő pácienseket nem minden esetben sikerült eléggé megnyugtatni ahhoz, hogy a módszer működhessen, s nehéz volt kontrollálni az „altatás” időtartamát is. A gyakorlati problémák mellett az is akadályozta az innováció elfogadottságát és terjedését, hogy a megfigyelt jelenségeket nem tudták egy olyan elméleti keretbe illeszteni, amely egyértelműen beemelte volna a magnetizmust és az arra épülő altatási technikát a legitim tudományos koncepciók és orvosi módszerek sorába. Az eredeti elgondolás, Mesmer „mágneses fluid” teóriája már elavultnak minősült, s ekkoriban inkább a tudattal kapcsolatos újabb elméletek szerint igyekeztek a jelenséget magyarázni. A korszak gondolkodását meghatározó pozitívizmus keretében – s ne feledjük: a módszer botrányoktól megtépázott tekintélye fényében – azonban a

---

16 Az 1800-tól *Royal College of Surgeons of London* néven működő társaság 1843-ban vált országos szervezetté *Royal College of Surgeons of England* néven.

17 A módszert legtovább egy James Esdail nevű calcuttai orvos alkalmazta, aki külön erre szakosodott kórházat nyitott, és indiai pácienseket operált. Bár a calcuttai kórház története kívül esik a jelen tanulmány keretein, egy-két dolgot mégis érdemes megjegyezni. Érdekes például, hogy a gyarmati területen, indiai pácienseken folytatott „kísérletezés” kevésbé szúrta a londoni *establishment* szemét, mint Elliotson praxisa. Az is közrejátszhatott ebben, hogy a 19. századi britek szemében plauzibilisebbnek tűnt egy „elmaradott bennszülött” öntudatlan állapota, amelyet egy civilizált orvos idéz elő. Esdail ugyan állította, hogy a mesmerizmus technikája társadalmi státusztól függetlenül elsajátítható – és a helyiek közül sokakat meg is tanított rá –, ám ez mit sem változtatott az uralkodó elképzeléseken. Míg Londonban mindössze négyéves volt e sajátos aneszteziológiai módszer története, s ezalatt végig támadások keresztútjében állt és sohasem lett általános vagy terjedt el szélesebb körben, addig a calcuttai kórház sikeresen működött, rengeteg páciensen alkalmazták az eljárást, és az intézmény végül csak Esdail visszavonulása után, az 1850-es évek végén szűnt meg teljesen, hasonló kaliberű vezető orvos hiányában (Winter 1998; Snow 2006).

mezmerizmus könnyen tűnhetett puszta illúzióknak vagy egyenesen szemfényvesztésnek. Így voltaképpen nem is annyira meglepő, hogy a legtekintélyesebb londoni orvosok és sebészek nem akartak belebonyolódni a mezmerizmussal kapcsolatos további kísérletezésekbe, és annak ellenére utasították el az eljárást, hogy az végre elérhetővé tette az egyébként annyira áhított műtéti érzéstelenítést. Ám annál nagyobb volt a lelkesedésük, amikor 1846-ban híre ment, hogy végre megtalálták egy másik módját a műtéti altatásnak, ami nemcsak a sebészeti beavatkozások problémáját oldja meg, de egyúttal a mezmerizmus eltűrését is végleg szükségtelenné teszi a műtőkben.

### A „jenki trükk”

Nagy-Britanniában, ahol a 19. század derekán még nem létezett egységes állami fenntartású kórházi ellátás,<sup>18</sup> a sebészet üzleti alapú szolgáltatásként működött. A kórházi orvosoknak nem járt fizetés az intézménytől, bár néhányan kaptak egy jelképes összeget. Az oktatókórházakban dolgozó orvosok jövedelmét alapvetően a tanítványaik által fizetett tandíj biztosította, de jelentős bevételhez juthattak tehető magánbetegektől is. Persze, mint láttuk, az orvosi szakma már akkor sem volt egységes. Eddig például nem is esett szó a régi seborvosi szakmából kinőtt, de a sebészek csoportjától ekkor már elkülönülő fogorvosokról, holott az érzéstelenítés tekintetében szerepük nem mellékes. Az üzleti szemlélet közvetlenebb módon befolyásolhatta az ő praxisukat: egy olyan területen, ahol visszatérő fizető betegekkal lehetett számolni, a páciens elégedettsége különösen fontos volt. A mai érzéstelenítési eljárás alapja, a narkotikumok alkalmazása (vagy legalábbis e gyakorlat elterjedése) nem meglepő módon épp a fogászatnak köszönhető, ahol a beavatkozás fájdalommentesítése, a páciens kellemetlenségeinek csökkentése az üzletmenethez tartozott.

Szükségyszerűségről azonban korántsem beszélhetünk. Voltaképpen még csak az sem egyértelmű, hogy mikor, hol és ki fedezte fel elsőként az éter és a többi gáznemű anyag érzéstelenítő potenciálját. Mindamellet kétségtelenül fontos szerepe volt a történetben annak, hogy egy fogász (is) felfigyelt a szer áldásos hatására 1846 végén. Ha ugyanis a szóban forgó bostoni fogorvos számára nem lett volna annyira fontos, hogy ne csak hírért vigyék a felfedezésnek, de az „új” szert még szabadalmaztathassa is – vagyis ha nem kelti fel a nyilvánosság figyelmét –, akkor mindössze pár nappal az első, éter használata mellett végzett nyilvános bostoni foghúzást követően Robert Liston páciense nem heverhetett volna étertől öntudatlan állapotban egy londoni műtőasztalon, miközben a híres sebész megszabadította egyik végtagjától.

A különböző gázok tudatmódosító hatása valójában ekkor már korántsem volt ismeretlen. Az úgynevezett nevetőgáz vagy kéjgáz (dinitrogén-oxid) és az éter a medikusok kedvelt partidrogjaként szolgált már a század elejétől, sőt szélesebb körben is gyakran használták rekreációs céllal mindkettőt. Mivel nyugtató és kedélyjavító hatása Amerikában is ismert volt, tulajdonképpen kézenfekvő, hogy egy georgiai orvos étert adott egyik különösen ideges páciensének a beavatkozás előtt, majd a kiválóan bevált módszert további betegeknél is alkalmazta. Egy fogász – mellékesen kémikus – pedig ugyancsak az éter e kiváló tulajdonságára ala-

<sup>18</sup> A brit kórházi rendszer történetéről részletesen tájékoztat és a 19. századi betegellátásra vonatkozó pontos adatokkal is szolgál Rivett (n. d.).

pozta fogfájás elleni cseppjeinek hatását. Feltehetően elég sokan használták a szert különböző célokra minden felhajtás nélkül, de végül az említett bostoni fogorvos, William Morton volt az, aki felismerte a felfedezésben rejlő üzleti lehetőséget is, és az éter hatását (saját felfedezéseként) egy nyilvános fogászati beavatkozással demonstrálta 1846 decemberében.

