

A törpék ábrázolása képzőművészeti alkotásokon

Józsa László dr.

Összefoglalás: A törpenövés minden korban felkeltette az emberek figyelmét, ennek megfelelően az ókortól a középkoron és a reneszánszon át napjainkig megjelenítik festményeken és szobrokon. Az arányos testalkatúak ritkábban, míg a dysproportionált törpék, gyakrabban szerepelnek képzőművészeti alkotásokon.

THE DWARFS AS DEPICTED IN FINE ART

The causes of growth disorders are extremely varied, (endocrine, metabolic, nutritional), but most types of short stature are due to genetic mutations, which suggests that the birth incidence of dwarfism should be similar in all societies throughout known human history. Dwarfism has even probably been the most commonly depicted human physical disorder, since earliest times. My study is based on over a thousand representations of dwarfs. Two main types of short stature are distinguished (disproportionate/proportionate). The occurrence of the most common disorder, achondroplasia, a few rarer types are also depicted, such as diastrophic dwarfism and hypopituitarism.

Az emberi test méretei genetikailag behatároltak, s ha van is egy-egy kivétel a túl nagy, vagy kicsiny természetnek határt szab a csontozat biomechanikai felépítése. Az átlagos emberi testméret 150-200 cm közötti, ám ismereteseek 280 cm magas óriások és 70 cm-es törpék is. Napjainkat megelőző emberfajok között 120-140 cm termetű Homo floriensis, valamint a H. ergaster 200-230 cm átlagos testmagasságú egyedei (a fajukkal egyetemben) a fejlődés zsákutcáját jelentették. A Homo sapiens körében a pigmeusok feltűnően alacsony termetűek (férfiak >150 cm, nők > 140 cm-nél kisebbek). A Közép-Afrikában, Ausztráliában, Pápua Új-Guineán élő pigmeusok, természetesen nem tartoznak a törpék világába, mindössze kistermetűek. A valódi törpék magassága nem éri el a 130 cm-t, a legkisebbek sem alacsonyabbak 55-70 cm-nél.

Az emberiség az ősidők óta különös figyelmet fordít az átlagostól eltérő testméretekre (Enderle 1996). A törpéket számos mese (Hófehérke és a hét törpe, Babszem Jankó stb.) szerepelteti, általában jóindulatú lényeknek tünteti fel. Az ősi mitológiákban is gyakorta hallunk törpékről (például a Niebelung énekben Alberich [Wagner is szerepelteti a Rajna kincse c. operájában], vagy a törpekirály Andawari, az északi germán mitológiában Alviss, Fanfir, a keltákéban Addung stb.). Az óegyiptomiaknak két olyan istenük is volt (Bes és Pataeke, vagy Pataikisz), akiknek modellje kimutathatóan chondrodystrophiás törpék voltak.

A törpeség, vagy nanismus gyűjtőfogalom, mindössze a különböző eredetű és patomechanizmusú kis emberek testmagasságát jelöli. Az orvosi szakirodalom megkülönböztet arányos (hypophyser, thyreogén stb.) és diszproporcionált (genetikusan determiált) törpéket. A

rendellenességgel világra jötteket a múlt korok népei eltérően fogadták. Míg az ókori Egyiptomban termetük nem jelentett hátrányt, nagy tekintélyük volt, magas pozíciókat töltöttek be, Mezopotámiában és Spártában megölték őket (Warkany 1959). Kínában sorsukra hagyták, a pre-kolumbián dél-amerikai indián kultúrákban viszont külön társadalmi rétegbe sorolták és képességeiknek megfelelően igyekeztek foglalkoztatni, beilleszteni a fogyatékosokat (Ayala 1616/1968). A görögök körében általában „csodabogaraknak” tartották őket, – s noha mitikus alakjaik között nem egy törpe szerepelt, – mégis csak megtűrték voltak. A középkori Európában (többnyire) a társadalom perifériájára szorították, bohócként, udvari bolondokként szolgálhatták uraikat (Kunze és Niepert 1986). Nemcsak a laikusok és orvosok, hanem a képzőművészek érdeklődését is felkeltették a törpék, s nincs olyan ősi civilizáció, amelyikben ne ábrázolták volna a különböző eredetű és testalkatú nanismusban szenvedőket (Espinel 1996).

