

Gyógyszerészettörténeti közlemények

Aszklepiosz és családja

DR. RÁDÓCZY GYULA

Az államosítások előtt minden gyógyszertár bejáratánál látható volt Aszklepiosz és Hygieia képe. Ma azonban már csak kevesen tudják, hogy ezeknek a görög mitológiai személyeknek milyen kapcsolatuk volt az egészségüggyel, illetőleg velük kapcsolatosan mit mond a görög mitológia? Ezt eleveníti fel írásával a szerző.

*

Valamikor — egészen az államosításokig — a gyógyszertárak bejáratánál két oldalt domborműként vagy csak egyszerű zománc tábla formájában látható volt Aszklepiosz (vagy latinosan Aesculap) és Hygieia képe. Mellszobrukat esetleg a patika kirakatában vagy az officinai állványzat tetejére is kiállították. Tehát egészen az államosításokig, szinte törvényszerűen hozzátartoztak a gyógyszertárak képéhez. Ma azonban, ha megkérdezzük néhány — az utóbbi negyedszázadban végzett — fiatal gyógyszerészt, kiderül (hála oktatási rendszerünk irányváltoztatásainak), hogy fogalmuk sincs, kik voltak ezek a görög mitológiai alakok és mi a kapcsolatuk az egészségüggyel?

Ezért írom le az alábbiakban, amit róluk tudni illik. Ezek az idősebb kollégák előtt jól ismertek, de talán az ifjabb generáció számára nem érdektelen ismertetésük.

Zeusnak — mint tudjuk — több kedvese volt, közöttük Létó is, akit ezért Héra (Zeusz felesége) természetesen üldözött. Létó Délosz szigetén hozta világra szerelmük gyümölcsét: az ikerpár Apollont és Artemiszt. Apollon, midőn felnőtt, örökölte apja csapodár természetét, és egyaránt létesített szerelmi kapcsolatokat istennőkkel, nimfákkal és halandó nőkkel, így Phlegüasz (-tűzvörös) lapita király lányával, Koroniszszal (-varjúlánnyal) is.

Az eset úgy történt, hogy a Thesszáliai Beobéiszt ó partján lakó Koronisz a tó vízében szokta mosni a lábát. Egy ilyen alkalommal Apollon megpillantotta, és rögtön szerelemre lobbant iránta. Ebből a kapcsolatból született később Aszklepiosz. De még korábban, amikor még Koronisz teherben járt Aszklepiozzsal, Apollon — ha dolga támadt Delphoiban — Koroniszra mindig egy hófehér varjú őrizetére bízta. (Akkor még fehérrek voltak a varjak.) Apollon azonban most sem volt állhatatos, elhanyagolta ezt a szerelmét is, ezért Koronisz megcsalta halandó sógorával az arkádiai Iszkhszszal (-erős), aki iránt már régóta titkos szenvedélyt táplált szívében. Iszkhsz, aki Elatosz (=fenyőember) fia volt és Koronisz apjánál, Phlegüasznál vendégeskedett nem tudván, hogy Koronisz teherben van, viszonozta szerelmét.

Még mielőtt a Koroniszra őrző varjú elindult volna Delphoiba Apollonhoz, hogy jelentse a gyalázatot, Apollon megérezte kedvese hűtlen tetteit. A varjút megátkozta és feketére változtatta (azóta feketék a var-

jak), amiért nem volt elég éber és nem vájta ki Iszkhsz szemét, amikor az közeledett Koroniszhoz. Zeus a fián esett sérelemért villámával halálra sújtotta Iszkhszt.

Apollon elpanaszolta megcsalását ikertestvérenek Artemisznek, a vadászat istennőjének, aki felháborodásában egy egész tegezre való nyilvesszőt lőtt Koroniszra. A lány holtteste láttán Apollon megrendült, de már nem kelthette őt életre. Ezért megadva Koronisznak a végtisztességet, halotti máglyát készített neki, amelyre ráhelyezve a tetemet, meglocsolta illatos olajokkal. Amikor meggyújtotta a máglyát és a lángok már Koronisz testét nyaldosták, így kiáltott fel: „Nem tűrhetem, hogy a gyermekem is elpusztuljon az anyjával együtt!” — és a már hamvadó tetemből kimetszette késével a magzatot, aki még élt és Aszklepiosznak nevezte el. Ezután a bölcs Kheiron kentaur gondjaira bízta a fiát, aki Pelion hegyén egy barlangban nevelte fel a gyermeket, és megtanította a gyógyítás tudományára is.

