

# LA FARMÀCIA A L'ANTIC EGIPTE

## DISCURS

llegit a l'acte d'ingrés de l'Acadèmica Corresponent  
**Il·lustre Sra. Dra. Mercè Gaya i Montserrat**  
Celebrat el dia 14 de novembre de 2022

## PRESENTACIÓ

a càrrec de l'Acadèmic Numerari  
**Excel·lentíssim Sr. Dr. Cèsar Blanché i Vergés**

Barcelona  
2022

*L'Acadèmia no es fa solidària de  
les opinions que s'exposen en les publicacions,  
de les quals és responsable l'autor.*



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Justícia**

Amb la col·laboració del Departament de  
Justícia de la Generalitat de Catalunya

Dipòsit legal: B-20526-2022  
TIRO Y RETIRO

## PRESENTACIÓ

a càrrec de l'Acadèmic Numerari

**Excel·lentíssim Sr. Dr. Cèsar Blanché i Vergés**



**Excel·lentíssim Senyor President,  
Excel·lentíssims i Il·lustres Senyores i Senyors Acadèmics,  
Autoritats, amics, senyores i senyors, tant els presents a la sala,  
com els que ens segueixen a distància.**

Estic molt agraït a la Junta de Govern de l'Acadèmia per haver-me encarregat la presentació de la nova acadèmica corresponent electa, Dra. Mercè Gaya i Montserrat, encàrrec que accepto amb goig en nom dels tres acadèmics que vam signar la seva candidatura, els Drs. Martí Pujol, Anna M. Carmona i jo mateix.

Mercè Gaya va néixer a Tortosa, però només hi va viure aquell dia, i va passar la seva primera infantesa a Alcanar, al Montsià, on va viure els seus primers quatre anys. Posteriorment, va créixer a Piera i a Igualada, a l'Anoia, i viu a Barcelona des dels 17 anys, per tant, en les seves pròpies paraules, és “una barcelonina que va néixer a Tortosa i va créixer a l'Anoia”.

Va cursar la Llicenciatura de Farmàcia a la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona, que culminà el 1977 i va complementar la formació a l'Escola d'Idiomes Moderns, on obtingué els diplomes de Llengua Anglesa i de Llengua Alemanya,

En acabar els estudis s'inicia una primera faceta del seu desenvolupament professional com a titular d'oficina de farmàcia, que obre tot just l'any següent, el 1978 i que segueix exercint en l'actualitat, activitat que compagina amb la seva col·laboració amb el Col·legi de Farmacèutics de Barcelona. Ben aviat ja té la primera relació amb aquesta

reial corporació, en obtenir l'Accèssit al premi Federació Farmacèutica, convocat per la Reial Acadèmia de Farmàcia de Barcelona, de l'any 1990, amb el treball "*Farmàcia i qualitat de vida*" dins del tema *Disseny d'un programa de formació continuada per a farmacèutics amb oficina de farmàcia per a l'any 1993*".

L'activitat assistencial de la Dra. Gaya la duu a participar en l'estructura organitzativa professional del Col·legi de Farmacèutics de Barcelona, com a Coordinadora de farmàcies del districte Sarrià-Sant Gervasi de Barcelona durant molts anys, com a membre del Consell de Salut del Districte Sarrià-Sant Gervasi de Barcelona i com a membre del Comitè Operatiu de Farmàcia de Barcelona Esquerra en representació del Col·legi de Farmacèutics de Barcelona.

I, com en molts dels professionals farmacèutics del nostre país, un cop atesa una estabilitat laboral i encarrilat el funcionament de l'oficina de farmàcia, s'obre una finestra d'oportunitat per a una vocació de recerca que ja bategava i que motivà en la Mercè Gaya l'inici d'una tesi doctoral i que impulsa una segona faceta de la seva trajectòria, ara com a investigadora, en el camp de la recerca en Història de Farmàcia.

Així, segueix els preceptius cursos del programa de doctorat, durant el període 2002-2004 i obté el DEA al Departament de Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica de la UB, així com la formació específica obtinguda en el Curs de Paleografia Hieràtica de la Facultat de Geografia i Història de la UB de 2005. Obté el Màster en Egiptologia de l'Escola d'Egiptologia de la Fundació Arqueològica Clos, Museu Egipci de Barcelona el 2004 i el Diploma de Civilització Egípcia de la Societat Catalana d'Egiptologia de 2007. I, sota la direcció de la Dra. Dolors Gaspar, llegeix l'any 2010 a la Facultat de Farmàcia de la UB la tesi doctoral que duu per títol *El Sílfium de Cirene en l'Antiguitat*, amb la màxima qualificació d'Excel·lent *cum laude*.

El tema d'estudi de la tesi se situa en l'àrea de confluència entre les ciències (farmàcia, botànica) i les humanitats (història, lingüística), que ajuda a enriquir el territori de la interdisciplinarietat, tan necessària en els nostres dies de la ultraspecialització. La Dra Gaya va estudiar el sílfium (*silphion/silphium*) de Cirene (és a dir de Cirenaica, a la

Líbia actual), una planta d'ús medicinal i alimentari pertanyent a les apiàcies (o umbel·líferes) que va ser molt preuada a l'antiguitat i que es considera extingida des de l'època romana al s. I dC. Tradicionalment, des de la botànica s'ha justificat l'extinció d'aquesta planta per sobreexplotació de les poblacions naturals i, en l'actualitat, es postulen més aviat causes genètiques, hibridació amb d'altres espècies o canvis ambientals antropogènics (avui diríem, simplificadament, per la destrucció de l'hàbitat de l'espècie i desertificació provocada per humans), segons publicacions recents en aquest mateix any 2022. En qualsevol cas, seria la primera extinció documentada d'una espècie vegetal medicinal i, com veuen, objecte de recerca d'actualitat. El sílfium es considera un autèntic enigma biològic, puix que disposem d'il·lustracions en monedes i descripcions en textos, però no es pot identificar amb certesa ja que no en tenim cap exemplar vivent o preservat. En aquest sentit, la recerca biològica sobre plantes medicinals hauria arribat, per ara, a un cul de sac sense sortida.

Davant d'aquest atzucac, la Mercè Gaya va cercar una via alternativa d'identificació. Va revisar textos d'autors clàssics, grecs i romans, i també àrabs. A partir d'aquests materials va poder arribar a la interessant conclusió que el sílfium no es va extingir del tot, però el que considerem "extinció" va ser la de la producció en gran escala amb què comercialitzaven i guanyaven importants sumes. Per això Roma va imposar uns tributs molt elevats que els cirenaics no van poder o no van voler pagar. Van preferir eliminar la seva font de riquesa i van enviar els ramats a destruir-la. Van ser ells expressament els que van destruir el sílfium.

Un dels objectius de la tesi era esbrinar si els antics egipcis van conèixer aquesta espècie, i primer calia conèixer el terme en egipci, que es desconeixia. La Dra. Gaya va revisar textos egipcis en jeroglífics i en copte, i finalment va concloure que sí que la coneixien i va proposar la seva identificació amb un terme egipci. La tesi té una important quantitat de notes de referència al peu i tots els textos als quals fa referència traduïts, després de consultar múltiples fonts i biblioteques de primer nivell, com ara la Nacional de Roma i obtenir llibres, fins i tot a Alexandria.

La recerca en els textos egipcis va proporcionar informació afegida,

com ara que per als antics egipcis el sílfium era foraster i car, i que era substituït per una altra substància local més a l'abast, de la qual la Dra. Gaya va proposar una identificació a partir dels textos estudiats. Els resultats es van publicar en el llibre d'homenatge al Dr. Padró i es van presentar al congrés internacional Egypharmed. La nova acadèmica va demostrar la complementarietat d'abordatges diversos al mateix problema, el seu des de la lingüística i els textos de manera que arqueologia i història s'ajuden amb la botànica i la farmàcia en tots dos sentits.

Des d'aleshores, ha desenvolupat una línia d'estudi i d'especialització, impartint cursos i conferències al Museu Egipci de Barcelona, a la Societat Catalana d'Egiptologia, a la Societat d'Amics dels Jardins i a la Societat Catalana d'Història de la Farmàcia sobre el món vegetal i la farmàcia a l'antic Egipte així com en articles publicats a les revistes de Federació Farmacèutica, de la Societat Catalana d'Història de la Farmàcia, a *Arqueoclub* del Museu Egipci de Barcelona o a *National Geographic Historia* i en comunicacions a diversos congressos, la darrera de les quals, *Les propietats medicinals del material vegetal trobat a la tomba de Tutankhamon*, a les Jornades d'Història de la Farmàcia de l'any passat a Vallbona de les Monges.

La seva afició per l'antiguitat egípcia l'ha portat a visitar Egipte moltes vegades i també altres llocs que tenen patrimoni antic com l'Iraq, Síria, Iran, Grècia, Iemen i Sudan. I altres llocs ben llunyans com Mongòlia, Alaska, Nova Zelanda o l'Illa de Pasqua.

I és precisament d'aquest context de la història de la farmàcia en l'antiguitat d'on parteix el tema del discurs d'ingrés que la Dra. Gaya ha elegit i que pronunciarà tot seguit sota el títol "La Farmàcia a l'Antic Egipte", on ens presentarà, de manera sintètica, l'estat de coneixements actual sobre aquest tema de la seva especialitat.

Abans d'acabar, deixeu-me encara esmentar l'activa participació de la Dra. Gaya en la Societat Catalana d'Història de la Farmàcia, de la qual és actualment vicepresidenta. Aquesta entitat manté uns vincles molt estrets amb la Reial Acadèmia, amb la qual té signat un conveni de col·laboració i que subratlla una idea-força que voldria compartir amb tots vostès per uns instants, al final de la meua intervenció.



L'ingrés de la Dra. Gaya visualitza la importància de potenciar el vessant de les humanitats (en aquest cas, la història de la professió) essencial per entendre la nostra societat del segle XXI i complement imprescindible en el món tecnificat actual. No s'entendria la competència científica i professional sense l'àmbit de la reflexió humanística, i és àmpliament acceptat que “humanitats, ciència i tecnologia es necessiten ara més que mai”, com declarava la Xarxa Mundial d'Universitats per a la Innovació, en la trobada internacional celebrada a Barcelona el 2018, on a la sessió inaugural, Rosi Braidotti, filòsofa i professora de la universitat d'Utrecht, pronunciava la frase-resum, simple però definitiva: “Vivim en un món fabulós, però complicat”.

Només cal fixar-nos, per exemple, com l'impacte de la pandèmia de la Covid-19 ens ha situat davant de molts i greus interrogants. Alguns són nous i d'altres, antics, però és evident que les oficines de farmàcia, els hospitals, els centres de salut primària i les residències han estat la primera línia de trobada de debats i conflictes profunds que no tenien, com s'ha demostrat, respostes exclusivament tecnològiques i que han necessitat contribucions des dels àmbits socials, culturals, polítics, econòmics o filosòfics, al costat dels sanitaris, ecològics, biològics i científicotècnics en general. O, com la pràctica científica de cada dia requereix l'ús continuat del llenguatge natural, encara que es consideri la llengua com a pertanyent a les “Lletres” (bé s'han d'*escriure* projectes, *prendre* apunts, *redactar* articles de recerca, *pronunciar* conferències, *impartir* classes, etc. ), com recordava el professor de la UPF Daniel Cassany, totes elles competències lingüístiques i de comunicació. O, finalment, com recomana el professor de la UdG Josep M Terricabras, en contra del prejudici de l'especialització, cal avançar en la comprensió global i en una formació humanística que no descuri els coneixements científics i tecnològics, perquè és en la interrelació i en la comprensió de la diferència on podem retrobar el sentit d'humanitat.

Per això, crec sincerament que la nova acadèmica pot contribuir a reforçar el paper de la Secció V d'Història, Legislació i Deontologia per potenciar el vessant de les humanitats en aquesta Reial Acadèmia, que de ben segur serà cabdal en els temps venidors i que ha estat un encert la seva elecció com a membre corresponent, segurs que podem comptar amb la seva aportació i treball per a la nostra corporació.

Per això, demano al Sr. President, que un cop llegit el discurs preceptiu, li atorgueu els atributs que la reconeixen com a acadèmica corresponent, com a signe de joiosa benvinguda

Moltes gràcies.

**Excel·lentíssim Senyor President,  
Excel·lentíssims i Il·lustres Senyores i Senyors Acadèmics,  
Autoritats, familiars, amics, senyores i senyors,**

En primer lloc voldria agrair als membres d'aquesta Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya el meu nomenament com a Acadèmica Corresponent, i molt especialment als acadèmics que han proposat la meua candidatura i a qui espero no decebre: els Excel·lentíssims Dr. Cèsar Blanché Vergés, Dr. Martí Pujol Forn i Dra. Anna Maria Carmona Cornet.

Considero el nomenament un gran honor i accepto aquesta distinció amb molta satisfacció. Espero que en el futur la meua dedicació pugui ser d'utilitat a la Reial Acadèmia.

Voldria agrair al meu marit Francesc el seu suport incondicional sempre que he dedicat temps a l'estudi. També vull manifestar la meua gratitud a tots els que m'han guiat amb els seus ensenyaments, sobretot a la meua mare, la meua primera mestra.

He desenvolupat la meua activitat professional com a titular d'oficina de farmàcia, que he compaginat amb la meua col·laboració amb el Col·legi de Farmacèutics de Barcelona com a coordinadora del districte de Sarrià-Sant Gervasi durant molts anys.

El meu interès per l'Antic Egipte, al que vaig dedicar també uns anys d'estudi, i per la Història de la Farmàcia van confluïr en la meua tesi doctoral titulada El Sílfium de Cirene en l'Antiguitat, en la que vaig

estudiar aquesta planta, que avui es considera extingida, fent recerca en textos d'autors clàssics i àrabs, i per a la que també vaig revisar textos de l'Antic Egipte.

He continuat amb la recerca relacionada amb la farmàcia durant la civilització faraònica que s'ha reflectit en publicacions d'articles en revistes i comunicacions en congressos.

Aquest és un període que molt sovint no es menciona en escrits relacionats amb la història de la farmàcia i de la medicina, probablement per desconeixement, però del que es disposa d'un considerable nombre de textos i altres fonts d'informació que haurien de gaudir de més difusió.

És per aquest motiu que el tema que he escollit per a aquest discurs d'ingrés es titula La Farmàcia a l'Antic Egipte. Ni els meus coneixements ni el temps de què dispo em permetran fer una exposició exhaustiva, però espero que serveixi com a introducció.

Agraeixo la seva assistència a tots vostès, que tan amablement m'acompanyen en aquest acte, i m'agradaria que fos del seu interès.

# **LA FARMÀCIA A L'ANTIC EGIPTE**



# ÍNDIX

## Introducció

1. Les fonts d'informació
  - 1.1. Les restes materials amb propietats medicinals que s'han trobat a Egipte
    - 1.1.1. Entre els objectes de la vida quotidiana
    - 1.1.2. Substàncies utilitzades en el procés de la momificació
    - 1.1.3. Vegetals que formen part de garlandes, rams i corones
  - 1.2. Els textos
    - 1.2.1. Textos egipcis
    - 1.2.2. Textos no egipcis
2. El farmacèutic
  - 2.1. Qui era el farmacèutic
  - 2.2. La formació del farmacèutic
3. La materia medica
  - 3.1. Substàncies vegetals
  - 3.2. Substàncies del món animal
  - 3.3. Substàncies minerals
  - 3.4. Alguns exemples
    - 3.4.1. L'aigua
    - 3.4.2. La mel
    - 3.4.3. El vi
    - 3.4.4. La cervesa
    - 3.4.5. La llet
    - 3.4.6. El pa
    - 3.4.7. L'opi
4. Malalties que tractaven
5. Organització i altres aspectes del contingut del papir Ebers
  - 5.1. Organització de les receptes
  - 5.2. Informació sobre la procedència d'algunes receptes
  - 5.3. Textos que mencionen la procedència d'algunes substàncies
  - 5.4. Textos màgics i/o mencions de divinitats

6. El modus operandi
  - 6.1. Mesures i anotació de les quantitats
  - 6.2. La descripció del procés d'elaboració
  - 6.3. La temperatura dels preparats
  - 6.4. L'utilitatge
  
7. Les formes farmacèutiques
  - 7.1. Els excipients
  - 7.2. Formes farmacèutiques líquides
    - 7.2.1. Beuratges
    - 7.2.2. Locions
    - 7.2.3. Col.liris
  - 7.3. Formes farmacèutiques sòlides
    - 7.3.1. D'administració oral
    - 7.3.2. Ungüents d'ús oftàlmic
    - 7.3.3. D'ús extern
    - 7.3.4. Els cosmètics
    - 7.3.5. D'administració per via rectal
    - 7.3.6. D'administració per via vaginal
    - 7.3.7. Pólvores
  - 7.4. Medicaments en forma de vapor
    - 7.4.1. Inhalacions per via oral i nasal
    - 7.4.2. Vaporitzacions/fumigacions vaginals
  
8. Els perfums
  
9. El khyphi
  
10. Comentari final



## Introducció

Farmàcia és el medicament i el seu context, és a dir formació, recerca, principis actius, formes farmacèutiques, elaboració i també inclou el farmacèutic, al que avui definim com a especialista del medicament.

L'antic Egipte o la civilització faraònica és el període històric que va començar al voltant del 3.100 aC. i va acabar el 30 aC., quan Egipte va passar a formar part de l'Imperi Romà.<sup>1</sup>

En aquell temps, el metge i el farmacèutic eren la mateixa persona, i l'anomenaven *swnw*. El *swnw* examinava el malalt, diagnosticava la malaltia, prescrivia un tractament i preparava el medicament. Considerarem que la farmàcia a l'antic Egipte és tot allò que fa referència al medicament en aquell període i el farmacèutic és el *swnw* quan el formula i el prepara.

