

BETEGSÉGEK ÉS GYÓGYÍTÁS A BIBLIÁBAN

VII. rész: Szív- és érrendszeri betegségek

Dr. Józsa László

A szív szó az ószövetségi könyvekben több mint nyolcvan, az újszövetségi pedig száz fölötti alkalommal fordul elő, általában nem orvosi vonatkozásban. Az Anatómiai ismeretek című fejezetben már szoltam arról, hogy az ókori zsidóság a szívet tekintette a gondolkodás, az érzelmek és a lélek színhelyének. Ennek köszönhető, hogy többségében „szíve búsulásáról, lágyszívűségről, szíve gondolatáról, értelmes szívről,” stb. olvashatunk (5Mózes 19,6, – 20,8, – 29,19, – 1Királyok 3,9 stb.), de jó néhányszor valóban szívbetegséggel kapcsolatban említi az Írás. Olykor nem nevezi nevén a szívet, de a megjelölt tünetekből elég nagy biztonsággal lehet következtetni arra, hogy valamilyen cardiális kórképről, vagy panaszról szól. Az ókori zsidóság nem ismerte a szív és érrendszer anatómiáját, keveset tudtak a kóroki tényezőkről, az alapos megfigyelés és a pontos tünettan feljegyzés alapján mégis számos, ma is ismert cardiovascularis kórkép hüvelyezhető ki a Bibliából, nem egynek a leírása pedig abban szerepel első ízben. A szív és érrendszeri megbetegedések (amelyek napjainkban a leggyakoribb kórképek és egyúttal a leggyakoribb halálokok is), természetesen sokkal ritkábban fordultak elő az ókorban.

Másfélszáz éve, hogy a pesti egyetem egykori tanára *Czermák Nepomuk János* a világon elsőként számolt be arról, hogy negyvenöt év körüli egyiptomi asszony múmiájában súlyos érlemeszesedést észlelt, s annak mikroszkópos képéről készült rajzot is mellékelte írásához. Öt évtizednyi szünet után angol és amerikai szerzők csaknem száz múmiát vizsgáltak meg, s szinte valamennyi negyven év felettiben arteriosclerost találtak. Az Egyiptomi Birodalom közel háromezer éves története során mindig gyakran fordult elő érlelmeszesedés és annak makroszkópos és mikroszkópos képe az elmúlt évezredek során semmit sem változott (*Józsa*, 1966). Mezopotámiában nem maradtak ugyan mumifikált tetemek, de meglehetősen sok és kellően precíz orvosi leírásból következtetni lehet, hogy ott sem ment ritkaságszámba az érlemeszesedés. Az ókori zsidóság körében – ellentétben a környező nagyhatalmakkal – nem lehetett mindennapos a kórkép. Ez elsősorban táplálkozási szabályaiknak és szokásaiknak köszönhető (lásd részletesebben A tápanyagokra és táplálkozásra vonatkozó előírások c. fejezetben). Sütéshez, főzéshez olíva olajat használtak (napjainkban ezt tartják a legegészségesebb zsiradéknak), sertéshúst és disznósírt egyáltalán nem fogyasztottak, valószínűleg igen kevés vajot használtak, s az egyik leggazdagabb koleszterinforrásról, a tyúktojásról szó sem esik a Bibliában. Étlapjukon a növényi eredetű táplálékok voltak túlsúlyban (1Sámuel 25,18, 2Királyok 4,38–41), sőt arra is van példa, hogy némelyek – legalább átmenetileg, – kizárólag