Aszklepioszból olyan ügyes orvos lett és annyira értett az orvosságok használatához, hogy őt tisztelik az orvostudomány isteneként. De nemcsak betegeket tudott gyógyítani, hanem Zeus tilalma ellenére halottakat is támasztott fel. Athénének ugyanis volt két üvegcséje, Meduzának, a Gorgónak a vérével megtöltve. Az egyikben a Gorgó bal oldalán levő erekből vett vér volt, amelytől a halottak feltámadtak. Athéné ezt Aszklepiosznak adta. A másikban a Gorgó jobb oldalán levő erekből vett vér volt, amely azonnali halált okozott. Ezt Athéné magának tartotta meg, és gyilkolásra, háborúk szítására használta.

De feltámasztott halottakat Aszklepiosz úgy is, hogy fagyönggyel háromszor megérintette a tetemet, a fagyöngyöt ugyanis a görögök a tölgyfa nemiszervének tekintették, bogyóinak nyúlós nedvét pedig a tölgyfa ondojának tartották és megfiatalító erőt tulajdonítottak neki.

Miután Aszklepiosz nemcsak a nagynénje, Artemisz kedvesét, Hyppolitoszt támasztotta fel, hanem többeket is, ezért Pluton az alvilág istene és a három Moira hatáskörük megsértéséért megharagudott rá, és bevádolták Zeusnál, hogy elloppja Tartarosz alattvalóit. Erre Zeus haragjában villámával agyonűjtotta saját unokáját, Aszklepioszt, akinek az alvilágban kígyóvá változva, egy hatalmas kő alatt kellett fekvődni. Apollón, hogy megbosszulja fia halálát, rakásra gyilkolta a küklpszokat. Zeus a fegyverkovácsainak haláláért még jobban megharagudott és Apollónt is mindörökké az alvilágba akarta száműzni. Apollón anyja, Létó viszont addig könyörgött kedvesének, Zeusnak, hogy az mégis megkegyelmezett fiának és unokájának. Villámával megnyitotta a földet, hogy Aszklepiosz feljöheszen az alvilágból, és a gyógyítás isteneként az Olimposzra kerülhessen.

Ilyenformán beteljesedett Aszklepiosz nevelőapja Kheiron kentaur lányának, Hyppének (=kanca) jóslata, amely szerint Aszklepioszból isten lesz, de mégis meghal, végül újból istenséggé válik, hogy a végzete kétszer teljesüljön be.

Aszklepiosz házasságából (felesége Epioné volt) két fiú és három leánygyermek született. A fiúk Makháon és a félénk Podaleiriosz heroszok voltak. Makháon — mint Heléné egyik kérője — testvérével együtt harcolt a trójai háborúban, a nyugat-thesszáliai és északkelet-aitóliai városok 30 hajóból álló önkéntes seregének parancsnokaként. Mindketten, apjuktól nyert tudományukkal, Trója alatt seborvosként számos hőst gyógyítottak, mígnem ők is ott lelték halálukat.

A lányok: Hygieia (a latinoknál Salus), akinek nevéből ered a „higiene” szó. Panakeia, akinek nevével („panacea”) régebben az enyhülést adó gyógyszereket jelezték. Végül a harmadik lány Iaszó volt.

Jelképeik a kígyó és a kehely voltak. A kehely az ókori képzőművészetben még nem serleg volt, hanem csésze. A kígyó évenkénti vedlésével a megifjodást jelképezi a felgyógyulásban.

Az asklepioszi gyógyítás orvosi vonatkozásaira egy későbbi cikkben térünk vissza.

IRODALOM

1. Tokarev Sz. A.: Mitológiai Enciklopédia I. II. köt. Gondolat, Bp., 1988. — 2. Kerényi Károly: Görög mitológia Gondolat, Bp., 1977. — 3. Graves Robert: A görög mítoszok I. II. köt. Európa, Bp., 1970.

G. Rádóczy: *Asclepios and his „family”*

Before the nationalization of pharmacies the pictures of Asclepios and Hygieia were to be seen at the entrance of pharmacies. Nowadays only few people know, what was the role those Greek mythological persons in public health or rather what tells mythology about them. Those are recalled by the author.

(Simmelweis Orvostörténeti Múzeum Budapest, Apród u. 1 — 3. — 1013)

Érkezett: 1989. III. 30.

