ALCHEMY: FIRST LINE OF DEFENCE FOR MEDICAL SCIENCES

Mirela Radu
Lecturer,PhD., Faculty of Medicine, "Titu Maiorescu" University of Bucharest

Abstract:Physicians have represented along centuries real promoters of knowledge, either we speak about science, literature, theology or about pseudo-sciences such as astrology, metaphysics, alchemy etc. Through small steps they have brought reform to society especially in the dark ages of mankind such as the Middle Ages. Villa Nova represented in the history of medicine the transition from Aristotelian and Galenic studies to a superior, more scientific form, focused on empiricism. The polymath studied not only the Greek and Latin sources, but also the Arabic ones, translating from various medical treatises circulating at that time. It is supposed that in his vast activity the Catalonian is the author or at least the translator and publisher of over seventy medical treaties. The novelty that he brought is still the existence of a fifth element: the spontaneous, animal-like impulses that, according to the physician, are located in the heart and pulsating throughout the body. This animal spirit is responsible for human sins and diseases, as well as the principle that maintains life and makes the junction between the psychic and the material part of the body. The scientific merit of the Spanish physician's conception is to have guessed what, over centuries in the modern world, we call genetic factors in the etiology of diseases. The polymath believed that people were born with a predisposition to morbidity or another that they can still control by a proper life style, good nutrition and hygiene.

Keywords: polymath, physician, alchemist, hermetic, empiricism

Ca mai toţi oamenii de cultură medievali, **Arnaldus de Villa Nova** (1240–1311), "like Llull, eminent figure in the wider world of Europe"[101], a fost nu doar alchemist şi astrolog ci şi practicant de medicinăşi reformator religios. Prin apelul la ezoterismul creştin şi la teorii transcendentaliste, Villa Nova poate fi considerat "primul medic ermetist."[102] Pornind de la teoria umorală a existenţei celor patru elemente (apă, aer, pământ şi foc) în toate fiinţele şi lucrurile, farmaceutica galenică reprezenta arta de a prepara şi conserva medicamente în special din plante. Trecerea la farmacia modernă, chimică, în schimb, s-a făcut treptat. Iar un rol important pe calea evoluţiei acestei instituţii a avut-o ermetismul care prin mijloace empirice promova medicamente fabricate prin metode chimice. Dintre substanţele produse de aceşti alchimişti putem aminti precipitatul roşu numit arcanum corallinum, antimoniul, uleiul lui Venus. Mare parte a acestor descoperiri premergătoare chimiei, aşa cum o înţelegem în epoca modernă, au avut un character secret deoarece aceşti practicanţi nu îşi dezvăluiau tainele.

Arnaldus de Villa Nova a văzut lumina zilei pe coasta estică a Spaniei şi şi-a petrecut anii de tinereţe studiind teologia şi medicina pe care a şi predat-o la Montpellier. A călătorit prin Franţa şi Italia în calitate de ambasador pentru James al II-lea dar practicînd şi medicina. Influenţat de consilierul Margaretei de Navara, italianulGioacchino da Fiore, Villa Nova propune o reformare a bisericii. Acuzaţia de erezie nu întîrzie să vină şi medicul ajunge în puşcărie. Scăparea îi vine de la Papa Bonifaciu al VIII-lea. Renumele său medical avea să-l scape de această dată. Dar patru ani mai tîrziu, în 1304, ajunge din nou în închisoare pentru

[101] Robert Ignatius Burns, *The Worlds of Alfonso the Learned and James the Conqueror: Intellect and Force in the Middle Ages*, Princeton University Press, New Jersey, 1985, p. 81
[102] Alexandrian, *Medicina ermetică şi taumaturgia* în *Istoria filozofiei oculte*, traducere de Claudia Dumitriu, Editura Humanitas, Bucureşti, 1994, p. 249

BDD-A27923 © 2018 Arhipelag XXI Press
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:55:03 UTC)

convingerile sale religioase. Apărat din nou de o bulă papală, este eliberat. Avea să îşi găsească sfîrşitul într-un naufragiu lîngă Genova. Pe cînd preda în Montpellier, Villa Nova avea să cunoască o altă personalitate a culturii medievale: filozoful, alchimistul şi teologul Raymundus Lullus.

