

Csont-ízületi elváltozások ábrázolása a képzőművészetben (2. rész)

Józsa László dr.

Országos Baleseti és Sürgősségi Intézet, Budapest

II. Emberi beavatkozás a csontok torzítására

„Az ember értelmes állat ugyan, de egyszersmind nagyon furcsa állat is. Agyvelejének szerkezete őt a legnemesebb tettekre buzdítja, de gyakorlatilag a legostobább cselekedetekre is rákészteti, így például, hogy a kisujját levágja, (...) vagy hogy fejét eltorzítsa, és mindezt azért teszi mert előtte már mások is tették”. Ezekkel a szavakkal vezette be a *Koponya mesterséges elferdítése* című fejezetét Topinard az 1881-ben magyarul megjelent *Az anthropológia kézikönyvé*-ben. Legismertebb a koponyadeformálás, amelyet világszerte végeztek. A Távol-Keleten szokásos lábelkötés csak egy országra szorítkozott, de sok millió hölgyet tett nyomorékká. Más testrészek (nyak, fül, orr, ajkak stb.) torzítása egy-egy körülírt területen divatozott. Az emberi test formálása, alakítása megcsonkítása az ősidőkben vette kezdetét és modernebb módszerekkel napjainkban is tart. Megváltoztatták egyes csontok és lágyrészek alakját, méreteit, mit sem törődve azzal, hogy a beavatkozás és visszafordíthatatlan „eredménye” mennyi szenvedést, betegséget okoz. A torzítások, módosítások gyakorlatára kétféle magyarázat szolgálhat:

1. Minden kornak megvolt a maga szépségideálja, s a társadalom tagjai igyekeztek ahhoz hasonlítani, ha kellett külső beavatkozással idomulni.
2. Az emberek többsége elégedetlen saját képével, küllemével, sokat megtesz azért, hogy szebbnek, arányosabbnak láthassa magát.

Hippokratész, közel két és fél ezer évvel ezelőtt azt írta: „Túl a Maeotis tengeren él egy nép, a »nagyfejűek«, akik mihelyt megszületik gyermekük, és fejük még alakítható, formálni kezdik azt, kényszerítik, hogy hosszában nőjön, kötélekkel veszik körül és mesterséges eszközöket alkalmaznak, hogy a fej alakját megváltoztassák”. Sem Hippokratésznek, sem Hérodotosznak nem adtak hitelt a 19. század derekáig, mindaddig amíg az ásatások során kezdtek előkerülni a „macrocephal” koponyák. Időközben rájöttek, hogy Közép- és Dél-Amerikában, valamint Franciaország egyes vidékein a huszadik századig élt e szokás. A koponyatorzítást Ázsiában, Afrikában, Dél-Amerikában és a népvándorláskori Európa egyes népei egyaránt végezték. Az ásatások hazánkban is számos torzított koponyát hoztak felszínre, amelyek etnikailag a gepidákhoz, hunok-

hoz, longobárdokhoz stb. köthetők (Pap 1983, 1984, 1985). A hellénisztikus és azt követő évszázadokban a Mediterrániumban nem művelték, de szórvány leletek Európa minden részéből ismertek. A koponya deformálás számos kóros következménnyel járt: az orr melléküregek kifejlődésének elmaradása, az elülső koponyagödör térfogatának jelentős csökkenése, az intracraniális nyomás idült fokozódása, a clivus meredekségének megváltozása stb. (Józsa és Pap 1992). A torzítottak élettartama jelentősen alacsonyabb, mint a környezetük nem deformált tagjaié. A koponya formálását csecsemőkorban kezdték, négy alapmódszere különíthető el, amelyek különböző fejformát eredményeztek. Az Óvilágban többnyire kötással, az Újvilágban deszkák közé préselve alakították ki a kívánt fejformát. Egyes társadalmakban az uralkodó, vagy az előkelő réteg privilégiuma volt, másokban bármely szülő módosíthatta gyermeke fejének alakját, néhol csak lányokon, vagy fiúgyermeken történt.

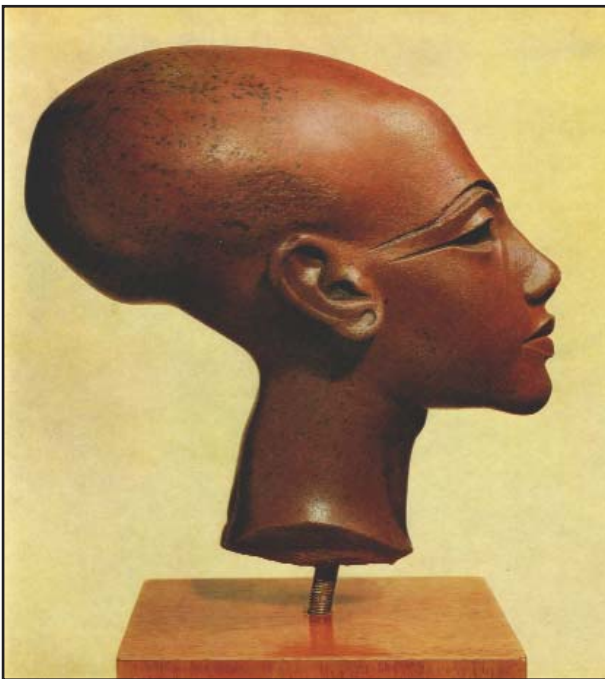
A KOPONYATORZÍTÁS

Egyiptomban első sorban a XVIII. dinasztia korában vált gyakorlattá, és úgy tűnik a fáraócsalád előjoga lehetett. Körkörös kötással formázták a kisdetek fejét (27. kép), ennek eredményeként a homlok laposabbá, a hátsó koponyagödör és nyakszirt-tájék megnyúltá vált (28. és 29. kép). Az így torzított koponyán többnyire megfigyelhető a kötés okozta besüppedés, s ezt híven tükrözi Tutanhamon fejszobra (29. kép).