vegetáriánus kosztot fogyasztottak (Dániel 1,5–16). Ritkán olvashatjuk, hogy „*Ettek, ittak és vigadtak*” (1Királyok 4,20), s még kevesebbszer esik szó nagy lakomákról, dorbézolásokról. Az egyik bibliai könyv viszont arra figyelmeztet, hogy „*Ne légy azok közül való akik borral dözsölnek, azok közül akik hússal dobozónak*” (Példabeszédek 23,20). A táplálkozástudomány mai állása szerint azt mondhatjuk, hogy ételleik és étkezési szokásaik megfeleltek a legmodernebb követelményeknek és összességükben gátolták (vagy legalábbis nem indukálták) az arteriosclerosis kialakulását. Az érlemeszesedés rizikó tényezői közül a koleszterin-dús, atherogén diétát kizárhatjuk, a dohányzás akkoriban ismeretlen. A cukorbetegség és a magas vérnyomásra vonatkozóan nem lehet nyilatkozni, de talán nem túl alaptalan, ha feltételezem, hogy ritkán fordulhattak elő. Az elhízást alig említik, s akkor is némi megrovással, mint például Eglom, moabita király esetében. „*Meghízta, elkövéredtél, elhjasodtál*”, s rögtön hozzá is teszik, veszedelmeket halmoz az Úr a túlsúlyos uralkodóra (Bírák 3,17). A Szentírásban szereplő személyek tekintélyes része magas kort ért meg, Izrael és Juda királyainak többsége (természetes haláluk esetén), hatvan éves kora fölött hunyt el (*Löv*). Az idősök nagy része nem vált magatehetetlenné és nincs szó az Írásban sem szellemi leépülésről, sem egyéb szenilis elváltozásról (*Leibowitz*), kivéve a látás gyengülését. Mózesnek magas kora ellenére „*...nem homályosodott vala meg az ő szeme, sem el nem fogyatkozott vala az ő ereje*” (5Mózes 34,7). Annak ellenére, hogy a rizikó tényezők nem lehettek gyakoriak, az arteriosclerosis sem népbetegség, mégis olykor érlemeszesedésre, vagy annak valamilyen következményére lehet következtetni a Biblia könyveiből. Egyéb szív- érrendszeri kórkép csak egy-egy esetben ismerhető fel.

A hányatott életű Jeremiás próféta több helyen megjegyzi, hogy gondjai közepette, lelki megrázkódtatásában háborog, eleped, megkeseredett a szíve (Jeremiás 4,19, – 8,18, – 23,9). „*A szívem dobogva ver*” a megpróbáltatások miatt énekelte Dávid király (Zsoltárok 38,11). Máshol pedig szívfájdalomról olvashatunk (Példabeszédek 14,13). Ezek a kifejezések értelmezhetők képletesen is, de az sem zárható ki, hogy valódi szívpanaszokról adnak hírt. Akad orvostörténész, aki ezekben a kitételekben, – nem teljesen alaptalanul – angina pectoris leírását véli felfedezni (*Essó*). A koszorúér-görcs sokféle szívpanaszt eredményezhet, elképzelhetőnek tartom, hogy Jeremiásnak vagy Dávid királynak valóban lehettek anginás rohamai. Az idős Jákob szívrohama – amelyet pszichés megrázkódtatás váltott ki – már teljesen egyértelmű: „*És mikor tudtára adták, hogy József még él [...] az ő szíve el-*

