

Farmacia în Antichitate



Farmacia Preștiințifică

Folosirea substanțelor medicamentoase în medicină datează încă din antichitate.

Procesul de acumulare a cunoștințelor despre valoarea terapeutică a diferitelor produse naturale de origine animală, vegetală sau chimică a fost condiționat de contactul activ și neîntrerupt al omului cu natura înconjurătoare.

Farmacia Preștiințifică

Primele mărturii scrise (asiro-babiloniene, egiptene, chineze) privind istoria culturală a omenirii, indiferent de caracterul lor religios, empiric sau științific, conțin referiri la produse vegetale medicinale, substanțe chimice și de origine animală (creier, ficat, inima, grăsimi, lapte) care își găseau utilizarea în terapie.

Farmacoterapia primitivă, constând în tămăduirea cu leacuri, a reprezentat latura realistă, mai mult sau mai puțin eficientă, cu perspective larg deschise spre viitor a străvechii empirii medicale. Ea avea destinația istorică să devină mai târziu fundamentul farmaceuticii din antichitate, urmându-și evoluția în cadrul medicinei timpului.

Începuturile Farmaciei în vechiul Egipt și Mesopotamia

În complexul științelor cultivate în Egipt, medicina și farmacia au ocupat un loc de seamă.

Materia medicală și terapia egipteană și mesopotamiană, cu caracter empiric, reprezintă latura reală, de certă însemnătate și perspectivă pentru evoluția medicinei și farmaciei.

Farmacologia și farmaceutica (tehnica de preparare, forma administrării, dozarea medicamentelor), considerate atât la egipteni, cât și la mesopotamieni ca parte integrantă, bază a cunoștințelor și practicii medicale, s-au îmbinat în cele mai multe cazuri cu procedeele teurgice.

Începuturile Farmaciei în vechiul Egipt și Mesopotamia

Baza empirică a medicinei, respectiv a farmaciei din Egipt a primit un impuls și din alte domenii ale practicii de producție, cum a fost de pildă prelucrarea diferitelor substanțe minerale, produse de origine animală (grăsimi), și produse vegetale (uleiuri, bauturi alcoolice) .

Activitatea medicului stătea sub umărire semnelor bune sau nefaste de care trebuia să țină cont la alegerea momentului unei intervenții, la alegerea felului și modului de tratament.

Începuturile Farmaciei în vechiul Egipt și Mesopotamia

În același timp, și culegerea plantelor medicinale, preferința pentru un ingredient sau altul, în vederea preparării medicamentelor, administrarea acestora se făcea respectând o serie de indicații și contraindicații mistice.

Descifrarea mărturiilor scrise, denumite papirusuri, a reprezentărilor plastice (scene ale unor activități) din Egipt și a acelor din Mesopotamia (textele cuneiforme de pe tăblițele de teracotă), oferă surse sigure pentru studierea și reconstituirea farmaciei egiptene și mesopotamiene.

Începuturile Farmaciei în vechiul Egipt și Mesopotamia

Papirusurile medicale au un mare interes pentru istoria farmaciei.

Ele conțin texte farmaceutice (rețete, modul de preparare, indicații de administrare a remediilor etc.), de o mare valoare. În principalele 8 papirusuri medicale publicate pînă astăzi se găsesc consemnate 900 de rețete, în care sunt indicate un număr considerabil de ingrediente medicamentoase. Datorită deosebitei sale bogății în indicații farmaceutice, *Papirusul Ebers* are importanță majoră și în istoriografia farmaceutică.

Având o lungime de 20 metri și o lățime de 30 cm, acest papirus este un adevărat tratat, o enciclopedie de medicină generală și, implicit, de farmacie. Redactat în jurul anului 1550 î.e.n., prin folosirea lucrărilor medicale anterioare, *Papirusul Ebers* vehicula în epoca sa cunoștințe de medicină și farmacie străvechi.

Papyrusul Ebers

The image displays a fragment of the Ebers Papyrus, an ancient Egyptian medical text. The text is written in hieroglyphs on a piece of papyrus, arranged in two columns. The script is dense and characteristic of the Late Period of Egypt. The fragment shows various medical prescriptions and procedures, including mentions of ingredients like 'gold' and 'silver', and instructions for their use. The papyrus is aged and shows some wear and tear, particularly at the edges.