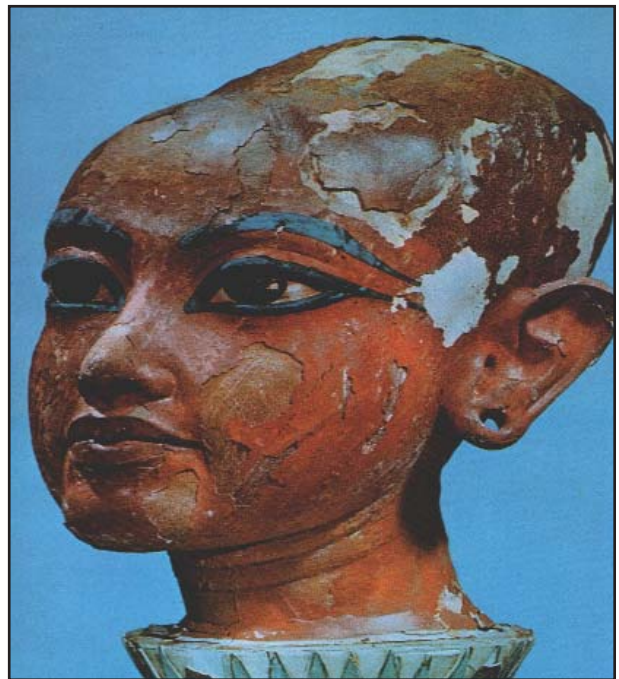
Az indián társadalmakban más eljárással történt a szépségideálnak megfelelő koponyaforma létrehozása, mint az Óvilágban. Mezoamerikában a társadalom minden rétegének tagja végezhetett koponyatorzítást, az Inka Birodalomban azonban csak az uralkodó családot „illette meg”. Az azték-maja kultúrkörben készült számos falfestmény maradt ránk arról, miként végezték a deformálást és mi lett a végeredmény (30. és 31. kép). Mexikóban mind a mai napig előfordul, a 20. század közepén sikerült lefényképezni egy anyát aki karjában tartott csecsemőjének fejét ugyanolyan deszkaszerkezettel alakította, mint évszázadokkal korábban tették (31/A kép).



27. kép. Ehnaton családja. Tell Amarna, XVIII. dinasztia, mészkő dombormű (részlet), i. e. 1350 körül. Mindhárom gyermek koponyája erősen deformált, az egyik kisdud fején a kötést is ábrázolták. A koponyaformálás módja megegyezik a Hippokratész által leírtakéval, amely a fej megnyúlását eredményezte. (Berlin-Charlottenburg, Staatliche Museen).



28. kép. Amarnai hercegnő mészkő fejszobra a XVIII. dinasztia korából, i.e. 1350 körül. A hercegnő feje erősen torzított, a homlok lapos, a fej a nyakszirt irányába megnyúlt. (Berlin-Charlottenburg, Staatliche Museen).



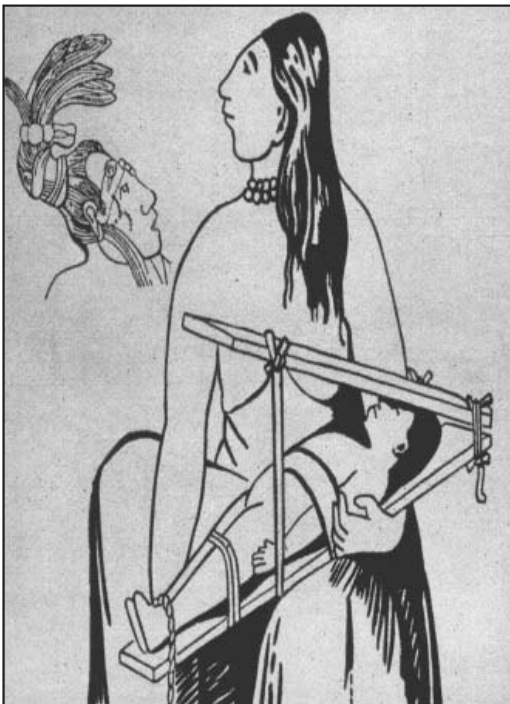
29. kép. Tutanhamon (XVIII. Dinasztia, Kr.e. 1347-1339) torzított koponyáját ábrázoló festett fejszobra. (Nemzeti Múzeum, Kairó).

KÍNAI LÁBELKÖTÉS

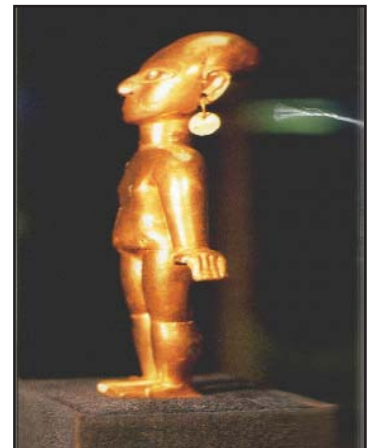
A láb elkötése és deformálása a kínai nő szimbóluma volt, évszázadokon át virágzott, túlélt dinasztiákat, hódítókat és csak a 20. század közepén sikerült megszüntetni

