



Római kori orvostudomány a jázsági lelet fényében

Szabó Katalin

Szenzációs sírleletre bukkantak a régészek: egy római kori orvos maradványait találták meg a teljes orvosi felszerelésével együtt Jászberény közelében. Orvosok sírjában gyakori melléklet volt az orvosi eszköz, ám teljes eszközkészletet eddig csak Pompejiben találtak. De milyen eszközöket ismertek és mire használták őket a rómaiak?

A rómaiak orvosi tudománya

Minden óorkutató megegyezik abban, hogy a rómaiak orvosi tudománya a birodalom alapításának idején igen csekély volt. Inkább csak a misztikán és az intuíción alapult, mintsem valós tudáson. A területi terjeszkedés hozta őket kapcsolatba az etruszk orvoslással, melyről már a görögök is elismerően szóltak. Az előkerült leletekből arra következtettek a kutatók, hogy az etruszkok a kor viszonyai között alapos anatómiai tudással rendelkeztek, orvosi műszereket használtak, és értettek a törések, ficamok kezeléséhez is. Tudásukat a rómaiak a maguk hasznárá kamatoztatták. Később görög rabszolgák révén jutottak alaposabb orvosi ellátáshoz, ugyanis a tehetősebb rómaiak görög servus medicusokat alkalmaztak, akik a görög orvosi tudást közvetítették a birodalom számára. Az időszámításunk előtti 1. századra vált az orvoslás szabad mesterséggé, azaz szabad emberhez méltó foglalkozássá. Ez nemcsak azt jelentette, hogy a görög orvosok polgárjogot nyertek Rómában, hanem azt is, hogy a római polgárok szabadon választhatták az orvosi mesterséget maguknak. De az orvostudomány megbecsülésének minden bizonnyal jót tettek a rómaiak által vívott folyamatos háborúk is, hiszen a katonaság számára fontos volt az egészség, a sebesülések ellátása, a fertőzések gyógyítása.

Az első, igazán jelentős római orvosi írónak Aulus Cornelius Celsust (i. e. 25 körül – i. sz. 50 körül) tartja a szakirodalom, aki ugyan sok tudományterülettel foglalkozott, de érdekelt az orvostudomány, és egy enciklopédikus tartalmú művet írt, az *Artes*, azaz *Művészetek* címűt. Ebben mezőgazdasági, jogi, hadművészeti és filozófiai témákat dolgozott fel. Érdekes, hogy ennek csupán egyetlen része, a nyolc könyvből álló *De*



Aulus Cornelius Celsus portréja. Georg Paul Busch munkája. Rijksmuseum, Amszterdam

Medicina maradt fenn. A *De Medicina* összefoglalja a kor tudását az orvostudomány történetéről, számbaveszi a betegségeket és azok tüneteit, bemutatja a lehetséges gyógynövényeket és gyógyító hatásukat. A legjelentősebb és legalaposabb rész azonban a műtétekről és a csontkezelésekről szóló rész volt. Celsustól származik a gyulladás külső tünetének máig érvényes összefoglalása: a calor, rubor, tumor, dolor.

Az ókori Római Birodalom legjelentősebb és a későbbi korokra legnagyobb hatást gyakorló orvosa kétségtelenül a pergamoni születésű Galénosz, vagy latinosan Aelius Galenus (129–216) volt. Tanulmányait Alexandriában végezte, később különböző külföldi iskolákat látogatott meg, végül pedig visszatérve Pergamonba gladiátororvos lett. Tudását kísérletekkel és folyamatos tanulással fejlesztette tovább, aminek köszönhetően Rómába költözvén sikeres és ismert orvosává vált, sőt Marcus Aurelius (161–180) császár udvari orvosa lett. Anatómiai tudása a maga korában kiemelkedő volt, bár kétségtelen, hogy mivel tudásának egy részét disznók, majmok boncolati anyagaiból szerezte, rengeteg hibája is volt az általa vallott tanoknak. Anatómiai tudásának alaposságát mutatja, hogy megkülönböztette az artériákat és a vénákat, tudta, hogy ezek összeköttetésben vannak, de természetesen nem



