

# SZELLEMTÖRTÉNETI ADALÉKOK LEONARDO ANATÓMIAI ÁBRÁIHOZ



**Dr. Kemenes Pál**

orvos, orvostörténész, társadalomorvostan szakorvos

A XII. században a hit és a tudás egyesítésének célkitűzéséből született skolasztika a századok során az ismeretek egyre szélesebb körére terjesztette ki szintetizáló tudományfelfogását. E folyamat keretében került sor arra, hogy a korábban mesterségnek tekintett és ezért a tudomány figyelmére nem méltó tevékenységek tudományos vizsgálat tárgyává váltak. A XV. századra a művészetek, közülük elsőként a költészet, a század végére a képzőművészet, jelesül a festészet került a tudomány látóterébe.

A művészetek közti rivalizálás indította Leonardót az alábbi sorok papírra vetésére: "... a festészet, amely csak Isten művével foglalkozik, előkelőbb az emberi művek hazug képzelgéseit tartalmazó költészetnél." <sup>1</sup>

Leonardo a skolasztikáéval rokon hierarchiát állított fel, élén Istennel, utána a teremtett dolgok következtek, végül a teremtmények teremtményei, az ember alkotta dolgok. "... csodálatosabb a tudomány, ha a természet műveit jeleníti meg, mintha a benne cselekvő lény művét vagyis az emberét." <sup>2</sup>

Aquinoi Szent Tamás szerint: "A természet az első teremtés eredménye (az, ami Isten teremtő tettétől fogva van). A második teremtés eredményei az ember szellemi alkotásai és gyakorlati tevékenységének termékei." <sup>3</sup> A második teremtés feltételezi az elsőt (a természetet), s megbonthatatlan egységben áll vele. Az ember művészi alkotótevékenysége Istennek a természetben megnyilvánuló művészetét utánozza. Leonardo a festészeztől szólva e gondolat körben mozog "... a festészet ... egyedül képes utánozni a természet látható műveit ... filozófikus és kifinomult elmélkedéssel a formák valamennyi tulajdonságát tekintetbe veszi ... és valóban tudomány a festészet ... és a természet unokája, mivel a látható dolgok mind a természetből származnak, és a festészet belőlük született. Tehát méltán nevezhetjük a természet unokájának és az Istennel rokonságban lévőknek." <sup>4</sup>

A reneszánsz volt a folytatója a skolasztika szintézis-teremtő tudományfelfogásának, azonban sokkalta szélesebb alapon kívántak szintézist teremteni a reneszánsz gondolkodók, mint a skolasztikusok. A humanisták feltárta szövegekből az ismeretháttér elemeivé vált különböző világképeknek, természet- és tudományfelfogásoknak, valamint a hozzájuk csatlakozó fogalmi apparátusoknak és tényanyagoknak a diakróniát nélkülöző vagylagos egymás mellé állítása számtalan rendezési lehetőséget kínált, de a halmaz minden elemét egyszerre érintőt nem.

Az emberi alkotás és az isteni alkotás összemérhetőségének gondolata Leonardónál is megjelenik, noha nála az individualizmus és nem az analóg módon történő teremtés hangsúlyozása állt az előtérben, azaz az ihlet, a tehetség mint isteni adomány, a világ megismerésében és ábrázolásában segít, de nem az isteni teremtéssel azonos értékű teremtményt hoz létre. "... a szükség rákényszeríti a festő szellemét, hogy átváltozzék a természet szellemévé, s tolmács legyen a természet és a művészet között. Meg kell

magyaráznia a természet törvényeiből szükségképp következő ábrázolási módok okait." <sup>5</sup>

Már teljességgel a neoplatonizmus hatása alatt állnak az alábbi sorai: "A festő tudományában rejlő istenség hatására a festő elméje átváltozik: valamiképpen hasonlatossá válik az isteni elméhez. Szabad hatalommal csapong, különféle fajú élőlényeket teremt..." <sup>6</sup>