Az arányos törpeséget leggyakrabban hormonális diszfunkció idézi elő. Többségük a hypophysis növekedési hormonjának elégtelen termelődése, vagy a szövetek receptorainak szomatotróp hormonnal szembeni rezisztenciája miatt marad kisméretű. Esetenként más hormonális diszfunkció (hypogonadismus, hypothyreosis) is előfordul közöttük. A hypophyser törpék intelligenciája nem károsodott, testük szabályos, testarányaik a normálnak miniatürizált változata, arcuk felnőtt korukban is gyermekded, de korán, 35-40 évesen öregszenek. Csontozatuk mikroszkópos szerkezete nem tér el a normál testméretű társaikétól, azonban a csontok ásványi anyag tartalma kisebb, a korai öregedéssel párhuzamosan



1. kép. Van Eyck: Lady Maria Henrietta és Sir J. Hudson. (1660)

hamar fellép az osteoporosis. Képzőművészeti alkotásokon ritkán tűnnek fel (1, 2, 3 kép).

A thyreogén törpék a jódihiányos területeken, veleszületett golyvával, kreténizmussal jönnek világra. Bár megérhetik a felnőtt kort, de szellemi képességeik károsodtak, testük viszont arányos felépítésű (4. kép). A proporcionált törpeség ritka alakja a microcephal nanismus, amely az agy és arckoponya dysmorphiáján kívül platyspondyliával társulhat. A bizánci falfestményen csaknem ezer esztendővel korábban jelenítették meg a microcephal törpét (5 kép).

A 19. század harmadik harmadában Virchow éppen egy magyar fiúcska (Dobos Jancsika) vizsgálata során írta le a „madárfejű törpeséget”. A rendellenességben szenvedők imbecilek, gyakori a gyermekkori agyi infarctus. Időközben a virchow-i nosológiai meghatározás feledésbe merült, s a 20. század derekán Seckel ismét „felfedezte” a kórképet. Azóta Virchow-Seckel szindrómaként tartjuk számon. Genetikus hiba okozza az igen



2. kép Veronese: Dives és Lazarus. (1440-1450 között) .

ritkán előforduló primordiális törpeséget. Kivételesen egyéb okból is kialakulhat törpenövés, ezek az esetek annyira elvétve fordulnak elő, hogy megörökítésüket képzőművészeti alkotásokon nem találtam. A proporcionáltak jóval ritkábbak, mint a diszproporcionáltak, Európában kb. 100 000 ember közül egy az arányos testű törpe. A proporcionált törpék termékenysége csökkent, utódjaik ritkán jönnek világra, s azok nem feltétlenül öröklik szüleik törpe természetét.

A diszproporcionált törpék: csaknem minden esetben valamilyen öröklődő betegség (génmutáció) áldozatai, egyesek dominánsan mások recesszív módon átörökítik természetüket (kórképüket) utódjaikra. Leggyakoribb a chondrodystrophiás (más elnevezése: achondroplasia) törpe (kb. 20 000 személy közül egy), ám számos egyéb kór is előidézheti a nanismust.

Az achondroplasia (korábbi nevén chondrodystrophia) egyike a leggyakoribb veleszületett kórképeknek, számos klinikai formája ismert. A betegséget a II. típusú kollagén molekuláris defektusa idézi elő. A kóros porcépződés miatt, a chondralisan előképzett csontok (csőves csontok, koponyaalap) fejlődése zavart. A csont és