Liston tehát ezt követően már napokon belül éterrel operált Londonban. A jelenlévő tanúk szerint az eredményt látva lelkesen kiáltott fel: „Uraim! Ez a Jenki trükk kiütéssel győz a mesmerizmus ellen!” (Snow 2006: 41–42). Szavai arról árulkodnak, hogy a mesmerizmus ellenzői nem egyszerűen a műtéti érzéstelenítés várva várt megoldásaként fogadták az új eljárást, hanem keresztes hadjáratuk végső győzelmének eszközeként is.

Bár egy Benjamin Brodie nevű tapasztalt londoni sebész az éter színrelépésekor azonnal figyelmeztetett a potenciális veszélyekre, az újfajta érzéstelenítés eleinte semmiféle problémát nem okozott. Az orvosi sajtó rögtön felkapta és példátlan terjedelemben tárgyalta a kérdést. A fogadtatás egyértelműen pozitív volt, s az innováció futótűzként terjedt: 1847 januárjában minden nagyobb londoni kórházban kipróbálták, és a hónap végéig összesen 80 operációt hajtottak végre éterrel indukált műtéti altatásban (Snow 2006).<sup>19</sup> A londoni kórházakat hamarosan a vidékiek is követték: az új szer diadalmaskodni látszott.

A kezdeti osztatlan lelkesedést eleinte orvosok megállapításai árnyalták: sokan magukon próbálták ki az új szert, s a kísérletek során hamar kiderült, hogy az éter hatása korántsem tökéletesen kiszámítható. Olykor nem tűnt elég erősnek, esetenként pedig rosszullétet okozott, és bár alkalmazását egyszerűbbnek gondolhatnánk egy magnetizőr feladatánál, az adagoló inhalátorok kifejlesztése előtt az mégsem volt problémamentes.

Am az éter igazi árnyoldala akkor került napvilágra, amikor egyébként erős szervezetű betegek sorozatos, váratlan halálát okozta. Sokan fel is hagytak az alkalmazásával, néhányan egyéb gázokkal kezdtek kísérletezni. Még egy év sem telt el az éter első műtéti alkalmazása után, amikor ígéretes felfedezést tettek: a kloroform kellemetlen mellékhatások nélkül, gyorsabban hat. Nem sokkal később azonban a kloroformtól is meghalt egy páciens, s ezt követően még számos újabb haláleset irányította a figyelmet az érzéstelenítéshez használt gázok biztonságának kérdésére.<sup>20</sup> E diskurzus azonban már csupán a gázok mibenlétéről és adagolásáról szólt: a magnetizmusnak, mely egyetlen páciens életét sem oltotta ki, ebben már nem jutott szerep.<sup>21</sup>

Az aneszteziológia izgalmas történetének további bemutatása helyett most foglaljuk össze a fentiek tanulságait. A mesmerizmus, amely elsőként kínált megoldást a beteg és orvost egyaránt kínzó problémára, az orvosi *establishment* ellenállásával szemben nem tudott bevett gyakorlattá válni az 1840-es években. Úgy vélem, ezt csupán részben magyarázza a módszer nehézsége és az a tény, hogy nem minden esetben tudták alkalmazni. A helyét pillanatok alatt átvevő és jóval szélesebb körben terjedő innovatív eljárás, az éteres anesztézia gyakran okozott kellemetlen mellékhatásokat: rosszullétet, hányást, részegséghez hasonló állapotot – vagyis olyan helyzetet, amely az előzetes várakozásokkal ellentétben nem könnyítette meg a sebész dolgát. Ráadásul hamar kiderült, hogy – ugyancsak előre nem jelez-

19 Snow összehasonlító adatot is közöl: 1842 és 1846 között összesen mintegy 60 dokumentált esetben alkalmazták a magnetizmust műtétek során.

20 Jelen tanulmány kereteibe nem fér bele az éter és az azt gyorsan váltó kloroform történetének bővebb tárgyalása. Az aneszteziológia e korai fejezetének igen alapos feldolgozását végzi el Snow (2006).

21 A magnetizmus egyik leágazásából, a hipnózisból azonban – mint ismert – később elfogadott altatási technika is vált, s noha általánosnak semmiképp sem mondható, a mai napig alkalmazzák bizonyos műtéteknél. Ez azonban egy későbbi korszak fejleménye, és a hipnózis elméleti újrakeretezése nélkül valószínűleg nem lett volna lehetséges.

hető következményként – alkalmazása nemritkán a páciens halálához vezet. Ennek ellenére, bár többen figyelmeztettek a veszélyre, míg mások a pontos és biztonságos adagolás alapjait próbálták kidolgozni, a sebészi szakma összességében mégis e módszer mellett foglalt állást.

Mivel magyarázható mindez? Úgy gondolom, a két alternatív aneszteziológiai módszer elterjedése és relatív súlya ebben az időszakban nem értelmezhető pusztán az eljárások „objektív” előnyeivel és hátrányaival. Ahhoz, hogy teljesebb képet kapjunk erről az epizódról, egyéb tényezőket is figyelembe kell vennünk. Az éter és a kloroform alkalmazása egy olyan innovációt képviselt, amely nem csupán lehetővé tette a hosszabb és szofisztikáltabb műtétek elvégzését, vagyis megteremtette a sebészek szakmai felemelkedésének alapját, de a mesmerizmusnál egyértelműbben beleilleszthető volt abba a tudományos keretbe, amely a 19. század közepén kijelölte a legfőbb tájékozási pontokat. Noha használatuk sok beteg életébe került, az éter és a kloroform mégiscsak leírható, mérhető vegyületek voltak. Hatásuk eleinte ugyan nem volt pontosan kiszámítható, de könnyen el lehetett képzelni, hogy hamarosan az lesz: tapasztalati alapon, megfigyelésekkel, kísérletekkel, számokkal leírható és megragadható jelenségről volt szó. A mesmerizmus azonban továbbra is rejtély maradt: jöllehet különböző elméletekkel igyekeztek magyarázni, mégis sokkal inkább illett a show-biznisz és az egyre divatosabbá váló spiritizmus, az okkult szeánszok világába, mint a tudomány berkeibe. S mint ilyen, nem igazán vált alkalmassá arra, hogy egy feltörekvő szakmai csoport tudományos és professzionális rangját emelje.

A mesmerizmus persze különböző formákban továbbra is virágzott: az országot járó színpadi magnetizőrök (később hipnotizőrök) a század folyamán végig lelkes közönségre számíthattak, de nem kevésbé voltak divatosak a spiritiszta szeánszok sem. A tudomány berkeiben is gyökeret vert, de csak valamivel később, megújult formában, „hipnózis”-ként kerülhetett az elme jelenségeit firtató legitim területek közé, azt követően, hogy James Braid<sup>22</sup> minden tekintetben igyekezett megkülönböztetni az új gyakorlatot kétes hírű elődjétől. A mesmerizmus és az aneszteziológia közös története azonban végleg lezárult.