alélt. Elbeszélék ezért neki József minden beszédét [...] és látá a szekereket is, a melyeket József küldött vala, hogy őt elvíggyék, akkor fölélede az ő atyjoknak, Jákobnak lelke" (1Mózes 45.26–27). Az idős Jákobnak koszorúér görcse (angina pectoris), szívritmuszavara, esetleg pillanatnyi szív megállása keletkezett az örömhír hallattára. Amikor felfogta, hogy kedvenc fia életben van, megszűnt a koszorúér görcs, a szívritmuszavar, szíve ismét rendszeren működött, „feléledt”. Napjaink orvosi gyakorlatából tudjuk, hogy a legtöbb hirtelen halálesetet a szív (eladdig tünetmentes) megbetegedése, vagy akár csak pillanatnyi működészavara okozza. Így lehetett ez Ezékiel feleségénél is: „És szólék reggel a néphez és estére meghala feleségem” (Ezékiel 24.18). A próféta asszonya reggel jól érezte magát, panaszmentes, pár órával később pedig már élettelen, hirtelen és váratlan halála szívroham következménye lehetett. Szívroham okozhatta a halálát annak a házaspárnak is, akiről az Apostolok cselekedetei között olvashatunk. A történet szerint Péter megdorgálta Anániást, mert az eladta vagyonát és a pénz egy részét szétosztotta a szegények között, de a vételár másik részét eldugta, eltitkolta az apostol és a gyülekezet előtt. „Hallván pedig Anániás e szavakat, lerogyott és meghala” (Apostolok 5.5–10). A feleség ezt követően három óra múlva érkezett a helyszínre, Péter őt is megfeddte, s az asszony ugyanakkor tudta meg a férje hirtelen halálát, mire „...azonnal összerogyott lábainál [t. i. Péter előtt] és meghala”. A házastársak idősebb, jóltáplált személyek. Az erős lelki megrázkódtatás, a szégyen a férjnél, a férje elvesztésének híre az asszonynál és Péter fenyegető szavai mindkettőjüknél szívrohamot, hirtelen szívhalált okoztak. A szívinfarktus klasszikus leírása is előfordul a Bibliában. Nábál hirtelen haragú, ellentmondást nem tűrő, nagyevő-nagyívó, mulató természetű ember, aki dühöngve utasította el a Dávid vezette szabadesapatok sarcólási kísérletét. Felesége (aki később Dávid asszonya lett), titokban élelmet juttatott el a gerilláknak. „Mikor pedig Abigail Nábálhoz visszaérkezék, imé olyan lakoma volt az ő házában, mint a király lakomája, és Nábál szíve vigadozék azon, mert igen megrészesedett, azért ő semmit sem mondott meg neki. [...] Reggel pedig mikor Nábál kijőzanodék, megmondta felesége neki ezeket a dolgokat, és elhala az ő szíve ő benne, és olyanná lön mint a kő. És mintegy tíz nap múlva megveré az Úr Nábált és meghala” (1Sámuel 25.36–38). Napjaink kardiológusai is jól ismerik ezt a történet sorozatot: Éjen át tartó mulatozás, italozás, majd erős pszichés megrázkódtatás után koszorúér thrombosis, szívizomelhalás alakul ki, a tizedik napon meghal a beteg. Nemesak az orvosok körében köztudott, hogy a szívinfarktus sokszor okoz azonnali, vagy pár órán belüli halált. Ha ezt a periódust túléli a beteg, akkor viszonylag jobb állapotba kerül, majd a második héten ismét gyakoribbá válik az infarktus okozta halálozás, nem ritkán szívruptura miatt. Így történt ez Nábál esetében is, aki az infarktus kialakulása után a tizedik napon hunyt el. Nábál életkorát nem közli a próféta, de a történetből arra lehet következtetni, hogy harminc–negyven év között lehetett. A Biblia különböző kifejezéseket használ a szívpanaszokra, mindössze egyszer említi a szív fájdalmát (Pél-

dabeszédek 14,3). Az „elalélt” szóval valószínűleg a koszorúér görcsét, a „háborog a szíve” megjelöléssel talán a rendellenes ritmust, az extrasystoliát fejezi ki az Írás. Kétségtelen, hogy a betegek ma is azt mondják, hogy „zatkafol”, „háborog” a szívem, és ez azt jelenti, hogy a szívverés ki-kihagy, aztán közbejön egy rendellenes nagy szívdobbanás, a páciensben gyakran félelmet kiváltó extrasystole. A „kövé vált szív” minden bizonnyal a szívinfarktus megjelölésére szolgál a Szentírásban.

