

UTAZÁS KOPONYÁNK BELSEJÉBE

Régóta foglalkoztatnak az emberi gyógyító tevékenység kezdetei, de mivel romlandó testünkől – a mumifikáció privilégiumával nem számolva – csak a csontok dacolnak az idővel, csak azok a beavatkozások bizonyíthatók, amelyek nyomot hagynak a csontrendszeren. Az, hogy a csontokban dúsló anyagokat (az arzént vagy az ólmot) gyógyító szándékkal juttatták-e a szervezetbe, a kőkori leleteken nem bizonyítható, így a gyógyszeres kezelés kiesik a látókörömből. Marad a legérdekesebb módzat, amikor az ember fajtársa testéhez nyúl, néha megbontja annak egységét, fájdalmat okozva fájdalmat szüntet. Ez a közvetlen beavatkozás a gyógyítás legnagyobb bátorságot követelő változata.

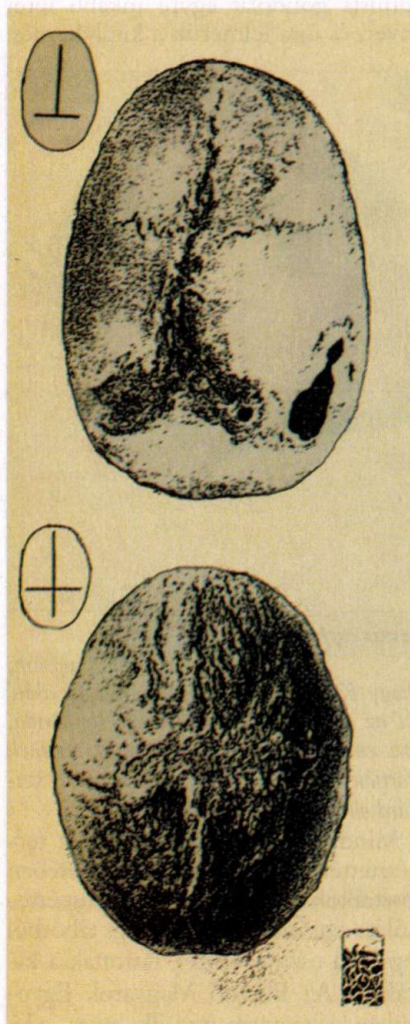
A Squiers-koponya

A csontrendszeri beavatkozások a törések kezelésére és a koponyával kapcsolatos manipulációkra korlátozódtak. A törések kezelése (sínezés) úgyszintén bizonyíthatatlan az újkőkori leletanyagban, így maradnak a koponyán végzett beavatkozások: a *trepanáció*, azaz koponyalékelés, illetve a *kauterezés*, azaz kiégetés.

George E. Squiers amerikai utazó 1870-ben furcsa koponyát hozott magával Peruból. A cranium homlokcsontjának bal oldalán egy 42x47 milliméteres, téglalap alakú rés tátong; a leletet többen megvizsgálták, köztük a kor híres neurológusa, M. Broca is, aki megállapította, hogy a rés szomszédságában a csont felülete teljesen sima, míg a felület szélén erős gyulladás tette durvává, és színezte el azt. Broca megállapítása szerint a sima felületről lenyúzták a csontthártyát, majd a koponyát megékelték.

A Squiers-koponya az első volt több

Sebet ejteni a jelenben, hogy egy nagyobb bajt elkerüljünk a jövőben. Ez a gondolat csak a felelősségének tudatában levő, absztrakcióra képes, csiszoltkőkori ősember fejéből pattanhatott ki. Az Altamira-, a Lascaux- és a Chauvet-barlang művészeinek kortársai alighanem megfeleltek e követelményeknek.



száz lelet sorában, így nyomon követhető a trepanáció története térben és időben. A ma ismert legősibb trepanátum 1996-ban került elő *Ensisheimban* (Elzász, Franciaország). Ez a gyógyult koponyalékelés tagadhatatlan nyomait viselő koponya C14-es kormeghatározással datálva 7200 évesnek bizonyult.

Franciaország bővelkedik neolitikus leletekben, trepanált koponyák kerültek elő megalit temetőkből, bronzkori, sőt, első századi gall települések területéről is, bizonyítva egyfajta folyamatosságot a koponyaműtét gyakorlatában, egészen a druidák idejéig, a római betörésekig.

