

## CONTRIBUȚIA LUI ANDREAS VESALIUS LA ÎNTEMEIEREA ANATOMIEI MODERNE

Prof.univ.dr. **Lazăr Onisâi**  
Facultatea de Medicină din Brașov

### Abstract:

During Renaissance, great artists set the premises of artistic anatomy, while Andreas Vesalius founded modern anatomy.

Andreas Vesalius had been interested in anatomy and dissection of animals since childhood. He studied medicine in Paris and Padua. At the age of 25 he became professor. By verifying through detailed dissections the descriptions of Galen, descriptions which he rejected, Vesalius takes anatomy to a scientific approach.

In 1538 he elaborates “Tabulae anatomicae”, and in 1534 he publishes “De humani corporis fabrica”, comprising the entire human anatomy.

Accused by the followers of Galen’s conceptions, Andreas Vesalius quits teaching and dedicates to the practice of medicine at various European royal courts.

In 1564 he was sentenced to death by the Inquisition. Defended and saved by king Filip the II<sup>nd</sup>, who sent him into pilgrimage to the Holy Grave, he shipwrecked and died of starvation.

The anatomy of the XVI and XVII century was dominated by the work and concepts of Andreas Vesalius, who is consider the founder of modern human anatomy.

**Keywords:** Vesalius, anatomy, books

### Introducere

Epoca renașterii a fost definită în primul rând de schimbări majore în domeniul artistic. Aceste schimbări, provenite din viziuni și opere inovatoare ale unor artiști precum Leonardo da Vinci, Michelangelo, Rafael, Boticelli, Van Eyck și Durer, aveau în centru omul. Implicit, interesul pentru structura și disecția corpului uman a crescut foarte mult și astfel au fost puse bazele anatomiei artistice.



### Anatomia sub Andreas Vesalius

Cea de-a doua mare perioadă în istoria dezvoltării anatomiei, după pregătirea ei de către marii artiști ai Renașterii, începe în secolul

al XVI-lea prin punerea bazelor anatomiei moderne de către belgianul Andreas Vesalius (1514— 1564). El s-a născut la Bruxelles și încă din copilărie diseca pe animale și îl interesa anatomia. A început studiile la Universitatea din Louvain, unde a învățat latina și greaca, dar o abandonează și în 1533 reîncepe studiile la Facultatea de medicină de la Paris. Aici l-a avut profesor pe Sylvius (Jacques Dubois), căruia i-a devenit ulterior un mare adversar și pe Guintier (Gonthier d'Andernachus) la îndemnul căruia, student fiind, descoperă vasele spermatice la om. Izbucnirea războiului franco-spaniol îl determină să părăsească, în 1537, Parisul, înainte de terminarea studiilor la facultate și în același an, din Louvain, pleacă la Padua, unde continuă studiile. După absolvirea acestei renumite facultăți, în 1539, la vârsta de 25 de ani a fost numit profesor. Reluând datele acumulate până la acea vreme și verificând prin disecții amănunțite descrierile lui Galen, pe care îl combate, Andreas Vesalius așează anatomia pe temelii noi, exacte și științifice. El își executa singur desenele, iar mai târziu, ilustrația lucrărilor i-a realizat-o prietenul său Van Calcar, pictor flamand, elev al lui Tizian.

Andreas Vesalius elaborează în 1538 „Tabulae anatomicae”, pe baza unor disecții menite să verifice afirmațiile autorilor clasici,

iar în 1534, publică valoroasa lucrare intitulată „De humani corporis fabrica”. Aceasta a apărut în 7 cărți cu peste 600 de pagini și 300 de figuri. Ea cuprinde întreaga anatomie a omului și se caracterizează prin înlăturarea tuturor concepțiilor greșite ale lui Galen, care au dominat anatomia timp de peste un mileniu. Vesalius a încercat în această lucrare să dea o interpretare funcțională formelor anatomice, a adus contribuții originale, care l-au consacrat în istoria anatomiei și a abordat unele probleme de practică medicală. Lucrarea a fost editată la Basel, unde se află și astăzi un schelet uman montat de Vesalius.