Kérdéses, hogy a bibliai patográfiák számából szabad-e következtetnünk a különböző kórképek korabeli gyakoriságára? Ismeretes, hogy a különböző érterületeken eltérő frekvenciával és következményekkel jelentkezik az arteriosclerosis. Egyiptomban főként az aorta és alsó végtagi nagyerek, a dél-amerikai indián múmiákon az alsó és felső végtagok artériáinak elváltozását észlelték leggyakrabban (Józsa 1966). Ha mégis kísérletet teszünk a legtöbbször megbetegedett érterületek becslésére, akkor azt állapíthatjuk meg, hogy az agyi érlemezésedés és következményei többször fordulhattak elő, mint a szív koszorúér, vagy végtagerek bántalma. Az agyvérzést, az agyi thrombosis, ezek következményeit és szövödményeit nyelvünk a szélütés, gutaütés kifejezésekkel jelöli. Olykor nem is az agyi roham, hanem az annak nyomán kialakuló bénulásnak, eszméletvesztésnek a leírása szerepel, néhány alkalommal pedig a szélütés kórisméje után annak tüneteit és következményeit is felsorolja az Írás. Alkimusz vezér (Kr.e. második század) elrendelte a jeruzsálemi templom belső udvara falainak lebontását, a templomi értékek elrablását, de tervét nem vihette keresztül, mert „...szélhűdés érte [...]. Szája elnémult, megbénult, nem tudott többé beszélni, sem intézkedni...” Röviddel a stroke után „Alkimusz nagy kinok között halt meg” (1Makábeus 9.54–56). A pár szavas esetismertetés annyira pontos, hogy még az is nagy valószínűséggel kimondható, hogy bal oldali folyamata volt (ez okoz ugyanis beszédképtelenséget). Az agyi károsodás (ami lehetett agyvérzés, vagy az érlemezésedés agyi artéria [arteria cerebri media] elzáródásának következménye), pedig a temporo-parietalis régióban keletkezhetett. Az a kitétel, hogy Alkimusz nem tudott többé intézkedni, talán arra utal, hogy eszméletlen, vagy legalább is kódoos állapotba került. A kapernaumi százados elmondta Jézusnak, hogy szolgája „...otthon gutaütötte fekszik és nagy kinokat szenved” (Máté 8.6 és 13). Ugyancsak Kapernaumban történt meg, hogy kibontották a tetőt és a magatehetetlen, ágyban fekvő szélütöttet betegágyával együtt bocsátották le Jézus elé (Márk 2.3–5). Galileában több gutaütött beteget gyógyított meg Krisztus (Máté 4.24). Máté evangélista máshol is beszámol ágyhoz kötött magatehetetlen betegekről, akik talán szintén szélütöttek voltak (Máté 9.2 és 6–7). Filep Szamáriában gyógyított gutaütött, béna betegeket (Apostolok cselekedetei 8.7). Pál apostol pedig Lidában talált egy „Éneás nevű embert, ki nyolc esztendő óta ágyban fekszik vala, ki gutaütött vala” (Apostolok cselekedetei 9.33). Nem minden stroke után következett be teljes testfelre kiterjedő bénulás. Előfordult, hogy csak egyik végtag lett hűdéses, amint arról egy férfi esetében Máté és Márk egybehangzóan beszámolt (Máté 12.10–13,

Márk 3,5). Több alkalommal találkozhatunk olyan megjelöléssel, hogy a keze, vagy karja *elszáradt* (*megszáradt*) valakinek. Ez így önmagában nem sok támpontot nyújt, az értelmezéshez a kulcsot az izraeli király kórrajza adja meg: „*És megszáradta az ő keze [...] és nem tudta azt magához visszavonni*” (1Királyok 13,4). Jeroboám keze-karja nemesak elsorvadt (*megszáradt*), hanem mozgatni sem tudta, ami azt jelenti, hogy enyhébb fokú stroke érte az uralkodót, ami után egyetlen végtagra kiterjedő bénulás maradt vissza. Máté ad hírt (Máté 12, -13) arról az „*elszáradt kezű emberről*” akit Krisztus szombati napon gyógyított meg: „*Akkor monda annak az embernek: Nyújtsd ki a kezedet. És kinyújtá és olyan éppé lőn mint a másik*”. Biztosra vehetjük, hogy ez esetben is egyik felső végtag bénulásáról tudósít az evangélium. Dávid egyik átok mondásában azt kívánja, hogy Joáb és egész háza népe legyen „*...mankón járó...*” (2Sámuel 3,29). Ez jelenthet bénulást, de egyéb olyan mozgásszervi kórképet is, ami miatt a beteg nem képes terhelni egyik végtagját. A viharos tünetek nélküli, lassan kifejlődő agyi érlemeszesedés és arterioscleroticus dementia, vagy a senilis dementia semmilyen formában nem szerepel a bibliai patográfiák között. Lehetséges, hogy ezek a kórképek rendkívül ritkák voltak, de az is elképzelhető, hogy az öregkori elbutilást nem ismerték fel, mintegy természetes állapotnak vették. Az ószövetségi könyvekben megemlített számos idős ember egyikénél sem szerepel olyan megjegyzés, amiből ezekre a kórképekre következtethetnénk.