Începuturile Farmaciei în vechiul Egipt și Mesopotamia

Rețetele egiptene erau compuse după principii care s-au păstrat până în zilele noastre. Prescripția de medicamente respecta o anumită succesiune a indicației ingredientelor și aceasta în funcție de proprietățile substanțelor medicamentoase, efectul lor și calea de administrare internă (per os, vaginal, anal) sau externă (plăgi, piele, ochi etc), precum și calitățile lor organoleptice (dulce, amar, iritant, acidulat).

Indicațiile de preparare folosite de egipteni se referă la tehnici farmaceutice uzuale, folosite și în zilele noastre, ca zdrobirea, măcinarea, fierberea, răcirea, strecurarea (printr-o pânză), amestecarea substanțelor medicamentoase în vederea obținerii ingredientelor cărora urma să li se dea forma galenică dorită.

Începuturile Farmaciei în vechiul Egipt și Mesopotamia

Rețetele dădeau indicații și cu privire la momentul administrării medicamentelor cum ar fi : dimineața, seara (înainte de culcare), în timpul nopții, la orice oră, foarte des, de multe ori. Prescripțiile mai conțineau aprecieri asupra eficienței medicamentului, calificându-l ca „bun” sau „foarte bun”, precum și precizări referitoare la efectul medicamentului: pentru vomă, diureză, transpirație.

Medicamentul principal se putea indica printr-o rețetă scurtă și simplă sau în caz de nevoie, el figura ca *substanță de bază* (principiu activ), urmat de alte ingrediente ale rețetei, care aveau rol de *adjuvant* sau *corector* de gust și miros, acestea din urmă putând îndeplini și rolul de *excipient* (miere, bere etc).

Clasificarea vechilor rețete egiptene

Se pot deosebi diferite tipuri de rețete egiptene și anume:

- simple (scurte): cu un singur sau cu puține ingrediente;
- lungi: cu multe substanțe medicamentoase;
- combinate (cuplate) pentru o medicație care urma să fie aplicată la anumite intervale, zile în șir.



Începuturile Farmaciei în vechiul Egipt și Mesopotamia

Laboratorul reprezenta „farmacia” în care medicul își prepara medicamentele. Medicii aveau, după toate probabilitățile, *truse farmaceutice portative*.

Din analiza textelor medicale mesopotamiene antice se observă că în domeniul farmaciei, cunoștințele sunt grupate în funcție de simptomele afecțiunilor. Observarea simptomelor bolilor și efectul substanțelor medicamentoase, arată că medicina mesopotamiană avea o bază empirică solidă. Din arsenalul terapeutic n-a lipsit nici psihoterapia, care însoțea, de cele mai multe ori administrarea medicamentelor sau aplicarea oricărui alt tratament.

Începuturile Farmaciei în vechiul Egipt și Mesopotamia

Studierea textelor medicale mesopotamiene din punct de vedere farmaco-istoric arată că majoritatea medicamentelor folosite, fie simple, fie compuse, erau de origine vegetală. În lucrarea sa „*Assyrian Herbal*”, asirologul englez *R. Campbell Thompson* a descris peste 250 de plante medicinale.

Materia medicală mesopotamiană cuprinde destul de multe substanțe medicamentoase chimice. *Campbell Thompson* indică 120 de chimicale. Importanță majoră au și tăblițele de lut de la Nippur, care arată cunoștințele de chimie ale medicilor sumerieni. În rețetele de la Nippur sunt prezente și alte chimicale ca salpetru, clorura de sodiu, precum și alte săruri de sodiu și potasiu.

Medicii mesopotamieni practica polipragmazia, rețetele lor fiind încărcate, ceea ce era în concordanță cu medicația simptomatică pe care o instituiau.

Farmacia în China Antică

Medicina cultă din China își are rădăcinile sale în medicina populară, rezultat al emipiriei poporului. Bogățiile naturale ale Chinei au oferit o multitudine de mijloace vindecătoare, care au îmbogățit *materia medica* cunoscută de popor.

