

RÉGI KOROK GYÓGYMÓDJAI

(5. rész)

Dr. Berta Gyula
Apponyi Magánklinika, Kaposvár

FOGORVOSLÁS

Bár a fogorvoslás kezdetleges formáiról Kr. e. 7000-ból is vannak adatok, a történelem első olyan fogorvosa, akinek a neve is fennmaradt, a Kr. e. 27. században, a III. dinasztia idején, Dzsószér fáraó uralkodása alatt tevékenykedő Hesi-Re volt. (Nevét minden orvostörténettel foglalkozó forrás megemlíti, írásmódját a legkülönbébb módon találjuk. A leggyakoribbak: Hesziré, Hesi-Ra, Hesi Ré.)

Érdekes módon az egyiptológiában elsősorban a díszes szarkarai sírja miatt foglal el jeles helyet, ahol gazdagon dekorált, cédrusfába metszett hieroglifákat tártak fel. Ezek abban a korban ritkaság számba mentek. A hieroglifák megfejtése általában több alternatívát eredményez, Hesi-Re esetében a fába metszett hieroglifák egyik fordítása szerint „a legnagyobb elefántcsont metsző”, más fordítások szerint „a legnagyobb fogorvos”. Sőt, van olyan forrás, ahol a feliratot úgy fordítják, hogy „a legnagyobb orvos és fogorvos”, amiből az orvostörténészek azt a következtetést vonják le, hogy ő az első, történeti emléekben deklarált fogorvos.

Hippokratész és Arisztotelész is írt a fogászatról, köztük a fogredők megkopásáról, a szuvas fogak és az



Hesi-Re



Vandor foghúzó

ínybetegségek kezeléséről, a foghúzásról és a laza fogak illetve a törött állkapocs huzalokkal történő rögzítéséről. Egyesek szerint a fogászati eszközöket és hidakat elsőként az etruszkok használták. A későbbi századokban az orvosok elhatárolódtak a sebészkedéstől és a fogorvoslástól, ezeket a ténykedéseket a seborvosoknak (chirurgusoknak) engedték át. Rajtuk kívül a borbélyok, kovácsok és fürdősök is végeztek foghúzást. A középkor vége felé az orvosok, seborvosok mellett különálló céhbe tömörült a „fogászok rendje”. Volt náluk alacsonyabb rendű csoport is: ők a sebész- és borbélyműhelyekben sajátították el az ismereteket, a vásárokon és egyéb



Foghíd az etruszk korból

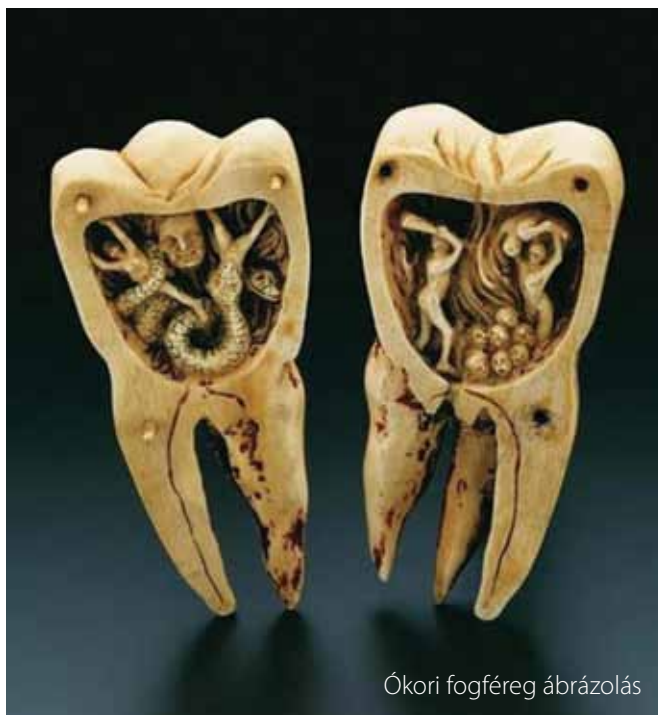
sokadalmakban tevékenykedtek, az eseményre kikiáltó hívta fel a figyelmet, maga a foghúzás pedig egy dobogón történt, mivel népszerű látványosság volt. A mai értelemben vett fogorvoslás az 1650 és az 1800 közti időszakban alakult ki. Az első, kizárólag fogorvoslással foglalkozó könyv 1530-ban jelent meg („Artzney Buchlein”). A modern fogászat atyjának a XIV. Lajos uralkodása idején született Pierre Fauchard-t tartják, aki már fogtöméssel és a gyökérkezelés egy korai formájával is próbálkozott. Az első, hivatalosnak nevezhető fogorvosok a 18. század végén jelentek meg, de orvosi végzettséget csupán egy évszázaddal később szerezhettek.