### 1. Les fonts d'informació

Les principals fonts d'informació sobre la farmàcia a l'antic Egipte són les restes materials i els textos.

#### 1.1. Les restes materials que s'han trobat a Egipte

1.1.1. Restes vegetals trobades dins de recipients entre els objectes de la vida quotidiana en els aixovars funeraris de les tombes. Solen ser aliments que també tenen propietats medicinals i restes d'ungüents dins de recipients per a cosmètics.

1.1.2. Les substàncies que s'han trobat en examinar les mòmies, com: sals, resines, gomes, olis, tanins, betum, cera, greixos i unguents que es van utilitzar en el procés de momificació amb propietats assecants, antisèptiques, conservants i aromàtiques. Són ingredients que també s'utilitzaven en els preparats medicinals per guarir els vius.

---

1 L'any 31 aC., l'última reina de la Dinastia Ptolemaica, Cleòpatra VII va ser derrotada per l'emperador romà Cèsar August a la batalla d'Acci i Egipte va ser annexionat per Roma.

1.1.3. Vegetals trobats en els jaciments arqueològics formant part de garlandes, rams i corones que es van utilitzar amb finalitat ritual i que els textos mencionen, també, per les seves propietats medicinals.

Alguns són productes compostos, com els unguents i alguns olis, o bé simples com flors, fulles, fruites, grans, llavors, fragments d'escorça, fustes, arrels i fins i tot pol·len de plantes que s'han pogut datar amb el carbó 14 i s'ha vist que algunes mostres es remunten al Període Predinàstic.

Els mitjans d'identificació que han emprat els especialistes es basen en metodologies acurades i les tècniques físico-químiques més avançades: preparació de les mostres dels productes, anàlisis per cromatografies de fluids i mètodes espectroscòpics que poden conduir a la identificació de les molècules simples que formen part dels compostos. El procediment es veurà dificultat si la mostra és molt petita, presenta contaminants o si hi ha mescles de diversos productes naturals que han envellit però en alguns casos no han assolit el punt d'estabilitat final que permetria disposar de marcadors de referència (Tchapla et al.,1999). Aquests i altres aspectes poden fer que no s'aconsegueixi la identificació dels components del material antic en alguns casos.

## 1. 2. Els textos

Els textos que tracten de la farmàcia a l'antic Egipte són:

1.2.1. Textos egipcis: papirs i *ostraca*. Els anomenem *textos mèdics* i són la font d'informació més important.

1.2.2. Textos no egipcis: escrits d'autors clàssics grecs i llatins, i també àrabs, que mencionen els medicaments de l'antic Egipte en les seves obres.

### 1.2.1. Els textos mèdics egipcis

Els textos mèdics són reculls de receptes que ens han arribat en estat de conservació divers. El suport material d'aquests textos sol ser el papir, però també hi ha *ostraca*. Un *ostracó*, en plural *ostraca*, és un fragment de ceràmica o de pedra llisa sobre el que es podia escriure, i

era molt corrent en la vida quotidiana perquè el papir era un material car que es reservava per als documents importants que s'havien de conservar.

Els principals textos mèdics que ens han arribat tenen una datació aproximada que comença al voltant del 1820 aC. i acaba el 150 dC. Algun d'ells cita l'existència de *llibres antics* anteriors que no s'han trobat. La major part estan escrits en alfabet hieràtic, una cursiva del jeroglífic, excepte el text veterinari del Papir de Kahun i el Papir Ramesseum V, que estan escrits en jeroglífics. El Papir de Viena o de Codrilòpolis està escrit en demòtic. També hi ha algun text que menciona receptes medicinals en els papirs d'Oxirinc, escrits en grec.

Els citarem per ordre cronològic i el lloc on es conserven actualment:

#### KAHUN

Ginecològic i veterinari, any 29 d'Amenemhat II, ca.1820 aC., Londres.

#### RAMESSEUM III, IV, V

Ginecològic, oftàlmic i pediàtric, ca.1700 aC., Oxford.

#### EDWIN SMITH

Quirúrgic i traumatològic, ca. 1550 aC., Nova York.

#### EBERS

Medicina general, ca. 1517 aC., Leipzig (biblioteca de la universitat).

#### HEARST

Medicina general, ca. 1450 aC., Califòrnia.

#### LONDRES MB 10059

Màgia, ca. 1300 aC., Londres.

#### CARLSBERG VIII

Ginecològic, ca. 1300 aC., Copenhage.

#### CHESTER BEATTY

Recte, ca. 1200 aC., Londres.

#### BERLIN

Medicina general, ca. 1200 aC., Berlin.

#### BROOKLYN

Mossegades de serp, ca. 300 aC., Nova York.

#### OSTRACA MÈDICS

Medicina general. Període d'Amarna (d. XVIII), i d'època greco-romana. El Caire i altres llocs.

### PAPIRS GRECS D'OXIRRINC

Medicina general, s. I dC., Londres.

### COCODRILÒPOLIS

Medicina general, ca. 150 dC., Viena.

### LONDRES MB 10072

Medicina general, ca. 250 dC., Londres.

### LEIDEN

Medicina general, ca. 250 dC., Leiden.

D'aquesta llista se'n desprèn que el papir mèdic més antic que ens ha arribat és el Papir de Kahun, de la Dinastia XII, s. XIX aC.

## **El Papir Ebers**

És un dels textos mèdics egipcis més importants. És un document extens que es va trobar sencer, conté vuit-centes setanta-set receptes en cent-deu pàgines escrites en alfabet hieràtic per una sola mà i amb bona lletra. Una data anotada al revers indica que és de començament de l'Imperi Nou, del novè any del regnat d'Amenhotep I, és a dir aproximadament 1517 aC. És probable que les primeres receptes s'haguessin transmès per tradició oral, després s'haurien anotat en algun tros de papir o en *ostraca*. A començaments de la Dinastia XVIII es van passar en net les notes de diverses procedències i el resultat és un sol text que les compila totes de manera ordenada.

Alguns textos del Papir Ebers proporcionen indicis de que les receptes que conté són més antigues:

En Ebers 251: *Saber el que es prepara amb la planta del ricí, el que s'ha trobat en els escrits antics, com a coses benèfiques per als homes. A continuació descriu diverses maneres d'utilitzar la planta del ricí<sup>2</sup>, i finalitza amb l'afirmació: De veritat excel.lent, provat incompables vegades.*

El text fa referència a un producte que té una llarga tradició terapèu-

---

2 Eb. 251: Amb l'arrel triturada amb aigua s'untarà el cap i passarà el dolor. Amb les llavors triturades amb cervesa i cuites, s'eliminarà una malaltia del ventre. Amb l'oli de les llavors triturades s'untarà el cap de la dona que vol que li creixin els cabells. També es curarà amb aquest oli una erupció a la pell.

tica, tal com indica la frase *provat incomptables vegades*. Els egipcis coneixien el ricí des del Període Neolític i se n'han trobat restes en jaciments arqueològics de totes les èpoques, dins d'Egipte. Tot i la poca precisió que aporta el terme *antic*, és possible que els escrits que tracten de l'ús del ricí siguin molt antics.

En Ebers 156 es descriu un medicament ja conegut per tractar l'anús perquè és de *l'art del metge*. La traducció del text pot suggerir que hi podia haver una tradició oral o un text anterior al Papir Ebers conegut com *l'art del metge* o bé, també, que el medicament *s'ha de preparar segons art*, fent referència a l'art del metge per curar, com si fos una frase feta semblant a la que encara avui llegim a les fórmules magistrals, *faci's segons art*, que confia en l'art del farmacèutic per elaborar el medicament.

En Ebers 419 es menciona el medicament per als ulls que es va preparar per al Vident Suprem Khuy. El Vident Suprem és el títol del summe sacerdot del temple d'Heliòpolis però, malauradament, desconexem si a Heliòpolis hi va haver més d'un summe sacerdot anomenat Khuy. El fill d'un nomarca d'Abidos<sup>3</sup> que es deia Khuy com el seu pare, va ser summe sacerdot d'Heliòpolis<sup>4</sup> i dues germanes seves van ser reines d'Egipte perquè es van casar amb el rei Pepi I, de la Dinastia VI. Si el text es refereix a aquest Vident Suprem Khuy, la recepta és de finals de la Dinastia V- començaments de la Dinastia VI, segle XXIV aC.

Ebers 468 és un *remei per fer tornar a créixer els cabells, que es va preparar per a Xexe, mare de sa Majestat el Rei de l'Alt i el Baix Egipte Teti, justificat*<sup>5</sup>. La cronologia del regnat de Teti<sup>6</sup>, primer rei de la Dinastia VI, l'última de l'Imperi Antic, permet datar aquest preparat el segle XXIV aC., com l'anterior.

---

3 Un nomarca era el governador d'una província (Hornung, 2000).

4 I germà del visir Djau.

5 *Justificat* significa difunt. Si s'indica darrera el nom vol dir que s'està citant un rei que ja és difunt quan s'escriu el papir Ebers.

6 El regnat de Teti: ca. 2350-2330, segons Vercoutter; ca. 2325-2292, segons Hornung.

Ebers 856: *Llibre que es refereix a la circulació dels elements que causen dolor a qualsevol part del cos d'un home, tal com es va trobar entre els escrits que eren sota els peus de l'Anubis de Letòpolis. Aleshores es va portar a sa Majestat el rei de l'Alt i el Baix Egipte Jasty, justificat.* Jasty és un dels quatre noms<sup>7</sup> que coneixem del rei Den, de la Dinastia I. Den va regnar a finals del quart mil.lenni o començaments del tercer mil.lenni aC<sup>8</sup>, aquesta recepta podria ser mil cinc-cents anys més antiga que el papir Ebers.

Per tant, tot i que el document que coneixem com a Papir Ebers es va escriure a finals del S. XVI aC., recull medicaments de finals del quart mil.lenni aC.

A manera d'incís, mencionarem que el text mesopotàmic de contingut mèdic més antic que es coneix és el text sumeri CBS 14221, que data del 2100 aC. És una tauleta escrita en caràcters cuneïformes trobada a Nippur, a l'actual Iraq. Els textos mèdics egipcis que es conserven són posteriors a aquesta data però, com hem vist, contenen receptes medicinals molt anteriors, que daten del quart mil.lenni aC. Ni els textos egipcis ni el text sumeri es podrien considerar *farmacopees* segons la definició que donem a aquest terme. Una farmacopea és un recull de fórmules magistrals que ha estat acordat pels farmacèutics d'un lloc determinat per tal d'unificar criteris sobre l'elaboració dels medicaments compostos i que els vincula, en endavant, a preparar-los tal com hi és descrit. El consens previ és la condició perquè un text que compila preparats medicinals es consideri *farmacopea*. En els textos que estudiem no hi ha cap referència explícita en aquest sentit per tant, no els podem anomenar *farmacopees*.

No ens ha arribat cap llibre de botànica de l'antic Egipte, però se sap que en tenien. A Tell el-Amarna es van trobar dos *ex libris*, un de sencer de faiença blava que menciona un *llibre del sicòmor i de la morninga*<sup>9</sup>, i un altre escapçat d'un *llibre del magraner*<sup>10</sup> (Aufrère, 1999),

---

7 Els quatre noms del rei són: Den, Jasty, Sepaty i Usaphais.

8 El regnat de Den: ca. 3030-2985 a.C., segons Vercoutter. Les dates que proposa Von Beckerath són 2939-2889 a.C. o bé 2892-2842 a.C.

9 Actualment al British Museum.

10 Actualment al museu de Yale, New Haven.

que havien estat adherits a les capses de fusta<sup>11</sup> on es guardaven els rotlles de paper, avui desapareguts, que tractaven d'aquests arbres que també es mencionen en els textos mèdics. En tots dos es cita el déu Ptah, divinitat de la ciutat de Memphis d'on potser procedien, i els noms del faraó Amenhotep III i la seva esposa Tiyi, que se sap que tenien una biblioteca al palau de Malkatta a l'oest de l'antiga Tebes, l'actual Luxor. L'existència d'aquestes dues monografies indueix a pensar que en les biblioteques egípcies hi podien haver altres obres similars sobre espècies vegetals, que no s'han conservat.

### 1.2.2. Els textos mèdics no egipcis

Són textos escrits per autors no egipcis que mencionen medicaments i cosmètics que es preparaven a Egipte durant la civilització faraònica i també les substàncies que utilitzaven. Alguns d'aquests autors són:

Heròdot (480 aC.- 420 aC.), Teofrast (372 aC.- 287 aC.) i Estrabó (63 aC.- 19 dC.), que fan alguna menció a la flora i a algun aspecte de la pràctica de la medicina a l'antic Egipte en les seves obres. Del segle I de la nostra era són els dos autors més importants de fora d'Egipte que citen els medicaments, els cosmètics i el món vegetal de l'antic Egipte: Dioscòrides (40 - 90 dC.) en la seva *Materia Medica* i Plini el Vell (23 - 79 dC.) en la seva *Història Natural*. S'ha de tenir en compte que entre el Papir Ebers i aquests dos autors hi ha setze segles de diferència, algunes substàncies havien desaparegut i altres s'havien introduït a Egipte en dates molt posteriors a les que s'han atribuït als papirs mèdics.

Segles més tard, alguns autors àrabs mencionen medicaments egipcis en les seves obres, el més destacat és Ibn Al-Baytar (1197 - 1248 dC.) que recull textos d'altres autors àrabs i també d'alguns autors grecs. També cal citar Prospero Alpino (1553 - 1637 dC.), que va viure tres anys a Alexandria com a assessor mèdic del cònsol venecià i va escriure els llibres *Plantes d'Egipte*, *La medicina dels Egipcis* i *La història natural d'Egipte*.

A la Dinastia XVIII Egipte va experimentar grans canvis, es va obrir

---

<sup>11</sup> Actualment a Berlín.

a l'exterior degut a l'expansió territorial que va iniciar Tutmosis I i va conduir al seu punt més àlgid Tutmosis III, i a les aliances que va establir Amenhotep III amb països que abans eren enemics. A Egipte van arribar nous productes i es van començar a conrear dins del país algunes plantes que abans s'importaven de l'exterior i en endavant seran substàncies de la formulació magistral que potser no es mencionen en els textos anteriors a aquesta data. També es van introduir productes nous en l'època ptolemaica, s. IV aC. i encara més el s.I aC., ja que l'arribada de Roma va fer que entressin més fàcilment els productes de tot l'Imperi Romà, del que aleshores ja formava part Egipte. Quan llegim els textos de Dioscòrides i de Plini el Vell hem de recordar que mencionen productes del seu temps, segle I de la nostra era, que potser no es trobaven a Egipte durant la civilització faraònica i en canvi eren corrents en l'època romana.

## 2. El farmacèutic

### 2.1. Qui era el farmacèutic

El metge preparava els medicaments. La informació de que el metge i el farmacèutic eren la mateixa persona es desprèn dels textos mèdics ja que mencionen que qui elaborava els medicaments era el mateix que examinava el malalt, diagnosticava la malaltia, prescrivia el medicament i el preparava. Algunes receptes proporcionen aquesta informació:

Ebers 833: a) *Si examines una dona...* segueix la descripció dels símptomes. b) *El que diràs d'això....* és el diagnòstic. c) *el que li hauràs de preparar per a això...* segueix la recepta del medicament, un líquid que prepararà ell mateix i al final indica que el pacient n'haurà de beure quatre dies.

Ebers 63: *...et llevaràs al matí per filtrar-ho amb una roba. Serà begut per l'home.*

Ebers 188 és un text llarg que conté diversos apartats:

a) Descriu com s'ha de fer el reconeixement del malalt en un cas concret d'obstrucció i com s'han d'interpretar els símptomes que s'observen. Tot seguit s'emet el diagnòstic que, en aquest cas és una afecció



del fetge.

b) *Aleshores hauràs de preparar un remei de plantes secret, que el metge té costum de fer.*

D'aquests textos i d'altres similars se'n desprèn que qui examina el malalt, fa el diagnòstic, prescriu un medicament i el prepara són la mateixa persona.

Nabil Ebeid recull les cites d'altres autors (Ebeid, 1999): segons Jonkheere (1955) existia el títol de *Conservador de la mirra a la casa de la vida* i segons Posener (1962), la mirra representaria tots els productes farmacèutics.

L'ostracó British Museum 5634, procedent de Deir el Medina<sup>12</sup> anota les absències de la feina dels treballadors l'any quaranta del regnat de Ramsés II (Cerny i Gardiner, 1957). Menciona que un tal Pahery Pedjet va ser fora amb en Khonsu i amb Horemwia durant uns dies determinats per preparar uns medicaments. El mateix ostracó recull que tant Khonsu com Horemwia van estar malalts durant cinc dels sis dies que es citen, per tant, Pahery Pedjet va ser el farmacèutic i metge que els va tractar aquells dies.

Reeves (Reeves, 2001) menciona que un metge anomenat Iwty, que va viure durant l'Imperi Nou i potser va atendre Ramsés I, tenia un lloc especial per preparar els medicaments. Segons l'autora, molts metges rebien les fórmules medicinals dels seus pares o mestres i les guardaven gelosament.

