

FORRAI Judit:

„AZ EURÓPAI FOGÁSZAT FEJLŐDÉSE A VÁNDOR-BORBÉLYSÁGTÓL
A FOGÁSZ MESTERSÉGIG, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A XVIII. SZÁZADRA”
című

MTA doktori értekezésének
bírálata

TÉMAVÁLASZTÁS

A fogászat fejlődéstörténetének hazánkban és külföldön egyaránt gazdag szakirodalma van. A fogorvosképzésben oktatják, interneten ugyancsak bőséges adatok állnak rendelkezésünkre. Legutóbb (2012) az ELTE Bölcsészettudományi Karán készült „A foggyógyítás magyar hagyományai a források és a szakirodalom tükrében” címmel – MTA doktori értekezés. A bírálónak ezért elsősorban azt kellett eldöntenie, hogy vannak-e a 2009.évi dátummal a SE Általános Orvostudományi Karának Közegészségtani Intézetében készült és jelen bírálat tárgyát alkotó értekezésnek olyan érdemei, amelyek a korábbiakhoz képest új adatokat, vagy új szemléletet hoznak?

FORMAI BÍRÁLAT

Az összességében 357 oldal terjedelmű, küllemében megfelelő, a Függelékben 10 oldalon fogászati műszereket ábrázoló mintegy 40 színes képpel kiegészített értekezését a Jelölt 9 oldalnyi Bevezető után 3 fő fejezetre osztotta. Címének a /tartalommal való összefüggését, a tárgyalt anyag méreteit, beosztását és arányait tekintve kifogásolni valót nem találtam. A jól felépített, szakszerű, de mégis olvasmányos írásműhöz az oldalszámokhoz igazított tartalomjegyzék, összefoglalás, irodalmi jegyzék csatlakozik. A szöveget magyarázatokkal

kiegészítő lábjegyzetek .ugyancsak megfelelő mértékben és színvonalon állnak az olvasó ill. /kutató rendelkezésére.

ÉRDEMI BÍRÁLAT

Jelölt a *saecularisatiótól* a medicinával való *integratióig* terjedően, gyógyító-megelőző alapokra épített közegészségügyi szempontok alapján tekinti át a európai *fogászat* (*odontologia, stomatologia*) fejlődésének a seborvoslással (*chirurgiával*) szorosan egybekapcsolódó) történetét.

Bevezetőjében kifejti, hogy hangsúlyozottan „a modern kori európai fogászat kialakulását kíséri figyelemmel”, mert – mint írja – e terület társadalmi, politikai, szociális, természettudományi, technikatörténeti, szakmai változások szempontjából végzett....áttekintő, összehasonlító, összefoglaló kutatása.... nagyon hiányos

Véleményével egyetértve, a *stomatológia* legújabb kori fejlődésének különösen az *orális pathologia, buccalis chirurgia, parodontologia, orális mikrobiologia és immunologia, implantologia* és további más -- ma már a fogorvosképzés *curriculumának* szerves részét alkotó – *disciplina* körét figyelmen kívül hagyva, bírálatomat főként az általa megadott szempontok érvényre jutásának megítélésére összpontosítottam

Értekezését három fő fejezetre osztotta. A Bevezetést követően „*Fogászat és orvostudomány*” cím alatt (13-119 oldal) tekinti át a fogászat múltjának kultúrtörténeti fejlődését. Csak helyeselni lehet, hogy nem engedett a csábításnak és nem veszett el pl. a népi gyógyászat kimeríthetetlenül gazdag anyagának aprólékos részletezésében. Az opponens feladata mégis az, hogy észrevételeivel ill. megjegyzéseivel az esetleges hiányosságokat, hangsúlyeltolódásokat, vitatható kérdéseket megvilágítsa ill. feltárja, ezáltal a disszertáció tudományos-, jelen esetben orvostudománytörténeti jelentőségének megítéléséről alkotott vélemény kialakításához és megfogalmazásához szükséges támpontokat az igen tisztelt Bíráló Bizottság számára prezentálja. Ennek figyelembevételével az alábbi észrevételeimet terjesztem elő:

Helyesen jár el, amikor „*A fogbetegségek etiológiájának rövid történeti áttekintése*” c. részben (46-52. old) a babiloni „féreg”elméletig vezeti vissza a *caries* történetét. Ugyanakkor nem hallgatható el hogy magyar nyelvünkben, még orvosi szóhasználatunkban ma is él a fogakat „rágó” *fogszú* és *szúvas* fog kifejezés. Ugyancsak említésre méltó, hogy a „fogszú” kiűzésére a népi gyógyászatban hazánkban is sokáig alkalmazták különösen a beléndekkel végzett füstöléseket. A mákgubó nedvét Egyiptomban, a mandragórát Indiában, a dohány rágását és

füstjét Dél-Amerikában már 5000 évvel ezelőtt is ismerték és alkalmazták fogfájás ellen. A „bagózás”, a bétel rágás, a gyömbér olaj, az akupunktúra stb. a gyógyászatban mind a fogfájás megszüntetését, ill. a fogak romlásának megakadályozását célozta.

A „sebészek és tevékenységi körük” (34-37.old.) cím alatt írottakkal kapcsolatosan hiányolom a kovácmesterség jó 3000 évre visszatekintő történetének legalább vázlatos ismertetését. A kovácsok ugyanis fogójukkal nem csak izzó vasat fogtak, hanem fogat húztak, tüzes vasukkal embert, állatot „bélyegeztek”, vérzést csillapítottak, sőt a pont- ill. vonal alakú égetés terápiás célból is eljárásaik közé tartozott. A Szent Inkvizíció *torturáinál*, az *istenítéleteknél*, valamint a *boszorkányperekben* is asszisztáltak; büntetésként az elítéltek fogainak kiverése ugyancsak az ő feladatuk volt. A kereszténység egyik mártírjának: Szent Apollóniának pl., mielőtt máglyára vetették, a felusztott tömeg a fogait is kiverte; ezért lett ő a fogászok védőszentje és ezért lett *attributuma* egy hatalmas „tűzi fogó”;

Kovácsműhely minden településen működött. A letelepedett kovácmester megbecsült tagja volt a társadalomnak. Céh-alapításukat tekintve is jó 200 évvel megelőzték a „*dentifrangibuli*”-nak csúfolt vándorsebészeket.. Nem csak a *medicinae doctorok* nézték le ezeket a *medicastereket*, akik országhatárokon keresztül is városról városra, faluról falura jártak és vásárokon kiáltozva kínálták fel szolgálataikat, miközben – *horribile dictu* – nem beszéltek latinul. hanem a kovácmesterek is. Utóbbiak még *riválisuknak* is tekintették a „jött-ment vándor foghúzókat, akik pedig gyakran valóságos művészei voltak a fájdalom mentes foghúzásnak: deszkába vert szögekkel gyakorolták a fogó nélkül, két ujjal, de „érzéstelenítéssel”, nevezetesen a *n. trigeminus* megfelelő ágára gyakorolt nyomással fájdalom-, sőt utófájdalom mentesen tudtak fogat húzni. Fogfájás ugyanis a *neolithicum* óta uralkodót, hadvezért és harcost egyaránt gyötört. Ennek nyomát látjuk már a. Kr.e. IV. századból származó. híres szkíta un. Kul-obai aranyedény „foghúzás” jelenetén, ahol egy szkíta harcos társának fogát húzza ki az ölöttük már az asszírok által is gyakorolt „két ujjas” módszerrel. Ennek kapcsán az is említhető, hogy fogászati hidat – ismereteink szerint – már az etruszkok is készítettek, feltehetően elsőként. Az innen kiinduló, de a technika-történeti részben (103-119 old.) nem szerepeltetett fogtechnikus-ipar kialakulása nem férhetett e disszertáció keretei közé. Remélhetőleg érdeklődését Jelölt a jövőben e fontos terület tanulmányozására is kiterjeszti..

A 119—288-ik oldalt felölelő – „*A fogászat európai térnyerése – hasonlóságok és különbségek egy modellen belül*” címet viselő III. Fejezet rendkívül tanulságos a fogászat hazai fejlődésének a porosz, francia, angol, skót, ir és holland viszonyokkal végzett – mint írja „horizontális”-, véleményem szerint inkább összehasonlító – vizsgálata szempontjából..