Újkőkori leletek szórányosan Spanyolországból és Csehországból is előkerültek. A trepanáció Európában a vándorlások korában bukkant fel újra, a több hullámban színre lépő vándor népek „hozományaként” szép, szakszerűen megékelt koponyák kerültek elő Bulgária, Jugoszlávia, Magyarországon temetkezési helyeiről.

Dél- és Közép-Amerikában, főleg az inkák uralta Peru felföldjein és Bolíviában élte virágkorát a trepanáció gyakorlata. Számos műtött koponya került elő Mexikóból és

A szincipitális T két változata Franciaországban előkerült újkőkori koponyákon

Közép-Amerikából is. Ezek a Kolumbusz előtti leletek a legváltozatosabb forrásai a trepanáció kutatóinak.

A trepanáció típusai

Afrika földjén, néhány nem kellően bizonyított óegyiptomi esetet kivéve alig találunk erre utaló leletet. Talán meglepő, hogy a trepanáció jelenleg is használatos a Föld számos pontján, például Polinéziában, Dagesztánban.

Jelképes vagy inkomplett trepanációról beszélünk akkor, ha a metszés a koponyaboltozat tabula internáján*

nem hatol át, néha csak a tabula externára* karcolt jelre korlátozódik. A teljes vagy sebészi trepanáció során a boltozati csontok mindhárom rétegét eltávolítják, azaz megnyitják a koponyaüreget. Megkülönböztetünk elsődleges, azaz lékelés céljából végzett, illetve sérüléseket kiigazító, a csontszilánkok eltávolítására alkalmazott, másodlagos kezelést. Végül a beavatkozás okát tekintve létezik gyógyító célzatú, illetve kultikus trepanáció.

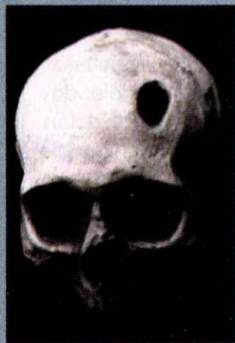
és valószínűleg ilyen beavatkozások eredményei az amulettként használtos, *rondelle*, illetve *frontispiece* néven emlegetett koponyacsontdarabok. Ezekben az esetekben nem alkalmaztak kaparást, a beavatkozást éles, ellenálló eszközzel végezheték, amely minden bizonnyal hasonló az Új-Kaledónia bennszülöttei által használt kőkésekhez. A rondellét eredményező lékelést halottakon vagy olyan személyeken végezték, akiket eleve áldozatnak szántak.



Kimetszéses valódi trepanáció Dél-Amerikából

Részlegesen gyógyult fejtetői trepanáció

Gyógyult szélű homlok táji koponyalékelés



Kultikus trepanációk

E témakör számos találgatásra ad lehetőséget, és inkább kultúrantropológiai, mint orvosi kérdés. Röviden: minden olyan lékelés, amely biztosan nem szolgált gyógyító célt, lehetett kultikus trepanáció.

Ilyenek talán a többszörös, szimmetrikus elhelyezkedésű trepanációk,

nevezett szincipitális T volt. Az elváltozásokat a híres antropológus, *Maunouvier* tanulmányozta. A hegek egy T betűt mintáznak, s az elváltozások olyan metszések eredményei, amelyek áthatolnak a skalpon és a koponyatetőt beborító, a bőrrel szorosan összenőtt bőnyén, a galea aponeuroticán, s közvetlenül vagy genyenyedés

HA KERGE A BIRKA

Az állatok, főképp a juhok trepanációját a birkapásztorok maguk végzik Magyarországon, de ismert a Balkánon (Romániában és Bulgáriában) is. A célja a *kergekór* (coenurosis) gyógyítása. Ezt a betegséget egy *galandféreg*, a *Taenia coenurus* lárvája okozza, a féreg köztigazdája a kutya. Ez a betegség a racka és a merinói juhnál, ritkán marhánál és lónál is előfordul. A bélből a larva a véráram útján az agyba jut, s ott hólyaggá fejlődik. A növekvő hólyag nyomja az egyik vagy a másik oldali mozgatóközpontot, ezzel idézi elő a jellegzetes mozgást, amelyről az állatot *bolondtoklónak*, *kergetegesnek* nevezik. A lékelést a juh koponyájának szarvtövek közé eső részén, véséssel végzik, a túlélés a betegség előrehaladottságától, s a beavatkozást követő fertőzésektől függ.

során károsítják a csonthártyát és a hozzá kapcsolódó csontot.