### Mindeközben Magyarországon...

A 19. századi Magyarország elitje szervesen kapcsolódott a nemzetközi – elsősorban természetesen a német nyelvű – kulturális és tudományos élethez.<sup>23</sup> E geopolitikai és kulturális adottság részben meghatározta a reformkori törekvéseket is, amelyek sorába a magyar orvostudomány és orvosi szakma megújítása is beletartozott. Noha igen nagy különbségek is észlelhetők az itt vizsgált két ország között – elsősorban a közegészségügyi és járványügyi helyzetben, illetve az intézmények számában és színvonalában –, az orvosi mező átalakulását tekintve a reformkori retorika és a ténylegesen lezajló folyamatok meglepő hasonlóságokat mutatnak.<sup>24</sup>

<sup>22</sup> James Braidről és a hipnotizmus kezdeteiről lásd: Yeates (2013).

<sup>23</sup> E tanulmány szempontjából releváns adat például, hogy Magyarország területén csak 1770-től, a nagyszombati egyetemen (illetve a pár évvel később Budára, végül Pestre költöző karon) indulhatott el az orvosi képzés; a magyar orvosok többsége addig Bécsben szerzett diplomát (Simon 2013).

<sup>24</sup> Az alábbi elemzéshez a hivatkozott orvostörténeti munkákon kívül a Sesselweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár anyagait is áttekintettem: a Budapesti Királyi Orvosegyesület jegyzőkönyveit 1842-től 1848-ig, a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek 1841 és 1847 közötti iratait használok fel a következőkben. Köszönet illeti a SOM levéltárosát, Domján Lajost a kutatás során nyújtott segítségért.

Az 1830-as és '40-es években az európai példák nyomán Magyarországon is elindultak a tudományos professzionalizálódás felé vezető folyamatok. Az orvosi szakma szervezettebb formák kialakítását kezdte meg: megalapította saját folyóiratait és tudományos társaságait (Gracza 2010; Simon 2013). Az 1831-ben induló első kifejezetten szakmai folyóirat, az *Orvosi Tár*,<sup>25</sup> nem törhetett a *Lancet* babérjaira, és később sem lett, nem is lehetett belőle nemzetközi hírű tudományos folyóirat. Célkitűzése bizonyos értelemben ezzel éppen ellentétes volt: jórészt ennek a lapnak és alapító szerkesztőjének, Bugát Pálnak köszönhető az addig a latin és a német mellett megkopó magyar orvosi nyelvnek a megújítása, sőt részben megteremtése.

Az 1837-ben alapított Pest-Budai Királyi Orvosegyesület<sup>26</sup> eleinte nem működött átfogó szakmai társaságként. Mint neve is mutatja, kezdetben nem volt országos szervezet, de más tekintetben is korlátozták rekrutációs bázisát: sebézmesterek és gyógyszerészmesterek nem lehettek a tagjai.<sup>27</sup> A rendszerint kéthetente tartott ülések nyelve kezdetben a latin volt, de 1842 után, a reformkori nyelvi törekvéseknek megfelelően magyarra váltottak. A forradalom kitöréséig rendszeresen ülésező Orvosegyesület működése – számos más tudományos és szakmai társuláshoz hasonlóan – a szabadságharc bukásától a kiegyezésig nem volt folyamatos.

Az 50 taggal alapított egyesület tagsága viszonylag gyorsan bővült, méghozzá (a földrajzi korlátozás gyors megszűnését követően) nem csupán magyar tagokkal, s nem is csak a környező országokból csatlakozókkal, hanem néhány brit kollégával is.<sup>28</sup> Pár évvel az alapítást követően az egyesület a bécsi, berlini, lipcsei, zürichi kollégák mellett már londoni, dublini és edinburgh-i tagokkal is büszkélkedhetett. Nem világos, hogy e külföldi tagok milyen tevékenységet fejtettek ki a társaság életében – a brit kollégák vélhetően kevésbé aktív tagjai voltak az egyesületnek, sőt a jegyzőkönyvek tanúsága szerint (és nem meglepő módon) a külföldi tagok az üléseken – melyek immár magyar nyelven zajlottak – nem vettek részt. Ám e külföldi tagságnak a szimbolikusknál bizonyára mégis nagyobb jelentőséget kell tulajdonítanunk: arra utal, hogy a magyar orvosi szakma közvetlen kapcsolatokat tudott kiépíteni Európa távolabbi szegleteiben is. Az sem lényegtelen, hogy a tagok szakmai és tudományos továbbképzése (az egyik explicit célkitűzés) jegyében könyvtárat alapítottak, ahol nemzetközi szakfolyóiratokat és a külföldi kollégák által küldött köteteket is elérhetővé tettek.

Ha e kéthetente megrendezett üléseken nem is, az 1841-től évente szervezett közgyűléseken már külföldi vendégek is részt vettek. A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseit német mintára kezdeményezték, s mint a név is mutatja, az esemény nem

---

25 Az *Orvosi Tár* valójában nem a legelső magyar nyelvű orvosi lap volt: 1803-ban indult *Orvosi és Gazdasági Tudósítások* címmel egy ismeretterjesztő újság, melynek – bár más területekkel is foglalkozott – az orvosi nyelvre és az egészségügy színvonalának emelésére vonatkozó célkitűzései az *Orvosi Tár* ambícióihoz voltak hasonlóak. Az 1803-ban kiadott lapnak azonban csupán az első három száma ismert. Ehhez részletesebben lásd Gracza (2010, 2014).

26 A testület eredetileg „Pesti Gyakorló Orvosok Egyesülete” néven jött létre, ám az elnevezést hamar módosították, elsősorban az egyetemi tanárok felvételének köszönhetően (Kempner 1975). A levéltári iratok a későbbi „Budapesti Királyi Orvosegyesület” néven szerepeltek, de 1873 előtt Pest-Budai Királyi Orvosegyesület volt a hivatalos elnevezés.

27 Az orvosdoktori diplomával rendelkezők azonban, akik közül sokan műtöttek is – vagyis a „sebészdoktorok” – beléphettek a társaságba. Ez azért is fontos, mert, mint látni fogjuk, a szervezet ülésein felmerültek a mûtéti érzéstelenítés kérdései is.