2. A) kép: Velasquez: Törpe kutyával (1617) c. képén arányos testalkatú, feltehetően hypophyser törpét örökített meg.

ízületi porc architektúrája, mikroszkópos képe jelentősen eltér az ép csontétól. Rövid tömzsi végtagok, viszonylag hosszú törzs következtében diszproporcionált törpeség, a kisméretű koponyalap fölé boltosuló neurocranium miatt pedig gnómszerű kinézet keletkezik. A kórképet az ókorban (valószínűleg korábban is) jól ismerték (6. 7. kép), Egyiptomban az első dinasztia idejéből (Kr.e. 2890-3150 között), Európában pedig a Meroving-korból (Kr. u. 500-700) származó csontmaradványokon géntechnológiával bizonyították az achondroplasiát (Pusch és mtsai 2004). A legrégebbi ábrázolása az egyiptomi Óbirodalom idejéből, az V. és VI. dinasztia korából maradt ránk. Az óegyiptomiak megbecsülték a (gyakorta magas intelligenciájú) chondrodystrophiás személyeket (Dasen 1988, Melzer 1986). Valószínűleg ez az anomália adta a modellt némelyik istenük megformálásához is (8. kép). A görög alkotásokon jó néhány alkalommal fedezhetjük fel a kórképet (9. kép), a közismert mezopotámiai és indiai műveken pedig egyáltalán nem fordulnak elő. Ezzel szemben fekete-afrikai szobrokon, faragványokon sokszor megörökítették (10. kép). Később – éppen „ijesztő” látványuk miatt – szobor-másuk a palotákat „örizte” (11. kép). A reneszánszban és az újkor hajnalán megannyi alkalommal lefestették a chondrodystrophiás törpéket, ekkoriban azonban már megvetett bohócok, a fejedelmi udvarok „szórakoztatói”. Botticelli, Carpaccio, Velázquez, Veronese és még számtalan művész többször (és látható-



3. kép. Athéni váza (i.e. 400-450 között) rajzán proporcionált törpét láthatunk..

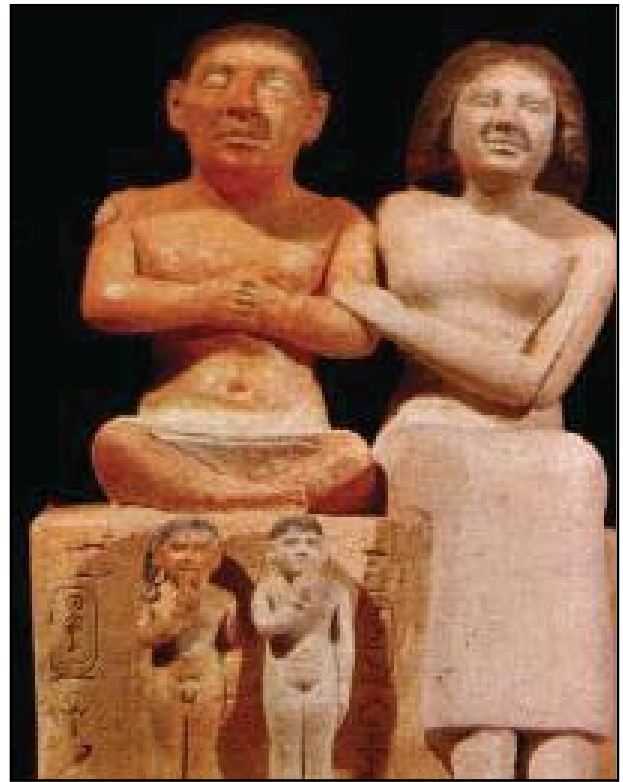
an nagy empátiával) készítette el portréjukat (12, 13, 14, 15. kép), de számos más festő is megörökítette őket.

Morquio-betegség (mucopolysaccharidosis IV). A tárolási betegségek csoportjába tartozik. A szövetekben (kötőszövetben, porcban, csontozatban) lerakódik a fülös mennyiségben termelődő, és lebontatlan keratosulfát. Szemben a mucopolysaccharidosisok többi formájával, Morquio-kórban nem csökken az intelligencia, a betegség tünetek a mozgásszervekre, szemre lokalizálódnak. Általában többszörös skeletális anomália, rövid humerus és femur, gibbus-képződés, rövid nyak, az arc dismorfhiája, pectus gallinaceum a jellegzetes eltérések. A Morquio-betegségben szenvedők testmagassága elérheti a 145 cm-t, többségük mégsem haladja meg a 140 cm-t (16. kép).