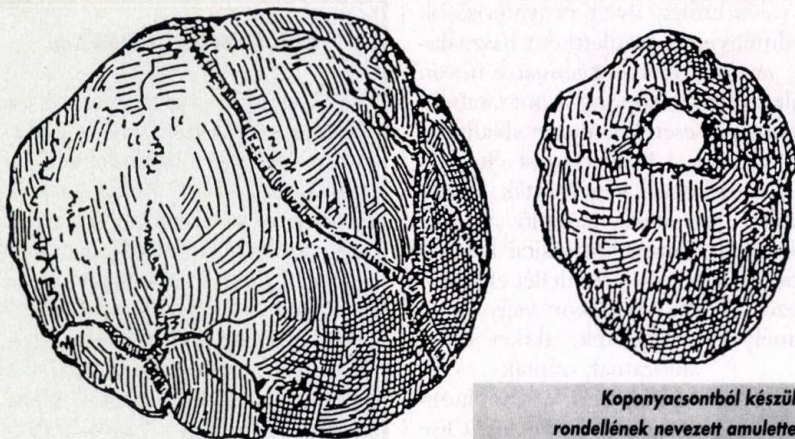
Lehmann-Nitzsche a Kanári-szigetek orvosi praktikáiról, a szincipitális T-t viselő koponyák vizsgálatakor írja: „Széles bemetszéseket ejtettek kőkéseikkel a fej bőrén, majd a sebet molocca nád zsírban főzött gyökerével égették ki; ehhez lehetőleg kecskék zsírját használták.”

Neves középkori arab szerzők: *Avicenna*, *Albucasis* és mások munkáiban a koponyán végzett kiégetés a melankólia gyógymódja, mert csökkenti a fejben a hideg nedvek mennyiségét. A jelenleg ismert kiégetett koponyák több mint 90 százaléka női koponya, ez talán a nőkre jellemző betegségre utal.

A beavatkozás valószínű forgatókönyve a következő: a sebész éles eszközzel T alakú kimetszést ejt a fej bőrén, majd a tátongó sebet forró folyadékkal vagy izzó tárggyal kiégeti. Az érintett felületen heves gyulladás jön létre, amely néhány hét alatt óriási csonttúlnövekedést hátrahagyva szervül.

A jelképes trepanáció

Ez a művelet beavatási szertartás része lehetett, esetleg valamely funkció (például sámán) betöltésének előfeltétele. A beavatkozást kaparó eszközzel végezték, és a koponyacsont tabula internáján nem hatoltak át. A művelet befejezetlen voltát a kultikus meggon-dolásokon kívül feltehetőleg egy józan ok is alátámasztja: a teljes trepanáció



Koponyacsontból készült,
rondellének nevezett amulettek

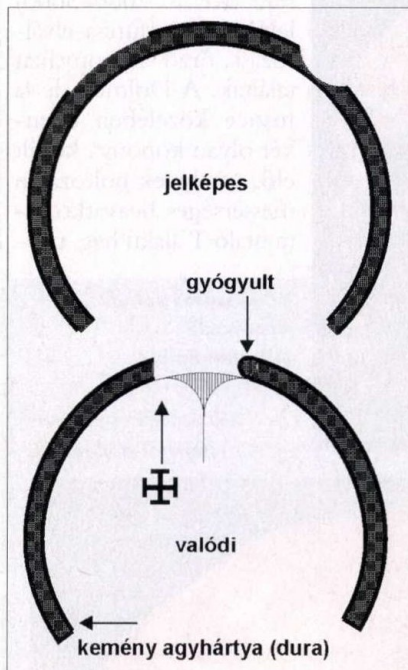
átesett páciensek nagy hányada napokon, heteken belül meghalt; s ez a kockázat egy értékes alany (mondjuk, a leendő sámán) esetében nem volt elfogadható. Így közvetett bizonyítékát kapjuk annak, hogy a trepanáció súlyos, gyógyulási reménnyel alig kecsegtető betegségek indikációja lehetett.