Medicina și farmacologia chineză au un trecut mare. Terapia, care a constituit una din domeniile cele mai dezvoltate ale medicinei chineze vechi, a fost bazată pe vaste cunoștințe farmaceutice. Ele pot fi reconstituite pe baza lucrărilor medicale generale, dar mai ales din acele opere care sunt dedicate terapiei și farmacologiei. În acest sens este demnă de semnalat „*Cartea medicală a împăratului galben*” (sec. I î.e.n.), o culegere a cunoștințelor medicale acumulate în secolele anterioare, care cuprinde și terapeutica bolilor.

Farmacia în China Antică

O altă importantă lucrare, destinată patologiei, „*Scrinul de aur*” (sec. II-III e.n.) relatează despre medicamente antipiretice, diuretice, vomitive, sedative și tranchilizante.

În urma înmulțirii medicamentelor, a acumulării cunoștințelor farmacologice și farmaceutice s-a ivit necesitatea elaborării unor lucrări speciale. Tradiția afirmă că prima culegere de acest gen se datorează împăratului mitic Șenung. Prima mare farmacologie chineză cunoscută sub titlul de „*Șen-Nung pen-tsao-king*” (sec. II î.e.n. - sec. II e.n.) indică și cele mai vechi remedii folosite în secolele anterioare. Cartea amintită este opera principală a medicinei și farmaciei chineze vechi, izvorul multor lucrări de mai târziu.

Farmacia în China Antică

Străvechea alchimie chineză a premers celei europene cu 12 secole. Pe lângă folosirea în practică a multor chimicale, ele și-au găsit aplicarea lor și în terapie. Preparatele arsenicale și cele mercuriale au fost mijloace bine cunoscute în terapie, la fel ca și alaunul, boraxul, hematita, sulful (în unguent împotriva scabiei), sulfatul de zinc (diuretic), cinabrul, nitratul de potasiu, calomelul, aurul și argintul, pietrele scumpe (ametistul și rubinul).

Tezaurul medicamentos al farmaciei chineze antice cuprinde un număr foarte mare de remedii vegetale, dintre care amintim doar câteva : *Asa foetida*, *Lobelia chinensis*, *Salvia multiflora*, *Ricinus communis*, *Myrrha*, *Cyperus rotundus* (avortiv), *Nux moschata*, *Strychnos nux-vomica*.

Farmacia în China Antică

În ceea ce privește clasificarea medicamentelor, în vechea medicină și farmaceutică din China se punea mare accent pe indicii organoleptici.

Vechea clasificare a medicamentelor se baza pe concepția „*contraria contrariis curantur*” :bolile cu caracter „cald” se tratează cu medicamente „reci” și invers.

După caracterul organoleptic, medicamentele se clasificau în medicamente cu gust acru, dulce și sărat. Considerarea calităților organoleptice ale medicamentelor și substanțelor de bază din compoziția lor a fost o metodă care nu și-a pierdut nici astăzi importanța.

Farmacia în China Antică

Formele galenice utilizate în China antică s-au păstrat până în zilele noastre. Dintre ele amintim: soluții, decocturi, colire, unguente, pilule.

Cultura medico-farmaceutică chineză din antichitate a exercitat o puternică influență asupra dezvoltării medicinei și farmaciei din țările vecine sau apropiate, cum au fost Japonia, Coreea, Vietnam, Indonezia.

În condițiile social-culturale specifice din China, alături de farmaciile moderne se mai păstrează și numeroase farmacii cu medicamente tradiționale. Începând cu „rădăcina vieții” (Ghinsec) și terminând cu „dinții de dragon”, mulțimea remediilor populare fac din aceste farmacii tradiționale adevărate expoziții ale farmacologiei și farmacognoziei empirice.

Referent: Anca-Gabriela Damir

Farmacie – an III

Coordonator: Farm. Pr. Drd. Aneta Badea

Cadru didactic asociat al

“Facultatii de Medicina si Farmacie” – Galati

Disciplina: Chimie Farmaceutica

~ Iunie 2009 ~