Osteogenesis imperfecta. Ugyancsak a kollagén-képződés genetikusan determinált zavara következtében kialakuló kórkép. Több klinikai formája közül a connatalis alakban alakul ki törpenövés, a tarda formában alacsony termet, de nem nanismus szokott megjelenni. A csontszerkezet jellegzetesen változott, a corticalis igen vékony, a gerendázat hypoplasias, ritka a trabeculák kapcsolata. A csontok lágyak, törékenyek, ásványi anyag tartalmuk kisebb (mint a normális csontoké), gyakori törés és rossz helyzetben való konszolidációjuk miatt az ilyen betegek hosszú csöves csontjai görbék, olykor hullámosak. A görbületek miatt az alsó végtagok rövidek, a felsők (általában) szokványos hosszúságúak (17. kép). Az osteogenesis imperfecta miatti törpeségben többszörös egyéb skeletális deformáció is megfigyelhető (gerincgörbület).



4. kép: Veronese: Dáriusz családja Nagy Sándor előtt (részlet). 1450 körül. A csillaggal jelzett hölgy valószínűleg thyreogén törpét ábrázol.



6. kép. Szeneb törpe családjával. A férfi achondroplasiás, az ábrázolás szerint a gyermekek nem örökölték apjuk betegségét. Mésző szobor. VI. dinasztia kezdeti időszaka, i. e. 2300 körül. (Kairó, Nemzeti Múzeum)



5. kép. „Keresztre feszítés”. Bizánci falfestmény részlete 13. század. Kastória. Panayia Mavriotissa. A freskón microcephal, proportionalt törpét örökítették meg.



7. kép. A XII. dinasztia idejéből származó, óegyiptomi chondrodystrophias törpe-szobrocskák.

Spondyloepiphysealis dysplasia. Autoszomális domináns öröklődésű ritka kórkép. A fej normális nagyságú, az arc szabályos, a nyak rövid, a mellkas széles, de nyílirányú átmérője rövid, gyakorta pectus carinatum észlelhető. A kéz és láb viszonylag nagy a végtagok hosszához képest. A spondyloepiphysealis törpék magassága meghaladja a 120 cm-t. Cézanne barátja volt Achilles Emperaire, (szintén festő), akiről a 18. képen látható portrét festette.



8. kép. Bész, egyiptomi isten szobra (A. kép), valamint Pataeke isten (B. kép) hasonló korú szoborcskája a XVIII dinasztia korából (Kr.e. 1350 körül). Az istenek megformálásához feltehetően az achondroplasiás törpe adhatta a modellt. (Berlin, Bode-Museum).