L'historiador grec Heròdot descriu alguns costums dels egipcis i menciona: *L'art de la medicina es classifica entre ells segons els criteris següents: cada metge tracta només una malaltia, i mai més d'una. I pertot arreu hi ha metges, ja que uns s'estableixen com a metges oculistes, altres com a metges del cap, altres com a dentistes, altres com a digestòlegs, altres com a metges internistes.* (Història II, 84). Cada un d'aquests especialistes preparava els seus propis medicaments.

---

<sup>12</sup> Deir el Medina era el poblat a l'oest del Nil davant l'actual ciutat de Luxor on vivien els treballadors que van construir les tombes reials de la Vall dels Reis, durant l'Imperi Nou, Dinasties XVIII i XIX.

## 2.2. La formació del farmacèutic

El primer text del Papir Ebers proporciona informació sobre el lloc on rebia formació el *swnw*. Està escrit en primera persona i comença mencionant dos temples importants d'Egipte, el d'Heliòpolis i el de Sais, que són els centres on es va formar, com a carta de presentació que acredita la seva competència per a la seva actuació professional. A les anomenades *Cases de la vida* dels temples s'impartia ensenyament de diverses matèries, entre elles medicina; del text se'n desprèn que qui va escriure el Papir Ebers va estudiar al temples d'Heliòpolis i de Sais, de prestigi reconegut, i ho menciona a l'inici del papir per presentar-se com a persona legitimada per a la seva actuació professional gràcies a la formació que ha rebut, que també garantirà la solvència de tot el document.

En el context funerari s'han trobat mencions a la professió dels personatges, en molts casos, els *swnw* també eren escriptors, un ofici molt prestigiós a l'antic Egipte, ja que aquell que sabia llegir podia estar preparat en altres disciplines. Es dona el cas que el déu protector dels *swnw* i dels escriptors era el mateix, Tot, el déu de la saviesa. Alguns tenien formació en diverses matèries, com Imhotep, l'arquitecte que va construir la primera piràmide de pedra de la història, la piràmide esglaonada del rei Djoser<sup>13</sup> a Saqqara, que també era *swnw*.

Els coneixements mèdics dels antics egipcis i la qualitat dels seus ensenyaments van tenir gran anomenada fora de les seves fronteres. Dirigents estrangers demanaven que metges egipcis els anessin a tractar i és un fet conegut que metges grecs com Hipòcrates i Galè van estudiar a Alexandria.

## 3. La matèria mèdica

Entenem per *matèria mèdica* el conjunt de substàncies simples amb les que es preparen els medicaments compostos. Les trobem citades en textos egipcis, i també en els d'autors forasters, com hem mencionat.

---

13 Dinastia III.

Malauradament, gairebé el 70% de les substàncies simples que mencionen els textos mèdics no s'han pogut traduir, algunes només es troben citades una vegada i no es disposa de cap text similar que permeti deduir de què es tracta. Desconeixem què signifiquen termes com:

*aam, ahem, bededu ka, beheh, cheny ta, debyt, dehaa, djas, gengenet, hebet, hemayt, heny ta, ibsa, iched, ineb, ineset, kerker, kheper wr, neb, niaia, peret cheny, qaa, qadet, qeni, renet, saam, sam, sar, sayt, seneb, tebetet, tekhw, tentem, tenti, tiam, tjati, tjwn.*

El determinatiu<sup>14</sup> pot ajudar a diferenciar si són parts de plantes o d'animals o són minerals, però saber exactament què són és difícil en molts casos.

La major part de les substàncies que es feien servir eren del propi país, però altres eren forasteres i s'obtenien per l'intercanvi comercial o com a cobrament de tributs. Per evitar el sobrecoast que suposava l'adquisició a intermediaris, en diverses ocasions els egipcis van organitzar expedicions a països de l'interior d'Àfrica per aconseguir productes de primera mà. Estan documentades les campanyes del funcionari Herkuf<sup>15</sup> al país de Yam, a l'actual Sudan, que va portar encens, oli *hekenu* i llavors *sat*, entre altres bons productes; i l'expedició al país de Punt, potser a l'actual Somàlia, durant el regnat de Hatxepsut<sup>16</sup>, que va portar arbres de l'encens que es van replantar a Tebes. L'expansió territorial cap a l'Orient Mitjà durant la Dinastia XVIII<sup>17</sup> també va proporcionar als egipcis recaptació de tributs en espècie dels territoris vassalls.

Les substàncies que els egipcis van utilitzar per formular els medicaments eren de procedència vegetal, animal i mineral:

---

14 El determinatiu és un signe que s'escriu al final d'un terme egipci, que no es pronuncia ni es tradueix, però que proporciona informació sobre aquell terme.

15 Segle XXIII aC. La biografia d'Herkuf, administrador de l'Alt Egipte, està gravada a la façana de la seva tomba a la necròpolis de Qubbet el-Hawa a Assuan; descriu les seves campanyes al país de Yam, a l'actual Sudan, durant els regnats de Merenré i de Pepi II, dinastia VI.

16 Dinastia XVIII, ca. segle XV aC. L'expedició al país de Punt està representada als relleus del temple de Deir el-Bahari.

17 Dinastia XVIII, ca s. XVI-XIII aC.

### 3.1. Substàncies vegetals

Són les més nombroses, però en queden moltes per identificar. Algunes són:

Vi: de raïm, de dàtils, de sebester que és la prunera egípcia. Cervesa. Cereals com l'ordi i el blat, tant els grans com la palla i el pa.

Diverses parts dels arbres, com: de l'acàcia la goma, l'espina i les fulles; del sicòmor els fruits i les fulles; del ginjoler la fusta, les fulles, els fruits i el pa de gínjol; del salze l'escorça, les fulles, els fruits i les llavors. També el carbó vegetal.

D'arbustos com el ricí les fulles, el fruit, la llavor i l'oli.

Nombrosos exsudats, d'arbres i de plantes, goma-resines com: mirra, encens, terebint, pi, goma amoníaca, opi. La majoria eren de procedència forastera.

Plantes: all, ceba, comí, api, coriandre, porro, pèsols, lotus, papir, canyes, xufra.

Fruites: dàtils, raïm, figues, meló, cogombre, magranes, persea.

Olis de: lliri, lotus, lli, sèsam, comí, càrtam, ricí, balanit, alquena, rave, murtra, alfàbrega, llavor d'enciam, fenogrec. L'oli *baq* que s'obtenia de la nou *ben* de l'arbre moringa també es va utilitzar molt per formular cosmètics.

### 3.2. Substàncies procedents del món animal

Llet: de dona i concretament de dona que ha infantat un fill mascle. De diversos animals com vaca, cabra, burra.

Carn. Greix de: bou, ànec, gat, serp, ruc, estruç, íbex, lleó.

Corall, insectes, cucs, serps.

Parts d'animals: ous, fetge, fel, sang, cervell, moll de l'os, pell, cabells, dents, ossos, banyes, plomes, orina, excrements.

Mel, cera.

### 3.3. Substàncies minerals

Natró, sal de mar i del desert, alum, galena, terra, argila, ocre.  
Pedres: calcària, sílex, alabastre, granit, lapislàtzuli, malaquita.  
Metalls: coure.

### 3.4. Alguns exemples

#### 3.4.1. L'aigua

L'aigua forma part de moltes receptes. Havia de ser neta i pura. Un bol amb peus humans del període Nagada I-II (4.000-3.200 a.C.) que es conserva al Metropolitan Museum de Nova York té la forma dels jeroglífics *ini* (portar) i *wab* (pur), com indicant la seva funció i les característiques de netedat que havia de tenir el seu contingut. Un altre recipient similar del mateix període, que també és en aquell museu, recorda la closca d'una tortuga, és possible que aquestes closques s'haguessin fet servir com a recipients en el Període Predinàstic.

Del període Nagada II-III (3.500-3100 a.C.), són les gerres decorades amb signes ondulats que van repetint el signe *mw*, que significa aigua. Gerres pintades amb motius aquàtics com lotus blaus i peixos de l'Imperi Nou, indiquen que contenien aigua. S'han trobat gerres per a libacions rituals en el context funerari, algunes amb el nom del faraó en tombes reials, com la gerra i recipient d'or de Tanis de la dinastia XXI.

L'aigua es va fer servir en el procés d'elaboració de medicaments sòlids, com a excipient de líquids i també sola com a medicament.

Diversos museus del món conserven exemplars de les anomenades *esteles sanadores o cippo*, que daten de la Baixa Època i del Període Ptolemaic. No solen ser gaire grans, 50 cm. més o menys, perquè la població en podia tenir a casa, són de pedres dures com l'esquist o la grauwacka. Representen un déu Horus com a nen dret sobre dos cocodrils capiculats, que a les mans subjecta animals perillosos del desert, com indicant que pot dominar les forces del mal. El conjunt pot estar emmarcat, i protegit, per una altra divinitat, generalment el déu Bes. Es feia escolar aigua per la superfície de l'estela de manera que entrés

en contacte amb les figures de les divinitats representades en el relleu.

L'aigua es recollia al final i es feia servir com si fos aigua beneïda. Un exemplar que es conserva al museu d'Alexandria té un contenidor a la base que forma part de l'estela, per recollir l'aigua.<sup>18</sup>

L'estela sanadora més important per la gran quantitat de figures i inscripcions que conté i per la perfecció dels seus relleus, és l'Estela de Metternich<sup>19</sup>, de la Dinastia XXX, s. IV aC., que es conserva al Metropolitan Museum de Nova York. És de pedra grauwacka i està completament decorada pel davant, el darrera i els costats amb figures i textos.<sup>20</sup>

L'escena central mostra el déu Horus com a nen dret sobre dos cocodrils i aguantant amb les mans animals perillosos. A la part superior hi ha representat el viatge del sol per l'inframón. Les inscripcions són un corpus de tretze conjurs contra els verins i la malaltia, pensats per ser recitats pel metge que atén un malalt, però el seu efecte també es produïa bevent l'aigua que es feia escolar per damunt de l'estela. La inscripció al voltant de la base conté fragments del Mite d'Osiris que descriuen com el nen Horus va ser curat per Tot de l'enverinament en els aiguamolls del Delta. En escolar-se per damunt d'aquells conjurs, l'aigua adquiria per art de màgia les propietats sanadores de les paraules pronunciades per Tot.

### 3.4.2. La mel

La mel és el producte més citat en les receptes, tant per ser administrada per via interna com externa, com a excipient per espessir i donar la consistència adequada a una pasta, per endolcir, com a conservant, i també com a principi actiu.

---

18 Un mite egipci refereix que el nen Horus va ser picat per un animal verinós. Isis, la seva mare, va demanar ajut al déu Tot que va acudir, va recitar uns conjurs i Horus es va curar. Es pensava que si aquells conjurs van poder curar un enverinament, podrien curar totes les malalties. A les *esteles sanadores* es representava Horus i els animals perillosos que dominava i s'inscrivien conjurs si hi havia espai.

19 Text del Metropolitan Museum de Nova York que acompanya l'estela a la sala on és exposada.

20 L'estela es va fer per al sacerdot Estatum durant el regnat de Nectaneb II, per ser col·locada al temple d'Osiris Mnevis probablement a Heliòpolis. El 1828 va ser regalada per Mohammed Alí al canceller austríac Metternich, i avui se la coneix amb el seu nom.

Les propietats antisèptiques de la mel es deuen al seu alt nivell osmòtic que impedeix que hi pugui créixer cap organisme i fa que sigui un bon principi actiu per evitar infeccions. Les receptes per curar ferides solen contenir mel, algunes mel i carn per regenerar el teixit; la combinació de mel i carn va ser molt útil per guarir ferides, tant les que es produïen a la vida quotidiana com les de les armes, en la guerra. Van tractar amb mel les ferides per mossegades de serp, tan freqüents al país del Nil i amb ella van restaurar, també, els teixits danyats.

A continuació es relacionen alguns dels textos originals de preparats medicinals descrits en els papirs mèdics egipcis, que utilitzen la mel per a la curació de ferides:

Ebers 515: *Inici dels medicaments per a la curació d'una ferida que supura sobre la pell. Bena humitejada amb encens i mel; s'aplicarà durant quatre dies.*

Ebers 533: *Un altre medicament per fer tornar a créixer la carn (en una ferida). Galena, 1; greix de bou, 1; (escames) de malaquita, 1; mel, 1. Triturar fins a obtenir una massa homogènia; untar amb això.*

Ebers 621= Hearst 173: *Un altre medicament per al dit del peu: Ocre vermell, 1; fragment de ceràmica d'una gerra nova, 1; mel fermentada, 1. Cobrir amb això. El text recalca que la gerra ha de ser nova, és a dir, neta i sense residus adherits, s'insinua el concepte d'asèpsia.*

Algunes receptes de l'antidotari del Papir Brooklyn utilitzen la mel per tractar les ferides per mossegada de serp:

Brooklyn 46 h: *Un altre (medicament per a les mossegades de serp): fulles d'acàcia; ceba; mel. Es triturarà molt finament; s'aplicarà sobre l'orifici de la ferida.*

Brooklyn 63 a: *Si aquesta mossegada és fonda i hi ha hemorràgia a tots els seus membres, prepararàs per a ell com a medicament: fulla de salze; goma amoníaca; mel. Barrejar amb aigua freda. Mantenir-ho amb una compresa durant quatre dies.*

En el papir Edwin Smith de contingut traumatològic es menciona la mel per guarir ferides importants, potser produïdes en la guerra:

Edwin Smith. 2 (1, 12-18): *Curació d'una ferida oberta al cap que arriba fins a l'os. Si examines un home amb una ferida oberta al cap que li arriba fins a l'os, li hauràs de col·locar la teva mà a sobre i palpar-li la ferida. Si trobes que el seu crani és ilès, sense que hi hagi*

*en ell cap esquerra ni perforació: En aquest cas diràs: “Un home que té una ferida oberta al cap. Una malaltia que tractaré”.*

*L’hauràs de cobrir amb carn fresca el primer dia. Després, li hauràs de posar dues benes de roba. Seguidament, l’hauràs de curar amb oli/greix, mel i fibres vegetals cada dia, fins que guareixi.*

Dels textos citats anteriorment se’n desprèn que la mel atura el procés de putrefacció; en el tractament d’una ferida, la mel impediria que el teixit malmès es corrompés i facilitaria, així, la seva regeneració i guariment.

### **3.4.3. El vi**

El vi de raïm és el que mencionen més vegades els textos mèdics però també citen el vi de dàtils, de magrana i de sebestes, una mena de prunera egípcia. El vi era un principi actiu antisèptic i també un excipient, ja que en aquells temps en què es desconeixia l’alcohol absolut, el contingut en alcohol del vi el convertia en un bon recurs quan calia preparar una solució alcohòlica, tant en cru com per cocció, per exemple:

Ebers 287, per alimentar l’interior: *vi, 2,5 ro; gra de blat, 1/8. Es deixarà reposar tota la nit a la serena, es filtrarà, i es beurà al llarg del dia.*

En algunes receptes es recomana beure vi per ajudar a engolir i digerir un medicament sòlid, per exemple:

Ebers 27, un laxant: *greix d’ànec, 5 ro; resina sa ur, 1/32. Es portarà a una escalfor convenient al dit i es prendrà amb vi.*

El vi de raïm podia ser blanc o negre, i segons les tècniques i ferments obtenien diferents tipus de vi. El vi *paur* era el que s’obtenia després del primer premsat, era el vi més senzill. El vi *nedjem* era un vi dolç al que probablement s’havia afegit mel. El vi *shedeh* era com un vi generós que es preparava escalfant-lo per concentrar els sucres. El grau d’alcohol depèn de la quantitat de sucre que té el raïm i del temps que actuen els enzims. Als llocs secs i càlids s’obté vi de més graduació, però desconeixem la que tenien els vins d’Egipte perquè s’han evaporat i només n’han quedat residus secs dins de les gerres de ceràmica on els envellien i envasaven.



### 3.4.4. La cervesa

Els textos mèdics mencionen diverses menes de cervesa, algunes no s'han traduït: cervesa dolça, *heneqet*, *desheret*, *heret*, *haukhet*, *de-behu*. *Part shau del líquid iayt de la cervesa, escuma de cervesa, cervesa amb aigua*.

En les receptes, la cervesa es fa servir com a excipient de líquids i de sòlids. També com a principi actiu perquè aporta les propietats del seu grau alcohòlic degut a la fermentació.

En el Papir de Brooklyn es descriu el millor emètic per provocar el vòmit a aquell a qui ha mossegat una serp, és una combinació de tres elements: ceba, sal i cervesa, és un remei que es menciona repetidament en aquest papir.

Brooklyn 45a: *Emètic per a la mossegada d'una cobra de coll negre i també per a tota mena de serp: Ceba, 1/8; cervesa, 1/16; sal del nord, 1/64. Filtrar, beure, vomitar, durant quatre dies*.

### 3.4.5. La llet

En algunes receptes es prescriu la llet com a excipient de líquids i també de fórmules sòlides. En altres, la llet és l'únic o el principal principi actiu de la fórmula. Pot ser llet de dona, de vaca, de burra, de cabra. Algunes receptes indiquen que s'ha de fer servir llet d'una dona que ha infantat un nadó mascle<sup>21</sup>.

A diversos museus hi ha exposades gerres de ceràmica amb forma de dona que probablement eren per contenir llet, algunes tenen un nen a la falda. Exemple de recepta en la que prescriuen llet:

Ebers 500: *Per curar una cremada: Llet d'una dona que ha tingut un fill mascle*.