Preluată de la Hipocrat şi Galen, teoria umorală era la mare preţ pe vremea în care Villa Nova practica medicina. Inevitabil, catalanul avea să o înglobeze în propria concepţie despre medicină. Turnesolul, în prezent utilizat pentru a stabili pH-ul, este un amestec chimic solubil în apă produs din licheni. Apariţia sa este legată de numele mediculuialchimist catalan. Acest lucru demonstrează capacitatea sa nu doar teoretică, de a comenta literar surse medicale ci şi practică, inventive, pusă în slujba medicinii şi chimiei.

Medicul spaniol a editat o lucrare, *DeRegimine sanitatis*, scrisă în latină în hexametru al cărui autor este, însă, necunoscut. Scrisă sub forma unui poem era mult mai accesibilă cititorului şi, deci, mai larg răspîndită comparativ cu alte tratate ce insistau pe respectarea regulilor de igienă. Lucrarea avea să fie tradusă în următoarele două secole în mai toate limbile de circulaţie şi, ca atare, capătă o şi mai mare răspîndire. Într-o traducere în limba engleză din anul 1871 aparţinînd medicului John Ordronaux, deci într-o versiunea mai modernă, aflăm în această lucrare sfaturi în legătură cu mesele zilei, utilizarea terapeutică a vinului, berii, oţetului şi condimentelor, despre cum ar trebui mîncată carnea, brînzeturile şi fructele. În ceea ce priveşte persoanele în etate, medicul recomanda, în spiritual celor patru umori, hrănirea cu alimente calde şi umede care să menţină aceste calităţi ale sîngelui. De asemenea, se recomanda moderaţie în consumul de băuturi şi chiar masajul avînd în vedere că, la vîrstnici, fluxul sangvin este mult redus. Chiar şi mişcarea în exces era nerecomandată persoanelor în vîrstă avînd în vedere articulaţiile lor care şi aşa sunt deficitare. Tot în baza teoriei umorale, Villa Nova considera ca medie de viaţă ce poate fi atinsă de o persoană moderată vîrsta de 80 de ani. Explicaţie este că pentru fiecare umoare corporală este nevoie de un ciclu de 20 de ani.

Chiar dacă, în timp, i-au fost aduse îmbunătăţiri, cartea a reprezentat, timp de secole la rînd o lucrare de referinţă pentru publicul larg care regăsea în ea toate sfaturile utile pentru întreţinerea sănătăţii "It was for ages the medical Bible of all Western\Europe, and held undisputed sway over the teachings of its\schools, next to the writings of Hippocrates and Galen. For centuries, the educated world, laymen, as well as physicians, pondered over its broad truths, its quaint suggestions, its astute interpretations of physical phenomena and its aphoristic sayings, as the hoarded wisdom of all preceding time."[103] Acest lucru se datorează atît caracterului practic în care sunt descrise leacurile diverselor boli cît şi vocabularului accesibil tuturor. Scrisă sub forma maximelor scurte, într-un ritm ce nu plictisea cititorul, lucrarea era pe înţelesul publicului larg. Ceea ce a ghidat întreaga activitate a medicului catalan a fost principiul empirismului, prin respingerea existenţei supranaturalului, Arnaldus de Villa Nova recomanda practicanţilor de medicină să îşi asculte doar propriile simţuri şi observaţii. Cu toate acestea, tributar vremii sale, Villa Nova credea în puterea amuletelor precum idee că un talisman asupra căruia s-au făcut incantaţii într-o anumită fază astrologică poate feri de rău sau vrăjitorie.[104] I se atribuie în acest sens o lucrare, *De sigilis*, în care sunt prezentate talismane care să apere fiecare dintre cele douăsprezece zodii. De pildă amuleta zodiei Leu oferea protecţie împotriva problemelor gastrice şi renale, abceselor şi infecţiilor. Se pare că l-a vindecat cu o astfel de amuletă poziţionată în zona lombară pe însuşi Papa

[103] *Regimen sanitatis salernitanum. Code of health of the school of Salernum, Preface*, translated into English verse with an introduction, notes and appendix by John Ordronaux, Philadelphia, J.B. Lippincott & Co., 1871, p. 49

[104] A se vedea David Deming, *From Alchemy to Chemistry* în *Science and Technology in World History*, Volume 4, McFarlan & Company, 1954, p. 59

BDD-A27923 © 2018 Arhipelag XXI Press
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:55:03 UTC)

Bonifaciu al VIII-lea care avea să îi răsplătească cunoaşterea medicală salvîndu-l de Inchiziţie.