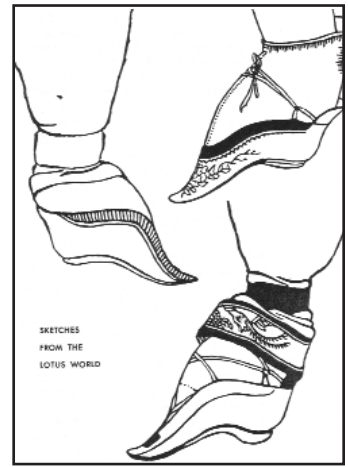
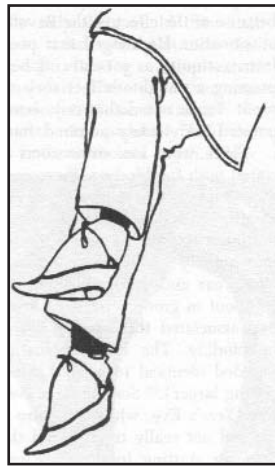
(Levy 1966). A régi kínai írások szerint az aprócska (legfeljebb 10 cm hosszú) női láb az ideális és erotikus (Clement 1955). Az elkötést 3-6 éves leánykákon kezdték, a kisgyermek lába a folyamatos és kényserítő nyomás hatására eltorzult. A lábujjak a talp alá görbültek, az ujjhátak érintkeztek a talajjal. Az ujjak és a sarok köze-

30. kép. A maja uralkodó ítéletet hirdet. Nemcsak az uralkodó, hanem az ítéletre váró rabok feje is torzított. A csillaggal jelölt fogoly gerincének háti szakaszán mérsékelt fokú gibbust ábrázoltak. Falfestmény Bonampacból 9. század (Mexikó).

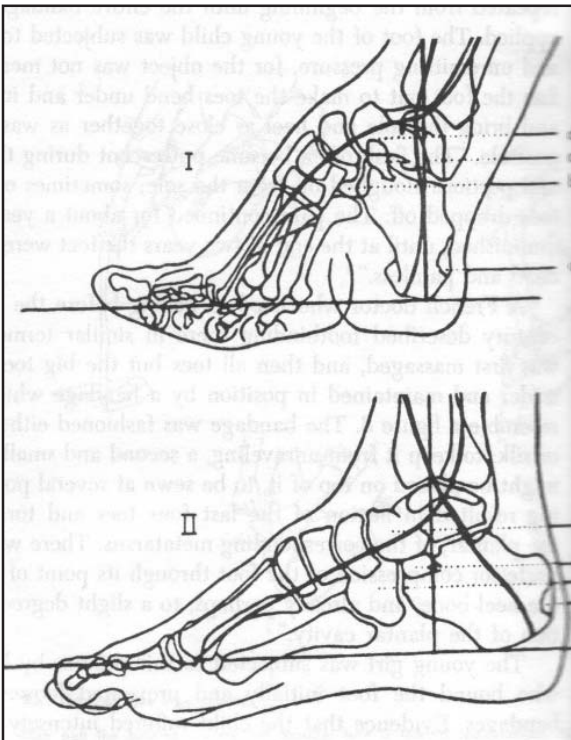


31. kép.
A) Ilyen szerkezettel torzították az újszülöttek, csecsemők fejét. Lapos homlok, hátra és felfelé csúcsosodó koponya keletkezett (amint az az anya fején is látható). Falfestmény részlete, a 4-6. századból. (Bonampac Mexikó).
B) Torzított fejű férfit formázó aranyoszobcska a 6. századból. (Brüning Múzeum, Lambayecke, Peru).