### 3.4.6. El pa

Dels cereals n'utilitzaven com a medicament totes les parts de la plan-

---

21 No hi ha cap evidència científica de que la llet de la dona que ha tingut un nen sigui diferent de la de la dona que ha tingut una nena. (Resposta a la consulta feta al Dr. Boatella).

ta i també la farina i el pa, tant fresc com florit. Alguns exemples són: Ebers 698: *Un altre remei per a una llengua que fa mal: Greix de bou, 1; planta aam, 1; llet de vaca, 1; pa fresc, 1. Es triturarà.*

Ebers 522: Fa servir pa d'ordi florit per curar una nafra. El pa d'ordi florit és una font d'antibiòtics natural, per tant, la prescripció és correcta per curar la infecció de la nafra:... *en el cas que (la nafra) es descompongui, l'hauràs de curar amb pa d'ordi florit fins que, gràcies a això, s'assequi....*

Ebers 712: Per curar una afecció de la pell del cap:... *s'untarà amb un tros de pa de blat florit, que se li aplicarà al front cada dia.*

### 3.4.7. L'opi

L'opi s'obté de l'exsudat dessecat de les càpsules del cascall, *Papaver somniferum*, que es va conrear a Egipte des de mitjans de la Dinastia XVIII, i també s'importava de Xipre i de Síria. S'han trobat moltes gerres que tenen la forma arrodonida del fruit del cascall i algunes presenten ratlles horitzontals que recorden les incisions que se li fan a la càpsula per extreure'n el suc. Les gerres contenien el suc del cascall mesclat amb vi o amb aigua. S'ha identificat el terme *spn* amb l'opi, que al papir Ebers només es menciona una vegada:

Ebers 782, per fer callar un nen que crida: *parts shepennw de spn; excrements de mosca que són a la paret. Es farà una massa homogènia, es filtrarà i es prendrà quatre dies seguits. Pararà perfectament.*

## 4. Algunes de les malalties que tractaven

Breu relació d'algunes malalties que els antics egipcis curaven amb substàncies que s'han identificat:

Malalties dels ulls: galena, malaquita, mel, llet, ordi, resines, greix, moll d'os, ocre, goma amoníaca, calamina, argila.

Per al mal de cap: ricí, resina de terebint, resina de pi, comí, baies de ginebró.

Per a la tos: dàtils, resines, oli de moringa, llet, greix.

Afeccions de les dents: mel, ocre, figa de sicòmor, malaquita, faves,

goma amoníaca, resina de terebint, dàtils.

Malalties del cor: mel, ordi, valeriana, coriandre, ocre, xufra, piretre, figues, api, comí.

Laxants: mel, comí, sal, llet, ordi, figues de sicòmor, àloe, ricí, coluquintida, greixos, gomes, resines.

Per a la diarrea: mel, cera, greix, ocre, panses, gomes, resines, xufra.

Per als cucs intestinals: canya, mel, vi, cervesa, dàtils, xufra, arrel de magraner, mucílag, figues de sicòmor, greix d'ànec, melilot, fulles d'acàcia, sal, ocre, natró.

Per eliminar els paràsits: figues, resina de terebint, goma amoníaca, baies de ginebró, greix/oli, panses, comí, pa fresc, jonc, ocre, cervesa.

Diurètics: baies de ginebró, briònia, canya, paper, resina de terebint.

Per al fetge: figues, panses, figues de sicòmor, resina de terebint, baies de ginebró, llet.

Malalties de la dona: mirra, oli, jonc, canya, mucílag, mel, resines.

Per a les malalties dels cabells: ricí, greix, oli de moringa, mel, ocre, vi de dàtils, encens, goma amoníaca.

Per fer créixer els cabells: blat, mel, greix de gasela, de serp, de cocodrill, d'hipopòtam, ocre, galena.

Per millorar la pell/cosmètic: mel, pols d'alabastre, natró, sal, cera, oli de moringa, xufra, goma de terebint.

Malalties de la pell: pols d'alabastre, argila, ocre groc (òxid de ferro), mel, mucílag, resines, llet.

Ferides: mel, carn, greix, fibres vegetals, acàcia, roba de lli, cera, goma amoníaca, encens, ordi.

Cremades: mel, greix/oli, goma d'acàcia, goma amoníaca, resina de terebint, ordi, xufra, paper, cera, cuir cuit, ocre, coure, argila, fang.

Fractures: goma amoníaca, mel, farina de faves, fulles d'acàcia, fulles de sicòmor, fulles de ginjoler.

Antisèptics: escorça de salze, mel, cervesa, vi de raïm, vi de dàtils.

Inflamacions i/o tumors: mel, blat, pa florit, xufra, dàtils frescos, vi de dàtils, oli d'oliva, farina de fava, galena, resina de terebint, goma amoníaca, natró, sal.

Per al mal dels dits: ocre, argila, mel fermentada, fulles de ginjoler, malaquita, greix/oli, cera, natró, resina de terebint.

Per als conductes interns: resines, greix, mel, figues, raïm, pa d'ordi, all, goma amoníaca, coriandre.

Anestèsic: Alguns autors mencionen *la pedra màgica*. Segons Dioscòrides, preparaven pols de la pedra i la posaven sobre el lloc a anestesiar. Plini el Vell deia que era pols de marbre mesclada amb vinagre, això desprèn gas carbònic que adormiria; però segons Nunn (Nunn, 2000), el gas que desprèn pot produir una lleugera pèrdua de consciència però no adormir com una anestèsia. Segons Baslez, la pedra en realitat seria una mena d'asfalt que a prop d'una flama allibera vapors de betum que podrien atordir l'individu. O bé, tractar-se d'una pedra untada amb un narcòtic a base d'opi. Són diverses teories que, amb les dades de què es disposa, no es poden confirmar.

## **5. Organització i altres aspectes del contingut dels papirs mèdics**

### **5.1. Organització de les receptes**

En el paper Ebers i en alguns altres textos mèdics les receptes estan agrupades segons el seu ús terapèutic, amb un encapçalament que l'enuncia i, de vegades, amb una breu descripció de la patologia que tractaran. Per separar una recepta de la següent llegim *kt phrt* que significa *una altra recepta*, en femení, o bé només *kt*, és a dir *una altra*,

una nova recepta per tractar la mateixa patologia que s'ha enunciat al començament del capítol i que es pot tornar a citar, o no, a l'inici de cada una. Tot seguit s'enumeren les substàncies simples amb les quantitats corresponents, descripció del mètode d'elaboració, forma d'administració i durada del tractament. Alguna d'aquestes dades es pot ometre. En les receptes més completes l'esquema és el següent:

- a) *Si examines un home que té ....* (segueix la descripció dels símptomes)
- b) Hauràs de constatar que presenta tal alteració (indica quina és).
- c) Pel que fa a això diràs: ... (s'emet un diagnòstic).
- d) Li hauràs de preparar com a remei: ... (segueix la fórmula del medicament i el mètode d'elaboració).
- e) Quan s'haurà fet tot això, si constates que .... (segueix el resultat de l'examen del malat després del tractament).
- d) Segueix un breu resum del que es va observar a l'inici i com s'ha vist ara el malalt.
- e) Això significa que es curarà, o bé ja s'ha curat.
- f) Es pot prescriure un altre preparat o no.

Alguns textos no mencionen cap substància, només indiquen de manera general què cal fer quan hi ha uns símptomes determinats. No descriuen cap medicament, però indiquen que cal prescriure o bé unguents, o bé donar evacuants, o el que sigui escaient, sense proporcionar la composició de cap preparat en concret, per exemple:

Ebers 196: ... *Li hauràs de preparar el tractament per trencar-la (la malaltia) per mitjà de medicaments.*

El text no concreta a quins medicaments es refereix, se sobreentén que qui escolta ja els coneix o bé que ja els buscarà, l'èmfasi el posa en els símptomes i el diagnòstic.

## **5.2. Informació sobre la procedència de la recepta**

Algunes receptes mencionen d'on s'ha obtingut la informació sobre aquell medicament, per exemple:

Ebers 156 menciona que ha obtingut la fórmula de *l'art del metge*, i tot seguit la descriu.

Ebers 188 indica: ...*aleshores hauràs de preparar un remei de plantes secret que el metge té costum de fer.* És a dir, que els metges ja el

coneixen, probablement ja ho van aprendre durant la seva formació. Ebers 422 indica que aquell *remei l'ha revelat un asiàtic de la ciutat de Byblos*; és a dir cita la font d'informació i a més a més proporciona la dada de que asiàtics de Byblos tenien contacte comercial amb Egipte quan es va redactar el text.

Ebers 589 menciona que aquell remei excel·lent es va trobar en el temple d'Unnefer (Osiris) durant un inventari.

Ebers 856 a menciona els textos on es va trobar la informació, probablement sota una estàtua del déu Anubis del temple de Letòpolis: *Llibre que es refereix a la circulació dels elements que causen dolor a qualsevol part del cos d'un home, tal com es va trobar entre els escrits que eren sota els peus de l'Anubis de Letòpolis. Aleshores es va portar a sa Majestat el rei de l'Alt i el Baix Egipte Jasty, justificat.*

### **5.3. Receptes que mencionen la procedència d'alguna substància**

La major part de les substàncies que apareixen en els textos mèdics egipcis eren del mateix país i d'altres se sap que eren forasteres. En alguns casos els textos mencionen la procedència:

Eb. 28: Favas de Creta, no es fan servir en el preparat però es citen per dir que la fava *gengenet*, que sí que s'hi utilitza, s'hi assembla.

Eb. 51: Ordi de l'Alt Egipte.

Eb. 212: *Djaret* dels oasis.

Eb. 226, Eb. 231: Api del nord.

Eb. 243, Eb. 365: Sal marina.

Eb. 282: Api del nord. Planta *ibw* del nord.

Eb. 336 c, Eb. 419: Mineral *sia* del nord.

Eb. 339: Planta *gyt* del nord.

Eb. 346, Eb. 366, Eb. 367, Eb. 370, Eb. 374, Eb. 377, Eb. 388, Eb. 394, Eb. 419: Mineral *sia* del sud.

Eb. 361: Fruit *peret cheny* de Byblos.

### **5.4. Textos màgics i/o invocacions a les divinitats**

Són textos que, amb independència de que puguin detallar el diagnòstic, tractament, pronòstic i descripció d'un medicament, també contenen recitacions o fórmules màgiques que havien de servir per

protegir el *swnw* i afavorir la curació del malalt, tant per la via de millorar l'efecte del medicament que s'administra com evitant l'acció d'elements contraris a la curació, que podien ser els factors externs que amenacen el malalt i, de vegades, també a qui el tracta.

Són fórmules que cal recitar durant la preparació del medicament o bé quan s'administra al malalt. Un exemple és el text Ebers 1 que conté una recitació que ha de repetir el *swnw* abans de procedir a tractar el malalt per tal d'evitar el contagi. El mateix text menciona i remarca que els coneixements del *swnw* li han estat donats pel déu Tot.

Aquests textos fan referència a un àmbit sobrenatural, més relacionat amb les creences que amb la ciència racional, però que es poden trobar junts en una mateixa recepta en la que es prescriu un preparat medicinal d'eficàcia experimentada i també una recitació a manera d'invocació.

Altres textos inclouen remeis d'eficàcia dubtosa que estarien en el límit entre l'acció terapèutica d'un medicament i la del placebo, un exemple és el text Ebers 733, que és un remei per eliminar un embriuament:

*Un escarabat gros al que se li hauran tallat el cap i les dues ales, es socarrimarà i es posarà en greix/oli. S'aplicarà. Quan tu definitivament hagis desitjat que això s'elimini, hauràs de fer bullir el cap i les dues ales. Es col.locarà això en greix de salamandra d'aigua i torrat. Fer que l'home s'ho begui.* La indicació d'aquest preparat, *eliminar un embriuament*, el situaria junt amb els textos que inclouen encanteris i recitacions, més relacionats amb les creences i les supersticions que amb la pràctica de la medicina. Si el malalt està disposat a prendre's aquest beuratge, és que realment vol eliminar allò que l'està afectant, que diuen que es deu a un encanteri, i té voluntat per intentar-ho; probablement, serà l'efecte placebo el que aconseguirà el bon resultat en un pacient tan ben predisposat.

Alguns textos no contenen recitacions però mencionen divinitats per emfatitzar que aquell medicament és tan bo que els déus mateixos el preparen i s'hi guareixen, com:

*Remei preparat per Re per a ell mateix*<sup>22</sup>, que significa que és un remei tan bo que el mateix déu suprem se l'ha preparat per guarir-s'hi. O l'altre: *Remei preparat per Shu per a ell mateix*.<sup>23</sup> O bé els que mencionen algunes divinitats que elaboren medicaments per al ser suprem: *Remei preparat per Nut per al mateix Re*<sup>24</sup>; o bé: *Remei preparat per Geb per al mateix Re*<sup>25</sup>; i també: *Remei preparat per Isis per al mateix Re*<sup>26</sup>.

Per a nosaltres, pot semblar curiós que els egipcis pensessin que el ser suprem podia estar malalt i requerir un medicament. Per a ells no era estrany, perquè és un fet conegut entre els estudiosos dels mites i de la religió egípcia que els déus podien néixer, créixer, ser ferits, emmalaltir, envellir, morir i ressuscitar.

## 6. El modus operandi

### 6.1. Mesures i anotació de les quantitats

Els egipcis mesuraven el volum i també el pes dels components de les fórmules medicinals. La unitat de mesura de volum és el *ro* = 14 ml. També tenien el *hin* o *henu* = 32 *ro* = 448 ml.; i el *hekat* = 320 *ro* = 4,48 l.

Si una fórmula no ho menciona, se sobreentén que la unitat és el *ro*. Les substàncies actives s'expressarien en *ro*, i els excipients en *hin* o les seves fraccions. L'ús de la balança per pesar, primer or i després substàncies medicinals, es remunta a la Dinastia V. A partir de 1500 aC. la precisió de la millor balança era el pes d'un gra de blat = 0,064 grams.

Les mesures de pes eren el *deben* = 91 grams, i el *qedet* = 9,5 grams.

Anotaven les quantitats en nombres, i les fraccions de dues maneres:

---

22 Eb. 242.

23 Eb. 243.

24 Eb. 244; Eb. 246.

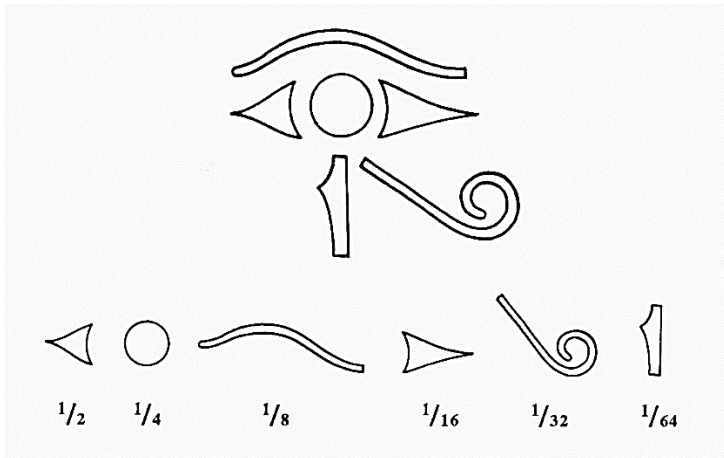
25 Eb. 245.

26 Eb. 247.



o bé amb nombres o bé fent servir uns símbols que eren les parts de l'ull d'Horus a les que havien donat el valor de fraccions. Veiem que la suma de totes les fraccions no és igual a 1, això es deu a que l'ull d'Horus és incomplet. Es considerava que la part que falta la proporciona el déu Tot per art de màgia.

Segons el mite, Horus va perdre l'ull en la seva lluita contra Seth. Isis va demanar ajuda al déu Tot que, miraculosament, li va restaurar l'ull. Els egipcis consideraven l'ull d'Horus, l'*wdjat*, un símbol de protecció divina i el feien servir com a amulet contra la malaltia i per protegir-se de les forces del mal. S'invocava en oracions per aconseguir protecció. En el context terapèutic, era un símbol d'integritat i de recuperació.



Les parts de l'ull d'Horus i les fraccions que representen.

## 6.2. La descripció del procés d'elaboració

L'extens nombre de receptes que compila el corpus de textos mèdics proporciona descripcions de diverses metodologies d'elaboració dels medicaments. En alguns casos la descripció és breu, gairebé es redueix a mencionar les substàncies, en uns altres es detalla minuciosament un procés complex. Alguns exemples són:

Ebers 492: *Un altre medicament que es prepararà per a una cremada el primer dia. Mel; es cobrirà amb això.*

Ebers 311 descriu la preparació d'un beuratge per a la tos que presenta un cert grau de complexitat: *Pinyols de dàtils triturats. Es col·locaran dins d'una bossa de roba, i aquesta bossa s'introduirà dins l'ordi macerat el dia que es posarà al foc. La pasta es retirarà del foc i es netejarà la bossa. El seu contingut es posarà en un pot henw, s'hi afegirà aigua i es filtrarà com es fa amb la cervesa. Es beurà quatre dies seguits.* Veiem que els pinyols de dàtils s'hauran cuit protegits per l'ordi, al que no s'hauran mesclat perquè hi ha la bossa, però sí que hauran assimilat alguna de les seves propietats per l'acció de l'escalfor. En dir que es filtrarà com es fa amb la cervesa està proporcionant informació sobre el procés de preparació de la cervesa que, tal com indica, es filtra.

### **6.3. La temperatura dels preparats**

En algunes receptes s'indica el grau d'escalfor idoni que ha de tenir el preparat fent servir expressions com:

- Temperatura que convé al dit.
- Temperatura convenient.
- Temperatura de l'home.
- Entre les dues temperatures.
- Temperatura suau.
- Quan s'hagi refredat.