Aparenta contradicţie ce apare în Evul Mediu, şi în perioada în care a scris şi practicat medicina chiar şi Villa Nova, este datorată faptului că, în acelaşi timp, exista o rigiditate faţă de apariţia ideilor novatoare dar pe de altă parte, aşa cum ştim, natura umană, forţa sa creatoare nu poate fi stăvilită şi apar în această perioadă germenii ştiinţelor de mai tîrziu. Deşi biserica se lupta să ţină în frîu dezvoltarea artelor şi a ştiinţei, existau focare ale cunoaşterii (universităţi precum cele din Franţa şi Italia) dar şi oameni luminaţi, dispuşi uneori nu doar să lupte pentru progresul umanităţii ci să şi plătească preţul suprem în contraofensiva împotriva obscurantismului religios căci unii dintre ei au sfîrşit în închisori ale Inchiziţiei, torturaţi sau ucişi. Tocmai în acest dualism constă frumuseţea Evului Mediu: lupta constantă între vechi, care nu mai oferea răspunsuri adecvate celor însetaţi de cunoaştere, şi noul care reuşea destul de greu să străpungă scutul creat în jurul vechilor dogme. Este amurgul unei ere şi naşterea unei noi epoci plămădită pe alte principii şi care avea să pună omul în centru atenţiei. Venirea pe lume a Renaşterii avea să ţină cîteva secole. Omenirea însăşi nu era pregătită pentru schimbarea de paradigmă dar medicii, alchimiştii şi mai toţi oamenii de ştiinţă medievali şi-au adus contribuţia, oricît de modestă, la contrucţia fundamentului pe care aveau să se ivească zorii speranţei umanităţii: "Cu cîtă înfrigurare au fost căutaţi în civilizaţia medieval germenii culturii moderne ! Cu atîta înfrigurare încît lasă impresia, poate, că istoria spirituală a EvuluiMediu n-a fost altceva decît postul dinaintea Renaşterii, într-adevăr, s-a observat că în epoca aceea, socotită odinioară ca rigidă şi stearpă, încolţise noul, părînd să indice o desăvîrşire viitoare. Dar, tot căutînd viaţa nouă care încolţea, lumea a uitat cu prea multă uşurinţă că în istorie, ca şi în natură, moartea şi naşterea merg veşnic alături. Vechile forme de cultură mor în acelaşi timp şi pe acelaşi pămînt în care noul îşi găseşte hrană ca să înflorească."[105] Cu atît mai mult trebuie respectat şi nu dat uitării efortul unor cărturari care intuiau nevoia de schimbare dar care nu doar că nu primeau sprijinul societăţii dar trebuiau să dea socoteală pentru ideile lor progresiste.

Ca mai toţi alchimiştii vremii şi Villa Nova credea în puterea astrelor de a influenţa viaţa oamenilor. În consecinţă, pentru ca un medic să îşi poată desfăşura profesia în mod corespunzător, Villa Nova recomanda cunoaşterea astrologiei. Medicul era de părere că mercurul avea calităţi pozitive, fiind un metal nobil pe cînd sulful era unul inferior. Cunoştinţele sale de chimie incipientă erau puse în legătură cu valorile religioase: aşa cum mercurul, pentru a se purifica, avea nevoie de patru etape, la fel şi Isus, aflat pe calea înălţării, străbătuse patru faze. Cel mai bun exemplu a modului în care astrologia şi teologia se împletesc cu valorile artei vindecării în scrierile catalanului este *Tractatus vinorum diversorum* în care autorul recomanda confraţilor ca, înaintea începerii tratamentului, pacientului să i se citească zodiacul şi să fie urmărite faze astrelor.