Marcus Aurelius mellszobra. Capitolium Múzeumok, Róma

ismerte a módját. A gyulladás tünetegyüttesét kiegészítette a *functio laesa* leírásával. Legnagyobb felfedezései az agyi idegek vizsgálatának terén voltak, melyeket viviszekciók folyamán tanulmányozott. Megfigyelte a pulzust, a bénulásokat, az ureter lekötésével tisztázta a vesék funkcióját, azaz a szervek működésének célszerűségét kutatta. Galénosz úgy vélte, a szervek isteni rendelés alapján végzik munkájukat, gyógytanának alapját a humorálpatólógia képezte. Ez azt jelentette, hogy szerinte az életnedvek minőségi és mennyiségi változása okozza a szervezet megbetegedéseit, idézi elő a betegségeket. A kóros állapotok közül sokat foglalkozott a fertőző betegségekkel. Felismerte a tuberkulózis fertőző természetét. Galénosz medicinája egységbe foglalta az emberi test működésének, betegségeinek és a betegségek gyógyításáról alkotott ismeretek összességét. Olyan szilárd alapot adva ezzel a következő koroknak, hogy csak évszázadok múltával merték megkérdőjelezni a tanait.

Sebészet Rómában

Mivel a Római Birodalmat a folyamatos terjeszkedés szinte szüntelen háborúkba kényszerítette és a gladiátorküzdelmek is mondhatni háborús

sérülésekkel jártak, a fertőzések megakadályozása és leküzdése mellett a másik fontos területe az orvostudománynak a sebészet lett.

Az első római földön született alapos, sebészeti ismereteket összefoglaló mű Celsus nevéhez kötődik, aki a *De Medicina* című áttekintésében igen részletesen tárgyalja korának chirurgicalis ismereteit. Írása nagy sebészeti tudást feltételez. Ismerteti a varratok fajtáit: a tova futó és a csomós varratot. Kitér a sebkezelésre, ajánlja a sebek izzó vassal történő kezelését. Gyulladásoknál, tályogoknál, fisztuláknál ajánlja a kimetszést és a forró vassal történő kezelést. Kitér a sebek különböző bekötésére, a vérzéscsillapításra. Leírja, hogy a tüdő sérülésére a habzó vérből következtet, és ilyenkor a beteget a sérült felére fekteti. Művében részletesen kitér a különböző sérülésekre, a sérülések következményeit ismerteti, illetve azt, hogy milyen jelekből állapíthatóak meg a belső sérülések. Tárgyalta továbbá a sipolyok készítését, a kőmetszést vagy kötőrést, az amputációt és különböző korrekciós műtéteket ajánlott. Celsus részletesen leírja az egyes műtétek menetét. Zsonda Márk a következőképpen idézi meg Celsus egyik leírását: „Leírása szerint, ha a lövedék nincs túl mélyen, vagy kilóg egy része, egyszerű eltávolítani (akár újjal is), mert könnyen kijön. Ellenben egyes tör-

Az orvos gyógyítja a megsebesült Aeneast. Ókori római freskó a pompeji Sirico házából. Nemzeti Régészeti Múzeum, Nápoly





Pergamoni Galénosz. Pierre Roche Vignerón litográfiája, 1865 körül

zsek és törzsszövetségek, népek olyan nyílhegyeket használtak, amelyek szakállasak voltak, így azok a húsba belefúródva megakadtak. Ilyenkor több esetben szikével kitégítették a sebet, megszülesítették a sebszájat, kémlővel,

újjal kitapogatták állását, stabil-instabil voltát, és környezetét. Ezután tompabontóval, lapoccal, vagy ha kellett, horoggal széthúzva a sebet, fogást találtak a lövedéken egy fogó segítségével. Ilyen viszonylag mindennapi, de összetett műtét esetén, már a horgok tartásához is segéd kellett. (Esetleg maga a beteg, ha lélekjelenléte, állapota engedte.)”

