

LBRIS

We know
books

MARȚIAN COTRĂU

*Medicamentul
de-a lungul vremii*



Cartea Românească
EDUCAȚIONAL

INTRODUCERE.....	5
CAPITOLUL I	
Elemente de vindecare în orânduirea comunei primitive.....	7
Empirism și animism în vindecarea primitivă.....	7
Medicația empirică și mitomagică pe teritoriul țării noastre	11
CAPITOLUL II	
Cunoștințe medico-farmaceutice în orânduirea sclavagistă.....	13
Egiptul.....	13
Mesopotamia.....	19
India.....	24
China.....	28
CAPITOLUL III	
Vindecarea și medicația în cadrul civilizației greco-romane	34
Grecia	34
Medicina greacă la începuturile sale	34
Influența unor curente filosofice asupra medicinei	36
Școli medicale, medici laici și ajutoarele acestora	38
Hipocrate și hipocratismul.....	39
Sfârșitul epocii elenistice	42
Alexandria elenistică și Roma.....	43

Epocile elenistică și romană	43
Medicina, farmacologia și alchimia la Alexandria	45
Medicina și farmacologia la Roma	48
Geto-dacii și Dacia Romană	56
Arta vindecării la geto-daci.....	56
Arta vindecării în Dacia Romană	59

CAPITOLUL IV

Vindecarea în orânduirea

feudală timpurie și înfloritoare

Medicina și farmacia Bizanțului.....	63
Privire generală	63
Medici bizantini	64
Asistența sanitară – Terapeutică	66
Farmacia în cadrul medicinei califatelor.....	68
Privire generală	68
Alchimia și farmacia – Personalități de seamă	71
Farmacia în țările Europei apusene	77
Evul mediu timpuriu (secolele V-X)	77
Secolele XI-XII.....	79
Secolele XIII-XIV și prima jumătate a secolului al XV-lea	82
Medicația pe teritoriul țării noastre.....	90
Privire generală	90
Așezăminte pentru acordarea asistenței medicale	91
Medicina populară.....	92

Farmacia în epoca Renașterii

(secolele XV-XVI) și în secolul XVII..... 95

Farmacia în țările Europei apusene.....	95
Privire generală.....	95
Progresul medicinei	98
Dezvoltarea cunoștințelor de chimie și influența acestora asupra farmaciei.....	100
Farmaciștii experimantatori în secolul al XVII-lea	102
Herbarii medicale și tratate de botanică	104
Aplicarea microscopiei în cercetarea botanică și farmaceutică	105
Grădini botanice.....	106
Influența descoperirilor geografice asupra „materiei medicale”	107
Medicamente – Instrumentar.....	110
Organizarea farmaciei	113
Formarea farmaciștilor	117
Farmacia în Țările Române	119
Privire generală.....	119
Primele farmacii.....	123
Medicina casnică – Primii spițeri	126
Lucrări de interes farmaceutic.....	129

CAPITOLUL VI

Farmacia în „secolul luminilor” (secolul al XVIII-lea)

și în prima jumătate a secolului al XIX-lea..... 134

Farmacia în țările Europei apusene.....	134
Privire generală.....	134

Epoca flogisticului și începuturile chimiei moderne – repercusiuni asupra farmaciei	136
Progresele științelor farmaceutice	141
Organizarea farmaciei.....	146
Învățământul farmaceutic – Legislații.....	147
Farmacia în Țările Române.....	150
Privire generală	150
Farmaciile primelor spitale din Țara Românească și Moldova	153
Primele spițerii publice și extinderea rețelei farmaceutice	157
Leacuri din medicina casnică	163
Reglementarea practicii farmaceutice în Transilvania	164
Lucrări de interes farmaceutic	169
Reglementarea practicii farmaceutice în Țara Românească și Moldova	171
Corporațiile (gremiile) spițerești	180
Societatea de Medici și Naturaliști din Iași.....	181

CAPITOLUL VII

Farmacia în a doua jumătate a secolului al XIX-lea și în secolul al XX-lea	185
Farmacia în țările Europei apusene	185
Privire generală	185
Dezvoltarea chimiei organice și a chimiei analitice.....	188
Medicina și bacteriologia experimentală – aplicații în farmacie.....	192
Dezvoltarea fitochimiei – chimia farmaceutică	194