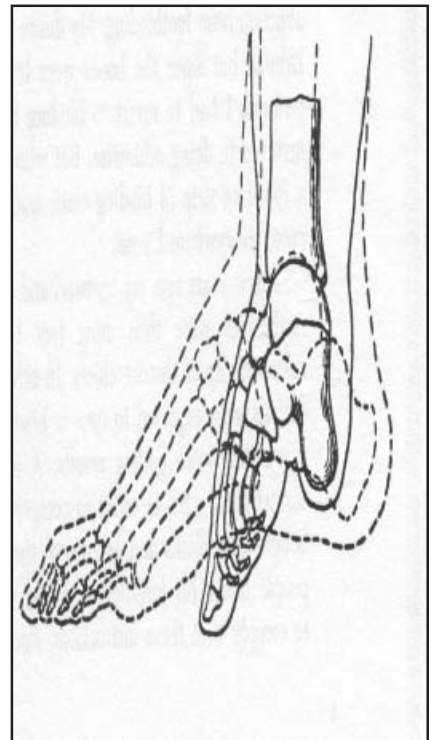


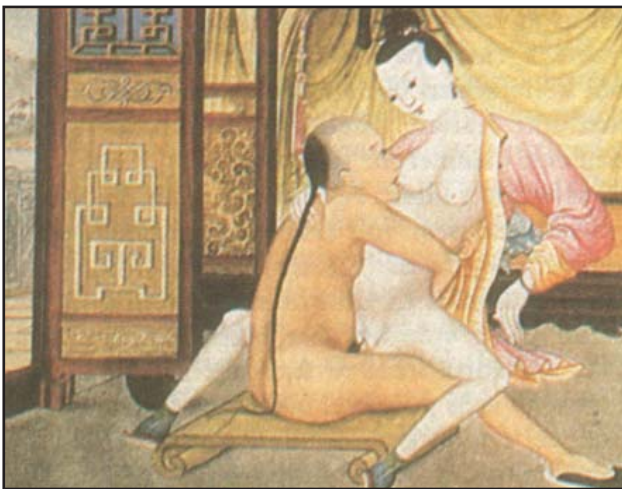
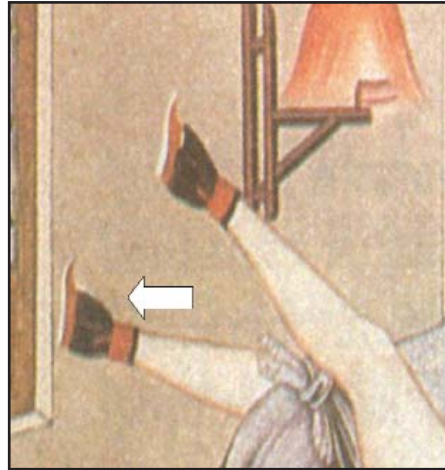
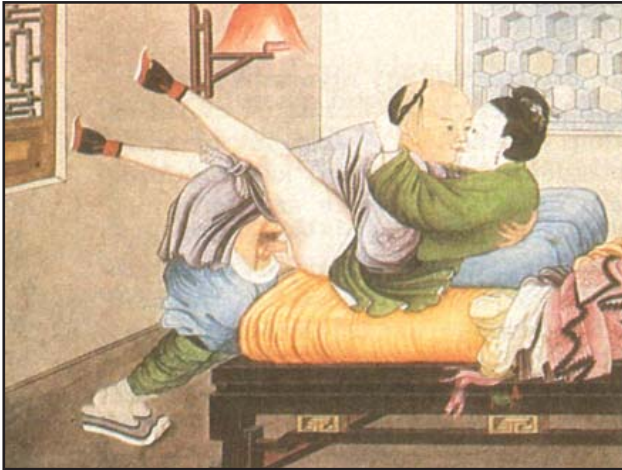


32. kép. Vászonzipórával lábelkötését végző kínai hölgy (bal oldali kép), és (jobb oldalon) a „végeredmény”.
A deformált láb általában 8 – 10 cm hosszú, a lábujjak a talp alá fordulva rögzültek. Tusrajzok a 17. századból (Levy 1966, után).

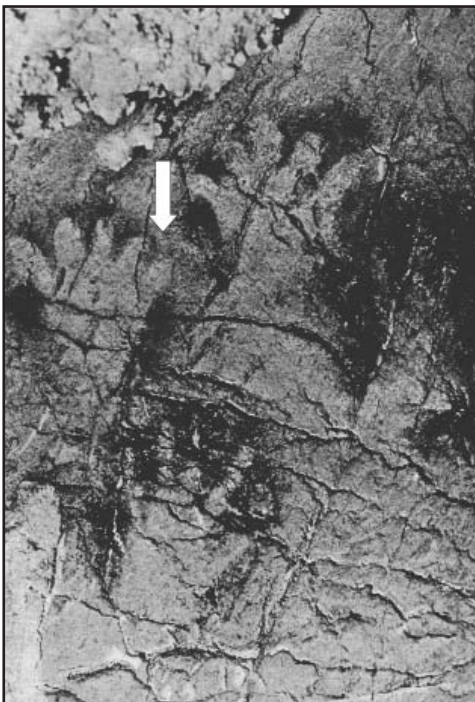


33. kép. A lábelkötés így változtatja meg a láb csontjainak helyzetét, alakját (felül). Az ép láb csontjainak elhelyezkedése (alul).