28 A Budapesti Királyi Orvosegyesület jegyzőkönyvei 1842–45, SOM Könyvtár és Levéltár.

kizárólag orvosi, hanem természettudományi előadásoknak is keretet adott. A tudományos közélet e formája Nagy-Britanniában sem volt ismeretlen, ahol a *British Association for the Advancement of Science* nevű társaság évente más és más vidéki városban, hatalmas pompával megrendezett gyűlései rengeteg résztvevőt vonzottak, és a nyilvánosság figyelmét is felkeltették (Pál 2015). A gyűlések több szempontból is hasznosak voltak: nemcsak információcserére, de kapcsolatépítésre is szolgáltak, s mivel minden évben másik város adott otthont a találkozóknak, e forma arra is alkalmas lehetett, hogy integrálja a vidéki tudományosságot, vagyis országos tudományos mezőt hozzon létre, s egyúttal segítse a nemzetközi tudományos élethez kapcsolódást is. A BAAS-hoz és más külföldi szervezetekhez hasonlóan (a német példától azonban eltérően) itt is állandó igazgatási testületet hoztak létre, és hamar elkezdtek meghatározott diszciplináris keretekben szervezni a közgyűlések előadásait. Az orvosi szakosztály 1844-ben Kolozsvárott már orvosi-sebészeti szakosztályként tartott előadásokat, ami a brit esetben megfigyelhető változásokat jelez itt is: a sebészi szakma legfontosabb pozícióit betöltő orvosprofesszorok a legszűkebb pesti orvosi elit berkeibe tartoztak, jelentős szerepet kaptak az orvosi szakma minden számottevő intézményében, s általában is meghatározó egyéniségei voltak az orvosi közéletnek.

Mivel a sebésztársadalom a 19. századi Magyarországon igen heterogén volt (Simon 2013), e kitérített helyzet korántsem lehetett minden sebész sajátja. Jelzésértékű például, hogy a Pest-Budai Királyi Orvosegyesületbe sebészek nem léphettek be. Hogyan lehetséges akkor, hogy az évi közgyűlésen, az orvosi szakma jelentős eseményén „orvosi-sebészeti” szakosztály létesült? Ahogy Simon Katalin (2013) részletesen bemutatja, a 19. század kontextusában valójában a „sebész” elnevezés eltérő helyzetű hivatási csoportokra utalhat: egyfelől a seborvosok csoportjára, akik még a régi céhes rendszer nyomait őrző képzési rendnek megfelelően sebészmesteri vagy polgári seborvosi címet szereztek, másfelől pedig a sebészdoktorokra, akik általános orvosdoktori végzettséggel is rendelkeztek, s ebbéli minőségükben végeztek kórházi operációkat. E két csoport megítélése az orvosi mezőn belül és azon kívül is jelentősen eltért egymástól.

A reformkori orvosi mező szerkezetét nagymértékben meghatározták II. József egészségügyi reformjai, melyek nyomán a 19. században kiépült az országos közegészségügyi ellátás rendszere.<sup>29</sup> Eszerint a vármegyék alkalmaztak főorvosokat, sebészeket és bábákat – e három kategóriához eltérő feladatokat és juttatásokat rendelve (jóllehet számos helyen, ahol mégsem volt orvos, a sebész végezte az orvosi tevékenységeket is). A ’30-as évektől megkezdődött a sebészek önszerveződése is, s létrehozták saját szakmai szervezetüket (Simon 2013). Az orvosok és a sebészek szembenállásának okai ekkor már nagyrészt egzisztenciális természetűek voltak. A két professzionális csoport közötti határ valójában lassan elmosódni látszott: az általános orvosi képzésnek része lett a sebészet, az addig egyszerű seborvosként praktizáló mesterek közül pedig egyre többen tettek egyetemi vizsgát. Az 1840-es évekre megfogalmazódott az igény, hogy a sebészi tevékenység minden formáját orvosdoktori diplomához kössék, a külön tanfolyamként működő sebészmesterképzést pedig szüntessék meg. Noha ez végül csak 1872-ben valósult meg, mindebből kitűnik a vizsgált időszak magyar sebészeinek a brit kollégákéhoz hasonlóan ambivalens helyzete.

---

29 Bár az még a század végén is jelentős egyenetlenségeket mutatott. Ehhez lásd Gracza (2010) és Pálvölgyi (2011).

## A mezmerizmus Magyarországon

Fentebb láttuk, hogy Mesmer tanai idejekorán eljutottak Magyarországra: második páciense egy felvidéki magyar földbirtokos volt. Mint az alábbiakból kiderül, e gyógyászati eljárás későbbi formái is hasonlóképp, szinte egyszerre terjednek Magyarországon és a kontinens nyugatibb felében.

Nemcsak Nagy-Britanniában, de egész Európában, így Magyarországon is ellentmondásos volt mindenféle alternatív orvosi gyakorlat megítélése. Mégis, miközben elindult a magyar orvosi mező professzionalizálódása, az alternatív oroslás egyes formái be tudtak épülni a modern gyakorlatokba és elméletekbe (Fazekas 2011). Ami az „animális magnetizmus”-t illeti, úgy vélem, itt kisebb mértékű volt az ellenállás, mint Nagy-Britanniában, sőt a hangulatot inkább egyfajta óvatos elfogadás jellemezte.<sup>30</sup> Ahogy láttuk, kezdetben Londonban is inkább támogató légkör vette körül a magnetizmus innovatív praxisát, ám végül a botrány, a nyilvános felsülés a mérvadó orvosi köröket szembefordította az újítással. Nem így Magyarországon: noha az érdeklődéssel fogadott gyógymóddal kapcsolatban itt is felmerült a csalás vádja, az *Orvosi Tárban* megjelent cikkek (Kölnei 2006), valamint a Pest-Budai Királyi Orvosegyesület és az Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek jegyzőkönyvei alapján mégis elmondható, hogy az orvosi elit tagjai sokkal behatóbban foglalkoztak a magnetizmus lehetséges hatásaival és alkalmazási területeivel, mint a kuruzslás vádjával.

Az első magyar nyelvű könyv a témában 1818-ban jelent meg Kováts Mihálytól *Az Állati Mágnesség Mérő-Serpenyűje* címmel (Kölnei 2006), de egy évvel korábban Lenhossék Mihály egy rövidebb írást már közzétett „Az állati magnetizmus rövid rajzolatja” címen. 1817-es cikkében Lenhossék komoly gyógymódként foglalkozik a magnetizmussal, aminek nagy jelentősége lehetett a gyakorlat recepcióját illetően. Elvégre a szerző nem akárki volt: pesti és bécsi egyetemi professzor, 1825-től pedig országos főorvos, és számos egyéb fontos pozíció betöltője. Ráadásul nem pusztán egy rövid cikk erejéig foglalkozott a témával, hanem a későbbiekben támogatta, sőt művelte a „gyógydelejesség” néven is ismert praktikát. Az ő tanítványa lett Szapáry Ferenc gróf, a magnetizőr, aki ennek a gyógymódnak szentelte jól menő pesti rendelőjét az 1840-es években.