A FOGSZUVASODÁS

A fogszuvasodás bizonyos jelei már a neolitikumból (kb. egy millió éve) származó koponyákon is megfigyelhetők. Elterjedését a

szinte kizárólagos húsevést felváltó, szénhidrátokat tartalmazó növényi ételek fogyasztásával hozzák összefüggésbe. Akkoriban a szuvas fogak aránya kb. 1,6% lehetett. Ez az arány a Római Birodalom idejére 4,4-re emelkedett. A Kárpát-medencében, a honfoglalás korából feltárt koponyák között 2,3% volt a szuvas fogak aránya, az Árpád-kor végére már 5,7%-ra emelkedett. A 19. században nőtt ugrásszerűen a fogszuvasodás, napjainkban csaknem általános, legalább 90-95%-os.

Egy sumér kéziratban (kb. 7000 éve) bukkant fel először a szuvasodás „kóroki tényezőjeként” a fogféreg elmélet (innen a fogszú, illetve a szuvasodás kifejezés). Ezt a vélekedést lehet fellelni az ókori Indiában, Egyiptomban, Japánban és Kínában is. A féreg legendája Homérosznál is felbukkan, és még a 14. századi fogdoktor, Guy de Chauliac is azt az elképzelést vallja, hogy a fogszuvasodást a fog-



Ókori fogféreg ábrázolás

féreg okozzák. A fogszuvasodás gyógy módjai ebben az időben a féreg elpusztítására és eltávolítására irányultak. A görögök a szuvas fogakat *kiégették*, így elég volt akár kézzel is kihúzni a fogakat, nem volt szükség a húzó haszná-

latára. A középkori gyógy módok között a legnépszerűbb orvosság a kukacok ellen a lyukas fogba helyezett finom tölcséren keresztül bejuttatott mérges gyógynövényoldat, illetve az, amikor a betegnek gyógynövényeket égető edény

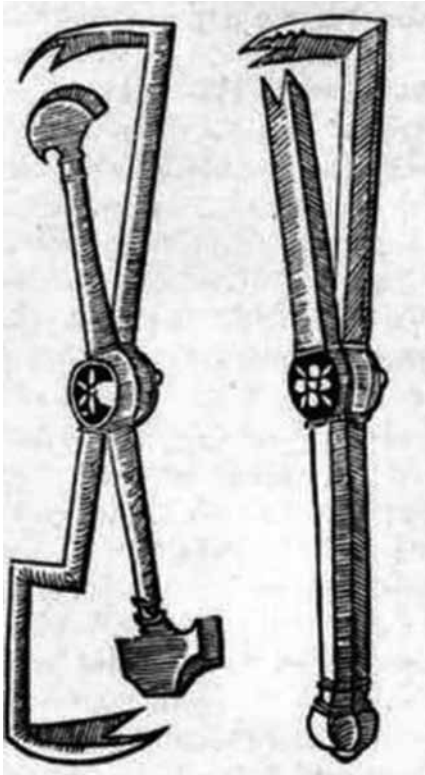
füstje fölé kellett hajolnia, hogy a kukac a beteg fogában elpusztuljon. Másutt békanyállal és szegekkel próbálták kezelni a szuvas fogat. A növényi magvakból készült tömést mastixszal tapasztották a foglyukba, és ha az aprítás ellenére a mag kicsírázott, akkor biztos volt, hogy tényleg férgek költöztek az ember szájába. A reneszánsz korban a lyukas fogat kézi fúróval felfúrták, edzőszerekkel kezelték és kiégették, majd aranyfóliával tömtek ki. Pierre Fauchard volt az első, aki a 18. században a „fogkukac” elméletet elutasította, és kijelentette, hogy a cukor káros a fogakra és a fogínyre.

A FOGFÁJÁS KEZELÉSE

A szuvasodás fájdalommal jár, aminek csillapítására a kezdetektől fogva történtek próbálkozások. A „fájdalomcsillapítóknak” se szeri, se száma: Plinius szerint veszett kutya elégetett hamuja olajjal keverve kitűnő ellenszere a fogfájásnak; a samártej szájöblítés, vagy a medve epéje közvetlenül a fogra alkalmazva elmulasztja a fogfájást. Bajorországban szántóföldön hajszolt macska izzadtsága, másutt a kutya fogából készült por a lyukas fogba téve eredményes. Ugyancsak a bajorok kis vattába csavart kámfort dugták a fülükbe(!). Nagyon jó gyógyszernek számított a halott ember fogainak pora, illetve ha egy fájós fogat megérintenek egy halott ember kihúzott fogával. Ez utóbbi csodaszerről a középkorban egy pápai bulla (XXI. János pápa 1277-ben kiadott „Thesaurus pauperum” című enciklikája) is megemléke-