Nemesak a cardiosclerosis és a cerebralsclerosis tünetei és következményei fordulnak elő a Biblia részeiben, hanem a perifériás érterületek megbetegedését is reprezentálja egy-egy esetleírás. *Asa* királynak 39 évi uralkodása után (közel hetven éves ekkor), alsó végtagja (vagy végtagjai) betegedett meg. Két évi járásképtelenség után lába elülzköcsödött és amiatt meghalt az uralkodó (1Királyok 15,23 és 2Kronikák 16,12). Bár egyik leírás sem túl részletes, mégis arra enged következtetni, hogy az idős királynak alsó végtagi érszükszűlete majd érelzáródása (arteriosclerosis obliterans) keletkezett, ami hatásos kezelés hiányában a láb gangraenáját és végül a beteg halálát okozta.

Ezek – és más, itt fel nem sorolt – kórrajzok azt bizonyítják, hogy ha nem is lehetett gyakori, de előfordult érlemeszesedés az ókori zsidóság körében is. Talán arra is következtethetünk, hogy a korai időkben kevesebb volt a beteg, Krisztus korára azonban gyakoribbá vált az érlemeszesedés Kánaán lakói között és az érelváltozás súlyosabb következményeit is többször észlelhetették.

Sokféle eredetű szívbetegség okozhat krónikus szívelégtelenséget, azonban a bibliai esetismertetésekben nem állapítható meg, hogy milyen eredetű lehetett a cardialis decompensatio. Mózesnél is, Nehémiásnál is történik utalás idült szívelégtelenségre és keringési insufficienciára, amelyeknek – egyebek mellett – az a tünete, hogy a beteg lábai megdagadnak, testüregeiben, hasában, mellkasában folyadékgyülem keletkezik. Mindkét idézetben (5Mózes 8,4, és Nehémiás 9,21) az olvasható, hogy „*...a te lábad meg nem dagadott, immár negyven esztendőtlől fogva*”.

Amennyiben a szívelégtelenséget idült szívbélhártyagyulladás, vagy billentyű záródási zavar idézi elő, akkor a decompensatio rendszerint 25–35 éves kor között lép fel. Egyéb eredetű szívelégtelenségben többnyire magasabb korban jelentkeznek a tünetek. Lukács evangélista, „*vízkerős*” betegről szólott (Lukács 14,2), de sem életkorát, sem tüneteit nem részletezi.