Periodice – Farmacopei – Congrese – Studiul istoriei farmaciei.....	206
Aspecte noi în farmacie.....	208
Industria de medicamente.....	209
Farmacia românească până în 1944	214
Privire generală.....	214
Dezvoltarea învățământului farmaceutic	216
Încercări de reorganizare a Școlii de Farmacie.....	217
Învățământul farmaceutic devine universitar.....	218
Înființarea Facultății de Farmacie din București și perioada 1923-1933.....	219
Concentrarea învățământului farmaceutic la București (1934) și perioada 1934-1947.....	219
Legislația privind farmacia.....	221
Asociații – Periodice – Congrese	224
Primele farmacopei	226
Literatura farmaceutică.....	227
Începuturile industriei de medicamente	229
Personalități din trecutul farmaciei românești.....	231
Farmacia Românească după 1944	238
Organizarea rețelei farmaceutice	238
Noi ediții ale <i>Farmacopeii Române</i>	241
Industria de medicamente și institutele de cercetări.....	244
Învățământul farmaceutic.....	249
Consfătuiri – Periodice – Cărți – Studiul istoriei farmaciei.....	255
Jurământul farmacistului	257

CAPITOLUL I

**Elemente de vindecare
în orânduirea comunei primitive***Empirism și animism
în vindecarea primitivă*

Manifestările patologice au apărut odată cu constituirea substanței vii, deci cu mult înaintea apariției omului. Microbii și virusurile au acționat atât asupra animalelor superioare – așa cum se observă prin leziunile de pe țesutul osos –, cât și asupra plantelor, lăsând urme identificabile astăzi pe resturile vegetale (1).

Medicina – cea mai veche dintre științe – a apărut odată cu omul. Dacă însă se ține seama de faptul că și la unele animale se constată activități tămăduitoare (curățirea rănilor, hrănirea – când sunt bolnave – cu anumite ierburi etc.), se poate afirma că medicina a precedat chiar apariția omului. Spre deosebire de celelalte viețuitoare, la care activitatea vindecătoare este instinctivă, la om – ființă cugetătoare – aceasta este conștientă, fiind determinată de teama de suferință și de perspectiva morții.

În comuna primitivă – cuprinzând lungă perioadă de la apariția omului și până la formarea statelor sclavagiste – omul, deși rezistent nativ și călit în lupta pentru existență, a fost supus, din cauza condițiilor grele de viață, bolilor, rănilor, accidentelor. În prezent este posibilă, într-o oarecare măsură, numai identificarea acelor boli care își lasă amprenta asupra sistemului osos – singurul material disponibil pentru cercetări. Afecțiunile reumatismale, frecvent observate, s-ar datora condițiilor climaterice și, probabil, unor afecțiuni cronice. Rahitismul este mai rar, din cauza vieții în mijlocul naturii și a alimentației bogate în vitamine. Tuberculoza

osteoarticulară nu este unanim recunoscută, leziunile vertebrelor dorsale evidențiate putând fi consecința unor fracturi. Uzura dinților – caracteristică omului din paleolitic – este mai redusă în neolitic, ca urmare a introducerii fierberii alimentelor; în schimb, acum crește frecvența cariilor și a altor afecțiuni dentare determinate de infecții (4). Pe schelete se observă numeroase fracturi, explicabile prin modul de viață al omului primitiv. Epidemiile au fost probabil rare în paleolitic – căci populația era puțină și dispersată –, însă în neolitic se presupune că ar fi făcut ravagii, deoarece omul trăia alături de animalele domesticate și se deplasa continuu, favorizând propagarea molimelor. Este posibil ca, urma unor epidemii masive, să fi dispărut brusc unele civilizații – ca, de exemplu, în America de Sud. Ca urmare, media de viață în diferite epoci și regiuni, calculată pe baza studierii scheletelor găsite, este foarte scăzută; de exemplu, Franța, din 200 de schelete cercetate, numai trei aparțineau unor indivizi ce depășiseră vârsta de 50 de ani.

Mult mai dificilă decât reconstituirea afecțiunilor omului din comuna primitivă este aprecierea practicilor medicale folosite de acesta. Preocupările de ortopedie și chirurgie se pot deduce, oarecum, tot din studierea scheletelor. Dacă consolidarea corectă a fracturilor s-a putut produce spontan, fără intervenția unui vindecător, în schimb craniile trepanate – s-au descoperit în secolul nostru aproximativ 1 000 de piese, numai în Europa – demonstrează, cu siguranță, existența unor „operatori”, mai ales în neolitic. Cauzele trepanării pot fi: terapeutice – pe baza observației empirice că persoane suferind de convulsii sau dureri de cap s-au simțit ușurate după deschiderea accidentală a cutiei craniene; mitomagice – pentru ieșirea „duhului rău” care-1 chinuie pe bolnav sau pentru obținerea oaselor craniene, folosite apoi ca amulete (1). Pentru afecțiunile medicale, singura posibilitate de a avea oarecare date asupra artei vindecării rămâne analogia cu practicile populațiilor primitive de astăzi. Totuși, nu se pot compara întru totul populațiile străvechi cu actualele populații primitive, deoarece acestea din urmă nu sunt „fosile vii”, căci au suferit, în decursul istoriei – oricât ar fi fost de izolate – „contaminări” străine, adesea provenind din lumea civilizată.