Középkori fogfúró



Ambroise Paré foghúzó pelikánja

zik. A középkorban a varázsigék a tudományos orvoslás egy fontos részét képezték. A varázslatot kis cédulára írták, melyet egy piros selyemfonállal a nyakba akasztottak. A népi gyógymódok közül említendő még a fogfájás átvitele: egy szöggel megérintik a beteg fogat, majd ezt valamilyen fába, ajtóba vagy falba szögezik. Átadhatják a fájdalmat víznek, kőnek, megfelelő ima kíséretében. Hajat és körmöt is gyakran áldoznak a betegséget okozó démonnak, hogy fogfájásuktól megszabadítsa őket.

FOGHÚZÁS

Kezdetben úgy gondolták, hogy a szánkban lévő fogak az aggyal, sőt esetleg még a tüdővel is kapcsolatban állnak. Éppen ezért a fogakat nem volt szabad kihúzni. Ha ez mégis elkerülhetetlen volt, akkor csak olyan esetben lehetett

erre sort keríteni, ha az adott fog már amúgy is meglazult. Úgy gondolták, ilyenkor ez már kevésbé lehet káros hatással az agyra nézve. Rabbi Chananel a 11. században azt tanácsolta a fiának, hogy sohase húzassa ki fogait; főleg a szemfog extractiójától óvta, melynek eltávolítása ártalmas a szemre. A betegek azonban inkább ezt választották az állandóan kízó fájdalom helyett. Celsus azt tanácsolta tanítványainak, hogy ha túl nagy a lyuk a fogon, akkor töltsék ki azt ólommal (plumbum), és csak azután próbálják eltávolítani, hogy az eszköz ne hogy összetörje a kihúzandó fogat. Innen ered a fogtömés szinonimájaként régebben használt „plombálás” szó. A fog eltávolítására korábban közönséges, a mindennapi életben is használt fogókat vettek igénybe, a középkortól kezdve azonban már különböző speciális eszközök álltak rendelkezésre. Ilyen volt a 14. századtól használatos „fog-pelikán”, ami kialakításánál fogva alkalmas volt

a szuvas fogak eltávolítására. A 18. századtól leginkább kedvelt műszer a „fogkulcs” volt. Ez kezdetben valóban kulcsból átalakított szerszám volt, amit később úgy módosítottak, hogy még alkalmasabb legyen a fog kiemelésére. A korszerű fogók és emelők csak a 19-20. században kerültek használatba.

FOGTÖMÉS

Az egyik legrégebbi fogtömésre a 13-14 ezer évvel ezelőtti jégkorszakból vannak ismert leletek, ekkor a fog fájós részét éles kődarabkákkal távolították el, és kátránnyal tömtek be az üreget.

Az újkőkorban méhviasszal tömhettek be a lyukas fogakat, erre utal az a 6500 éves állkapocslelet, amely Szlovéniában, Trieszt közelében került napvilágra. Az egyiptomiak a töméseiket kőporból, gyantából, malachitból és növényi magvakból készítették. A középkorban a lyukas fogakba tisztítás



Fogkulcsok



Angol iniciálé a 14. századból



Gerard van Honthorst (1592–1656) A fogorvos című festménye

után aranylemezeket rétegeztek, ezzel „tölték be” a fogat. Felhasználását gátolta az ára, de az amalgám tömések térhódításáig az arany tömés volt a legalkalmasabb módja a lyukas fogak ellátásának. A legkíméletesebb is, mert nem kell lecsiszolni a fog ép részeit, és lehetőség van a legtöbb ép foganyag megtartására.

Az első amalgám tömést, ami a legszélesebb körben is használható volt, 1825-ben egy londoni fogorvos, Murphy készítette. Az első fogászati amalgámoknak (1830-as évek) még magas volt az olvadáspontja (70°C felett), ezért az amalgám darabok behelyezése után felforrósított műszerrel a fogban megolvastották). A mérgező higany mellett ólmot és bizmutot tartalmaztak. Később fedezték fel azt a lehetőséget, hogy az ezüstdarabok higannyal összekeverve alakítható pasztát hoznak létre, ami később fémötvözetté keményedik. Mára az amalgám a higanytartalma miatt kiment a divatból, és különböző kompozit anyagokat használnak fogtömésre.