Az *Orvosi Tár* 1830-as és '40-es években megjelent cikkeiben (Orvosi Tár 1831–1847) többen foglalkoznak a delejesség különféle alkalmazásaival, és bár egyesek kritikai észrevételeiknek is hangot adnak, alapvetően pozitív a gyakorlat megítélése (Kölnei 2006). Elvégtve ugyan, de pozitív megközelítésben foglalkoznak az „állati delej” vagy „magnetizmus” kérdésével az Orvosegyesület ülésein, valamint a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlésein is.<sup>31</sup> Végeredményben tehát a vizsgált korszak magyar orvosi közvéleménye alapvetően elfogadóan viszonyult a magnetizmushoz, s ha az nem is tartozott a legáltalánosabban alkalmazott gyógymódok körébe, mindenképpen bevett orvosi eljárásnak számított.

---

30 Fontos azonban megjegyezni, hogy ennek megítélése a források kis száma miatt nem egyértelmű. Koltay Erika (2004) szerint például a magnetizmust nemcsak szűkebb körben ismerték a többi alternatív orvosi gyakorlatnál, de a domináns szakmai vélemény kuruzslásnak tekintette. Mint látni fogjuk, én ezzel a megállapítással nem egészen értek egyet.

31 Az Orvosegyesület 1844. június 15-i ülésén számolt be Dr. Frommhold a „delejberz” gyógyító hatásával kapcsolatos tapasztalatairól, 1847-ben pedig a Sopronban rendezett vándorgyűlésen tartott előadást a témáról Dr. Eisenstein bécsi és Dr. Gárdos pesti orvos, vagyis Gárdos János, a magnetizmus orvosi gyakorlatának egyik legfontosabb magyar szószólója (SOM Levéltári fondok).



Botrány helyett Magyarországon egy szabadságharc és az azt követő bénultság befolyásolta a magnetizmus sorsát. Ezután története mégis hasonlóan alakult, mint Nagy-Britanniában: egyfelől feloldódott a gyorsan divatossá váló spiritizmusban, másfelől pedig az 1860-as évektől megújult formájában, hipnózisként vált mind többet tanulmányozott, kísérleti orvosi és pszichiátriai területé.

### Az anesztézia és a magyar sebészet

Az igen jelentős különbségek ellenére néhány területen olyan hasonlóságokat fedezhetünk fel az 1840-es évek brit és magyar orvosi szférája között, amelyek alapján azt várhatnánk, hogy az anesztézia bevezetésének története is szoros párhuzamokat mutat majd. Végére is a magyar sebészek (és betegek) számára sem volt kevésbé fontos valamiféle műtéti érzéstelenítés lehetősége, s ha tekintetbe vesszük, hogy a magyar orvosi mező korántsem szigetelődött el az európaítól, a mesmerizmus maga pedig igen jól ismert gyakorlat volt ebben az időszakban, akkor joggal feltételezhetjük, hogy a magnetizmus alkalmazása a műtéti érzéstelenítésben Magyarországon is megoldást kínálhatott a problémára. Ám, miközben – ahogyan látni fogjuk – a magyar orvosi hálózaton keresztül szinte pillanatok alatt elterjedt az éter, majd a kloroform innovatív aneszteziológiai használata, addig a nagyon jól és viszonylag el is ismert magnetizmust ugyanezen a gyakorlati területen a források szerint még csak ki sem próbálták.

Ha eltekintünk a tágabb kontextustól, önmagában még nem volna meglepő, hogy a „mágneses” anesztézia gyakorlata teljességgel ismeretlen maradt Magyarországon. Elvégre egy ma már ezoterikusnak tűnő módszerről van szó, amely a brit sebészetből is viszonylag hamar kikopott. Az azonban már figyelemre méltó, hogy míg az éternarkózist néhány héttel első londoni alkalmazását követően már Pesten is kipróbálták, addig a Londonban négy évig használt mágneses anesztéziáról a magyar orvosok csak e négy év legvégén értesültek, jöhetnek magát a magnetizmust igen jól ismerték.

Mint említettem, az orvosegyesületi üléseken pár alkalommal foglalkoztak a delejezés különböző alkalmazási területeivel, a műtéti érzéstelenítésről azonban a vizsgált időszakban mindössze egy megjegyzést találtam a jegyzőkönyvekben: 1846. november 16-án Dr. Jovichich beszámolt egy golyó sikeres műtéti eltávolításáról, majd így folytatta: *„frantzhonban néhány véres műtétek vitettek véghez, hol alatti deléjálomba szenderítvén a beteg fájdalmakat, ámint állítatik nem érzett”*, mire Dr. Kratzman egy ugyancsak Franciaországban végzett hasonló altatásról és sikeres operációról tett említést (SOM Levéltár Bp-i Kir. Orv. Egy. 2.1). A jegyzőkönyv szerint azonban a beszámolóok különösebb izgalmat nem váltottak ki a jelen lévő orvosokból. (A tájékoztatás további hozzászólás nélkül „tudomásul vétetett”.)

Égész más a helyzet a narkotikumok esetében. Noha a primátus tekintetében a források eltérő adatokkal szolgálnak, abban egyeznek, hogy Magyarországon elsőként 1847 februárjában került sor az éter alkalmazására általános műtéti érzéstelenítés céljából. Csillag István (1970) és az *Orvosi Tár* tudósításai alapján Simon Katalin (2013: 29–30) is Schöpf-Mérei Ágostonnak tulajdonítja az első ilyen műtétet, amely ezek szerint február 9-én történt, mások (pl. Korbuly 1937) a Balassa doktor által 11-én végzett operációt tekintik elsőnek. Az általam vizsgált jegyzőkönyvek is Csillag és Simon verzióját támasztják alá, de valójában ez itt nem lényeges. Ami igazán fontos, az az, hogy londoni bevezetéséhez képest mindössze

néhány hetes késéssel Magyarországon is kipróbálták az új eljárást, amely villámgyorsan el is terjedt.

Az újítás diffúziója tehát imponáló gyorsasággal zajlott. Láttuk, hogy milyen körülmények voltak Nagy-Britanniában, de miként zajlott mindez Magyarországon? Úgy tűnik, nálunk is rögtön alkalmazni kezdték a szert műtét közben, még az előtt, hogy széles körű tapasztalatra tehettek volna szert a hatások tekintetében. A sebészek úgyszólván abban a pillanatban kipróbálták az anyagot, amint hírt vették az eljárásnak. Ahogy egy kortárs szemtanú, a történetekben részt vevő orvos megfogalmazta:

Alig terjedett el új fölfödés a tudományos világban gyorsabban a kénégyennel (aether sulfuricus) tett kísérleteknél. (...) Alig szárnyalt e hír az új világból a vén Európába, a szenvedő emberiség fájdalmai enyhítése céljából, Londonban már a mult hó elején, majd Párisban, s néhány nappal ezelőtt már Bécsben is vetekedve tétettek a legjelesebb sebészek által kísérletek (Kovács 1847: 105).