### **6.4. L'utilitatge**

En algunes tombes del quart mil·lenni aC. es van trobar el que anomenem paletes per a cosmètics. Són peces planes de pedres dures, com esquist i grauwacka, que es feien servir com a base sobre la que es trituraven minerals per aplicar al voltant dels ulls com a cosmètics i antisèptics. Poden tenir formes geomètriques o d'animals, com peixos, ocells o tortugues. Probablement, moltes no es van utilitzar en la vida quotidiana i van ser objectes destinats als aixovars funeraris. La més important és la paleta del rei Narmer (ca. 3100 aC.), que presenta uns relleus amb figures i símbols que informen de la unificació de l'Alt i el Baix Egipte que s'atribueix a aquest rei. Es va poder datar i marca l'inici del període històric que estudiem.

Les paletes, els recipients de ceràmica o de pedres dures i els brasers per cremar encens del quart mil.lenni aC. són, probablement, les peces d'utillatge més antigues que coneixem relacionades amb el medicament.

S'han pogut identificar alguns dels recipients i altres objectes que mencionen els textos mèdics que s'utilitzaven en l'elaboració dels preparats medicinals, com a instruments per a administrar-los o per guardar el medicament enllestit. En les traduccions, els termes que no s'han pogut traduir es deixen transliterats. Alguns són:

Gerra, gerra *aperet*, gerra *ba*, pot, pot *djadja*, pot *ds*, pot *mehet*, pot amb filtre, càntir, tassa, safata, totxo, pedra, morter de pedra, instrument *hmm*, instrument de metall *kat meterekht*, cassola, olla/caldera *rehedet*, paella *pga*, palangana *andyt*, recipient *bedja*, recipient *mesdy*, recipient *niw*, tina, cup *shebet*, vas *henw*, vas *khaw*, vas *tjb*, sedàs, sílex (punta de ganivet de sílex), ploma de voltor, jonc, fibres vegetals.

Un cas particular de recipient és el que anomenem vas *henw*, del que es desconeix la forma que tenia i que els papirs mencionen amb tres utilitats diferents:

- 1) Com a recipient on es col·locaran les substàncies durant la preparació, o el medicament ja enllestit.
- 2) Com a unitat de mesura: es menciona la quantitat que cap en un vas *henw*.
- 3) Com a principi actiu: la terrissa d'un vas *henw* triturada formant part d'un medicament. En aquests casos, sempre s'indica que el vas *henw* ha de ser nou, per evitar restes adherides no desitjades que no s'eliminen ni amb una bona neteja.

Com a complements de l'utillatge mencionarem alguns exemples:

Aplicacions de la roba de lli:

- 1) Com a sedàs per a pólvores.
- 2) Com a filtre per a líquids i fluids.
- 3) Per espremer, escórrer una pasta i permetre que s'escoli un líquid.
- 4) Roba untada amb un unguent, cobrint un totxo calent per fer una

fumigació.

5) Roba impregnada amb una substància com a banda per lligar al voltant del cap o com a compresa per cobrir una part del cos a manera d'emplastre.

6) Roba fina de lli impregnada i aplicada com a tampó vaginal.

7) Roba per embolicar i guardar el medicament.

8) Roba per tapar, cobrir, un recipient o una ampolla.

9) Bossa de roba de lli: es fa servir per introduir una substància dins d'una altra per escalfar-les juntes evitant que es barregin, però permetent que cada una assimili propietats de l'altra.

Aplicacions de la canya:

1) Per inhalar un vapor.

2) Per aplicar un unguent amb precisió.

3) Per fer una incisió com un ganivet.

4) Com a principi actiu per preparar medicaments.

Aplicacions de les fibres vegetals:

1) Per ser impregnades amb un unguent que s'aplicarà com a emplastre.

2) Per administrar un preparat fent tocs com a tampó.

Aplicació d'una ploma de voltor:

La ploma es fa servir per aplicar una gota de col.liri a l'ull, com un comptagotes.

Aplicació d'una pedra o d'un totxo calents:

L'escalfor d'una pedra o d'un totxo que s'han escalfat prèviament i cobert amb un medicament preparat amb substàncies aromàtiques, permet que aquestes s'alliberin en forma de vapor per fer inhalacions orals i nasals, i fumigacions vaginales.

Les troballes arqueològiques han proporcionat exemplars de pesos de pedra, mesures de bronze de diverses capacitats per mesurar volums, morters de pedra, recipients de ceràmica i de pedres dures de formes diferents que poden correspondre a alguns dels termes no identificats que apareixen en els textos. En diversos museus s'exhibeixen recipients de ceràmica de formes que representen una dona o una dona amb un nen a la falda, que es pensa que es podien haver utilitzat per contenir llet i llet de dona que hagués tingut un fill mascle. Uns altres tenen

forma de magrana i potser havien contingut vi de magrana. Les gerres de ceràmica de Xipre i de Síria amb la forma arrodonida i un broc llarg, que representen un, dos o tres fruits del cascall en un mateix objecte, se sap que havien contingut solucions aquoses i alcohòliques d'opi per les restes que es van trobar dins d'algunes.

Al museu de Berlín es conserven dues capses de canya de la Dinastia XI que es consideren armaris per a cosmètics i medicaments, són com unes fresqueres que mantenen resguardat i fresc el seu contingut.

## **7. Les formes farmacèutiques**

### **7.1. Els excipients**

En el procés d'elaboració d'un preparat medicinal es poden fer servir un o més excipients que són substàncies que acompanyen els principis actius com a solvents o com a vehicle per facilitar l'administració del medicament i s'escullen segons la via d'administració, que és la que condicionarà la forma farmacèutica que caldrà preparar per administrar-lo.

Les vies d'administració dels medicaments són: oral, tòpica, rectal, vaginal i inhalatòria. Les formes farmacèutiques que descriuen els textos són: líquides, sòlides i en forma de vapor.

Per la seva funció, l'excipient no ha de tenir acció terapèutica, però en la pràctica es fan servir com a excipients substàncies que també són actives, per tant, el límit que separa un excipient d'un principi actiu de vegades és imperceptible.

Els excipients més utilitzats són: aigua; mel, que pot ser fresca, vella o fermentada; vi de raïm, de dàtils, de sebestes; cervesa; llet de dona, de dona que ha tingut un fill mascle, de vaca, de cabra, de burra; greix d'ànec, de bou, de ruc, de gat, de serp, d'íbex, de lleó; oli de moringa.

La preocupació per l'homogeneïtat del preparat final és present en la descripció de molts procediments d'elaboració, ja que en un gran nombre de receptes es remarca que cal preparar com a massa homogènia, *ir m khet wat*, tant si es tracta de líquids com de sòlids. D'aquesta

manera s'assegura que la mescla dels components del medicament serà uniforme i el malalt en rebrà la mateixa composició en totes les dosis que en prendrà. Per exemple:

Ebers 620 és un medicament per guarir un dit del peu dolorós: es couen primer les substàncies sòlides que, en aquest cas, són vegetals i minerals, després es trituren i es barrejaran amb una crema que s'haurà preparat apart amb les substàncies untuoses: moll d'os, greix de bou, mel i greix/oli. Es tritura tot en una massa homogènia que s'aplicarà sobre la part malalta.

## **7.2. Formes farmacèutiques líquides**

### **7.2.1. Beuratsges**

Elaboració en cru o per mitjà de cocció; la preparació dels components podia incloure diverses operacions: trituració, maceració, cocció, repòs, filtrat, i controls de volum, de pes i de temperatura.

Excipients: aigua, cervesa, vi, llet, oli/greix, mel.

El beuratge més senzill de preparar seria donar a beure un líquid cru al malalt, sense cap elaboració prèvia, per exemple.:

Ebers 697, per a afeccions de la llengua: *Llet...* que, en aquest cas, no s'empassarà sinó que s'escopirà després d'haver-la tingut dins la boca per tractar el mal a la llengua. Un cert grau de complexitat seria escalfar o coure aquest únic líquid.

Ebers 696, per eliminar els elements patògens d'una espatlla: descriu la preparació d'un beuratge amb un sol ingredient, mucílag d'ordi batut, que s'haurà deixat descompondre per complet i es donarà a beure calent. La finalitat d'aquesta putrefacció de l'ordi és que els microorganismes de la descomposició facin la funció d'antibiòtic. Des del punt de vista de l'elaboració del preparat, requereix l'acció de batre i la supervisió de la descomposició de l'ordi fins que estigui a punt per ser administrat al malalt.

Per preparar els beuratges més complexes es barregen diverses substàncies líquides o bé sòlides amb un o més excipients líquids.

Les substàncies sòlides es poden afegir al preparat crues o cuites prèviament.

Els líquids s'hi poden trobar en quantitats suficients com per fer de solvent; o bé en quantitats petites de manera que potser són un principi actiu més. En algunes fórmules de beuratge no es menciona cap líquid, potser se sobreentén que n'hi ha un que s'utilitza habitualment, o bé es deixa a l'elecció de qui fa el preparat.

El procés d'elaboració pot incloure la trituració de les substàncies sòlides, que es mesclen. S'hi afegeix el líquid en cru o per mitjà d'una cocció que farà que tots o part dels sòlids es dissolguin. La part sòlida que queda sense dissoldre es cola o es filtra. Ebers 63<sup>27</sup> indica que cal filtrar amb roba; altres preparats no especifiquen que el preparat es filtra però, encara que no es mencioni, se sobreentén que es fa.

Alguns beuratges tenen un procés de preparació més complex, que inclou deixar el líquid en repòs tota la nit a la serena<sup>28</sup>, rebaixar amb aigua i filtrar<sup>29</sup>. El repòs tota la nit és una maceració de llarga durada. El preparat Ebers 283<sup>30</sup>, indica que cal preparar el beuratge al matí abans d'esmorzar, i s'anirà prenent fins que el malalt es curi. En aquest cas no hi ha maceració, sinó que es prepara poc abans de començar el tractament.

Un altre beuratge, Ebers 307<sup>31</sup>, indica que es trigaràn quatre dies a enllestir el preparat que passarà el dia al sol i reposarà tota la nit a la serena. Amb aquestes operacions a més a més de la maceració, la substància i el seu excipient estaran sotmesos als canvis de temperatura, del sol fort del dia a la fresca de la nit.

Algunes receptes poden incloure més d'un preparat líquid, que s'administraran junts o bé l'un a continuació de l'altre.

---

27 Ebers 63 és un medicament per als cucs intestinals.

28 Ebers 19; Ebers 21.

29 Ebers 63.

30 Ebers 283 és un medicament per normalitzar la diuresi quan la regió pelviana és dolorosa.

31 Ebers 307 és un medicament per eliminar les secrecions que provoquen tos.

La prescripció pot indicar, o no, la freqüència d'administració del preparat i la durada del tractament: *Es beurà quatre dies seguits* (Ebers 71); *Es courà, filtrarà i beurà a l'instant* (Ebers 72); *Es beurà al llarg del dia* (Ebers 74)<sup>32</sup>.

## 7.2.2. Locions i friccions d'ús extern

Les locions i friccions poden ser medicaments, elles mateixes, o bé ser utilitzades per preparar la part del cos on s'aplicarà un altre preparat que, la majoria de vegades, serà un unguent, per exemple Ebers 597<sup>33</sup> fa servir una fricció amb greix/oli i oli de moringa per untar la zona on s'aplicarà després un unguent, probablement per estovar-la.

Les locions es preparen en cru o per mitjà de cocció.

Excipients: aigua, oli/greix, cervesa, llet.

El líquid d'ús extern més simple pot ser qualsevol substància líquida aplicada sola i directament sobre la pell del malalt sense cocció, per exemple Ebers 500, per curar una cremada: *...llet d'una dona que ha tingut un fill mascle*.

Una variació d'aquest preparat seria Ebers 642: *Llet d'una dona que ha tingut un fill mascle. Deixar reposar tota la nit en un vas henw nou fins que es formi el tel de la llet. Untar amb això el lloc afectat*. Observem que en aquest segon cas la recepta concreta el tipus de recipient que cal utilitzar, un vas de terrissa *henw* que ha de ser nou per evitar la contaminació i que la llet ha de reposar tota la nit fins que formi el tel, és a dir sense cap agitació; no es pot dir que hi hagi una complexitat pel que fa a la preparació, però sí una cura en l'elecció del recipient i en la supervisió del temps de repòs que requereix el medicament.

Els líquids d'ús extern més complexes es preparen com els beuratges d'ús intern, mesclant substàncies líquides o sòlides amb un líquid o fluid que farà de dissolvent i després es filtrarà o no. Algunes friccions es preparen per pressió de llavors olioses, com ho són les del ricí. En aquests casos, no caldrà excipient, el preparat final serà l'oli de la

<sup>32</sup> Ebers 71, 72 i 74 són medicaments per als cucs intestinals.

<sup>33</sup> Ebers 597 és un medicament per eliminar la sang acumulada als costats del cos.



mateixa llavor que s'aplicarà sense cap altre additiu.

### 7.2.3. Col.liris

Els col.liris són medicaments líquids per administrar als ulls que es preparen igual que els altres medicaments líquids: en cru o per mitjà de cocció.

Excipients: aigua, oli, mel.

Es filtren i s'apliquen amb l'ajut d'una ploma de voltor que dipositarà poca quantitat a l'ull, com un comptagotes, per exemple:

Ebers 339: *Un altre remei per eliminar les substàncies malignes que causen la foscor en un ull: mirra, 1; resina sa wr, 1; mineral xesyt, 1; goma amoníaca, 1; planta gayt del nord, 1; malaquita, 1; excrements de gasela, 1; interior de l'animal qadyt, 1; oli blanc, 1. Posar-ho en aigua, deixar reposar tota la nit al ras, filtrar. Curar amb això quatre dies seguits. Ho aplicaràs amb l'ajut d'una ploma de voltor.*

## 7.3. Formes farmacèutiques sòlides

Les formes sòlides que es descriuen en els papirs mèdics són pastes per administrar per via oral, pastes/ungüents per a ús extern, supositoris i pólvores.

### 7.3.1. Formes farmacèutiques sòlides per administrar per via oral

Es poden preparar en cru o per cocció.

Excipients: aigua, cervesa, llet, vi, oli/greix.

Si els beuratges són la forma farmacèutica més usual, les pastes o sòlids per ingerir per via oral els segueixen. El medicament oral sòlid més simple seria ingerir directament la substància amb els aliments, sense cap manipulació, per exemple:

Ebers 294<sup>34</sup>: *Les llavors (de la planta) es donaran amb el menjar de la persona que pateix...*

La complexitat del mètode de preparació d'una pasta pot variar des de molt senzill, com mesclar una sola substància triturada amb mel

---

<sup>34</sup> Ebers 294 és un medicament per eliminar elements patògens.

en cru<sup>35</sup>; fins a tan complex que calgui fer moltes operacions, com són: dissoldre una part de les substàncies, coure'n unes altres, deixar reposar en recipients concrets cada part del preparat, reunir-ho tot, coure-ho o deixar-ho reposar una nit a la serena i, al final, administrar-ho a una “temperatura convenient al dit”, és a dir a la temperatura del malalt, que significa ni molt calent ni molt fred<sup>36</sup>.

El preparat sòlid pot tenir l'aspecte d'una massa amorfa sense forma concreta o bé se li pot donar la forma de pastís<sup>37</sup>, o bé de píndoles o boletes<sup>38</sup>, per ingerir per via oral sense cap líquid o acompanyat d'algun líquid com aigua, cervesa, vi o llet.

Dos preparats sòlids d'ús oral presenten particularitats, són els que no s'empassen, sinó que es masteguen i després s'escupen, com els que es descriuen en el capítol per tractar malalties de la boca, la llengua o les genives; i els que s'apliquen sobre les dents. Es preparen com els altres sòlids d'ús intern i els excipients seran: aigua, mel, llet, cervesa, oli/greix i goma si és un preparat per aplicar sobre les dents.

### **7.3.2. Ungüents d'ús oftàlmic**

Excipients: aigua, mel, greix d'oca, cera, mucílag, moll d'os, llet, oli de moringa.

Les pastes o unguents oftàlmics es preparen com els altres unguents d'ús extern però el text especifica que s'aplicaran només als ulls. Hi ha receptes que no mencionen cap excipient en concret, i serà la consistència fluida d'algun component la que proporcionarà la untuositat necessària per administrar el preparat, són substàncies com ara resines, bàlsams, fetge i sang.

El preparat s'aplicarà a les parpelles o a l'ull directament o bé amb ajut d'una canya, com al text Ebers. 428 que és per impedir que torni a créixer una pestanya cap a l'interior de l'ull quan s'ha extirpat:...*per*

---

35 Ebers 14.

36 Ebers 13.

37 Ebers 77.

38 Ebers 15; Ebers 73.

*mitjà d'una canya impregnada es col·locarà en el lloc...*

La preparació d'algun unguent pot requerir fer diverses operacions amb excipients diferents i el procés d'elaboració pot durar dies, per exemple:

Ebers 368 per eliminar les substàncies malignes que causen malalties als ulls: *galena autèntica. Es posarà en un vas henw amb aigua, quatre dies seguits. Es repetirà l'operació introduint això en greix d'oca quatre dies seguits. La preparació es rentarà amb llet d'una dona que hagi infantat un fill mascle. Deixar assecar nou dies seguits. Es triturarà, i se li afegirà una boleta de mirra fresca. Untar els ulls amb això.*

Les pintures i l'estatuària egípcies sovint ens mostren personatges amb una línia negra, blava o verda al voltant dels ulls que considerem que és un cosmètic a la moda d'aquells temps. Els textos mèdics en descriuen algunes fórmules i els mesos de l'any que cal aplicar-les per evitar les infeccions als ulls, contenen substàncies antisèptiques com mel, galena, malaquita, calamina, ocre, goma-resines com l'encens, goma amoníaca i resina de terebint. Un exemple és:

Ebers 390: *Galena, malaquita, lapislàtzuli, mel, ocre, en quantitats iguals. Es prepararà en forma de pasta i s'aplicarà sobre les parpelles.*

S'han conservat recipients de totes les èpoques que van contenir els unguents per als ulls que anomenem *kohl*. Els més antics eren closques de petxines, després es van fer de canya, de pedra, de fusta, de ceràmica, de faiença, de vidre, amb o sense bastonet per aplicar el preparat, el bastonet es va introduir a partir de la Dinastia XI.