Descoperirile sale cu adevărat aplicabile în medicină ţin de distilarea alcoolului etilic şi utilizarea vinului pentru vindecarea unor boli. Ca şi preceptorul medicinii însăşi, Villa Nova considera că medicul trebuie să se supună unui cod de etică şi deontologie profesională ceea ce întăreşte ideea că acesta nu a fost "un visitor ce urma nişte himere, ci un savant care căuta să pătrundă sectretele naturii."[106] Regulile pe care medicii trebuie să le respecte nu doar că reprezintă o cutumă şi în zilele noastre ci sunt norme logice aplicabile domeniului medical "Note that the physician must be learned in diagnosing, careful and accurate in prescribing, circumspect and cautious in answering questions, ambiguous in making a prognosis, just in making promises; and he should not promise health because in doing so he would assume a

[105] Johan Huizinga, *Cuvânt înainte al autorului* la *Amurgul Evului Mediu*, traducere din olandeză de H. R. Radian, Editura Humanitas, 2002, p. 2

[106] Alexandrian, *Medicina ermetică şi taumaturgia* în *Istoria filozofiei oculte*, traducere de Claudia Dumitriu, Editura Humanitas, Bucureşti, 1994, p. 251

BDD-A27923 © 2018 Arhipelag XXI Press
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:55:03 UTC)

divine function and insult God. He should rather promise loyalty and attentiveness, should be discreet in making calls, and he must be careful in speech, modest in behavior and kind to the patient."[107]

Într-o altă lucrare-*De cautelis medicorum*-ca urmare a experienţei acumulate în munca cu pacienţii, Villa Nova îşi avertiza confraţii să fie reticenţi nu doar cu bolnavii ci şi cu aparţinătorii. Ca mai toate lucrările catalanului şi această carte a suferit adăugări ulterioare, de-a lungul veacurilor, ajungînd să fie mai mult o compilaţie decît o carte cu autor unic. În această carte se regăsesc sfaturi mai mult adresate medicilor şi a modului în care ar trebui să îşi practice meseria dar şi chestiuni medicale precum testele urologice. Alte două lucrări, citite cu aviditate la acea vreme de către publicul larg-*De decoration* şi *De ornatu mulierum*-sunt dedicate femeilor şi modului în care ar trebui să se îngrijească şi a cosmeticelor ce ar trebui folosite. Oricum tendinţa epocii era aceea a moderaţiei, atît în ceea ce priveşte machierea cît şi în purtarea straielor. Nici bărbaţii nu au fost trecuţi cu vederea. Pentru aceştia catalanul a scris *De maleficiis* care prezenta modalităti de redobîndire a masculinităţii pierdute ca urmare a unor vrăji.

Revenind la *DeRegimine sanitatis*, lucrarea care i-a adus renumele în medicină, este uimitoare capacitatea de organizare a materialului medical, de sistematizare de care autorul a dat dovadă. De asemenea cartea conţine descrierea unor boli si remediile naturiste aplicabile acestora. Catalanul vorbeşte despre masaj, palparea ca modalitate de a simţi eventuale malformaţii ale viscerelor, utilizarea diverselor plante ce produc narcoza pentru a elimina durerile. Printre maladiile luate în discuţie se numără: guturaiul, fistulele, ţiuitul în urechi, problemele de vedere, răguşeala. Totodată cartea se doreşte şi o iniţiere, pe înţelesul tuturor în legătură cu părţile anatomice, tipurile de temperament, cele patru umori şi tratarea unor boli prin luarea de sînge. Medicina, numită arta vindecării, are însă limitările sale. Medicul nu poate salva viaţa acolo unde natura nu mai poate vindeca. Se face vorbire şi despre idiosicrazii.