E kísérletek az idézett cikk szerint az első tényleges operációnál mindössze egy nappal korábban, február 8-án zajlottak a tekintélyes sebészprofesszor, Dr. Balassa vezetésével, s nem egyébből álltak, mint abból, hogy egészséges alanyokon (medikusokon) kipróbálták az éter hatását. Mindezt a nyilvánosság előtt tették, s az érdeklődés nem is maradt el: „*annyian tódulának a történetendőket látni vágyók az intézetbe, hogy a diszes és válogatott közönséget nem fogadhatá be mind a szűk korlátok közé szorított terem*” – idézi fel Kovács Sebestyén Endre (i. m. 106). Vagyis az orvosi köröket – legalábbis a pesti orvosi elit köreit – az innováció híre ekkor már hatalmas várakozásokat keltve elérte.

Milyen csatornákon kerülhettek Magyarországra az efféle orvosi újdonságok? Némi leegyszerűsítéssel élve azt mondhatjuk, hogy ugyanúgy, mint manapság (csak persze egy picit lassabban): személyes beszámolók alapján, amelyek forrásai egyrészt a kísérletek közönsége, másrészt pedig a magyar és külföldi folyóiratok, illetve a szakmai ülések voltak. Amint azt az *Orvosi Tár* idézett számában Karsay Lajos bécsi „műtő-növendék” megfogalmazta:

E lapok olvasói bizonyosan figyelemmel kísérik a külföldi lapok abbéli közleményeit, miszerint a kénégyen gőzének belégzése által olly mámorba esnek az illető egyének, hogy kisebb és nagyobb sebészi műtéteket minden fájdalom érzete nélkül kiállhatnak. (...) A közlések egyelőre ugyan mesésen hangzának, de a kísérők között olly férfiak neveit olvasók, akik (...) az orvosi világban méltó tekintéllyel bírnak (Karsay 1847: 100).

E cikkében Karsay Lajos részletesen beszámol a Bécsben végzett kísérletekről, amelyeket nem csak egészséges embereken, hanem műtét közben is végeztek már január végén. Összességében kiváló eredmények születtek: az éter belégzése – a korábbi szabadidős tapasztalatokból ismert módon – gyakran kifejezetten élvezetesnek bizonyult („*arczvonalaín a vig mámor egészen ki volt fejezve*” – i. m. 101), a műtéteket tekintve pedig valóban szenzációsnak lehetett gondolni az új eljárást, hiszen a páciensek nemcsak hogy nem éreztek fájdalmat, de a beavatkozás közben tulajdonképpen még kellemes élményeik is voltak – jóleső bódulatról, mély álomról és hasonlóról számoltak be. (Egy nőbeteg például az operáció alatti állmában „*hon volt és kötéssel foglalkozott*”). De nem kizárólag a cikkekből lehetett tájékozódni, hiszen nem kevés magyar orvostanhallgató volt jelen a bécsi próbákon. Az egyik szerencsés kísérleti alany például Markusovszky Lajos bécsi medikus volt, aki nem sokkal később haza-

tért, és Pesten annak a Balassa Jánosnak lett a tanársegédje, aki az elsőik között próbálta ki az éteres műtéti érzéstelenítést (Korbuly 1937).

Azonban már e korai cikkekben is felmerül az óvatosság kérdése, megfogalmazódnak a szer hatásának kiszámíthatatlanságából eredő problémák. „Ezen vázlatos rajzolatból is kitetszik, mennyire változó legyen a lél hatása különféle egyénekre s mennyire szűkség e szer alkalmazásánál az egyénítés” – fogalmazza meg idézett beszámolójában Karsay Lajos (kiemelés az eredetiben).

Az Orvosegyesület 1847. február 15-i ülésén foglalkozott először a kérdéssel, és a két ezt követő ülést is ennek a témának szentelték, de az év során az éter- (majd kloroform-) narkózis később is előkerült. E jegyzőkönyvekből világosan kitetszik az újítás jelentősége. Már az első alkalommal, Dr. Frommhold hozzászólásában felbukkan az adagolás kérdése, és egyértelműen megfogalmazódik, hogy a szer alkalmazása komoly körütekintést igényel és kockázatokkal jár, vagyis az alkalmazás technikai kérdéseit illetően is ugyanazok a szempontok merültek fel a pesti orvosi társaságokban, mint a londoniakban.<sup>32</sup>

Hamarosan mindezek híre a laikus közönség körében is szárnyra kapott. Napilapok számoltak be a forradalmi újításról, esetenként a drámai felhangokat sem mellőzve: „Nincs többé fájdalom! Nincs többé kín és nincs gyötrelm!” – ragadtatja el magát például a *Pesti Hírlap* szerzője a február 18-i számban (idézi Korbuly 1937: 926). A fogorvosok kapva kaptak a lehetőségen, s hirdették fájdalommentes szolgáltatásaikat, sőt pillanatok alatt számottevő divatja lett az éter rekreációs célú fogyasztásának is. Ám amint egyértelművé vált, hogy az éternek és a kloroformnak valóban kiszámíthatatlan a hatása, s mindkettő kockázatos, sőt akár életveszélyes is lehet, reklámozásukat betiltották, árusításukat korlátozták, alkalmazásukat pedig orvos jelenlétéhez kötötték (Korbuly 1937).

A kloroform bevezetésének történetére nem térek ki. Elegendő itt annyi, hogy az orvosi szakma Nagy-Britanniában és Magyarországon egyaránt – és nagyjából egyszerre – szembesült az éter nem kívánt mellékhatásaival, és emiatt tértek át mindkét országban inkább a kloroform használatára 1847 végétől.<sup>33</sup> (Még nem sejtve, hogy a komplikációktól ezzel nem szabadultak meg.)

A műtéti narkózis történetének e legkorábbi fejezete azt mutatja, hogy ebben a tekintetben a két ország nem mutat radikális eltéréseket. Külföldi – elsősorban, de nem kizárólagosan bécsi – kapcsolatainknak köszönhetően a pesti orvosi körök igen hamar értesültek az innovációról, és pillanatok alatt felzárkóztak annak alkalmazása terén. Az újdonságok iránti fogékonyságukat mutatja az is, hogy a harctéri narkózisban a magyar orvosok élen jártak: a szabadságharc sebesülteinek ellátása során mindenki másnál hamarabb alkalmazták a kloroformot.

---

32 Ezek közé tartozik az itt nem tárgyalt technikai eszközök kérdése is. Londonban John Snow fejlesztett ki először olyan inhalátort, amellyel a pontos adagolás megoldható volt, és ezzel párhuzamosan az adagolás egyéni különbségeit is igyekezett meghatározni. Másol, például Skóciában, tovább tartotta magát az eredeti módszer: szivacsra vagy rongyra öntötték a narkotikumot (étert vagy kloroformot), s ezt aztán egyszerűen a páciens arcára szorították. Mindkét módszernek voltak hívei, de a kérdést tovább bonyolította az inhalátorokkal kapcsolatos szabadmalmak ügye is. Mindehhez részletesebben lásd: Snow (2006).