### **7.3.3. Formes farmacèutiques sòlides per administrar per via externa**

La pasta d'ús extern de preparació més senzilla és una substància sola aplicada a la part del cos afectada com, per exemple, Ebers 492 que indica com cal curar una cremada el primer dia: *Mel. Curar amb això.*

Algunes pastes/ungüents d'ús extern no tenen un excipient en concret i la seva consistència untuosa els la proporcionen les pròpies substàn-

cies, com:

Ebers 482, per a una cremada: *El que cal preparar per a això el primer dia: fang negre. Li serà aplicat.*

Però el més freqüent és trobar medicaments compostos que es preparen barrejant diverses substàncies sòlides triturades prèviament, amb algun excipient líquid o fluid que permetrà estendre el preparat sobre la part malalta del cos. La majoria de pastes/ungüents d'ús extern contenen un o més excipients. La mel és l'excipient més utilitzat per a aquests preparats, mel en general, sense especificar quina, o bé indicant que cal que sigui fresca, vella o fermentada. També es fa servir la cera.

El greix/oli sense especificar quin, o bé un greix en concret, com el greix d'oca, de bou, de ruc, d'íbx, d'hipopòtam, de porc, de gat, de serp, de bestiar petit, greix de pell (lanolina). Sang, orina, moll d'os, o bé un oli determinat, com l'oli de moringa.

L'aigua, sense concretar o bé indicant que cal que sigui aigua de la de beure del riu, o bé de pluja.

La llet en general, o llet humana concretant o no que ha de ser de dona que hagi tingut un fill mascle. Llet de diverses espècies animals com vaca, cabra, burra; també es fa servir el tel de la llet.

Excipients que proporcionen un cert grau d'alcohol com la cervesa dolça, el vi o el vi de dàtils. També el solatge de cervesa, de vi i de vi de dàtils.

Substàncies untuoses com la goma, l'aigua que queda com a residu de la goma, el mucíl·lag vegetal i el quitrà vegetal.

Alguns excipients no s'han pogut traduir, com l'anomenat *aigua/líquid mesta* que es cita en diverses ocasions, i és l'únic principi actiu en Ebers 824, un remei per contraure l'úter; o bé l'aigua de *padw* que es mescla amb goma en pols per estirar la cara a Ebers 717.

En alguns casos no hi ha un excipient concret i són els mateixos principis actius els que proporcionaran la consistència untuosa al prepa-

rat. També es troba el cas contrari, quan hi ha més d'una de les substàncies que considerem excipient i cap hi és en una quantitat superior a les altres.

En algunes receptes s'indica que després de mesclar-ho tot se li ha de donar la forma d'una bola per aplicar millor la pasta en llocs concrets, per exemple entre els plecs de la pell que presenta alguna patologia com a Ebers 711: *Resina de terebint; pasta. Es mesclarà en una massa homogènia, se'n farà una boleta, i es col·locarà allà on els llocs del cos s'ajunten* (els plecs de la pell).

Diverses receptes indiquen que abans d'administrar l'ungüent cal tractar la zona on s'aplicarà fent-li una frega amb un oli o bé amb mirra, probablement per estovar-la. La funció d'aquesta fricció prèvia seria preparar la pell per facilitar l'absorció de l'ungüent. L'ungüent d'ús extern es pot administrar directament, o bé impregnar algun suport:

- Una peça de roba que s'aplicarà a la part del cos afectada a manera de cataplasma, per exemple per guarir un exsudat al cap Ebers 298: ... *se li donarà forma de banda* (impregnada) *i aplicada sobre* (al voltant de) *el cap*.

- Fibres vegetals a manera de tampó, per exemple Ebers 766, per guarir una orella: ... *li hauràs de preparar tampons vegetals* (impregnats amb) *greix/oli, mel ...s'aplicarà sobre* (l'orella) *en tractaments repetits*.

#### **7.3.4. Els cosmètics**

En el capítol dedicat a les afeccions de la pell es descriuen preparats sòlids d'ús extern que considerem cosmètics perquè les seves indicacions no són per curar una malaltia sinó per millorar una pell sana, tal com indiquen en la recepta.

Les substàncies que utilitzen per preparar-los són: mel, cera, natró, sal marina, pols d'alabastre, ocre vermell, goma, mucíl·lag, goma de terebint, xufra, fel de bou, pols d'ou d'estruç, greix d'ànec i de bou i oli de moringa. Escollien l'oli de moringa perquè no es torna ranci i no altera les propietats del preparat. L'anomenaven oli *baq* i l'obtenien de la nou *ben*, que és la llavor de l'arbre moringa que fa unes bajoques de

vint centímetres de llargada; actualment aquest arbre encara es troba a Egipte i a altres països africans.

Algunes receptes de cosmètics:

Edwin Smith 21, 3-6 = Ebers 714 = Hearst 153: *Medicament per transformar la pell: mel, 1; natró vermell, 1; sal del Baix Egipte, 1. Es triturarà en una massa homogènia. S'untarà amb això.*

Ebers 717: *per fer que la cara estigui tibant: pols de goma en aigua de padw. Després de rentar-se la cara cada dia, s'untarà la cara amb això.*

Ebers 718, Ebers 719 i Ebers 720: també indiquen que són *per fer que la cara estigui tibant.*

Edwin Smith 21,6-8 = Ebers 715 = Hearst 154: *Un altre medicament per a embellir la cara (Ebers 715 menciona perfeccionar la carn superficial): alabastre en pols, 1; natró en pols, 1; sal del Baix Egipte, 1; mel, 1. Es barrejarà en una massa homogènia, s'untarà amb això.*

Ebers 716: *per eliminar les arrugues de la cara: goma de terebint, 1; cera, 1; oli de moringa fresc, 1; xufla, 1. Es triturarà finament i es mesclarà amb mucíl·lag. S'aplicarà a la cara cada dia. Fes-ho i veuràs.*

Plini el Vell deia que el millor recipient per conservar els unguents és el de pedra. Probablement ho indicava perquè la pedra és freda, mantindrà l'ungüent més fresc i el preparat es conservarà millor. Els antics egipcis van fer recipients per a unguents de diverses formes amb pedres tant toves com dures des del Període Predinàstic, principalment d'alabastre, i també de calcària, granit, diorita, breccia i basalt i s'han trobat alguns petits exemplars de cornalina, de jaspi i d'ònix, amb i sense tapadora, alguns amb revora d'or. La pedra es neteja millor que la ceràmica i la fusta i la netedat del recipient era un factor que tenien en compte, tot i així van utilitzar recipients de ceràmica, molt més assequibles que els de pedra, en totes les èpoques. A partir de l'imperi nou trobem flascons de vidre, que havia de ser preferiblement fosc perquè la llum no alterés la composició dels olis i greixos del cosmètic.

### **7.3.5. Formes farmacèutiques sòlides per administrar per via rectal**

Els supositoris són formes farmacèutiques sòlides que s'administren

per via rectal. El text Ebers 26, un laxant, indica: *se li donarà forma de supositori i s'introduirà en l'anús.*

Per preparar-los, les substàncies es mesclaran formant una pasta amb un vehicle fluid o greixós, per tal que la consistència del preparat sigui l'adequada per a l'administració per via rectal: aigua, mel, moll d'os de bou, greix de la llet, greix/oli, cervesa dolça, mucílag, oli de moringa. No hem trobat cap recepta de supositori que mencioni que es fa servir un motlle per donar-li la forma cònica o rodona com de boletes, per tant, deduïm que es feien amb les mans.

Hi ha receptes que no mencionen que se li donés cap forma, potser se sobreentén, o potser el medicament s'administrava amb l'ajut d'un tampó, de teixit o bé vegetal, o d'un altre suport que s'impregnava amb el preparat. Algunes fórmules ja concreten que el preparat per via rectal s'administrarà amb el suport d'un tampó de fibra vegetal. Si és massa fluid i no se li pot donar una forma prou consistent, s'administra amb l'ajuda d'un tampó que se n'impregna, per exemple:

Ebers 145, per guarir l'anús, conté substàncies sòlides: mirra, encens, canya de jardí, *mehet* de la riba, api, coriandre, oli/greix, sal marina, que es couen. Un tampó de fibra s'impregnarà amb aquest preparat i s'introduirà en l'anús.

Ebers 684, per tractar un conducte intern, indica: *rizoma de xufra, 1. Serà triturat per l'home. Sekhet d'oca. S'introduirà en l'anús.* Fa l'efecte que el medicament és la xufra triturada, i després cita *sekhet d'oca* que no es tritura amb la xufra. Malauradament no s'ha traduït el terme *sekhet*, per tant, no podem saber si és una part tova del cos de l'oca, com pot ser la pell o una víscera; semi dura com una ploma; o bé dura, com són els ossos o el bec. Es podria donar el cas que *sekhet* no fos una substància o l'excipient del medicament, sinó un accessori per ajudar a introduir-lo en l'anús a manera de sonda, potser una ploma o un os determinat de l'oca. Recordem que en els Textos Hipocràtics, i en els d'altres metges grecs com Soranus d'Efes o Aeci d'Amida es menciona l'ús d'una ploma a manera de sonda per introduir preparats medicinals per via rectal i vaginal.

### 7.3.6. Formes farmacèutiques sòlides per administrar per via vaginal

Són preparats amb substàncies sòlides i líquides i l'aspecte final serà un sòlid que s'administrarà sense forma determinada o com a supositori vaginal. Alguns dels preparats descrits no tenen cap procés d'elaboració i és una sola substància que s'administra directament.

Quan el text menciona els excipients són: aigua, llet, mel, cervesa, vi, greix/oli, oli de moringa.

Un exemple de supositori vaginal és Ebers 806, per afavorir el part: *baies de ginebró, 1; planta niaia, 1; resina de pi, 1. Es prepararà en forma de supositori i s'introduirà en la vagina.*

En alguns casos, el mètode de preparació indica que es filtra, per tant, el medicament final que s'administrarà serà més fluid o gairebé líquid, per exemple Ebers 822, per guarir l'úter: *resina de terebint; api. Es triturarà finament en llet de vaca, s'espremerà amb un teixit i s'introduirà en la vagina.*

### 7.3.7. Pólvores

Gairebé totes les substàncies es trituren prèviament quan es preparen beuratges o pastes, però si al malalt se li administra la substància en pols sense cap altra preparació, considerarem que són pólvores. Les substàncies dures que s'han de triturar poden ser vegetals, com les llavors del ricí<sup>39</sup>, o minerals, com el granit<sup>40</sup> i la malaquita<sup>41</sup>.

Les pólvores es poden ingerir amb l'ajut d'un líquid com aigua, vi o cervesa, o bé ser administrades per via externa com a polvoritzacions sobre la part malalta, per exemple els ulls:

Ebers 382: *per eliminar les taques blanques que són a l'ull: granit. Es triturarà finament, es tamisarà amb un sedàs de roba i es polvoritzarà sobre els ulls.*

---

<sup>39</sup> Ebers 25.

<sup>40</sup> Ebers 382.

<sup>41</sup> Ebers 387, Ebers 766.



Exemple d'una forma farmacèutica sòlida per empolvorar una part del cos:

Brooklyn. 87a: *Remei per a la mossegada d'una serp quan és estreta: fulles d'acàcia; fulles de l'arbre ima; fulles de jinjoler; planta ibes. Triturar finament. Empolvorar amb això.*

És important apreciar l'amplada de la mossegada, no com a indicatiu de quina mena de serp ha mossegat sinó per avaluar la quantitat de verí que ha pogut entrar a l'organisme. El text menciona la mossegada estreta, es refereix a que haurà introduït poca quantitat de verí.

## **7.4. Medicaments en forma de vapor: inhalacions i vaporitzacions**

Els medicaments administrats en forma de vapor es prescrivien sovint. Per preparar-los es mesclen les substàncies, principalment aromàtiques, que s'escalfen per tal que els seus principis actius s'alliberin en forma de fum.

Segons la via d'introducció al cos del malalt poden ser inhalacions/bafs per via oral o nasal i vaporitzacions/fumigacions per via vaginal.

### **7.4.1. Inhalacions per via oral o nasal**

La inhalació per via oral o nasal es fa amb l'ajut d'una canya.

Ebers 325 descriu detalladament com cal preparar un medicament per eliminar una secreció que provoca tos, que s'administrarà en forma de vapor per inhalació i proporciona indicacions al malalt per millorar-ne l'absorció :... (Les substàncies) *es trituraran en una massa homogènia. Agafaràs set pedres que escalfaràs al foc. Hauràs d'agafar una d'aquestes pedres i a sobre li posaràs aquest medicament. L'hauràs de cobrir amb una gerra nova, amb el fons foradat, i li hauràs d'introduir una tija de canya pel forat de dalt. Posaràs la boca a l'orifici d'aquesta tija, així inhalaràs el vapor. Fes el mateix amb cada pedra. Després d'això, hauràs de menjar alguna cosa greixosa, carn grassa o bé greix/oli.* Les set pedres calentes es faran servir una darrera l'altra per mantenir l'escalfor del preparat medicinal que així anirà desprenent el vapor. Observem que indica que la gerra que ho ha de cobrir ha de ser nova, és a dir neta i sense residus adherits que es barrejarien amb el medicament, això indica que els antics egipcis

tenien noció de l'asèpsia.

### **7.4.2. Vaporitzacions/fumigacions per via vaginal**

Un text que descriu una vaporització/fumigació vaginal és Ebers 789 *per fer que la placenta d'una dona torni al seu lloc: serradures de cedre. Es posaran en solatge de cervesa. N'untarem un totxo cobert de roba. Faràs que la dona s'hi assegui al damunt. Se sobreentén que el totxo és calent com les set pedres del text Ebers 325 descrit en l'apartat anterior, que serà el suport calent que ajudarà a alliberar com a vapor les substàncies aromàtiques de la fusta de cedre.*

## **8. Els perfums**

Els perfums són un capítol apart entre els preparats del farmacèutic, el millor coneixedor de les substàncies i dels mètodes d'elaboració.

Les pintures parietals de les tombes de l'Imperi Nou mostren els convidats als banquets funeraris ben vestits amb roba de lli blanc i amb un objecte groc de forma cònica damunt del cap, és el que anomenem un *con d'olor*. Aquest con havia de ser de greix d'ànec o de bou impregnat amb una essència aromàtica, s'anava fonent per la temperatura elevada a mesura que passava el temps al banquet, el greix fos s'escolava pels cabells, impregnava la roba i la tacava de color groc. Gràficament, la pintura mostra que aquell convidat fa bona olor. No sabem si els cons d'olor van existir realment o bé era la forma de representar visualment una olor.

L'obtenció de perfume alternant capes de greix amb capes de les parts de les plantes que contenen les essències aromàtiques que, així, es transferiran al greix, recorda la tècnica actual de l'*enfleurage*. Amb aquest procediment el que en resulta és un producte sòlid, que es podrà aplicar com a unguent.

Els antics egipcis valoraven molt els cosmètics i els perfums, van preparar unguents aromàtics amb excipient greixós i resines, principalment, i n'han quedat restes en el context funerari. En algunes tombes s'han trobat capses de cosmètics, on hi havia recipients de pedra o de ceràmica per a unguents; de fusta, pedra o vidre per al *kohl*, el cosmè-

tic per als ulls amb propietats antisèptiques; i ampolles d'alabastre o de vidre per als olis perfumats com a mostra de que aquell personatge tenia un estatus elevat.

Un text literari egipci de l'Imperi Antic menciona la importància dels unguents:

Les ensenyances de Ptahhotep, text 21: *Quan prosperis i fundis la teva família, estima molt la teva esposa, alimenta-la, vesteix-la, unta-li el cos amb unguents...* És a dir que li has de proporcionar tot allò que necessita per al seu benestar, que s'incrementarà amb l'ús d'ungüents.