Az igen szemléltető egybevetés kapcsán ugyanis egyfelől hiányolni lehet az *olasz* „dentifrangibulik” működése ismertetésének hiányát, másfelől viszont nagyon is magasra értékelhetjük az összehasonlító vizsgálat eredményét hosszú távú *demográfiai* elemzés szempontjából.

A vándorsebészek működése Itáliában még a XVII. században is oly divatos volt, hogy a híres festőművészt *Caravaggiót* (1571-1610) „Cavadenti” c. gyönyörű, ma a firenzei *Uffizi* Képtárban látható festményének megalkotására ihlette. De még a XVIII. sz. vándorsebészéről is láthatunk szép színes rézkarcot pl. *Nemes Csaba* „Orvostörténelem” c. könyvében (Debrecen, 2008) is, ahol a kirurgus magára aggatott kelléktárában foghúzó fogó is felismerhető. Az *Anjou* korra visszanyúló, *Mátyás* királyunk korában is virágzó, majd a *Habsburg* uralom alatt ugyancsak zavartalan magyar-olasz kapcsolatok nagyon kedveztek magyar ifjak itáliai egyetemekre járásának ill. olasz fogászok magyarországi szereplésének. Ide kívánczok, hogy így születhetett hazánkban (Bihar megyében) *Carabelli György*, (1787-1842), aki Bécsben lett a fogorvoslás első tanszékvezető professzora, valamint .lombardiai olasz volt mind a fogak károsodását is magában foglaló *occupatiós medicina* megalapítója *Bernardino Ramazzini*,(1633-1714), mind a későbbiekben még említésre kerülő *Brambilla* tábornok is.

Különösen figyelemre méltó a *holland model* bemutatása (188-220. old.), egyben példamutató bizonyítéka a nagyszerű uralkodónő: *Mária Terézia* ragyogó képességének, amellyel felismerte, hogy roskadozó és széthullással fenyegető birodalmának politikai, katonai, gazdasági erejét az *egészségügy* rendezésével helyre tudja állítani. A szemléltető leírásból is kitűnik, hogy éppen a *holland model* vezette őt erre a felismerésre, ezért hívta udvarába és állította a Birodalom egészségügyének élére *Gerard van Swieten*t, aki a felsőoktatást a jezsuiták dogmatikus filozófiai-, az egészségügyet a magánvállalkozók egyedi haszonszerzési céljai által motivált üzleti keretek közül kiemelte és állami feladattá tette; akinek egyébként az *Első Magyar Általános Egészségügyi Jogszabály* megalkotásával hazánk, egészségügyének-, egyetem alapításával felsőoktatásának rendezését, a sebészképzés megindítását, valamint a sebész-és orvosképzés integrációját is köszönjük.

Az összehasonlító demográfiai elemzésből az is világossá válik, hogy mindazok az országok, amelyeknek vezetői felismerték az egészséges életműködés zálogaként az ép, egészséges fogazat társadalmi-, ezen keresztül nemzetpolitikai jelentőségét és támogatták a *fogászat* fejlődését, alattvalóik testi-szellemi teljesítő képességének fejlesztésével jólétre és hatalomra jutottak, mások ezzel szemben a nemzetközi porondon alul maradtak.

Emlékeztetőül csupán annyit, hogy már a rabszolga-piacokon is magasabb áron kelt el az ép-, mint a romlott fogazatú „humán erőforrás.”

Jelölt a „szépség és fiatalság kultusza”, ill. a „test-piac és szépségipar” szempontjából is helyesen ítéli meg a fogazat épségének jelentőségét.

Mindezen következtetések levonásához további támogatást nyújt a *tábori sebészek* szerepének megítélése. . A tábori sebészek ugyanis nagyobb megbecsülést vívtak ki maguknak, mint a vándorsebészek. *Zsigmond* (1368-1437) magyar király pl. aki – mint tudjuk – „ritka vendég volt Rác-országban” , de gyakran szenvedett fogfájásban, sebészének, zágrábi *Dabi Istvánnak* címeres nemesi levelet („*armálist*”) adományozott. A három zápfogat ábrázoló címer nemzetközi viszonylatban is *heraldikai különlegességnek* számít.