Omul primitiv atribuia îmbolnăvirii o cauză precisă: materială (factori fizici, alimente otrăvite, efort, răniri), când se administrau droguri sau agenți fizici (căldură, frig, înțepare etc.) sau mitomagică (duhuri rele pătrunse în corp în urma farmecelor vrăjitorilor, a blestemului dușmanilor, a încălcării unei legi sacre), când se recurgea la purificări, imprecății, descântece (2).

La început, terapeutica s-a bazat pe practici empirice. Există și astăzi la unele triburi de indieni nord-americani vindecători pricepuți la alegerea și folosirea ierburilor de leac. „Știința” lor rezultă dintr-o experiență multimilenară, de-a lungul căreia s-a făcut diferențierea, pe baza observației, între plantele vătămătoare și cele binefăcătoare, utile pentru hrană sau leacuri – între aceste două categorii din urmă neexistând o delimitare netă. Primele medicamente au fost deci produsele vegetale. Cercetări actuale atestă bogăția florei medicinale, ca și capacitatea populațiilor autohtone de a face diferența între categoriile de plante. Astfel, în momentul descoperirii continentului american, populațiile cele mai primitive – aflate în stadiul paleolitic – aveau numeroase cunoștințe privind plantele medicinale, unele cu adevărat eficiente (emetice, purgative, diuretice, vermicide, antidiareice, sudorifice, abortive, analgetice, antipiretice), chiar dacă băștinașii nu au profitat de toate resursele oferite de natură (3). Recoltarea, prepararea și aplicarea leacurilor erau uneori însoțite de un adevărat ritual – descântece, dansuri, melodii, semne magice –, nelipsit, în ansamblu, de un oarecare efect psihoterapeutic. În epoca arhaică, au existat, de asemenea, leacuri animale (lapte, miere, grăsimi, organe) și minerale (argilă, sare, nămol, ape termale și minerale), descoperite probabil din întâmplare.

Practicile mitomagice au apărut datorită faptului că omul, neînțelegând cauzele naturale ale bolilor – ca, de altfel, ale tuturor fenomenelor –, a căutat să găsească explicații și remedii fantastice împotriva suferinței. O primă formă a acestei reflectări fantastice este fetișismul, când omul venerează un obiect oarecare, căruia îi atribuie o forță magică, supranaturală, capabilă să-i vină în ajutor, să-l apere împotriva duhurilor rele. Cu timpul, el începe să creadă că dincolo de obiectele și fenomenele naturii, în spațiul nepătruns de posibilitățile sale de înțelegere, există ființe cu puteri

supranaturale – este forma numită animism. Acest fel de a interpreta fenomenele naturii se reflectă – în cazul activității vindecătoare – în practici mitomagice, alături de care au stat totdeauna și practicile empirice.

Primitivii din toate timpurile și toate continentele au folosit *otrăvuri* în scop de apărare sau de procurare a hranei, în aplicarea „justiției”, ca stimulent sau în practici magice. Indienii din regiunea cuprinsă între Amazon și Orinoco foloseau, pentru a-și otrăvi vârful săgeților, un extract de plante cunoscut sub numele generic de *curara* (= otravă). În același scop, se serveau de maceratul de frunze de tutun, extractele de *Strophantus*, veninul de viperă etc. Pescuitul cu ajutorul plantelor toxice a fost, desigur, o mare descoperire pentru primitivii care pescuiau cu greutate prin mijloace rudimentare. Ei trebuie să fi observat că atunci când, din întâmplare, anumite plante de pe mal ajungeau în apă, peștii deveneau imobili și erau lesne pescuiți. În boabele de calabar – fructul unei liane originare din Nigeria – se găsește, alături de alți alcaloizi, și fizostigmina. Localnicii foloseau aceste boabe ca decoct pentru administrarea „justiției divine” pe baza următoarei observații psihologice: nevinovatul ingera decoctul rapid, ceea ce producea un efect emetic puternic și eliminarea prin vomisme, pe când vinovatul, temându-se, îl ingera treptat, încât toxicul, având timp să se resoarbă, își producea efectul nociv. Din cele mai îndepărtate timpuri, oamenii s-au servit de plante care nu aveau rolul să-i hrănească sau să-i vindece, ci doar să le provoace o stare trecătoare de euforie; astfel de efecte determină alcaloidul cocaina din frunzele arbustului *Erythroxylon coca*, originar din Munții Anzi, căruia incașii îi atribuiau proprietăți miraculoase, deoarece „împiedică somnul, conservă puterea, suprimă foamea”. Populația din Mexic mastica rondele din cactusul *peyotl* în timpul ceremoniilor religioase, obținând halucinații, interpretate ca viziuni profetice. Ciupercile halucinogene erau cunoscute de civilizațiile din Extremul Orient și din zona centrală a continentului american cu mult înaintea erei noastre, fiind folosite pentru fabricarea leacurilor și în practica „vrăjilor”. Chiar și astăzi, la populațiile puțin dezvoltate tehnic, ciupercile servesc deopotrivă în practicile magice și ca hrană.