Celsus könyvében nemcsak a sebészek munkájáról, hanem a chirurgia mestereiről is megemlékezett. A következő szavakkal jellemezte a jó sebészt: „A sebész virágkorában lévő ember legyen, vagy legalábbis nem túl messze ettől a kortól. Rugalmas, határozott kéz jellemezze, amely soha nem remeg meg, a bal keze legyen ugyanolyan mozgékony, mint a jobb. A látása legyen éles; [továbbá] rendíthetetlen elmében; éppen annyi együttérzéssel operáljon, hogy meggyógyítsa, aki hozzá kerül, de nem engedi meg azt, hogy a beteg sikoltozása eltántorítsa, jobban, mint amennyire a körülmények megkívánják. Dolgozzon gyorsan és a lehető legkisebb vágásokat alkalmazza.” (De Medicina, VII 4)

Sebészeti eszközök az ókori Rómában

Nincsenek pontos adataink arról, hogy milyen sikerrel műtöttek a római orvosok, de Hints Elek (1893–1966) a sebészeti beavatkozások

Spatula és sebészeti szondák. Pompeji, Kr. u. 1. század



nagy számából arra következtetett, hogy a betegek jó eséllyel gyógyulhattak a beavatkozások után. Szerinte a sikeres kimenetelt segíthette az a tény, hogy a római gyógyítók kínosan ügyeltek a tisztaságra, és az eszközök egynemű anyagból, fémből készültek, így könnyen lehetett őket tisztítani ellentétben a későbbi korok eszközeivel, ahol a nyél rendszerint más anyagból, fából, csontból, később bakelitből készült. Az orvosok az eszközeiket műszerdobozokban tartották, melyek a szakirodalom szerint rézötvözetből, elefántcsontból is készülhettek, de leggyakrabban fából gyártották őket. Általában téglalap alakúak voltak, több rekeszből álltak és fedővel fedték őket.

Zsonda Márk a régészeti leletekben felbukkant orvosi eszközöket a könnyebb átláthatóság kedvéért rendszerezte. Használatukat, működésüket pedig a korabeli műtéti leírások alapján próbálta meg rekonstruálni. Az alapvető diagnosztikus eszközökhöz sorolta a kutatókat, kutaszokat, kémelőket. A szövetek megszakítására alkalmas eszközök közé a sebészeti tűket, a hályogtűket, a szikéket, a késeket, valamint a sebészeti ollókat csoportosította. A lapocokat, speculumokat, kampókat, terpeszeket a szövetszétválasztás tompa végű eszközeinek csoportjában tartja számon. A csont folytonosságának megszakítására



Római sebészeti eszközök. Nemzeti Régészeti Múzeum, Nápoly

alkalmas eszközök közé sorolta a csontfűrészeket, csontkaparókat, csontemelőket, fogászati fogókat és sebfogókat. A szövetek egyesítésének eszközei a sebészeti tűk és zárócsipeszek. A speciálisan egy-egy területen használt eszközök között például megemlíti az urológiában ismeretes katétereket, a nőgyógyászatban alkalmazott hüvelytükröt, a belgyógyászatban használták a béltükröt, lőtt sebek kezelésénél

a lövetfogókat, csipeszeket, és a kifejezetten sebészetben igénybe vett érfogókat és kautereket. A katonák sebészeti kezelése a katonai kórházakban a valetudinariumban folyt.

Pannon leletek

Pannónia i. e. az 1. század második felében került római uralom alá. Az orvosi leleteket tekintve például Aquincum, Sirmium Siscia, Környe, Flavia Solva büszkélkedhet római kori orvosi leletekkel, bár a szórványosan előforduló orvosi eszközök több pannóniai ásatási leletben is megtalálhatók. Az eszközök elsősorban vasból, bronzból, ezüstből és acélból készültek, de van közöttük csontból készült orvosi szerszám is.

Aquincum katonai jelentőségét bizonyítja a több mint 200 főt befogadni képes valetudinarium, melynek alap-

A római kori orvos csontváza a jászsági leletben. ELTE BTK





Orvosi eszközök a jászszági leletből. ELTE BTK

területe 72 × 68 méter volt. A magyarországi ókori orvosi vonatkozású leletek között nemcsak eszközöket, épületeket, hanem orvossírokat is feltártak.