Ambroise Paré (1510-1590), a sebészet nagy reformátora, egyszerű tábori sebészből hamarosan a hugenottákat támogató *Rohan* marsallnak lett fősebésze, majd II. *Henrik*, II. *Ferenc*, IX. *Károly* és III. *Henrik* királyoknak udvari fősebésze. Fogásként az ő nevéhez fűződik a Jelölt által disszertációjának végén bemutatott híres foghúzó fogó, a *pelikán* megalkotása és elterjesztése; ugyancsak tudjuk, hogy *os dilatator*t is szerkesztett, sőt *obturator*t készített a szájpád-hasadék zárása céljából és ezzel a *protetika* történetébe is beírta nevét.

A királyi haditengerészetnél kirurgusként kezdte fényes pályafutását *Pierre Fauchard* (1678-1761), utóbb XIV. *Lajos* francia király udvari fősebésze, a „modern fogorvoslás atyja” a *cariologia* tudomány szintjére emelője.

Itt nem állom meg, hogy ne tegyek szóvá egy mosolyt fakasztó szóhasználati ellentmondást: *Fauchard* működésének végső értékelése során (291.old.) Jelöltet bizonyára az *impetus animi* ragadta magával, amikor kifejtette, hogy nevezett az ősbabiloni féreg-elméletet véglegesen az orvostörténelem lapjaira száműzte, helyette multicausalis eredetre vezette vissza a „szúvasodást.”

Opponens véleménye szerint *Fauchard* érdemeinek jogos méltatását követően említést érdemelt volna nevezett *multifaktoralis caries* elméletét *bakteriológiai* evidenciákkal kiegészítő *Willoughby Dayton Miller* (1853-1907), Berlinben *Koch* tanítványaként dolgozó amerikai fogorvos, egyetemi tanár neve. *Miller* professzor széleskörű munkásságával méltán rászolgált „a *modern caries-elmélet* megalapítója” *epitheton ornans-ra*. .

Fényes karriert futott be az előbbieken csupán nevén említett *Giovanni Alessandro Brambilla* (1728-1800), aki hasonlóképpen tábori sebészből lett II. *József* császár háziorvosa, tábornoki rangban a Habsburg Birodalom katona-egészségügyének szervezője, a „Josephinum” (József császári Katonaorvosi Akadémia (1783) parancsnoka: aki a

gyomorbeteg császár fogait is gondozta. Szakközleményeit többnyire anyanyelvén: olaszul írta. Jelölt által idézett „*Instrumentarium chirurgicum...*”etc. (1780) c. könyve szinte kivételnek számít. Egyébként kitűnő sebész volt, *Haydn* orr-polypját végül ő operálta ki sikeresen.

A fogorvosképzés kialakulásának történetében a tábori sebészek szakképzéséről szólva említést érdemel, hogy először XV. *Lajos* francia király udvari fősebésze: *Georges Maréchal* vezetése alatt Párisban nyílt meg az *Academie Royale de Chirurgie* (1731). Ezt követte Bécsben a *Josephinum* (1783), amelynek tanára lett pl. *Plenck József Jakab*, korábban nagyszombati professzorunk. A *Josephinum* mintjára alapított Oroszországban II. (Nagy) *Katalin* Péterváron Orosz cári Katonai Orvosi Akadémiát (1793), amelynek tanárai között *Orlay János* és *Nyilassy Ferenc* neve emelkedik ki, majd II. *Frigyes Vilmos* porosz király parancsára a „*Pepinière*” kezdte meg működését Berlinben (1795),. Páris, Berlin, Bécs, Pétervár: Európa vezető katonai hatalmai. Uralkodóik felismerték, hogy uralmuk megerősítését nem csupán hadseregük létszámának és felszereltségének, hanem legalább oly mértékben katonáik egészségének, egészséges fogazatának is köszönhatték.

Jelölt helyesen emeli ki értekezésében az *európai orvostudomány* alapeszméjének számító *anatomia* jelentőségét. Megjegyzem, hogy a fogorvoslás történetében *n. trigeminus* szerepe legalább említést érdemelt volna.