Egészen más természetű és etiológiájú szív és érbántalom leírása is szerepel a Bibliában. Igen érdekes és tanulmányos *Éli* főpaprak és családjának betegségtörténete. Az Írás szerint *Éli* fiai (maguk is papok), nem tartották be az áldozati hús elosztásának rendjét, s emiatt az Isten büntetést mért *Élire* és leszármazottaira: „*...nem fogok mindenkit kiirtani oltárom mellől, [...] de egész házad népe férfikorban hal meg. És ez legyen a jel, ami következik két fiadra, Hofnira és Fineásra, hogy egy napon halnak meg mind a ketten*” (1Sámuel 2,12–36). A büntetés beteljesedett, nemesak *Éli* fiai, hanem leszármazottainak nagy része évszázadok múltán is, hirtelen haltak meg fiatal korukban. A babiloni Talmudban is szerepel ugyanez a megbetegedés, sőt azt is megjegyzik, hogy *Éli* főpap utódairól van szó. A Biblia és a Talmud szövegének és esetismertetésekének egybevetése alapján mindössze egy kórkép jöhet szóba: a modern időkben a betegséget felismerő és leíró orvosok nevét viselő Romano–Ward-szindróma. Ez a nagyon ritka, domináns öröklődésű kór a szív ritmusképzési és ingerületvezetési zavarát okozza (ami csak EKG vizsgálattal állapítható meg), ennek következtében a szív időnként ki-kihagy (Adam–Stokes roham, vagy a hosszabb idejű asystolia, esetleg a kamrai izomremegés (fibrillatio) okozza 14–24 éves korban a beteg halálát. A Biblia pontosan megjelöli a génmutáció időpontját is, azaz azt a személyt, akinél az bekövetkezett. *Éli* maga nem volt beteg, de a benne keletkezett kóros gént örököltette gyermekeire, unokáira, ükunokáira, évszázadokon át. A domináns öröklődés szabályainak megfelelően, nem mindenki örökölte a kórt, a család nem minden tagja halt meg fiatalon, de minden generációban akadt, aki magával hozta a halálos betegséget.

A következőkben tárgyalandó kórkép megértéséhez az anatómiai ismeretek rövid rekapitulációjára van szükség. A koponyában helyet foglaló nagyagyat, kisagyat, nyúltvelőt és hidat összesen négy nagy artéria látja el vérrel. Ezek közül kettő a nyak felől (arteria carotis interna), kettő pedig a gerinc felől (arteria vertebralis) lép be a koponyába és az agyagon egy hatszögletű gyűrűt (circulus arteriosus Willisii) képezve nagyjából egyenletesen osztják el a vért a központi idegrendszer két oldala között, illetve a szükségletnek megfelelően az egyes részek között. Ezekben az agyalapi ereken nemritkán keletkezik kisebb-nagyobb zsákszerű tágulat (aneurysma), amely az esetek egy részében veleszületett elváltozás. Az aneurysma – amíg meg nem reped, vagy nem rögösödik – tünetmentesen rejtőzködik a koponyában. Amikor az értágulat megreped, előbb igen erős fejfájás jelentkezik, majd a vérzés mértékétől függően eszméletvesztés, bénulás, vagy hirtelen halál következik be. Az agyalapi aneurysma rupturája – ma, a modern idegsebészet korában is – gyakran végződik halállal. Ennek a hirtelen kialakuló és gyorsan lezajló

körképnek a tünettana is olvasható a Bibliában. „...mikor megnőtt a gyermek, történt, hogy egy napon kiment az ő atyjához, az aratókhoz. És mondá az ő atyjának: Jaj fejem, jaj fejem! És mondá az ő atya a szolgának: Vidd el őt az anyjához! Ki mikor felvette őt, vivé az anyjához, és az az ölében tartá délig, és akkor meghalt” (2Királyok 4.18–20). A hirtelen jelentkező, igen erős fejfájás, a gyorsan kialakuló mozgásképtelenség (hiszen a saját lábán ment ki a mezőre, de pár óra múltán a szolgának ölben kellett hazavinnie), esetleg eszméletlenség, majd a hamarosan beálló halál igen valószínűvé teszik, hogy agyalapi verőértágulat repedése és koponyaűri vérzés volt a gyermek halálának oka (*Ljuggren és mtsai*).