33 A halálesetek nyomán persze már a kloroformmal szemben is gyanakvás támadt. Nagy-Britanniában sokat lendített elfogadásának ügyén, amikor Viktória királynő szülési fájdalmait kloroformmal enyhítették – teljes sikerrel (Snow 2006).

## Magnetizmus és narkózis a magyar aneszteziológia első éveiben

Mindezek után kanyarodjunk vissza a magnetizmushoz! Láttuk, hogy ez is olyan nóvum volt, amely igen gyorsan eljutott Magyarországra. A magyar orvosok brit kollégáiknál sokkal hamarabb felfigyeltek az eljárásra: magyar nyelvű tanulmányok jelentek meg a témában már az 1810-es években, s maga az országos főorvos is kitanulta és továbbadta a módszert. Annak ellenére tehát, hogy nem vált általánosan alkalmazott eljárássá, a magnetizmus elfogadott gyógymódnak számított, amelynek legitimitását – a kritikus hangok ellenére – az orvosi elit elismerte. Renoméját Magyarországon komolyabb botrány sem tépázta.<sup>34</sup> Ám mégis úgy tűnik, hogy éppen az az alkalmazási terület – a műtéti érzéstelenítés – maradt tökéletesen ismeretlen egészen 1846 végéig (vagyis amikor már úgyszólván küszöbön állt a narkotikumok bevezetése), amely Magyarországon is jelentős igényt elégíthetett volna ki.

Ha a vizsgált korszak magyar orvosi tudása és gyakorlata komoly elmaradottságot és ismerethiányt tükrözne, akkor persze ebben semmi meglepő nem volna. Csakhogy ennek éppen az ellenkezőjét láttuk: egy a nyugati orvostudományba beágyazott orvosi mezőt, ahol a legfontosabb szereplők nagyon is fogékonyak voltak a különféle innovációk iránt, és valóban lépést tartottak a legújabb fejleményekkel. Elvégre az éter és a kloroform használata pillanatok alatt elterjedt itt is, s hetek sem teltek bele, már magyar orvosok vizsgálták különféle tanulmányokban és előadásokban az új aneszteziológiai eljárás kockázatait és ismertették a gyakorlat csínját-bínját. Úgy tűnik, ebben az esetben nem a magyar társadalom elszigeteltsége – nyelvi, kulturális, tudományos vagy földrajzi izolációja – ad magyarázatot kérdéseinkre, hiszen láttuk, hogy a magyar orvosi mező korántsem működött elszigetelten. Éppen ellenkezőleg: azok a brit sebészek, akik 1842 után magnetizórt alkalmaztak műtéti altatás céljából, ezen innovatív eljárást nem tudták szélesebb körben elterjeszteni, a nyilvánosság támogatását megnyerni. A minden negatív mellékhatás nélkül – bár valóban nehezen – alkalmazható eljárás recepciója és diffúziója nem is hasonlítható a rendkívül kockázatos rivális módszer recepciójához és diffúziójához, ami arra utal, hogy a két innovatív módszer befogadását jelentős mértékben befolyásolták az orvosi mezőn belüli hatalmi viszonyok is.

### Összefoglalás és további kérdések

E tanulmányban a műtéti érzéstelenítés két módjának páréves történetét vizsgáltam Nagy-Britannia és Magyarország esetében. Voltaképpen két különböző földrajzi centrumból kiinduló, eltérő módon terjedő két innovációról van szó. Az egyik a Bécsből, illetve Franciaországból különböző irányokba terjedő magnetizmus, a másik pedig az Amerikából és Nagy-Britanniából kelet felé hódító útjára induló sebészeti narkózis. A sebészet és a mágneses „tudatmódosítás” a kontinens nyugati felén egy időre összekapcsolódott, ami elsőként teremtette meg a teljes körű műtéti érzéstelenítés lehetőségét. Mégis marginális módszer maradt, amely Pestig már el sem jutott. A sebészeti narkózis ezzel szemben futótűzként terjedt, néhány hét alatt jószerével az egész kontinenst meghódította, s a kellemetlen, sőt po-

<sup>34</sup> Évtizedekkel később azonban a részben a magnetizmusból kinőtt – de azzal legalábbis rokon – eljárás, a hipnózis már Magyarországon is a figyelem középpontjába került egy szenzációs eset kapcsán: 1894-ben egy fiatal lány halálának kiváltó okaként híresült el (Lafferton 2005).

tenciálisan fatális mellékhatások is csupán ilyen-olyan szabálmódosításokat, rendeleteket szültek, de az innováció útjába nem állhattak.

Az áttekintés végén még rengeteg megválaszolatlan kérdésünk maradt. Érdeemes volna alapos vizsgálatnak alávetni a magnetizmust 1842 és 1846 között Nagy-Britanniában alkalmazó sebészek helyzetét a brit orvosi mezőn belül, s árnyaltabb képet alkotni e hamvába holt, ám annál érdekesebb eljárás rövid történetéről. Részletesebben utána kellene járni a metódus fogadtatásának az orvosi mezőn belül és a tágabb nyilvánosságban is. Pontosabban fel kellene tárnai a magnetizmus orvosi alkalmazásának területeit ugyanebben az időszakban, és jó volna feltérképezni a brit és a kontinentális orvosi hálózatok közötti kapcsolatokat is.

Mindezek alapján bizonyára világosabban lehetne látni azokat a tényezőket, amelyek – úgy tűnik – aránytalanul szűk teret engedtek az egyébként potenciálisan sikeresebb innovációnak. Ám úgy vélem, annyi a fenti áttekintés alapján is megfogalmazható, hogy még az orvosi innovációk sorsa sem értelmezhető a társadalmi vonatkozások figyelembevételével, sőt egyes esetekben éppen e látszólag externális tényezők azok, amelyek a legnagyobb súllyal befolyásolják az egyes innovációk sikerességét. Ezek tehát valójában semmiképp sem tekinthetők externálisnak, hanem a történet megszervező részét alkotják.