FOGPÓTLÁS

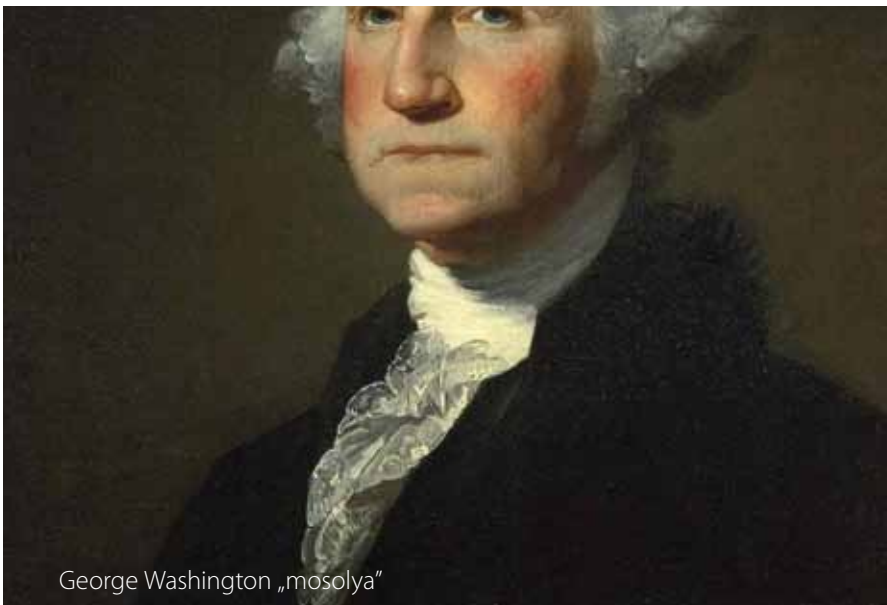
A világ ma ismert első, Kr. e. 2500 körül (más források szerint Kr. e. 7500 táján) készített műfogsorára Mexikó területén bukkantak rá a régészek. A fogsorban a lekopott és elromlott fogakat lecsiszolták, és ráragasztott párdücfogakkal helyettesítették. Az egyiptomiak a pótoltt fogakat aranyhuzallal kötötték össze. Az etruszk, föníciai és görög sírokban aranypánttal vagy finom dróttal rögzített fogpótlásokra leltek a régészek.



George Washington műfogsora

Az etruszkok aranypántok segítségével a maradék fogakhoz rögzített, hídszerű fogműveket készítettek. Fennmaradt egy 9 darab emberi és állati fogból készült, aranyba foglalt hidas pótlás, melyet a szomszéd fogakra aranygyűrűkkel erősítettek. Másutt kezdetlegesebb pótlásokat készítettek elefánt- és marhacsontból, vízi-lóagyarból, ritkábban ezüsből, aranyból. Japánban a fa műfogsor hódított.

A 17-18. században gyakoribbá vált, hogy az elveszített fogakat egészséges emberek fogaiból álló protézissel pótolják. A kereslet egyre nagyobb volt, az orvosoknak leginkább fiatal, egészséges fogakhoz kellett tehát hozzájutniuk. Erre az 1815-ös waterlooi csata teremtett lehetőséget, ahol 51 000 férfi halt meg, akik közül legtöbben szép fogsort hagytak maguk után. „Waterloo fogak” néven váltak ismertté az olyan fogak, amelyeket



George Washington „mosolya”

a 19. század során halott katonák szájából loptak ki; a kifejezést még a krími és az amerikai függetlenségi háborúban is használták. A hullarablók követték a seregeket a csatába, és több csomagnyi foggal tértek haza, amelyeket ezután fogorvosoknak és sebészeknek adtak tovább magas áron. Porcelánfogakat elsőként Napóleon udvari fogorvosa, Dubois Foucou készített. A világtörténelem egyik leghíresebb műfogsora George Washingtoné. A függetlenségi háború főparancsnoka és győztes hadvezére, az Egyesült Államok első elnöke a húszas éveitől krónikus fogbetegségben szenvedett, állandó fogfájásai voltak, és fogainak nagy részét elveszítette. Orvosai műfogsort készítettek számára, ólomlemezbe applikált, elefántcsontból faragott és emberi fogakból, az alsó és felső fogsor között bonyolult rugós mechanizmussal. (Egy valótlannak bizonyult városi legenda szerint műfogsora fából készült.) Beszédkor és evéskor a műfogsor nagy fájdalmakat okozott. Ennek tulajdonítják, hogy 1793-ban, második elnöki ciklusa kezdetén mondta el az amerikai történelem legrövidebb, 135 szóból álló beiktatási beszédét. A nevezetes műfogsor Mount Vernonban tekinthető meg. ■

FORRÁS

A Google és a Wikipedia megfelelő címszavai

Prof. Oravec Pál: A fogorvoslás rövid története (Babonák, kuruzslás, fejlődés)
http://www.orvostortenelem.hu/tankonyvek/tk-05.pdf/2.9.17/1958_010_011_oravetz_pal_fogorvoslas_rovid.pdf