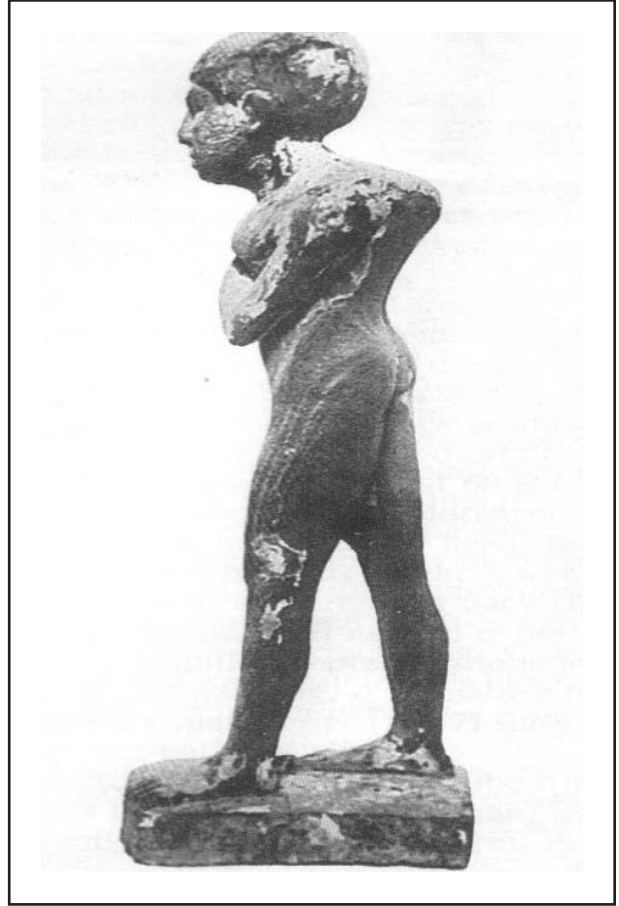




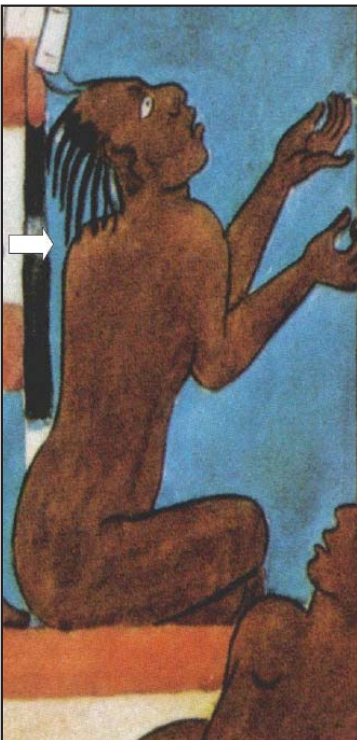
34. kép. A kínai nők lábát kizárólag erotikus képeken ábrázolták. A festményeken jól látszik, hogy az asszony elkötött lába kicsiny, deformált, a lábszár és combizomzat jelentősen sorvadt. (Városi Múzeum, Hongkong).



35. kép. A) Csonkolt kezét Ű festékkal fújta körbe az őskori „művész”. A nyíllal jelzett kézen valamennyi hosszú ujj csonkolt. A másik kézen a mutatóujj és gyűrűsujj látszik csonkoltak. Gargas barlang (Spanyolország) Kb. i. e. 20 000 körül. B) Sziklarajz a Szaharában. Kb. Kr. e. 3000 körül. C) Ép és csonkolt kezek tömege a Cueva de las Manos-ban (A kezek barlangja). (I. e. 1000 körül. Argentina).



36. kép. A) Gümőkóros gibbust (*malum Potti*) ábrázoló agyagszobrocska Egyiptomból, a predinasztikus időből, i. e. 3000 körül. (Nemzeti Múzeum, Kairó).
B) Pott-féle gibbus a XVIII dinasztia idejéből i. e. 1350 körül) származó szobron. (Nemzeti Múzeum, Kairó).



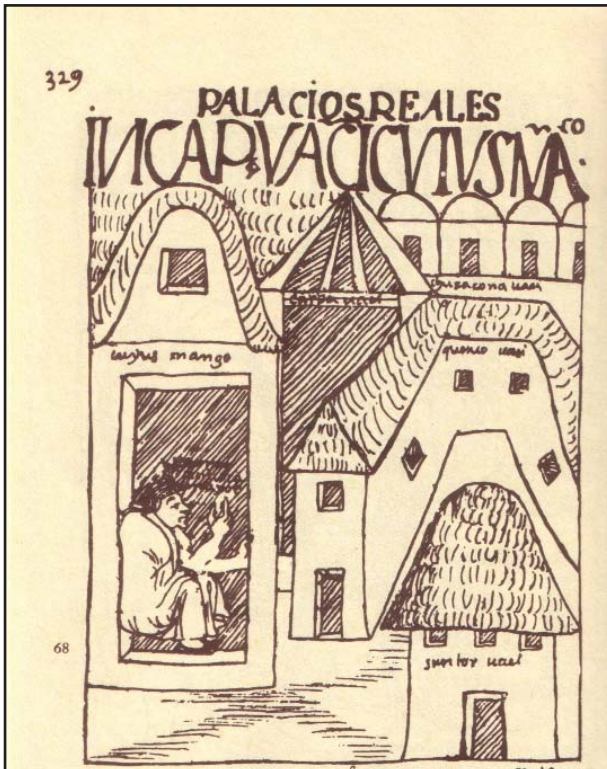
37. kép. A) Maja kerámia szobrocska Palenque-ből, 4-6. század. Az ülő figurán jókora, valószínűleg tuberculosus eredetű, ún. Pott-féle gibbust ábrázoltak. (Mexikóváros, Nemzeti Múzeum).
B) A csillaggal jelölt, kinagyított részlet. Az ítéletre váró (torzított fejű) fogoly gerincének felső thoracalis szakaszán mérsékelt fokú gibbus-képződés látszik. (Falfestmény, 9. század, Bonampak, Mexikó, maja alkotás).



38. kép. Mama Caco inka királynő egyik udvarhölgyén jókora háti gibbust ábrázolt a kései utód herceg. (Poma de Ayala könyvéből)



39. kép. Az Inka Birodalomban a betegek osztályába sorolták a vakokat, bénákat, sántákat, púposokat, ám nekik is dolgozniuk kellett. A súlyos gerinc-deformitású asszony menet közben is fon. (Poma de Ayala könyvéből)



40. kép.
Az inka házában
a kaput mindig
püpos emberek
őrizték.
(Rajz
és magyarázat
Poma de Ayala
könyvéből).



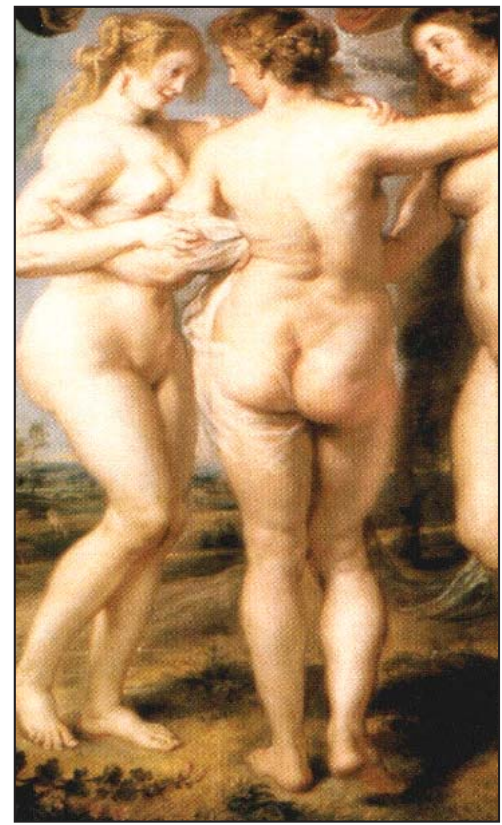
41. kép. VIII. Ioannisz Palaeologosz császárról Itáliában készített érme (1436). A háti szakaszon gibbust tüntetett fel az alkotó. (British Múzeum, London).