### Hivatkozott irodalom

- Babbage, Charles (1830): *Reflections on the Decline of Science in England and on Some of Its Causes*. London: B. Fellowes.
- Barrow, Logie (2005): Why Were Most Medical Heretics at Their Most Confident Around the 1840s? (The Other Side of Mid-Victorian Medicine.) In *British Medicine in an Age of Reform*. Roger French és Andrew Wear (szerk.). London – New York: Routledge, 164–183.
- Bugyi Balázs (1971): Franz Anton Mesmer és magyarországi tartózkodása 1775-ben. *Orvostörténeti Közlemények (Comm. Hist. Artis Med.)* 62–63: 117–20.
- Carpenter, Mary Wilson (2010): *Health, Medicine, and Society in Victorian England*. Santa Barbara – Denver – Oxford: Praeger.
- Csillag István (1970): Az első magyarországi narkózisok (1847–1849). *Orvosi Hetilap* 3(48): 2852–2855.
- Ellenberger, Henri F. (1994): *The Discovery of the Unconscious. The History and Evolution of Dynamic Psychiatry*. London: Fontana Press.
- Fazekas Eszter Ágnes (2011): A népi gyógyítás és a modern orvoslás viszonya a 19. századi Magyarországon. *Kaleidoscope. Művelődés-, Tudomány és Orvostörténeti Folyóirat* 2(3): 183–197.
- Foucault, Michel (1973): *The Birth of the Clinic*. New York: Pantheon Books. (Magyarul részlet: *Elmebetegség és pszichológia – A klinikai orvoslás születése*. Budapest: Corvina Kiadó, 2000.)
- French, Roger és Andrew Wear (2005): *British Medicine in an Age of Reform*. London – New York: Routledge.
- Gracza Tünde (2010): *Magyarország közegészségügyi állapota a korabeli magyar nyelvű orvosi szakfolyóiratok tükrében*. (Doktori értekezés.) Pécs: Pécsi Egyetem Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Doktori Iskola.
- Gracza Tünde (2014): „... ’s által fogja a’ haza látni, hogy bizonynyal hasznára élt”. 210 éve jelent meg az Orvosi, és Gazdasági Tudósítások. In *Pedagógia – Oktatás – Könyvtár. Ünnepi tanulmányok F. Dárdai Ágnes tiszteletére*. Csóka-Jaksa Helga, Schmelzer-Pohánka Éva és Szeberényi Gábor (szerk.). Pécs: Pécsi Egyetemi Könyvtár és Tudásközpont, 301–318.
- Hollingham, Richard (2009): *Blood and Guts. A History of Surgery*. New York: Thomas Dunn Books – St. Martin’s Press.
- Hopkins, Eric (2000): *Industrialisation and Society. A Social History, 1830–1951*. London – New York: Routledge.
- Karsay Lajos (1847): Kísérletek a kénegény (aether sulfuricus) belégzésével a sebészi műtétek fájdalomtalaná tétele végett. *Orvosi Tár* 3. folyamata 11(7): 100–105.
- Kempler, Kurt (1975): Adatok a Pest-Budai Királyi Orvosegyesület alapításáról és XIX. századi működéséről. *Gyógyszerészet* (19): 260–265.

- Koltay Erika (2004): History of Alternative Medicine in Hungary in the 19th and the Early 20th Centuries. *Orvostörténeti Közlemények (Comm. de Hist. Artis Med.)* (188–189): 57–68. Interneten: [https://library.hungaricana.hu/hu/view/ORSZ\\_ORVO\\_OK\\_2004\\_188\\_189](https://library.hungaricana.hu/hu/view/ORSZ_ORVO_OK_2004_188_189).
- Korbuly György (1937): Adatok az aether-narkosis magyarországi történetéhez. *Orvosi Hetilap* 15(36): 924–927.
- Kovács Sebestyén Endre (1847): A magyar kir. egyetemnél a gyakorlati sebészet hallgató teremében a kénégennyel tett kísérletekről. *Orvosi Tár* 3. folyamat, 11(7): 105–107.
- Kölnei Livia (2006): Az alternatív orvoslás kezdetei Magyarországon. *Orvostörténeti Közlemények (Comm. de Hist. Artis Med.)* (196–197): 35–77.
- Lafferton Emese (2005): Halált hozó hipnózis. Egy 1894-es eset és a tudomány mentális földrajza. *Korall* (21–22): 46–67.
- Lawrence, Susan C. (2005): Private Enterprise and Public Interests, Medical Education and the Apothecaries' Act, 1780–1825. In *British Medicine in an Age of Reform*. Roger French és Andrew Wear (szerk.). London – New York: Routledge, 45–73.
- Pál Eszter (2015): *A viktoriánus Anglia. Tudomány és társadalom*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
- Pálvölgyi Balázs (2011): *A magyar közegészségügyi közigazgatás intézményrendszere (1867–1914)*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
- Parssinen, Terry M. (1983): *Secret Passions, Secret Remedies. Narcotic Drugs in British Society, 1820–1930*. Manchester: Manchester University Press.
- Porter, Roy (1993): *Disease, Medicine and Society in England, 1550–1860*. 2. kiadás. Cambridge: Cambridge University Press.
- Porter, Roy (1997): *The Greatest Benefit to Mankind. A Medical History of Humanity from Antiquity to the Present*. London: Fontana Press.
- Porter, Roy (2005): Reforming the Patient in the Age of Reform. Thomas Beddoes and Medical Practice. In *British Medicine in an Age of Reform*. Roger French és Andrew Wear (szerk.). London – New York: Routledge, 9–45.
- Porter, Roy és Mikuláš Teich (szerk.) (1995): *Drugs and Narcotics in History*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rees, Rosemary (2001): *Poverty and Public Health 1815–1948*. Oxford: Heinemann.
- Robinson, Warren C. (2002): Population Policy in Early Victorian England. *European Journal of Population* 18(2): 153–173.
- Richardson, Ruth (2005): 'Trading assassins' and the Licencing of Anatomy, the Anatomy Act, 1832. In *British Medicine in an Age of Reform*. Roger French és Andrew Wear (szerk.). London – New York: Routledge, 74–91.
- Rivett, Geoffrey C. (n.d.): *National Health Service History*. Interneten: [www.nhshistory.net](http://www.nhshistory.net).
- Simon Katalin (2013): *Sebészet és sebészek Magyarországon (1686–1848)*. Budapest: Semmelweis Kiadó.
- Snow, Stephanie J. (2006): *Operations without Pain. The Practice and Science of Anaesthesia in Victorian Britain*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Warner, John Harley (2005): The Idea of Science in English Medicine. The 'Decline of Science' and the Rhetoric of Reform, 1815–45. In *British Medicine in an Age of Reform*. Roger French és Andrew Wear (szerk.). London – New York: Routledge, 135–63.
- Winter, Alison (1998): *Mesmerized. Powers of Mind in Victorian Britain*. Chicago – London: The University of Chicago Press.
- Yeates, Lindsay Bertram (2013): *James Braid: Surgeon, Gentleman Scientist, and Hypnotist*. (Doktori értekezés.) Sydney: History and Philosophy of Science, School of Humanities, Faculty of Arts and Social Sciences, University of New South Wales.

## Források

A Budapesti Királyi Orvosegyesület Állagai, Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár  
 A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek iratai, 1841–1847. Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár  
 Orvosi Tár (1831–1847): [https://library.hungaricana.hu/hu/collection/muze\\_orsz\\_orvo\\_orvosi\\_tar/](https://library.hungaricana.hu/hu/collection/muze_orsz_orvo_orvosi_tar/)