Dintre cele două forme, adesea împletite, care au constituit elementele activității vindecătoare în comuna primitivă – empirismul și animismul –, cea dintâi a reprezentat latura pozitivă a artei vindecării, transmîndu-se, îmbogățită, farmacoterapiei din orînduirea sclavagistă.

Medicația empirică și mitomagică pe teritoriul țării noastre

Comuna primitivă apare pe teritoriul țării noastre cu 600 000 de ani în urmă, odată cu omul, care a găsit aici o floră și o faună dezvoltate, datorită condițiilor naturale prielnice (2). Reconstituirea activității vindecătoare din aceste timpuri îndepărtate este, desigur, dificilă; prin cercetări antropologice și paleopatologice s-au putut totuși deduce unele afecțiuni de care au suferit oamenii din acea epocă. Au fost puse în evidență afecțiuni reumatismale (cronice degenerative și acute infecțioase), cele mai vechi cazuri depistate aparținînd perioadei de tranziție de la neolitic la epoca bronzului. Descoperirile de la Sărata-Monteoru dovedesc prezența rahitismului – nu prea frecvent, el fiind o boală a civilizației – și a leziunilor osoase (după unii autori, de natură tuberculoasă). O largă răspîndire au cunoscut uzura dentară și caria dentară – în proporție de 60% și, respectiv, 30% din populația cercetată (2). Desigur, aceste aspecte ale morbidității sunt cu totul incomplete, căci se referă numai la afecțiunile care lasă amprente pe sistemul osos. Studii asupra mediei de viață, întreprinse pe scheletele din necropolele de la Sărata-Monteoru și Orna, au arătat că: foarte puține persoane ajungeau la 50 de ani (durata medie de viață era de aproximativ 21 de ani); cifra mortalității scade cu cât populația cercetată era mai recentă; mortalitatea adulților tineri s-a micșorat de la 50 la 12% în aproape 5 000 de ani; femeile mureau în proporție mare la grupele de vîrstă specifice căsătoriilor și nașterilor; mortalitatea infantilă este de 32%, dintre care sugurilor le revin 45% (2), (4).

Nu se știe în ce consta arta vindecării în epoca preistorică. Oricum, se pare că au existat „chirurgii”, fiindcă au fost găsite crani

trepanate și cicatrizate datând din epoca neoliticului. Din acea epocă și până în era noastră, s-au studiat 16 crani trepanate – la Decea Mureșului, Holboca, Stoicani, Poiana, Cetățenii din Vale, Sărata-Monteoru, Cristești (4). Trepanațiile s-au executat la început cu cuțite de silex – ca acela descoperit la Decea Mureșului –, apoi cu instrumente de metal – ca acel mic fierăstrău de fier datând din epoca celtică (cea 300 î.e.n.), descoperit la Galații Bistriței (2). Numeroasele fracturi, localizate în toate regiunile corpului și explicabile prin condițiile grele de viață și muncă, prezintă, în majoritatea cazurilor, calusuri bune. (De altfel, fracturi bine consolidate au fost identificate și la animale din acea epocă). După unii cercetători, astfel de fracturi s-au redus spontan, după alții, ar fi existat „aparate” de reducere a lor, deci și vindecători care să le aplice.

În afară de aceste preocupări de lecuire atestate arheologic, au existat, desigur, și leacuri, despre care însă nu se poate afirma nimic cu certitudine. Este probabil că la început s-a recurs la calitățile terapeutice ale plantelor din flora spontană, apoi – începând din neolitic – s-a trecut la plantele cultivate, așa cum se menționează în cele mai vechi scrieri cu caracter medical și cum se observă și la populațiile primitive contemporane. De la un timp, a început să se cunoască, probabil, și acțiunea curativă a apelor termale și minerale, a altor produse minerale și a leacurilor de origine animală.

Trecerea de la societatea arhaică la sclavagism a însemnat un progres deosebit în modul de viață și, implicit, în domeniul cunoștințelor medico-farmaceutice.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Bologa V. (sub red.) – *Istoria medicinei universale*, Ed. Medicală, București, 1970.
2. Bologa V., Brătescu Gh., Dușescu B., Milcu Șt. M. (sub red.) – *Istoria medicinei românești*; Ed. Medicală, București, 1971
3. Izsák S. – *Farmacologia de-a lungul secolelor*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1979.
4. Vătămanu N., Brătescu Gh. – *O istorie a medicinei*, Edit. Albatros, București, 1975.