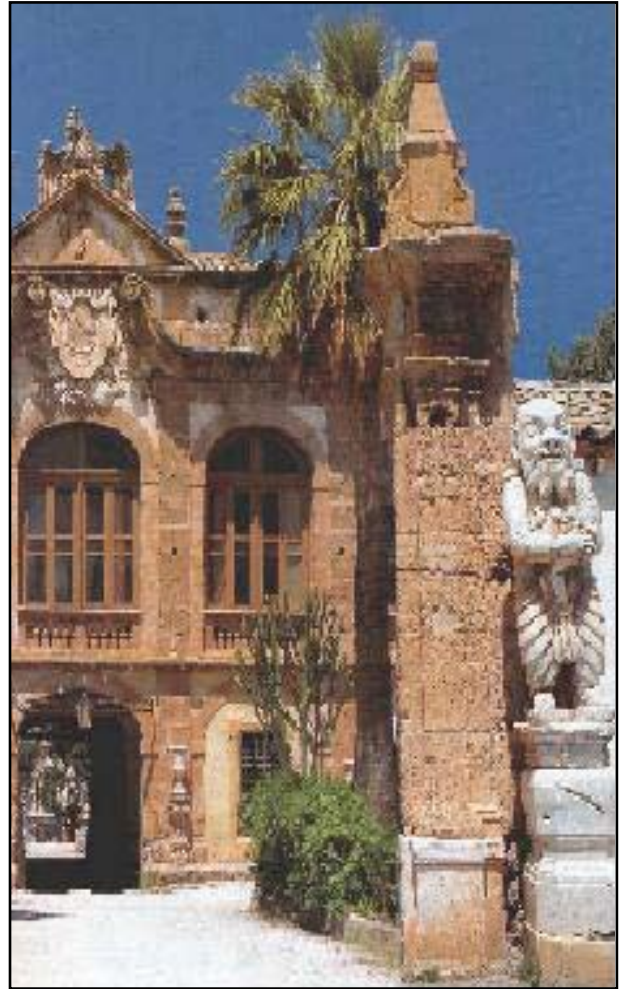


9. kép. Athéni váza az i.e. 400-450 közötti időből. Chondrodystrophiás törpét ábrázol.

Pycnodysostosis (Toulouse-Lautrec szindróma). Rendkívül ritka öröklődő kórkép. Alacsony termet, rövid végtagok, relatíve hosszú törzs, craniofacialis dysmorphia, az arckoponya csontjainak fejletlensége, a homlokcsont és falcsonatok túlfejlődése következtében. A koponyán sok a járulékos csont, a varratok, különösen a sutura sagittalis és sutura lambdoidea későn záródnak. A distalis ujjpercek rövidek, rajtuk acroosteolysis mutatható ki. A körmök rövidek, laposak, a tejfogazat késve bújik elő, a maradandó fogazaton helyzeti és alaki rendellenességek észlelhetők. A csontok törékenyek, bár a röntgenképen osteosclerosis jelei látszanak. A törések nehezen, deformációkkal gyógyulnak. A pycnodysostosis gén az 1q21 pozícióban helyezkedik el. Az osteoclastok cathepsin K expressioja erősen fokozott, s tekintve, hogy ennek az enzimnek a génje ugyanazon pozícióban helyezkedik el, mint a pycnodysostosisé, feltételezik, hogy a kórkép bio-kémiai háttere a cathepsin K gén mutációja. A legismertebb beteg a szindróma névadója, Toulouse-Lautrec volt, s a kórkép jellegzetes csonteltéréseit ez ideig nem észlelték ásatag skeletonokon. Az ókori Aezoposz ábrázolások felvetik annak lehetőségét, hogy a nagy meseíró szintén ebben a kórban szenvedett (19. kép).



10. kép. A Beninből származó szobrocska (16. század) chondrodystrophias törpe nőt ábrázol.



11. kép. XVII. Században épült Villa Buterát (Bagheria, Szicília) achondroplasiás gnóm „őrzi”.



12. kép. Angolo Bronzino: Morgante törpe képe (1550 körül).

IRODALOM

Ayala, P.: Nueva chronica y buen gobierno. 1616. (szerkesztette: Rivet, A.). Institut d'Ethnologie, Paris. 1936. Hasonmás kiadás: 1968, Paris.

Dasen, V.: Dwarfism in Egypt and classical antiquity: Iconography and medical history. *Med. Hist.* 32, 253-276, (1988).

Emery, AEH., Emery M.: Genetics in art. *J. Med. Genet.* 31, 420-422, (1994).

Enderle, A.: Dwarfism and gigantism in historical picture postcards. *J. Roy. Soc. Med.* 91, 273-278, (1998).

Espinel, C. H.: Chou Chen's street characters facial deformity in the art of the Ming Dynasty. *Lancet*, 348, 1714-1716, (1996).

Józsa L.: Csont-izületi elváltozások ábrázolása a képzőművészetben. I. rész. *Osteol. Közl.* 14, 127-140, (2006).