A reneszánsz természetutánzó első szakaszára jellemzőek Leonardo alábbi szavai: (A festők) "...tanulmányozzák a Természet műveihez tartozó összes alakzatok igaz megismeréséhez való dolgokat, ...ez a módja, hogy megismerjük ennyi csodálatos dolog alkotóját, ez a módja, hogy megszeressük az ilyen feltalálót." <sup>7</sup>

Az istenismeret közvetett módja ez. A skolasztika alapeszméinek egyike a teremtményekből következtetni a teremtőre. A "feltaláló" Isten már új, individualista, jellegzetesen reneszánsz gondolat, amikor az intuíció és az invenció a két legfőbb érték. Mindkét képesség az egyént, annak jellegzetes gondolkodását helyezi előtérbe.

"... a kép nemes marad egymagában, egyedül szerez megbecsülést alkotójának, értékes marad és egyetlen, s nem származnak belőle vele egyenlő utódok, ez az egyszerűség teszi sokkal kiválóbbá a szélteben-hosszában terjesztett dogoknál." <sup>8</sup>

Az egyedi, egyszeri és megismételhetetlen ember és hasonlóan egyedi alkotása, a reneszánsz ember öntudatának alapja!

"Belátható tehát, hogy nem lehetsz jó festő, ha nem vagy egyetlen mester, ha nem tudod művészetteddel utánozni a Természet létrehozta összes formák minőségét; és nem hozhatod őket létre, ha nem szellemedben látod s nem onnan rajzolod le őket." <sup>9</sup>

A szemlélet teszi a polihisztort: "Aki tud, könnyű annak egyetlenessé válnia; mert az összes szárazföldi élőlények hasonlítanak tagjaikban." <sup>10</sup> "Tanulmányozd először a tudományt, azután következzen a gyakorlat, mely a tudományból született." <sup>11</sup>

"... hiú és tévedésekkel teli minden tudomány, ha nem a tapasztalat, minden bizonyosság anyja hozza világra, és ha nem igazolja a kísérlet is, azaz ha kezdete, a közepe vagy a vége nem halad keresztül az öt érzékszerv közül valamelyiken, és ha még azoknak a dolgoknak a bizonyosságában is kételkedünk, amelyek áthaladnak érzékszerveinken, mennyivel inkább kell kételkednünk azokban a dolgokban, amelyek fölláznak ezen érzékek ellen..." <sup>12</sup>

A reneszánsz a tudomány, a technika és a művészet, kultúra és civilizáció, az elmélet és a gyakorlat transzitorikus egysége, amikor a valóság azonos absztrakciós szinteken tárthat fel mind mélységében, mind horizontális összefüggéseiben. Utóbbi tette lehetővé a polihisztor megjelenését, aki ugyanazt a szemléletet, valóságismeretet alkalmazta és alkalmazhatta bármihez is fogott.

Leonardo szemléletében egységként volt jelen az empirizmus, a neoplatonista «teremtéstan», a plótinuszi pánvitalizmus és a platóni esztétika elem.

E gondolatkörök befolyásolta látásmód eredményeként születtek anatómiai ábrái, a funkcionalizmus és a mechanizmus, a dinamika és struktúra hangsúlyozásával, amit a püthagoreus-platóni proportio esztétika vont egységbe, nemegyszer az empíria rovására.

---

Leonardo anatómiai ábrái anatómiailag nem pontosak. Feltételezhetjük, hogy le tudta rajzolni azt, amit látott azaz, nem a rajztudásának hiányosságai miatt nem pontosak az anatómiai ábrái. A pontatlanság okát a megfigyelés hiányosságaiban vagy prekoncepciózus mivoltában kell keresnünk. Akár egyik, akár másik ok állt fenn az

eredmény azaz, az anatómiai pontatlanság szempontjából mindegy, hogy Leonardo a hiányos megfigyeléseit egészítette ki utólagosan esztétikai alapon és/vagy funkciók hibás feltételezésével, vagy a saját esztétikai és/vagy funkcionális elvárásainak megfelelően figyelte meg az anatómiai képleteket. A lényeges az, hogy a preconcepció felülírta az empíriát. Megfigyelőtől független megfigyelés egyébként sincs.