A gyógyító célú koponyalékelés teljes vagy jelképes beavatkozást jelent, a célját csak találgatni tudjuk. Talán hosszasan fennálló erős, határozott lokalizációjú fejfájást, illetve rohamokban jelentkező, külső szemlélő számára sokkoló hatású betegségeket (epilepszia) próbáltak így kezelni. Bizonyos térszűkítő folyamatok (például az agyhártyán belüli vérzés) esetén a lékelés valóban életmentő beavatkozás lehetett.

Fájdalomcsillapítás, premedikáció

Nem tudjuk, hogy az újkőkori ember ismerte-e a növényi drogokat, ezért nem számolhatunk azzal, hogy a beteg fájdalomcsillapítót kapott, csupán a végtagjait rögzítették. Napjainkban így végzik a koponyalékelést a *Loyalty-szigetek* bennszülöttei, és a beszámolók szerint a műtét során a beteg csak ritkán ájul el.

A nagy szakmai hozzáértést, sőt mesteri kezűgyességet igénylő, néha többszörös perui beavatkozásokról joggal vélhetjük, hogy a műtét során



A *sematikus metszeten* láthatók a koponya különböző rétegeit érintő trepanációk. Felül a jelképes, alul a valódi trepanáció nyomai. Ha a beavatkozás után az ember meghalt, a csontszélek nem regenerálódnak, gyógyulás esetén a csontszélek lekerekednek

fájdalomcsillapítót is használtak. Az inkák ismerték a kokacserje leveléből főzött tea bódító hatását. Egyes szerzők szerint Dél-Amerikában használhattak opiátokat is. Római források szerint a gall druidák mákot használtak altatásra. Meglepő, hogy a modern idők népi koponyalékelői is alig alkalmaznak fájdalomcsillapítást. (Az afrikai ajmarák például etil-alkoholt itatnak a pácienssel.)

DR. LENKEI TIBOR

(Következik: Gyógyító lékelés)

Nyelv és Élet

Szerkeszti:
GRÉTSY LÁSZLÓ

Alvilági leves

Kisdiák koromban nagy élvezettel olvastam nyelvtankönyvünkben a század eleji *tolvaj*-nyelvnek, az *argónak* a példamondatait. Annyira tetszettek, hogy máig emlékszem rájuk. Íme:

„A hapekok stikába rajzolják a levest a balektől, nehogy a hé dikhölje. Az andrástól citeráznak, mert ha az lebuktatja őket, jön a ruhi meg a siti. Hóhem pónem legyen az a manus, aki befírolja a vagányt valami link fuksszal, anélkül, hogy az egy pár peccset le ne zavarna neki.”

Amikor ezek a mondatok divatoztak, az alvilág rétegnyelvét *jassz*-nyelvnek nevezték. *Jassz* – ez a szó éppúgy kikopott a használatból, mint a detektívet jelentő *hé*, a rendőrt illető *andrás*. Manapság már a *zсарu* helyett is inkább *zsernyákot*, *fakabátot* mondanak.

Az idézett száz esztendőös szövegben ma a *citeráznak* szót afféle cserélnék, hogy *trémáznak*, *paráznak*. A *link fuksz* helyét a *gagyi* foglalná el.

A leves is átalakult a nyelvhasználat konyháján. Lett belőle dohány, korpá, méz, stex, lóvé, aztán megint lé. Talán mert könnyen elfolyik. Napjainkban már nem rajzolják – még a bankjegyhamisítók sem –, hanem lenyelik, lenyúlják.

Beszélhetünk-e a mai alvilág rétegnyelvéről? Nem merném rávágni, hogy igen. A bűnözők a társadalom legszélesebb skáláján helyezkednek el – a körüti zsebestől a milliárdos olajszóktól. A leves mennyisége a ténynyitól a tankhajónyiig terjedhet. Szomorú, hogy többnyire azok égetik meg a szájukat és érzik magukat leforrázva, akik egy kiskanállyal sem merítene ki belőle.

GYÁRFÁS ENDRE



KISLEXIKON

tabula interna: a koponyaboltozatot alkotó csontok belső lemeze

tabula externa: a koponyaboltozatot alkotó csontok külső lemeze