Pál apostol makacs és hosszú időn át fennálló fejfájását sokan tulajdonítják egy ritka, granulomatosus érbetegségnek, a Takayashu-kórnak (arteriitis temporalis), amelynek pontos magyar elnevezése (talán éppen raritása miatt) nincsen. A betegség lényege az érszűkületet, majd teljes elzáródást okozó idült, sarjadzások artéria-fal gyulladás. A körkép egyik tünete az éles, szűrő jellegű főfájás: „...tövis adott nekem az én testembe, a Sátán angyala, hogy gyötörjön engem, hogy felettébb el ne bizakodjam” (2Korinthus 12,7). A betegség másik vezető tünete a látásromlás, amiről Pál apostol így számol be: „És megkísértetvén testemben, [...] ha lehetséges lett volna, szemeteiket kivágyván nekem adták volna”. Majd kevéssel később arra hívja fel a figyelmet: „Látjátok, mekkora betűkkel írok néktek a saját kezemmel” (Galátziabéliek 4,15 és 6,11). Az arteriitis temporalis klinikai tünetei gyakran kezdődnek látási zavarral, s emiatt a beteg szokatlanul nagy betűkkel ír. A Takayashu kóros látási rendellenesség jellegzetessége, hogy a beteg nem tudja megítélni a tárgyak (jelen esetben betűinek) nagyságát. Pál bajáról tudomást szerezvén, a hívek készek lettek volna saját szemüket is átadni az apostolnak, beteg szemé helyett, ami ter-

mészetesen lehetetlen. Akad olyan kutató, aki Pál apostol főfájását és látászavarát migrénes eredetűnek véli (*Rose*). A migrén (maga is érgörcs) lehetősége ellen szól, hogy az ilyen jellegű látászavar csak a roham ideje alatt áll fenn és nem annyira az érzékelés anomáliáját, mint a fénykerülést jelenti. Magam részéről a migrénes jellegű panaszokat elvetem, inkább arteriitis temporalis okozta tüneteket látok Pál pár soros tudósításában.

Sok más olyan körleírás is fellelhető a Szentírásban, amelyekre – szerintem erőltetetten – ráfogható lenne, hogy szív vagy érbetegséget takarnak. Ezeket figyelmen kívül hagyva, megállapíthatjuk, hogy bármilyen kevés is a cardiovascularis betegséget sejtető eset (a Bibliában szereplő személyek kevesebb, mint 0,01%-a), jó néhány, ma is ismert körkép első leírását a Szentírás adja.

FELHASZNÁLT ÉS AJÁNLOTT IRODALOM

1. *Appelboom, T. van Eigem, A.*: How ancient is temporal arteritis? *J. Rheumatol.* 17, 929–931. (1994) – 2. *Czermak, J. N.*: Beschreibung und mikroskopische Untersuchung zweier ägyptischer Mumien. *Ber. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl.* 9, 427–469. (1852) – 3. *Esso, L. van*: L'angine de poitrine estelle mentionnée dans la Bible et le Talmud? *Rev. Hist. Med. Hebr.* 7, 1773–1787. (1954) – 4. *Józsa, L.*: Palaeopathology of arteriosclerosis. *Cor et Vasa*, 8, 231–236 (1966) – 5. *Józsa, L.*: Cardiovascularis betegségek a Bibliában. *Orvosi Hetilap*, 133, 1769–1770. (1992) – 6. *Józsa, L.*: Névvél jelölt szindrómák. III. kiadás. *Medicina Kiadó*, Budapest, 2001. – 7. *Leibowitz, J. O.*: The history of coronary heart disease. *Univ. of California Press*. Berkeley – Los Angeles, 1970. – 8. *Leibowitz, J. O.*: The old age description in Ecclesiastes. *J. Hist. Med.* 18, 283–284. (1963) – 9. *Ljuggren, B., Saveland, H., Brandt, L.*: Aneurysmal subarachnoid hemorrhage. Historical background from a Scandinavian horizon. *Surgical Neurology*, 22, 605–609. (1984) – 10. *Löw, I.*: Lebensalter in jüdischen Literatur. *Szeged*, 1875 (380. old.) – 11. *Rose, F. C.*: The history of migraine from Mesopotamian to Medieval times. *Cephalalgia*, 15, Suppl. 15, 1–3. (1995)
- L. Józsa: Diseases and therapeutic interventions in the Bible. Part VII. Cardiovascular diseases.*

A szerző címe: Prof. dr. Józsa László, Csermely, Tánicsics u. 9. – 3648