Az emberi testről nagyszámú és jelentős pontosságú ismerettel rendelkezett a mezopotámiai, az egyiptomi és a görög kultúra. Az, hogy az orvoslásban az anatómiai ismereteket nem használták az, annak a következménye, hogy a medicina teóriáinak alkalmazása során az anatómiai szituáció pontos ismeretére nem volt szükség. Európában a XVI. század második felében az anatómia felvirágzása idején a humorálpáthológiai teória volt az orvoslás alapja. Az anatómia tehát, egy a medicinán kívüli de, a medicinára hatást gyakorló szemléletváltás - analitikus természetszemlélet elterjedése - következtében nyert teret. A humorálpáthológia nem igényelt elmélyült anatómiai ismereteket a sebészet pedig, nem tartozott az orvostudományhoz.

L. még Dr. Kemenes Pál: [Az orvosi gondolkodás szellemtörténeti háttere a XII. századtól a XVI. század végéig, különös tekintettel Dudith András és Jordán Tamás munkásságára.](#)

Leonardo sajátos fogalomhasználata: ragione kb. logikai alap, ragione, a ráció - a dolgok mélyén rejlő összefüggésrend, az általános "alapelv", amely az egyes jelenségek helyzetét, mozgását, változásait meghatározza. A ragione megismerése magasabb rendű ismeretet ad, mint amit a puszta empíria nyújthat: "*A természetben nincs hatás ráció nélkül, értsd meg a rációt és nincs szükséged tapasztalatra.*" (Cod. Atl. 147. v.a.) Már a középkori filozófiai terminológiában előfordul, hogy a ratio nem ész, hanem a causa, a fizikai ok párhuzamaként logikai alapot jelent. Így pl. Roger Bacon: "*Et metrica docent omnes rationes et causas pedum et metronim.*" Bacon, R.: Opus maius Venetiis 1750. 44. Később a racionalistáknál igen gyakori nemcsak a racionak logikai alapként való felfogása, hanem az is, hogy a fizikai ok és a logikai alap fogalmai között elmosódik a határvonalakat. Idézi: Nádor Gy.: A természettörvény fogalmának kialakulása Bp.1957. 292-3.

---

## IRODALOM

1. Leonardo: A festészetről. Bp. 1973, 30-31. 
2. Uo. 17. 
3. Aquinói Szent Tamás: Summa Theologiae I. 16,1. 
4. Leonardo: A festészetről. 13. 
5. Uo. 41. 
6. Leonardo: Tudomány és művészet. Bp. 1960, 30. 
7. Leonardo: A festészetről. 57. 
8. Uo. 18. 
9. Uo. 48. 
10. Uo. 48. 
11. Uo. 57. 

**Dr. Kemenes Pál: Szellemtörténeti adalékok Leonardo anatómiai ábráihoz. Orvosi Hetilap 136. (1995) 12. 669-670.**

Valamennyi dokumentum szerzői és egyéb jogai a szerző tulajdona. Valamennyi dokumentum csak és kizárólag magán célra, változtatás nélkül másolható a szerzőre és a forrásra történő pontos hivatkozással. Minden más terjesztési és másolási mód és forma esetében a szerző engedélyét kell kérni. A szerzőre és a forrásra való pontos hivatkozást és az engedélyt a dokumentumban mindig fel kell tüntetni és annak mindig benne kell maradnia a dokumentumban. A dokumentumok és azok részletei a szerző és a forrás pontos megjelölése nélkül még parafrázisként sem idézhetők és semmilyen célra fel nem használhatók. A dokumentumokkal kapcsolatos jogokról az 1999. évi LXXVI. törvény A szerzői jogról, továbbá a 2001. évi LXXVII. törvény a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény módosítása megfelelő szakaszai rendelkeznek.

[Dr. Kemenes Pál: Orvostörténeti publikációk](#)