Kunze, J., Niepert, J.: Genetics and malformations in art. Grosse Verl. Berlin, 1986.

Melzer, R.: Ptah, the dwarf god of ancient Egypt. *Adler Museum Bull.* 12, 1-3, (1986).

Pusch, C. M., Broghammer, M., Notholson, G. J. és mtsai.: PCR-induced sequence alterations hamper the typing of prehistoric bone samples for diagnostic achondroplasia mutations. *Mol. Biol. Evol.* 21, 2005-2011, (2004).

Warkany J.: Congenital malformations in the past. *J. Chronic Dis.* 10, 84-94, (1959).



13. kép. Velasquez: *Las Meninas* c. festményén (1630) chondrodystrophiás nőt örökített meg.



14. kép. Botticelli: *A bölcsek imádása* (részlet). Készült: (1465-1467)



13. A) kép. Velasquez: *IV. Fülöp és családja* c. képen az egyik udvarhölgy achondroplasiás törpe.



16. kép. *Lady Arundel kíséretével* (1620). A törpe púpos, pectus gallinaceuma van, nyaka rövid, arca dysmorphiás. Feltehetően Morquio-kóros törpe.

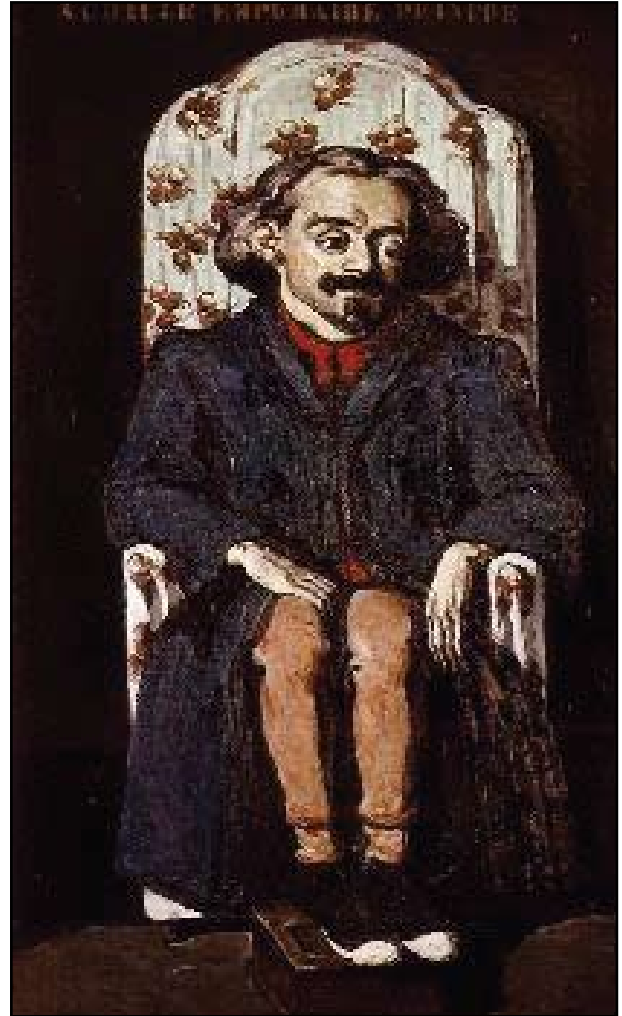




15. kép. Carpaccio.: Az angol követ megérkezése (készült 1496) egyik mellékalakja dysproportionalt törpe.



17. kép. Giovanni Battista Tiepolo falfestménye (1750 körül) valószínűleg osteogenesis imperfectában szenvedő törpét ábrázol. (Palazzo Labia, Velence).



18. kép. Paul Cézanne: Achille Emperaire (1867-1868) portréja. Emperaire spondyloepiphysealis dysplasiában szenvedett. Musée d'Orsay, Paris.



19. kép. A rendkívül ritka pycnodysostosis (Toulouse-Lautrec szindróma) ábrázolása. Aezoposzt megörökítő kép görög tálon az i.e. 4 századból.