Evitând conflictul cu inchiziția, în lucrare face descrieri riguros științifice și are foarte puține erori în raport cu cunoștințele de astăzi. De asemenea, el a revizuit terminologia anatomică, afirmând că „multitudinea denumirilor face descrierea subiectului deosebit de anevoioasă”, în acest sens a scos cuvintele de origine arabă și cele care foloseau latina evului mediu, a tradus unele denumiri grecești în limba latină, încercând să realizeze o nomenclatură în latina clasică a lui Cicero și Caesar.

După apariția altei lucrări, numită „Epitome”, un rezumat al precedentei, a urmat o perioadă grea pentru Vesalius, de acuzații din partea celor care susțineau concepțiile lui Galen, fapt care l-a determinat să abandoneze catedra de anatomie de la Padua și să se dedice, în ultima parte a vieții, practicii medicale la diverse curți regale europene.

În 1564, Vesalius a fost condamnat la moarte de către inchiziție pentru motivul că ar fi autopsiat un nobil spaniol căruia nu i-au încetat bătăile inimii. A fost scăpat însă de regele Filip al II-lea și trimis în pelerinaj la Sfântul Mormânt, dar la întoarcere a naufragiat în urma unei furtuni pe insula grecească Zante, o insulă pustie, unde, în toamna lui 1564, a murit de foame.

#### **Anatomia ulterioară lui Vesalius**

Anatomia în secolul al XVI-lea și al XVII-lea a fost dominată de opera și concepția lui Vesalius și continuată de elevii săi și de toți cei care au deținut catedrele de anatomie la Facultățile de medicină europene.

La Padua, a urmat fostul protector al lui Vesalius, Realdo Colombo (1516 — 1559) care a scris „De re anatomica” (1558) și după el un alt strălucit elev al lui Vesalius, Gabrielle Fallopio (1525—1562) care, în 1561, a publicat

„Observationes Anatomicae”. El a descris canalul nervului facial și nervul coarda timpanului, canalele semicirculare, sinusul sfenoidal, vălul palatin, tuba uterină, o descriere corectă a organelor genitale externe etc.

Bartolomeo Eustachio (1520—1574), la Roma, a descris dinții, tuba auditivă, mușchii mimicii, laringele, canalul toracic etc. El a efectuat cercetări de anatomie comparată și embriologie și a descris sistemul nervos vegetativ.

La Bologna, Constantino Varolio (1543—1575) a descris și dat numele punții (puntea Varolio), iar Aranzius (1530—1589) a descoperit canalul de legătură dintre vena ombilicală și vena cavă inferioară, care îi poartă numele.

La Basel se remarcă Casparus Bauhinus (1560 - 1624), care a descris anomaliile rinichiului și vaselor renale, valvula ileocecală etc.

În Franța anatomia a rămas mai multă vreme tributară concepției învechite a lui Galen, prin conservatorismul lui Sylvius, rivalul lui Vesalius, și prin J. Riolan, tatăl și fiul. Prima carte de anatomie în limba franceză a scris-o chirurgul și anatomistul Ambroise Pare (1510—1571): „Anatomie universelle du corp humain” (Paris, 1561).

În concluzie, Andreas Vesalius este în mod justificat numit, prin activitatea sa inedită, “parintele anatomiei moderne”. Meritul său pentru evoluția medicinei este cu atât mai mare cu cât a propus concepte corecte, dar contrare gândirii de la vremea respectivă, el trebuind să lupte cu adepții lui Galen și să facă față inchiziției. Alături de cele două lucrări, de numele lui Vesalius se leagă descrierea ligamentului inghinal, a sfenoidului, mandibulei, denumirea valvei mitrale a inimii, corpus callosum și multe alte formațiuni anatomice.

#### **Bibliografie selectivă:**

1. Bouisson R. – Histoire de la medicine, Larousse, Paris, 1967
2. Ionescu M. – Istoricul anatomie umane moderne, Scrisul Românesc, Craiova, 1974
3. Porter R. - The Greatest Benefit to Mankind: A Medical History of Humanity from Antiquity to the Present, Harper Collins, 1997
4. Ranga V. – Tratat de anatomia omului, Editura Medicală, București, 1993
5. Sawday J. - The Body Emblazoned: Dissection and the Human Body in Renaissance Culture, Routledge, 1996