A PROTO-ONKOGENTŐL AZ ONKOGENIG — AZ ONKOGENTŐL A RÁKSEJTIG

Steinhardt, M.: Öst. Apoth. Ztg 43, 720 (1989)

Mai felfogás szerint a rosszindulatú daganatok okozói a következők:

- rövid hullámhosszúságú, erős sugárzás
- kémiai karcinogének
- vírusok
- genetikai hajlam

Mind ezek végeredményben a sejtmagban a géneket károsítják. A rák tehát a sejtmag egyes génjeinek a megbetegedése, mutációja, ami valamilyen kancerogén kiváltó ok következtében jött létre. Ezeket a mutáló géneket nevezik onkogéneknek. Az utóbbi évek felismerése alapján ismertté vált, hogy a rák különféle onkogének aktiválása révén jön létre, így egy sejt ráksejtté alakul át.

A szerző beszámol a molekuláris patológiával foglalkozó kongresszusról. Az előadók megállapításai szerint a gének lépcsőzetes folyamatokban ellenőrzik normál sejtek túlélését, növekedését, érését. Ezekből az ún. házigénekből sok potenciális onkogénné válhat. Belőlük többet egyes sejtekben, ill. vírusokban azonosítottak. Ezeket proto-onkogéneknek nevezik. Mutált formában (mint onkogének) fejtik ki hatásukat.

A hagyományos kezelések nemcsak a ráksejteket pusztítják el, hanem a szervezet regenerálódó szerveit is, így a vért (s vele az immunrendszert), valamint a nyálkahártyát. A jövőben géntechnológiai úton olyan specifikus készítményeket kívánnak forgalomba hozni, melyek csak a ráksejteket pusztítják el. Így az immunrendszer nem szenved kárt és esély van a kór legyőzésére.

Ha a kromoszómatartalék érintetlen, egyes ráksejtek visszarendeződésére esély mutatkozik. Továbbá ún. lappangó anti-onkogének fedeztek fel. Az egészséges génekhez hasonlóan az onkogének is lehetnek dominánsak, vagyis hatásuk megjelenik, függetlenül attól, hogy a kromoszómapárnak csak egyik tagja van jelen. A lappangók akkor képeznek tumort, ha mindkét homológ kromoszóma jelen van. Amennyiben az egyik kromoszómának egy érintetlen géneje van, az onkogén inaktív marad.

Nyilvánvaló, az alapkutatótól a terápiáig még hosszú idő telik el, de nyilván az onkogénekkel kapcsolatos kutatás jelentős lépést jelent a rák terápiája terén. (66)

N.K.

GYÓGYSZERTÁRAK ÉS GYÓGYSZERESZK AZ NSZK-BAN

Az ABDA szervezet közleménye. Pharm. Ztg 134 (37), Mell. 22—25, (1989)

1. A működő gyógyszerezsek száma 1988-ban 38.500-ról 39.400-ra emelkedett.

- | | |
|--|------------|
| 1. Közforgalmú gyógyszertárakban a növekedés | 537 (1,6%) |
| Kórházi gyógyszertárakban a növekedés | 58 (4,7%) |
| Egyéb munkahelyeken a növekedés | kb. 300 |

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 2. Jelenleg működők: | |
| Közforgalmú gyógyszertárban | 33.215 gyógyszer-rész |
| Kórházi gyógyszertárban | 1.283 |
| Ipar, irányítás, tudomány: kb. | 4.900 gyógyszerész |

- | | | | |
|---|-----------|--------------|--------|
| 3. Közforgalmú gyógyszertárak megoszlása: | | | |
| Gyógyszerész | 33.215 fő | Ebből vezető | 18.045 |
| | | Approbált | 15.170 |

- | | |
|---------------------|-----------|
| Gyakornok | 1.820 fő |
| Asszisztens | 4.226 fő |
| Technikus (PTA) | 22.917 fő |
| Segéderő (Helferin) | 36.407 fő |
| Összesen | 98.585 fő |

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 4. Egyéb adatok: | |
| Egyetemi hallgató kb. | 11.000 (1974-ben kb. 6000) |
| Gyógyszertárak száma 1980-ban közel | 16.000 |
| 1988-ban | 17.781 |
| Az 1 gyógyszertárra eső lakosság | 1960-ban kb. 6500 |
| 1988-ban | 3435 |

(58)

N.K.