lebb kerültek egymáshoz, a lábközép és lábtőcsontok deformálódtak, helyzetük megváltozott (33. kép). A torzult láb lehetetlenné tette a normális járást, az egyensúly bizonytalanná vált, a nők csak pár méternyit tudtak tipegni, közben a falhoz, berendezési tárgyakhoz támaszkodtak, házukat, kertjüket önállóan nem tudták elhagyni. A lábél-





42. kép. Biblia miniatúra (készült Niceaban, 13. század). János evangélista testtartása és testarányai kyphoscoliosist valószínűsítenek. (University Library, Manchester)



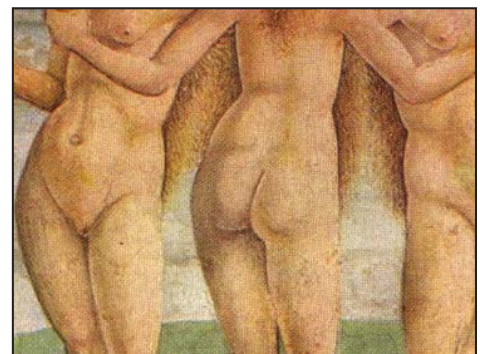
43. kép. Rubens: A három grácia (1640). A közepén álló hölgy thoraco-lumbalis gerinc szakaszán jobbra konvex scoliosis, csípőjén Trendelenburg tünet látszik. (Prado, Madrid)



44. kép. Gossa: *Vénusz diadala* című falképén (Ferrara, Palazzo Schifanoia, 1470 körül) Vénusz gerincén jobbra *convex scoliosis* látszik, a Trendelenburg jel pozitív. Hasonló ábrázolás figyelhető meg Rubens és Raffaello festményein (lásd alább).

kötés eredete a kínai régmúltba vezszik, vannak akik a Kr. u. 9-10. századra, mások ezer évvel korábbra teszik kezdetét. Kína egész területén meghonosodott, de – ellentétben a köztudatban élő tévhitel – a japánok és indokínai népek sohasem végezték. Európa Marco Polótól értesült először a kínaiak furcsa szokásáról. Pontos orvosi leírást Cooper angol sebész adott, aki a Kanton folyóból kifogott torzított lábú tetemek alsó végtagjait amputálta és Londonba szállítva boncolta. Megfigyeléseiről a Királyi Sebész Társaság ülésén számolt be 1829-ben. A lábélkötés nemcsak az alsó végtagot nyomorította meg, hanem deformálta csontjait, ízületeit, súlyos csont- és izomsorvadást okozott, és az egész testre hatott. A megváltozott súlypont miatt az ágyéki gerincgörcbület (lordosis) fokozódott, a medence előredőlt, magassága csökkent, harántátmérője megnőtt, a szeméremcsont előre, lefelé tekintett. A medencefenék záró izomzata megerősödött, ami állítólag növelte a hölgyek szexuális attraktivitását. Bár a 19. század végéig a nők 75–80%-ának lába megnyomított volt, alig tüntették fel műalkotásaikon. A képek, tusrajzok csaknem kivétel nélkül földig érő ruhában, lábait eltakarva mutatták a hölgyeket. Kizárólag az erotikus festményeken és a Kínában népszerű szex-könyvek lapjain ismerhető fel a parányira nyomorított láb (32. és 34. kép)

45. kép. Raffaello: *A három grácia*, (1498 körül). A középen álló grácián jobbra *convex scoliosis*, Trendelenburg tünet látható. A kép bal oldalán álló gráciát lúdtalpasnak festette meg a művész. (Musée Condé, Chantilly).





46. kép. David Teniers: *A malomjátékot játszó* (1636).
Az álló férfi gerincén, a felső thoracalis részen jelentős fokú
kyphosist ábrázolt az alkotó.
(Szépművészeti Múzeum, Budapest).



47. kép. Edouard Manet: *Nana* (1877).
A hölgy ágyéki gerincén hyperlordosis figyelhető meg.
(Kunsthalle, Hamburg).



48. kép. Heine-Medin kór utáni állapot ábrázolása óegyiptomi sztélén.
(XVIII. dinasztia, Kr.e. 1350 körül). A jobb alsó végtag rövidült, izomzata
atrophiás, a láb úgynevezett lóláb (*pes equinus*) állásban.
(Carlsberg Glyptothek, Koppenhága).





49. ábra. Trimorphon. (15. század). A kép jobb oldalán álló férfi jobb alsó végtagja sorvadt, lába deformált. A kinagyított részletén jól látszik a férfi jobb alsó végtagjának sorvadtsága, a láb deformált, az éphez viszonyítva fejlődésében elmaradt, kivájt (*pes excavatum*), ami a gyermekparalízis okozta bénulás egyik következménye lehet.