Un altre procediment per obtenir un perfum era la maceració de la part aromàtica de la planta en un oli vegetal, que podia ser el *balanos* del *Balanites aegyptiaca*, o l'oli *baq*, que obtenien de la nou *ben*, la llavor de la *Moringa pterygosperma*, *oleífera o aptera*, que encara es troba a Egipte actualment. L'oli *baq* no alterava l'olor de l'essència i fixava bé la fragància. Un altre fixador era l'espata de palmera, que mencionen Dioscòrides i Plini el Vell:

*... L'espata és l'envoltori del fruit de les palmeres quan la flor està més vigorosa. Els perfumistes l'utilitzen per donar astringència als perfums ...*(Dioscòrides Mat. Med.I,129)

*... Hi ha un altre arbre que interessa en perfumeria uns l'anomenen élatè, altres palmera, altres spatha. El més preuat és el de l'oasi d'Amon<sup>42</sup>, després el d'Egipte i en últim lloc el siríac. Només és aromàtic en els terrenys desproveïts d'aigua, i produeix una llàgrima greixosa que s'afegeix als altres perfums per espessir el seu oli.* (Plin. Hist. Nat.XII,134)

El procés d'extracció de l'essència de lliri, *Lilium candidum*, es representa en relleus d'època tardana que es conserven en diversos museus<sup>43</sup>. S'hi mostra com es tallen les flors, es transporten en cistells i es mesclen amb un oli que serà de moringa o de balanit. Les flors s'espremen sobre un recipient i el líquid resultant que conté l'essència s'introdueix en gerres. Aquest seria el procediment d'obtenció del perfum de lliri d'Egipte, que els grecs van anomenar *sóusison* o *liri-*

42 L'oasi d'Amon actualment és l'oasi de Siwa.

43 Al Museu del Louvre de París i al Museu Allard Pearson d'Amsterdam, entre altres.

*non*. Dioscòrides descriu diverses maneres de preparar aquest perfum, remarca la qualitat del que es fa a Egipte i n'enumera les propietats medicinals:

*Perfum de lliri: Preparació del de lliri (soúsinon), al que alguns anomenen lirinon. Es barregen nou lliures i cinc unces d'oli, cinc lliures i deu unces de càlam aromàtic, cinc unces de mirra, cou-ho en vi olorós... Alguns preparen el simple de flors de lliri amb oli de balanit o bé amb un altre. Sembla destacar el que fan a Fenícia i a Egipte. Té propietat calorífica, molificativa, desopilant de les obstruccions i inflamacions de la matriu i, en general, és molt útil per a les malalties de la dona... Begut, purga la bilis, també és diurètic. Remou l'estómac i provoca nàusees.* (Dioscòrides Mat, Med, I, 52)

Un perfum més especiat és el *mendesí*, que rep el nom de la ciutat de Mendes del delta del Nil: *Es prepara amb oli de balanit, mirra, càssia i resina. Alguns hi afegeixen, inútilment, després de pesar aquests productes, una mica de cinnamom, perquè les coses que no es couen juntes no aporten la seva virtut. Un altre perfum egipci és l'anomenat metòpion: resina de gàlban, ametlles amargants, omphacium<sup>44</sup>, cardamom, jonc olorós, càlam aromàtic, mel, vi, mirra, carpobàlsam i resina. Preferien el d'olor intensa en el que dominaven el cardamom i la mirra.* (Dioscòrides Mat. Med. I,59)

Plini el Vell, que considerava a Egipte el país més apte per fer perfums (Plin. Hist. Nat. XIII, 26), descriu el d'alquena o henna: *Molt subtil és el perfum de henna, que conté henna, omphacium, cardamom, lliri groc, aspàlat, abròtan; alguns perfumistes hi afegeixen jónçara, mirra i pànax.* ( Plin. Hist. Nat. XIII, 12)

Els egipcis obtenien algunes de les substàncies aromàtiques al seu propi país: flors com el lliri, el lotus i la flor de l'acàcia; plantes aromàtiques com la menta, l'anel, l'orenga, joncs aromàtics i l'alquena. Altres les importaven, com el ginebró, l'arrel del càlam perquè la flor es conservava malament si es transportava; espècies com la canyella i el safrà; i gran nombre de goma-resines, com l'encens. El producte resultant era de preu elevat i els perfums i els unguents aromàtics es consideraven productes prestigiosos.

---

44 *Omphacium* és l'oli d'olives que no han madurat.

## 9. El kyphi

El *kyphi* va ser un medicament compost de substàncies aromàtiques, que a l'antic Egipte també es va utilitzar per a les fumigacions rituals dels espais dels temples durant la litúrgia. Va traspasar les fronteres dels seu país i va ser prescrit i adaptat pels metges del context mediterrani.

El terme *kyphi* que citen els autors grecs ve de l'egipci *kap*, fumigar, encensar. La fumigació *kap.t*, amb la t final de femení, era el preparat que es cremava perquè s'alliberessin les fragàncies dels seus components en forma de vapor per perfumar un ambient.

A Egipte, la primera inscripció del terme *kap* es troba en els anomenats *Textos de les Piràmides*, del segle XXV aC.:

Pyr. 184: *En el teu nom d'El Qui es troba en la Capella del déu, qui és en l'encensament...*

Pyr, 803: *...ell et donarà l'encens amb el qual els déus són encensats.*

En el papir ginecològic de Kahun, del segle XIX aC., el text mèdic egipci més antic que ens ha arribat, es descriu una fumigació per tractar l'úter amb encens:

Kahun 5: *... li hauràs de fumigar amb oli/greix i encens en un pot nou...*

En el Papir Ebers es descriu un preparat que tant es pot fer servir per via oral per perfumar l'alè, com en forma de vapor per aromatitzar una casa o la roba:

Ebers 852: *Fumigació que es prepararà per fer agradable l'olor de la casa o dels vestits: mirra seca; fruit prt-shni; encens; jónçara; fusta de ti-shps; meló; canya de Fenícia; inktwn; djmtn; part tova de l'arbre nnib. Es triturarà finament, es prepararà una massa homogènia. Posar-ne sobre el foc.*

Ebers 853: *Un altre (preparat o fumigació) que fan les dones per a això:*

a) *El remei anterior es prepararà segons les indicacions (anterior), s'introduirà en mel, es courà, es mesclarà, i se li donarà forma de boletes. Elles (les dones) hauran de fumigar amb això.*

b) *També en fan píndoles per al bon gust de boca, per fer agradable l'alè.*

Observem que un mateix preparat es pot fer servir cremant-lo al foc per fer un fum antisèptic per a una habitació o per a la roba, i també per al consum humà per via interna. L'encens ja no és l'única substància, sinó que és una fórmula composta que afegeix altres productes, alguns coneguts com resines i plantes aromàtiques, i d'altres que no s'han pogut identificar però pel context són substàncies que fan bona olor, tenen propietats antisèptiques, i no són nocives si una persona se les empassa. La mel que s'afegeix a les píndoles per a la boca serà alhora excipient i principi actiu que impedirà el creixement dels organismes que causen el mal al·lè. La composició de *kap.t* no tenia una base d'oli o de greix, com els perfums cosmètics que s'aplicaven sobre el cos com a unguent, els components havien de ser més volàtils per lliurar les fragàncies en ser cremats.

El papir Berlin 3038, del segle XIII aC. compila diverses receptes de fumigacions *kap.t*, per exemple:

Berlin 75: *fumigació de les dotze pedres de torn de terrissaire que es prepara per als qui pateixen d'espasmes deguts als elements patògens: fulles de salze; fulles de piretre seques. Es triturarà en líquid mesta i es mullarà amb cervesa dolça. Fumigar l'home amb això i untar-lo.*

El papir de Brooklyn, del segle IV aC., descriu diverses fumigacions per tractar mossegades de serp, per exemple:

Brooklyn 98c: *...mirra, posar al foc, fumigar el ferit amb això, mentre que s'humecta amb aigua de ms nw fins que guareix.*

Booklyn 100: *una altra fumigació molt bona: dàtils secs, 1; natró, 1;...,1; planta nebeh del turó, 1; goma amoníaca, 1; ble de llàntia, 1; pedres de torn de terrissaire, moltes. Posar sobre el foc, fumigar el ferit amb això.*

En el temple d'Edfu, d'època greco romana<sup>45</sup>, s'ha conservat una habitació petita anomenada laboratori, que és on es guardaven els medicaments i també els unguents i olis necessaris per als rituals. Les parets del laboratori d'Edfu són plenes de relleus amb inscripcions on s'ha trobat una fórmula del *kyphi*, i una altra a una paret de tanca de l'interior del temple.

---

45 Ca. segles III-I a.C.

Al temple de Philae, del mateix període, també hi ha una inscripció amb una fórmula del *kyphi* igual que una de les d'Edfu. Totes dues tenen setze ingredients, la diferència rau en les quantitats<sup>46</sup>:

*Càlam; jonc olorós; planta cheb; resina de pi d'Alep; extracte (fusta?) de càssia; menta; baies de ginebró; resina de l'arbre arw (resina de pi o pinyons?); producte pequer; producte aromàtic djeba; vi; panses de l'oasi de Bahariya; vi fresc; resina de terebint; mel; mirra.* El text detalla les quantitats de cada substància i el *modus operandi*, que era laboriós; calia afegir els ingredients en un ordre establert, triturar bé les substàncies, passar-les pel sedàs, coure, deixar reposar; a cada pas calcular el pes, el volum, preveure les pèrdues per diversos motius, com pot ser per l'evaporació durant la cocció, les que hi haurà en treure els pinyols de les panses o bé pels residus que queden en l'utilatge. Es tardava cinc dies per preparar bé un *kyphi* excel·lent que fos digne de les cerimònies del temple. Les receptes dels *kyphi* d'Edfu i de Philae són per encensar, no en mencionen un ús medicinal, potser se suposa que qui ho llegeix ja ho sap.

El segle I de la nostra era, Dioscòrides descriu la preparació del *kyphi* dels egipcis: *El kyphi és un preparat de perfum, grat als déus. El fan servir fins a la sacietat els sacerdots d'Egipte. També es barreja amb els antídots i s'administra en beuratge als asmàtics. Són nombrosos els seus preparats, entre els que hi ha el següent: mig sester de jònçara; de grana gruixuda de ginebró, el mateix; de panses grosses sense pinyol, dotze mines; de resina pura, cinc mines, de càlam aromàtic, d'aspàlat, de jonc olorós, de cada un una mina; de mirra, dotze mines; de vi vell, nou sestera; de mel, dues mines.*

*Després de treure el pinyol de les panses, aixafa-les i mescla-les amb el vi i la mirra i, després de triturar i passar pel sedàs les altres substàncies, ho mescles i ho deixes en remull durant un dia. Després es bull la mel, fins que tingui una consistència viscosa, i se li afegeix amb cura la mirra desfeta; després es barreja amb totes les altres substàncies i es guarda, amb cura, en un recipient de fang cuit. (Dioscòrides Mat. Med.I,25)*

---

46 Aufrère, Encyclopédie religieuse de l'univers végétal, Vol. III., 2005.

Plutarc, historiador i sacerdot del temple d'Apol.lo de Delfos<sup>47</sup>, va viatjar a Egipte on va conèixer de primera mà les creences i la litúrgia egípcies, i les va descriure en la seva obra *Isis i Osiris*. Alguns dels seus textos fan referència a les fumigacions que es fan en els temples, quina és la seva finalitat, i quines substàncies fan servir:

*El kyphi<sup>48</sup> és un perfum compost de setze substàncies: mel; vi; panses; jónçara; resina; mirra; aspàlat; sèseli. Se li afegeix llentiscle; betum de Judea; jonc olorós; agrella; i a més a més, baies de ginebró gegant i nan perquè ja sabeu que n'hi ha de dues menes; cardamom i càlam. Aquests diversos ingredients no es mesclen a l'atzar, sinó d'acord amb fórmules indicades en els llibres sants, que es llegeixen a aquells que preparen aquest perfum a mesura que es mesclen les substàncies que el componen... Els egipcis també es serveixen del kyphi com a beuratge i com a compost. El beuen per purificar-se interiorment i l'utilitzen com a compost per la seva virtut laxant...*

El *kyphi* que descriu Plutarc té setze components, és molt més complex que el del Papir Ebers, que només en tenia deu. Però igual que aquell, té la doble funció: per encensar un espai i per prendre com a medicament. Segons Plutarc, en afegir-hi més substàncies, l'acció del preparat es potencia i té més possibilitats terapèutiques: la inhalació del fum relaxa, tranquil.litza i fa venir son, és a dir que el fum reanima i alhora calma. Pres com a beuratge depura l'organisme; i ingerit com a pasta té efectes laxants. És possible que els *kyphi* d'Edfu i el de Philae, també de setze components, tinguessin les mateixes aplicacions terapèutiques.

El segle II, Galè en la seva obra *Sobre els Antídots*<sup>49</sup>, recull la fórmula que li va ensenyar Rufus del *kyphi* de Damòcrat<sup>50</sup>, que aquest autor va descriure en la seva obra *Theriaka*, sobre les triagues, de la que s'ha perdut l'original. És un medicament eficaç per a tots els mals i

---

47 Lucius Mestrius Plutarchus (46/50 - 120/125 dC.). Historiador, filòsof, biògraf, magistrat i sacerdot. Va escriure diversos diàlegs i biografies, entre elles la d'Alexandre el Gran. En la seva obra *Isis i Osiris* recull l'essència del mite egipci d'Osiris i descriu algunes de les pràctiques litúrgiques dels temples egipcis.

48 Plutarc probablement va obtenir la recepta del *kyphi* de Manetó, un sacerdot egipci del s.III aC. que, segons el lèxic Suda, va escriure una obra *Sobre la preparació dels kyphis*, de la que s'ha perdut l'original.

49 Claudius Galenus, 129- 210? dC. Galen. XIV, 117 Kühn.

50 Servilius Damocrates, s. I dC., autor de la *Theriaka*.



afeccions del cos. Escriu Galè:

*Atès que, en efecte, Damòcrat menciona el kyphi, i ell també el prepara, per aquesta raó en transcriu la composició següent que adjunto: El kyphi sense res més es considera excel·lent. Ni la terra en produeix cap, ni és un exsudat. Els egipcis és amb el que calmen els déus. El cremen, i així l'ofereixen tot just preparat: es posen panses carneses sense pell, se'ls treuen els pinyols. Es tritura la polpa i es pasta això a poc a poc. Se'n prenen vint-i-quatre dracmes; s'hi afegeix el mateix pes de resina de terebint; de mirra i de jonc olorós, dotze; tot seguit de cinnamom, quatre; una de safrà; d'ungles de bedl.li, tres dracmes; d'aspàlat, dos semis; tres de nard; tres de canyella de la bona; tres de jónçara; de baies de ginebró n'afegiràs igual, tria-les sucoses i grosses. Afegeix nou dracmes de càlam aromàtic; mel, en quantitat suficient; i a més, de vi no gaire. El bedl.li, el vi, la mirra es mesclen al morter i es trituren fins que tinguin la consistència de la mel, es tornin fluids junts, llavors la mel s'afegeix després d'això, les panses es mesclen, finalment es posa tot el demés, però ja triturat. Amb una petita quantitat d'això es fan les boles amb les que es fumiguen els déus.*

Galè preveu que puguin faltar alguns ingredients difícils de trobar i ja indica per quins altres es poden substituir<sup>51</sup>. En aquella recepta de la triaga, el *kyphi* és una més entre les cinquanta-una substàncies de la seva composició. Si hi sumem les quinze<sup>52</sup> del *kyphi*, que ja és un compost ell mateix, veiem que l'antídot de Damòcrat és una recepta complexa en la que un gran nombre de substàncies sumen la seva acció per potenciar les seves possibilitats terapèutiques i així aconseguir un medicament per a curar-ho tot, una autèntica panacea.

El segle VI, Aeci d'Amida descriu diversos antídots, com un de Mitrídat, que conté cinquanta-quatre ingredients, entre ells un que anomena *cypheos*, un preparat de *kyphi* que s'inclou entre els antídots i també és per encensar. Es prepara així: *Confectio cypheos: panses petites i sucoses sense la pell i els pinyols, és a dir de la polpa, 24 dracmes; de resina de terebint, 24 dracmes; de mirra, 12 dracmes; de cinnamom, 4 dracmes; de jonc olorós, 14 dracmes; de safrà, 1*

51 En altres textos de Galè es contempla la possibilitat de substituir unes substàncies per altres, i ho recull en l'obra *Llibre sobre els Medicaments Substitutius de Claudi Galè*.

52 Hem comptat quinze substàncies. Hi ha qui diu que són setze perquè hi ha baies de ginebró gegant i de ginebró nan, i les compten com a dues substàncies.

*dracma; de bdel.li, 6 dracmes; d'ònix, és a dir d'un gla aromàtica, 1 dracma; d'aspàlat, 2 dracmes i mitja; de nard, 3 dracmes; de canyella, 3 dracmes; de jònçara, 3 dracmes i mitja; de baies de ginebró grosses, 3 dracmes i mitja; de càlam aromàtic, 9 dracmes. De mel, la que calgui; de vi aromàtic, igual. (Aetius XIII, 98-99). És una fórmula de *kyphi* que té setze ingredients, com els d'Edfu i de Philae, i alguns hi són en tots tres.*

Alexandre de Tràl.les, metge del s. VI-VII., menciona el *kyphonium* per tractar el mal de cap i l'epilèpsia<sup>53</sup>: *Sobre el tractament de la forma de mal de cap provocat per una discràsia freda. Com a norma general, es tracta el malalt amb remeis que escalfin .... per untar el front i les temples es fan servir fregues i unguents, per exemple de kyphonium que contingui pebre i resina d'eufòrbia.*

*Sobre l'epilèpsia: També he aconseguit una acció eficaç quan, al costat del que he mencionat, li faig beure el remei kyphi solar ....*

Així mateix proporciona la composició del remei de melilot dels sacerdots<sup>54</sup>: *També vull comentar aquí aquest unguent amb el qual la busca es troba lleugera i alhora és el que, per la quantitat de medicaments que el componen, pot escollir per a qualsevol que sigui la necessitat. La recepta és: nard, 10 dracmes; jònçara, 10 dracmes; mirra, 10 dracmes; cardamom, 8 dracmes; melilot, 40 dracmes; safrà, 8 dracmes; amom, 8 dracmes; encens amoníac, 8 dracmes; kyphi dels sacerdots, 12 dracmes; resina de terebint, 8 dracmes; cera, 1 mina; oli d'alquena, 1 còtila; vi aromàtic, 1 còtila.*

Observem que en els textos d'Alexandre de Tràl.les el *kyphi* es prescriu com a medicament únic i en cita un de molt complet, l'anomenat *kyphi solar* o gran *kyphi*, que es preparava amb trenta-sis substàncies. Però també menciona el *kyphi dels sacerdots*, és a dir el que es fa servir en la litúrgia, com a un ingredient més junt amb uns altres dotze, en una recepta composta que és un cerat. La finalitat de sumar tants components és que, per efecte sinèrgic, el compost tingui moltes més propietats terapèutiques i *es pugui escollir aquest medicament qualsevol que sigui la necessitat*, és a dir per a totes les afeccions.