Aflăm astfel că, la unii pacienţi, cafeau poate da stare de agitaţie iar pe alţii îi calmează. Tot utilizarea medicală a cafelei este recomandată în cazul durerilor de cap, de stomac dar şi pentru creşterea micţiunii şi a cantităţii de urină. Se recomandă pacienţilor să nu facă baie după ce au mîncat sau băut, să se evite băile calde prelungite dar şi faptul că apa sărată poate ajuta la vindecarea rănilor. Cu alte cuvinte se face vorbire despre hidropatie. Una din regulile de menţinere a unei bune sănătăţi, potrivit cărţii, este întreţinerea igienei personale. Regulile sunt explicate simplu dar efficient şi reprezintă un ghid pe înţelesul tuturor despre modul în care poate fi prelungită viaţa cu ajutorul unor reguli simple:

"AT early dawn, when first from bed you rise,
Wash, in cold water, both your hands and eyes.
With comb and brush then cleanse your teeth and hair,
And thus refreshed, your limbs outstretch with care.
Such things restore the weary, o'ertasked brain ;
And to all parts ensure a wholesome gain.
Fresh from the bath get warm. Rest after food,
Or walk, as seems most suited to your mood.
But in whate'er engaged, or sport, or feat,
Cool not too soon the body when in heat."[108]

[107] *Bedside manner in the Middle Ages, The treatise De Cautelis Medicorum Attributed to Arnald of Villanova*, translated by Henry E. Sigerist, Q Bull Northwest Univ Med Sch. 1946 Spring; 20(1), p. 141

[108] *Regimen sanitatis salernitanum. Code of health of the school of Salernum*, translated into English verse with an introduction, notes and appendix by John Ordronaux, Philadelphia, J.B. Lippincott & Co., 1871, p. 49

BDD-A27923 © 2018 Arhipelag XXI Press
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:55:03 UTC)

Medicul catalan trata subiecte medicale într-o manieră filozofică. La limita dintre literatură şi medicină se află o altă lucrare de-a sa, *Tractatus de amore heroico , Epistola de dosi tyriacalium medicinarum*, în care autorul corelează sentimentul de iubire cu ventriculii cerebrali.[109] Lucrarea se crede că a fost elaborate de medic pe cînd era student la Montpellier.

Cu toate că unora dintre scrierile sale li s-au adus îmbunătăţiri de-a lungul secolelor vasta activitate literară a medicului demonstrează interesul pe care acesta l-a purtat transmiterii peste generaţii a unora din preceptele pe care el însuşi le-a studiat de predecesorii săi. Traduse din limbi precum latina, greaca sau araba, aceste texte, împreună cu adnotările proprii şi maniera inedită de prezentare, alcătuiesc un corpus ce merită a fi luat în considerare dacă nu pentru valoarea sa pur ştiinţifică, cel puţin pentru încercarea de a popularize nişte precept cunoscute pînă atunci doar practicanţilor de medicină.

BIBLIOGRAPHY

Alexandrian, *Medicina ermetică şi taumaturgia* în *Istoria filozofiei oculte*, traducere de Claudia Dumitriu, Editura Humanitas, Bucureşti, 1994

Burns, Robert Ignatius *The Worlds of Alfonso the Learned and James the Conqueror: Intellect and Force in the Middle Ages*, Princeton University Press, New Jersey, 1985

Deming, David *From Alchemy to Chemistry* în *Science and Technology in World History*, Volume 4, McFarlan & Company, 1954

Ordronaux, John *Regimen sanitatis salernitanum. Code of health of the school of Salernum, Preface*, translated into English verse with an introduction, notes and appendix by John Ordronaux, Philadelphia, J.B. Lippincott & Co., 1871

McVaughn, M.R. *Introduction* in *Arnaldi de Villanova Opera medica omnia*, Volumul 3, Barcelona, 1985

SigeristHenry E. *Bedside manner in the Middle Ages, The treatise De Cautelis Medicorum Attributed to Arnald of Villanova*, translated by Henry E. Sigerist, Q Bull Northwest Univ Med Sch. 1946 Spring; 20(1)

Huizinga,Johan *Cuvînt înainte al autorului* la *Amurgul Evului Mediu*, traducere din olandeză de H. R. Radian, Editura Humanitas, 2002

[109] A se vedea M.R. McVaughn, *Introduction* in *Arnaldi de Villanova Opera medica omnia*, Volumul 3, Barcelona, 1985, p. 36

BDD-A27923 © 2018 Arhipelag XXI Press
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-16 04:55:03 UTC)