Római kori rejtély a Jászszágban

Április folyamán röppent fel a hír a hazai sajtóban, miszerint egészen egyedülálló, világszenzációra igényt tartó, unikális leletet találtak a Jászszágban egy ásatás folyamán. Az ásatáson az ELTE, BTK; a Jász Múzeum és az Eötvös Loránd Kutatóhálózat munkatársai vettek részt, és Jászberény mellett egy i. sz. 1. századból származó orvos maradványait és teljes felszerelését találták meg. A sajtótájékoztatón elmondták, a sírban az orvos lábfeijénél elhelyezett faládikában lelték meg a teljes orvosi műszeregyüttest. A lelet különösen értékes, mert ilyen kidolgozottságú és teljes orvosi műszerkészletet csak Pompejiben találtak a régészek. A sírból fogó, „tűk, csipesz, valamint sebészeti beavatkozásokra alkalmas, csúcsminőségű szikék, valamint gyógyszermaradványok láttak napvilágot. A rézötvözet szikéket ezüst tausírozással díszítették és cserélhető acélpengékkel látták el. A halott tér-

A római kori orvos koponyája a jászszági leletben. ELTE BTK



dénél egy dörzskövet helyeztek el, mely a kopási nyomok alapján gyógynövények és egyéb gyógyszerkeverékek egybedolgozására lehetett alkalmas” – áll az ELTE BTK honlapján olvasható közleményben.

A lelet korát az 1. század második felére teszik. Mint Varga Benedek, az MNM Semmelweis Orvostörténeti Múzeum igazgatója a sajtótájékoztatón elmondta, az is szenzációs lenne, ha későbbre datálnák, hiszen hasonló eszközök csak a 3. század második feléből brit és germán ásatásokon kerültek elő. Az eszközök a készítőik komoly metallurgiai tudását tükrözik. Ugyanakkor az is feltételezhető, hogy az eszközöket használó orvos nagy elméleti és gyakorlati tudással is rendelkezett. A magas színvonalon elkészített eszközök azért kerülhettek a sírba, mert a környezete nem ismerhette fel az eszközök különös értékét.

A lelet azért is meglepő, mondhatni rejtélyes, mert a római Pannónia határain kívül találták. Így a kutatókban azonnal felmerült a kérdés, vajon mit kereshetett egy ilyen csúcsminőségű eszközzel felszerelt orvos a birodalom határain kívül. Feltételezik, hogy az orvos valakinek a megmentésére utazott a birodalom határain kívülre. A további vizsgálatok és kutatások remélhetőleg fényt derítenek majd arra is, ki volt, honnan jött és hova tartott a jászszági sír titokzatos orvosa.

A szerző: orvostörténész, főmuzeológus,
MN – Semmelweis Orvostörténeti Múzeum.
E-mail: szabokatalin@semmelweis.museum.hu

Ajánlott irodalom

1. Mihók S, Fejes Cs. A katonai orvoslás a Római Birodalomban. *Lélektan és hadviselés - interdiszciplináris folyóirat* 2020;11(2):43-57. <https://doi.org/10.35404/LH.2020.2.43>
2. Zsonda M. A római kori sebészeti műszerek funkcionális elemzésének kísérlete. In: VIII. Grastyán Endre Országos Interdiszciplináris Konferencia tanulmánykötete. Pécs, 2010.
3. Baker PA. Archaeological Remains as a Source of Evidence for Roman Medicine. 2009. https://www.ucl.ac.uk/~ucgajpd/medicina%20antiqua/sa_ArchaeologicalRemains.pdf
4. Purolffy-Szabó B. Római kori orvosi emlékek Pannóniában. *Orv Hetil* 1975;116(20).
5. Korbuly Gy. Aquincum orvosi emlékei. *Orvosképzés*, 1934.
6. Farkaslaki Hints E. Az őskori és ókori orvostudomány. Budapest, 1939.
7. Gurlt EJ. Geschichte der Chirurgie und ihrer Ausübung. Berlin: Hirschwald Verlag; 1898.