53 Alex. Trall. De Chron.I,10; Alex. Trall. De Chron.I,15.

54 Alex. Trall. De Chron.VII,8.

En el *Tractat dels Simples* d'Ibn al Baytar es menciona el *kyphi* de Dioscòrides: *Qoufi, cyphi de Dioscòrides. Aquest terme vol dir en grec fumigació. N'hi ha una mena que es diu Pasta de Cyphi i que s'emprava fa temps en els encensers dels temples. És un nom que encara es dona al cedre degut a la seva olor aromàtica.* (Ibn al Baytar Tract. Simpl. 1860).

Fora d'Egipte, *kap.t* es va conèixer amb els noms de *kyphi*, *koifi*, *cyphi*, *kyphonium*, *kupar*, o *qoufi*, i encara es menciona el s. XIII d.C.

A finals del s. XVI, el metge Prospero Alpino<sup>55</sup> estudia la medicina que es practica a Egipte en aquell moment i els medicaments que es prescriuen. Ja no menciona el *kyphi* i, en canvi, constata l'ús de diversos medicaments compostos<sup>56</sup> que són actualitzacions de les antigues triagues: *la triaga, el bernavi, el bers, el fenoni, el filosofo i el diamesh*. De tots ells, el més complet és la triaga que els egipcis preparen cada any per al rei dels turcs, que anomenen *tharachfaruc* i té cinquanta-nou ingredients. És una versió modificada de la triaga d'Andròmac que en tenia seixanta.

Més propera a la composició del *kyphi* dels antics egipcis és la de les pastilles d'*hédycrum o d'alindaracorum, que contenen*: aspàlat, xilobàlsam, jónçara, cost, atzarí, herba del meu, ordi, llentiscle, jonc olorós, ruibarbre, càssia, cinnamom, nard, malòbatre, mirra i safrà. Ho trituren tot junt, ho mesclen amb suc de magranes<sup>57</sup> i, després d'untar-se les mans amb bàlsam, en fan una pasta que deixen assecar a l'ombra. És un medicament compost per a curar-ho tot, i té setze ingredients com els millors *kyphi* de l'antic Egipte.

Hem vist que les fumigacions *kap.t* estan documentades ja des del s. XXV aC. a Egipte i encara tenien ressò el segle XVI de la nostra era.

En els papirs mèdics, es descriuen diverses fórmules compostes que podien tenir alhora un ús medicinal i també podien cremar-se per per-

---

55 Prospero Alpino (1553-1616), metge que va acompanyar el cònsol venecià a Egipte com a assessor mèdic des de 1581 a 1584. Es va interessar per la medicina egípcia i per les plantes medicinals i va escriure tres obres: *La medicina dels egipcis*, *Història natural d'Egipte* i *Plantes d'Egipte*.

56 Alpino, *La medicina dels egipcis*, vol. II, capítols VIII-X.

57 Observem que s'ha substituït el vi per suc de magranes, que té el mateix color, probablement per motius religiosos.

fumar un espai. Panses, mel, vi, plantes, espècies i resines de països llunyans formaven part de la composició de les fumigacions per als rituals dels temples, les fórmules més preuades, que són les que els autors clàssics van adaptar i afegir als seus formularis medicinals.

La seva composició es va anar tornant cada vegada més complexa, incorporant substàncies procedents de països llunyans i tècniques d'elaboració minucioses. Les propietats medicinals dels seus components van deixar en segon terme les qualitats aromàtiques i l'ús litúrgic per fer del *kyphi* un medicament de múltiples aplicacions terapèutiques que va formar part dels antidòts i de les triagues, les fórmules medicinals compostes amb el nombre més gran d'ingredients. Serien aquests els que, en endavant, prendrien el relleu del *kyphi* com a polifàrmacs que perseguien ser la *panacea*, aquells que ho curen tot.

El *kyphi*, va ser el medicament dels *swnw* egipcis que va tenir més influència fora de les fronteres d'Egipte al llarg dels segles.

## 10. Comentari final

Les farmacopees són reculls de fórmules medicinals que els farmacèutics d'un lloc determinat han consensuat per unificar criteris i normalitzar l'elaboració de receptes i que els vincula, en endavant, a preparar-les tal com hi és descrit. Com que mencionen que hi va haver aquest consens, considerem que el *Nuovo Receptario* editat a Florència el 1498 és la farmacopea més antiga, i la segueix la *Concòrdia dels apotecaris de Barcelona* de 1511 (Duch, 2000), els textos anteriors es consideren recopilacions de fórmules però no farmacopees.

Quan llegim textos sobre la història de la farmàcia i de la medicina, sovint els autors comencen citant els grecs, potser perquè consideren que aquestes ciències van començar a Grècia; com si el saber dels grecs no tingués arrels més antigues.

Els reculls de fórmules medicinals més antics són els mesopotàmics, escrits sobre tauletes de fang i, sobretot, els egipcis, escrits sobre paper, un suport material que va permetre la inscripció de textos extensos. Els textos mèdics de l'antic Egipte estan ben estructurats, classifiquen els medicaments segons les patologies que tracten, descriuen

les quantitats dels seus components i la metodologia per preparar-los. Cal mencionar aquest corpus tan valuós i donar-li la importància que es mereix entre els textos d'història de la farmàcia.

## **BIBLIOGRAFIA**

AECI D'AMIDA. *Graeci Contractae ex Veteribus Medicinae Tetra-biblos*. CORNARIUS, Janus (trad.). Lugduni: Godefroy et Marcellin Béringen Frères, 1549.

ALEXANDRE DE TRÀLLES. *Zur Geschichte der Medizin*. Bände I-II. Amsterdam: Adolf M. Hakkert, 1963.

ALLEN, James P. *The Art of Medicine in Ancient Egypt*. New York: The Metropolitan Museum of Art, 2005.

ALPIN, Prosper. *Histoire Naturelle de l'Égypte. Vol. 1*. DE FENOYL, R. ; SAUNERON, S. (trad.). Le Caire : Institut Français d'Archéologie Orientale, 2007.

ALPIN, Prosper. *Histoire Naturelle de l'Égypte. Vol. 2*. DE FENOYL, R. ; SAUNERON, S. (trad.). Le Caire : Institut Français d'Archéologie Orientale, 2007.

ALPIN, Prosper. *La Médecine des Égyptiens. 1581-1584. Vol. 1*. DE FENOYL, R. (trad.). Le Caire : Institut Français d'Archéologie Orientale, 2007.

ALPIN, Prosper. *La Médecine des Égyptiens. 1581-1584. Vol. 2*. DE FENOYL, R. (trad.). Le Caire : Institut Français d'Archéologie Orientale, 2007.

ALPIN, Prosper. *Plantes d'Égypte*. DE FENOYL, R. (trad.). Le Caire : Institut Français d'Archéologie Orientale, 2007.

AUFRÈRE, Sydney H. Note à propos des ex-libris de livres concernant des arbres de jardin ayant appartenu à une bibliothèque d'Amenhotep III. A: AUFRÈRE, Sydney H. (ed.). *Encyclopédie religieuse*

*de l'Univers vegetal. Volume I.* Montpellier: Université Paul Valéry, 1999, p. 219-224.

AUFRÈRE, Sydney H. Parfums et onguents liturgiques. Présentation des recettes d'Edfou, A: AUFRÈRE, Sydney H. (ed.). *Encyclopédie religieuse de l'Univers vegetal. Volume III.* Montpellier: Université Paul Valéry, 2005, p. 213-261.

BAQUÉ, Lucas (trad.). *Els Textos de les Piràmides de l'Antic Egipte.* Sabadell: AUSA, 2012.

BARDINET, Thierry. *Les Papyrus Médicaux de l'Égypte Pharaonique.* Paris: Fayard, 1995.

CHASSINAT, Émile. *Le Temple d'Edfou. II.* Le Caire: Institut Français d'Archéologie Orientale, 1990.

CIVIL, Miquel. Prescriptions Médicales Sumériennes. *Revue d'Assyriologie et d'Archéologie Orientale. LIVe Volume. n° 2,* 1960.

COCKITT, Jenefer; DAVID, Rosalie (eds.). *Pharmacy and Medicine in Ancient Egypt.* BAR S2141. Oxford: Archaeopress, 2010.

DA SILVA VEIGA, Paula Alexandra. *Health and Medicine in Ancient Egypt.* BAR International Series 1967. Oxford : Archaeopress, 2009

DE VARTAVAN, Christian Tutundjian; ASENSI AMORÓS, Victoria. *Codex of Ancient Egyptian Plant Remains.* London : Triade Exploration, 1997.

DERCHAIN, Philippe. *La Recette du Kyphi.* Revue d'Égyptologie. Tome 28. Paris: Klincksieck, 1976.

DIOSCÒRIDES. *Plantas y Remedios Medicinales. De Materia Medica. Libros I-III.* GARCÍA VALDÉS, M. ( trad.). Madrid: Gredos, 1998.

DUCH I TORNER, Montserrat. *La Concòrdia dels Apotecaris de Barcelona de 1511.* Barcelona : Fundació Uriach, 2000.

EBEID, Nabil I. *Egyptian Medicine in the Days of the Pharaohs*. Egipte: General Egyptian Book Organization Press, 1999.

EBERS, Georg (ed.). *Papyrus Ebers*. Osnabrück: Biblio Verlag, 1987.

ERMAN, Adolf. *Life in Ancient Egypt*. Tirard H. M. (trad.). New York : Dover Publications, 1971.

ERMAN, Adolf; RANKE, Hermann. *La Civilisation Égyptienne*. Paris: Éditions Payot & Rivages, 1994.

GALÈ. *Opera Omnia*. KÜHN C.G. (ed.) Leipzig : Cnoblochii, 1821-1833.

GAYA MONTSERRAT, Mercè. An Approach to Translating *shrt* and *djaret*, Compared Methods. DINARÈS SOLÀ, Rosa; FERNÁNDEZ GEORGES, Mikel; GUASCH-JANÉ, Maria Rosa (eds.). *Pharmacy and Medicine in Ancient Egypt*. Oxford: Archaeopress Publishing, 2021, p. 30-37.

GAYA MONTSERRAT, Mercè. Del *Kyphi* a les Triagues: l'evolució d'un perfum. *Revista de la Societat Catalana d'Història de la Farmàcia*. Barcelona: 28, 2015, p. 7-21.

GAYA MONTSERRAT, Mercè. *El Sílfium de Cirene en l'Antiguitat*. Tesi doctoral no publicada. Universitat de Barcelona, 2010.

GAYA MONTSERRAT, Mercè. El sílfium de Cirene. *Revista de la Societat Catalana d'Història de la Farmàcia*. Barcelona: 17, 2011, p. 7-22.

GAYA MONTSERRAT, Mercè. El text egipci Ebers 1. Traducció i comentari. *Revista de la Societat Catalana d'Història de la Farmàcia*. Barcelona: 36, 2020, p. 45-50.

GAYA MONTSERRAT, Mercè. El text sumeri CBS 14221: possiblement, la primera farmacopea de la història. *Revista de la Societat Catalana d'Història de la Farmàcia*. Barcelona: 20, 2012, p. 7-20.

GAYA MONTSERRAT, Mercè. La substància *djaret*. CASTELLANO, Núria.; MASCORT, Maite; PIEDRAFITA, Concepció; VIVÓ, Jaume (eds.). *Ex Aegypto lux et sapientia. Homenatge al professor Josep Padró Parcerisa*. Nova Studia Aegyptiaca IX. Barcelona: Universitat de Barcelona, 2015, p. 263-272.

GAYA MONTSERRAT, Mercè. Los perfumes, pasión secreta de los egipcios. *Historia National Geographic*. Barcelona: 138, 2015, p. 20-23.

GERMER, Renate. *Flora des pharaonischen Ägypten*. Mainz: Philipp von Zabern, 1985.

HALIOUA, Bruno. *La Médecine au temps des Pharaons*. Paris : Éditions Liana Levi, 2002.

HERÒDOT. *Història*. Vol. II. BALASCH, Manuel (trad.). Barcelona : Fundació Bernat Metge, 2001.

HORNUNG, Erik. *Lecture de l'Histoire Égyptienne*. Monaco : Éditions du Rocher, 2000.

IBN AL BAYTAR. *Traité des Simples*. Vol. 3. LECLERC, Lucien. (trad.). Paris : Imprimerie Nationale, 1883. Reimpr. Paris : Institut du Monde Arabe, ISBN : 2-906062-03-0.

JONCKHEERE, Frans. Le Papyrus Médical Chester Beatty. Bruxelles: Fondation Égyptologique Reine Élisabeth Parc du Cinquantenaire; 1947.

KRAMER, Samuel Noah. First Pharmacopoeia in Man's Recorded History. *May&Baker Pharmaceutical Bulletin*, vol. 7, n<sup>o</sup> 10, oct., 1958.

KRAMER, Samuel Noah; LEVEY, Martin. The Oldest Medical Text in Man's Recorded History: A Sumerian Physician's Prescription Book of 4000 Years Ago. *Illustrated London News*, febr., 26, 1955.

KURTH, Dieter. *Las Enseñanzas de Ptahhotep*. Madrid : Alderabán Ediciones, 2002.



LEAKE, Chauncey D. *The Old Egyptian Medical Papyri*. Chicago: Ares Publishers, Inc.; 1994.

LEVEY, Martin. Ancient Chemical Technology in a Sumerian Pharmacological Tablet. *Journal Chemical Education*, vol. 32, 1955.

LICHTHEIM, Miriam. *Ancient Egyptian Literature. Volume I: The Old and Middle Kingdoms*. Los Angeles: University of California Press, 1973.

LIVERANI, Mario. *Relaciones internacionales en el Próximo Oriente antiguo, 1600-1100 aC*. Barcelona: Bellaterra Arqueologia, 2003.

LORET, Victor. *La Flore Pharaonique*. Hildesheim : Georg Olms Verlag ;1975.

LORET, Victor. *Le Kyphi, Parfum Sacré des Anciens Égyptiens*. Journal Asiatique X. Paris : Imprimerie Nationale, 1887.

MANNICHE, Lise. *An Ancient Egyptian Herbal*. London: The British Museum Press, 2006.

MANNICHE, Lise. *Sacred Luxuries*. London: Opus Publishing Limited, 1999.

NUNN, John Francis. *Ancient Egyptian Medicine*. Oklahoma: University of Oklahoma Press, 2002.

PLINI EL VELL. *Histoire Naturelle. Livre XII*. ERNOUT, A. (trad.). Paris: Les Belles Lettres, 1949.

PLINI EL VELL. *Histoire Naturelle. Livre XIII*. ERNOUT, A. (trad.). Paris: Les Belles Lettres, 1956.

PLUTARC. *Isis y Osiris*. Barcelona: Obelisco, 1996.

REEVES, Carole. *Egyptian Medicine*. Buckinghamshire: Shire Publications, 2001.

SAUNERON, Serge. *Un Traité Égyptien d'Ophiologie*. Le Caire: Institut Français d'Archéologie Orientale, 1989.

SHIMY, Mohamed Abdel-Hamid. *Parfums et Parfumerie dans l'Antienne Égypte*. Lyon: Atelier National de Reproduction des Thèses, 1997.

STROUHAL, Eugen; VACHALA, Bretislav; VYMAZALOVÁ, Hana. *The Medicine of the Ancient Egyptians*. Cairo: The American University in Cairo Press, 2014.

TCHAPLA, Alain; BLETON, Jean; GOURSAUD, Serge; MÉJANELLE, Philippe. Contribution à la connaissance des substances organiques utilisées en Égypte Ancienne. AUFRÈRE, Sydney H. (ed.). *Encyclopédie religieuse de l'Univers vegetal. Volume I*. Montpellier: Université Paul Valéry, 1999, p. 445-488.

TEOFRAST. *Historia de las plantas*. DÍAZ-REGAÑÓN, J. M. (trad.). Madrid: Gredos, 1988.

VERCOUTTER, Jean. *L'Égypte et la Vallée du Nil. Tome 1*. Paris: Presses Universitaires de France, 1992.

VANDERSLEYEN, Claude. *L'Égypte et la Vallée du Nil. Tome 2*. Paris: Presses Universitaires de France, 1995.

VON DEINES, Hildegard; GRAPOW, Hermann. *Wörterbuch der Ägyptischen Drogennamen*. Berlin: Akademie Verlag, 1959.

WESTENDORF, Wolfhart. *Handbuch der Altägyptischen Medizin*. Leiden, Boston, Köln: Brill, 1999.

WRESZINSKI, Walter. *Transkription des Papyrus Ebers. Die Medizin der Alter Ägypten*. Band 3. Leipzig: J.C. Hinrichsche Buchhandlung, 1913.

Mercè Gaya Montserrat  
Barcelona, 2022