Kár, hogy érdeklődését a XVIII. századra koncentrálna utalást sem tesz a XIX. századra, amelyben éppen fogorvosok: a hartfordi *Horace Wells* (1815-1848) és tanítványa *William Thomas Green Morton* (1819-1868) nevéhez, működéséhez fűződően megjelenik az orvostudomány történetében korszaknyitó jelentőségű, a sebészetet diadalútjára vivő *anaesthesiologia*.

Az összefoglalás tömör, világos; a disszertáció összeállításához felhasznált *irodalmi jegyzék saját- és forrásanyagának* adatai bőségesek, pontosak. Függelékben közli az alkalmazott rövidítéseket, majd a *Képeket*. Itt megjegyzem, hogy ide illenék néhai *Huszár* professzor fogorvosi rendelőjének a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum kiállító-termében látható gyönyörű ezüst makettje.

Apró megjegyzésként említem, hogy *Maréchal*, „ch”-val, Gyóry Tibor „y”-nal írta nevét.

Végezetül kérdéssel fordulok a Jelölthöz: napjainkban más európai országokkal összehasonlítva megfelelőnek tartja-e lakosságunk fogazatának egészségi állapotát, kielégítőnek e hazai fogászati ellátásunk jelenlegi helyzetét, vagy indokoltnak, netán szükségesnek tartja a fogbetegségek hazai elterjedtségének *epidemiologiai* felmérését, a

szájhygiénei felvilágosító tevékenység fokozását és lakosságunk fogászati ellátásának közegészségügyi igények szerinti fejlesztését?

VÉLEMÉNY

Jelölt saját maga által kitűzött célját, az európai fogászat kialakulásának, fejlődésének társadalmi-, politikai-, szociális-, természettudományos-, technikatörténeti-, szakmai szempontok szerinti értékelését és bemutatását elérte, ezáltal eddigi ismereteinket sok tekintetben új megvilágításba helyezte, sőt újabb adatokkal gazdagította. Megállapításai, – amelyekkel pl. a *caries-frekvencia* arányszámának középkortól napjainkig tartó meredek emelkedését nem egyszerűen a lakosság létszámának növekedésével, hanem szociális körülmények, életmódbeli-, főként táplálkozási változások és környezeti tényezők káros következményeiként értékeli – helytállóak, érdemben nem vitathatók. Helyesen sorolja fel „A közjóléti modern állam intézkedései” között „a szegénybetegek általános gyógyító-megelőző és speciális fogászati ellátását”.

Az opponens által felsorolt észrevételek ennek alapján nem elmarasztaló-, hanem inkább alátámasztó-, ebben az értelemben is inkább vitát kiváltó jellegűek. Mérlegre helyezve, a mérleg nyelve az *érdek* javára billen. Az *érdek* között említjük, hogy nem tapadt le sem a népi gyógyászat kimeríthetetlenül gazdag hagyományainak *kultúrtörténeti*-, sem a *stomatologia* utóbbi időkben bekövetkezett fejlődésének *orvostudomány-történeti* ismertetésénél, hanem megmaradt a *szakma* meghatározott időhatárok közötti helyzetének analizálásánál. Külön kiemelésre méltók a „holland model” átvételét követendő példaként élénk táró sorai: sem hazai orvostörténeti szakirodalmunkban, de még a *Habsburg* uralkodókat ismertető köztörténeti szakirodalomban sem találkoztunk mindeztől annak a kérdésnek megvilágításával, hogy *Mária Terézia* miért éppen egy holland orvosra: *van Swietenre* bízta a Habsburg Birodalom vészjóslóra fordult államügyeinek rendezését? A válasz példamutató, egyébként nem új: már *Cicero* megfogalmazta, amikor kimondta: *salus populi suprema lex*. Ennek *sine qua nonja* a lakosság fogazatának ép, erős, egészséges volta. Az elmondottak alapján bírálatomat azzal az *előterjesztéssel* zárom, hogy az értekezés nyilvános vitára bocsátását *javasolom*, sikeres védelem alapján Jelöltnek az MTA Doktora tudományos fokozat odaítélését *ajánlom*.

Karasszon Dénes
az MTA doktora