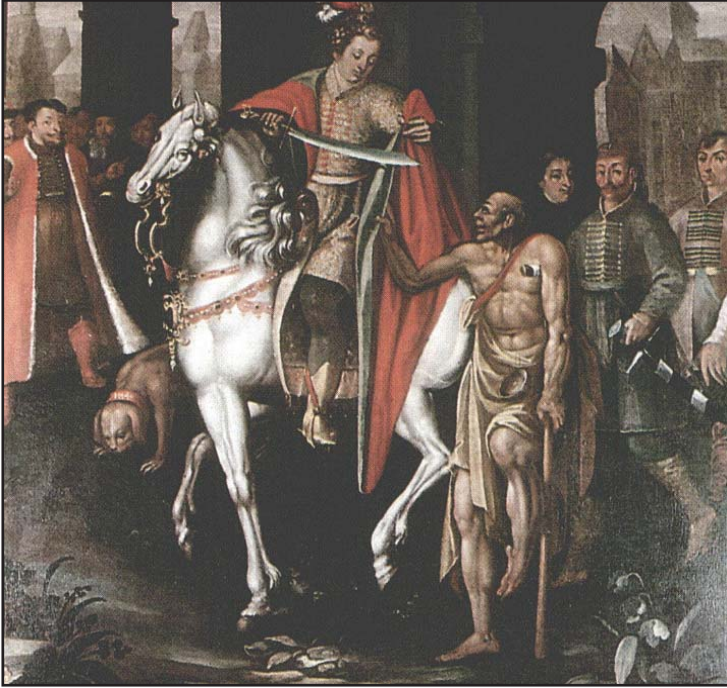
Az ujjak csonkolása a középső,- és újkőkorban volt szokásban, amint az a barlangi rajzokból kiderül. Főként Spanyolország és Franciaország területén maradtak fent a festmények (Sahly 1965), de megfigyelhető a sahari és a szibériai sziklarajzokon is (Lhote 1977, Okladnyikov és Martinov 1983). Többnyire a kisujjat és a negyedik ujjat csonkolták, előfordul olyan ábrázolás,

amelyen valamennyi hosszú ujj két távoli percét eltávolították, de a hüvelyk megrövidítésére ritkán került sor (35. kép). Az öncsonkítás (??) oka, és eredete nem ismert, egymástól függetlenül végezték szerte az Óvilágban. A közelmúlt néprajzi párhuzamaiból arra következtetnek, hogy gyászoló családtagok csonkították meg ujjait.



50. kép. Ismeretlen németalföldi festő: „Szt. Antal megkísértése” (16. század közepe). Az egyik mellékalakon az apoplexia után kialakuló spasztikus bénulásra jellegzetes kéztartás látszik. (Escorial Múzeum, Madrid).





51. kép. Dunántúli Mester: Szt. Márton kíséretével (1670 körül). A koldus bal vállának és felkarjának izomzata fejlett, hypertrophiás, a jobbé jelentősen sorvad, de a jobb alkaron nem látszik izom-atrophia. Ilyen típusú sorvadás létrejöhet bénulás miatt, azonban gyakoribb a m. biceps brachii hosszú-fej inának szakadását követően. A bal alsó végtagja csípőben, térdben, bokában kontrakturás (Szt. Márton Székesegyház, Szombathely).



III. A gerinc deformitásai

Az ókori Egyiptomból tucatnyi – a felső háti szakaszon elhelyezkedő, hegyes, valószínűleg gümös csigolya-összeroppanás következtében kialakult – Pott-féle gibbus feltűntető alkotást tartunk számon. Az ötezer évvel ezelőtt készült egyiptomi agyagszobrocskán szemléljük a legősibb gibbus-ábrázolást (36/A. kép), de a későbbi korokból is jó néhány fennmaradt (36/B. kép). Az őskortani leletek igazolják a művészeket, a múmia és vázleleteken nem ritka a csont tuberkulózis a fáraók országában.

Az amerikai indiánok körében szintén gyakori lehetett a csont, és elsősorban a gerinc gümőkóros károsodása. Az aztékok és maják kerámia-tárgyaikon megmintázták, festményeiken megörökítették a betegeket (37. kép).



52. kép. A Monreale (Szicília) katedrális bizánci stílusú mozaikja (12. század). A paralitikus fából készült „lépegetővel” közelít Krisztushoz.



53. kép. Szent Ephraim temetése a pusztában (14. századi ikon) a kinagyított részleten jól megfigyelhető, hogy a béna remete a fából készült eszközt használja helyváltoztatásra. (Bizánci Múzeum, Athén).

Poma de Ayala (keresztény inka herceg) Perui Képes Krónikája (eredeti címe: *Az első új krónika és a jó kormányzás könyve*) 1615-ben készült, mintegy négyszáz feliratos rajzot tartalmaz. A könyv az inka történelem utolsó és a spanyol hódítás első századainak története szövegben és képekben. A műben számos púpos személyt megrajzolt, elmondja, hogy a nyomorékokat, púpos embereket külön osztályba sorolták, ám az Inka Birodalomban nekik is dolgozniuk kellett, kapusként, szövönöként (38., 39. kép). Ayala herceg rajzaiból nem mindig lehet megállapítani, hogy tuberkulózis, vagy egyéb ok következtében alakult ki a gibbus.

A késő középkorban Itáliában (1436-ban) készült az az érme, amely az utolsó előtti bizánci császárt, VIII. Ioannisz Palaeologoszt ábrázolja. A gerincének felső és középső háti szakaszán valószínűleg gümős eredetű gibbus ismerhető fel (41. kép). A késő bizánci Biblia miniatúráján Já-

nos evangélista testtartása és testarányai arra utalnak, hogy a modellnek súlyos kyphoscoliosis lehetett (42. kép).

A kóros gerincgörbület a reneszánsz festményeken is észrevehető, de azokon a nem súlyos deformitás, gibbus képződés, „mindössze” a gerinc rendellenes helyzete állapítható meg. Dequeker (2001) hívta fel a figyelmet arra, hogy Rubens „*Három Grácia*” című festményén a háttal álló hölgy gerincén jobbra konvex thoraco-lumbalis scoliosis, valamint Trendelenburg tünet látszik (43. kép). Áttekintve az ismertebb hasonló tárgyú festményeket, még két alkalommal Gossa freskóján és Raffaello festményén ismertem fel az alsó háti és az ágyéki gerincen scoliosist (44. és 45. kép). A 17. században készült kép egyik alakján kifejezett felső háti kyphosis (46. kép), Manet ifjú hölgy modelljén pedig ágyéki hyperlordosis mutatkozik (47. kép). Valamennyi pontos ábrázolás az alkotók kiváló megfigyelő képességét dicséri.

IV. A bénult végtagok ábrázolása

Bénultakat viszonylag ritkán örökítettek meg mind a szakrális, mind a profán művészetben, de többségükről nem derül ki mi okozta paralízisüket, mindössze a végállapotot figyelhetjük meg. Ritka kivétel a XVIII dinasztia (Kr.e. 1350 körül) idején készült mészkő-relief, amelyen az egyetlen végtagra kiterjedő bénulás és következményeinek (pes equinovarus, a végtag izomzat nagyfokú sorvadása) feltűntetése olyan pontos (48. kép), hogy annak alapján szinte teljes biztonsággal megmondható, gyermekparalízis miatt bénult meg az ismeretlen herceg. Más esetekben a lezajlott Heine-Medin kór valószínűsíthető (49. kép). Elvértve egy-egy festményen észrevehető az a kéztartás, amely az agyvérzés utáni spasztikus bénu-

lásra jellemző (50. kép). A szombathelyi Székesegyház egyik képén a bal kezében tartott botjára támaszkodó koldus látszik. Szembeötlő a bal váll és felkarizomzat hypertrophiája, összehasonlítva a jobb váll és felkar sorvadt musculatúrájával (51. kép). Az alkar izmai a jobb oldalon is jól fejlettek. Az ilyen eloszlású sorvadás létrejöhet bénulás következtében, valószínűbb azonban, hogy a m. biceps brachii hosszú fej inának szakadása következtében alakult ki, ez a korunkban is gyakori állapot (Józsa és Kannus 1997). Néhány alkotáson azt látjuk, hogy az ábrázolt személy kézi lépegetővel vonszolja magát a földön (52. és 53. kép), de alsó végtagjai bénulásának okára nem lehet következtetni.

IRODALOM

- Ayala, P.*: Nueva chronica y buen gobierno. 1616. (szerkesztette: Rivet, A.). Institut d'Ethnologie, Paris. 1936. Hasonmás kiadás 1968, Paris.
- Clement EE*: The golden lotus. London. 1955.
- Dequeker, J.*: Benign familial hypermobility syndrome and Trendelenburg sign in a Painting „The Three Graces” by Peter Paul Rubens (1577-1640). Ann. Rheum. Dis. 60, 894-895, (2001).
- Józsa L, Pap I.*: Pathological alterations on artificially distorted skulls. Annls. Hist.-Nat. Mus. Natn. Hung. 84, 189-194 (1992).
- Józsa, L., Kannus, P.*: Human tendon. Anatomy, Physiology and Pathology. Human Kinetics Champain/Ill., 1997.
- Levy H*: Chinese footbinding. N. Spearman LTD. London. 1966.
- Lhote, H.*: Sziklafestmények a Szaharában. Gondolat Kiadó, Budapest, 1977
- Miklós, P.*: A sárkány szeme. Bevezetés a kínai piktúra ikonográfiájába. Corvina Kiadó, Budapest, 1973.
- Okladnyikov, A.P., Martinov, A.I.*: Szibériai sziklarajzok. Corvina Kiadó, Budapest, 1983.
- Pap I.*: Data to the problem of artificial cranial deformation. Part I. Annls. Hist.-Nat. Mus. Natn. Hung. 75, 339-350 (1983).
- Pap I.*: Data to the problem of artificial cranial deformation. Part II. Annls. Hist.-Nat. Mus. Natn. Hung. 76, 335-350 (1984)
- Pap I.*: Data to the problem of artificial cranial deformation. Part III. Annls. Hist.-Nat. Mus. Natn. Hung. 77, 281-289 (1985).
- Sahly, A.*: Geheimnis der Höhlen: Verstümmelte Hände. Abbotempo, 3, 24-30, (1965).
- Topinard P.*: Az anthropologia kézi könyve. Természettud. Kiadó. Budapest. 1881.

Sajtó alá rendezte: Mark Hasler (PANACOM)

Ruggel
Industriestrasse 105 A
FL 9491 Liechtenstein



Registered Hr. Nr. H. 1074/58
Fax: +423 377 11 95
Tel.: +423 377 11 94

- ❖ *Tudományos továbbképzések szervezése*
- ❖ *Tudományos kutatási tevékenység támogatása, szervezése és ellenőrzése*
- ❖ *Nemzetközi orvosi kapcsolatok szervezése*
- ❖ *Orvosi szakértők szervezése, konzultációik, utazásaik megszervezése*
- ❖ *Állat- és humánkísérletek szervezése és ellenőrzése*
- ❖ *Szakirodalom-kutatás, tudományos anyaggyűjtés*
- ❖ *Kutatáshoz szükséges laboratórium és laboratóriumi berendezések bérlése*
- ❖ *Referátumok készítése, lektorálás*