

Articoli/Articles

TERAPIA E FARMACOLOGIA PSICHIATRICA  
NEL MEDIOEVO ISLAMICO

DOMENICO DE MAIO  
Primario Emerito di Psichiatria  
Azienda Ospedaliera - Ospedale Fatebenefratelli di Milano, I

SUMMARY

PSYCHIATRIC THERAPY AND PHARMACOLOGY  
IN MEDIEVAL ISLAM

*Although psychiatric therapy and pharmacology in Medieval Islam are based on the ancient Greek tradition, the original Arabic contribution in the introduction and employment of new substances is undeniable. Another important aspect which received a decisive impetus by Arab physicians was the concept of psychical therapy.*

*"Dio, colma la mia anima di amore per l'arte e per tutte le creature. Sostieni lo sforzo del mio cuore perché esso sia sempre pronto a servire il povero e il ricco, l'amico e il nemico, il buono e il cattivo. Fa' che i miei ammalati abbiano fiducia in me. Allontana da me l'idea che io possa tutto. Dammi la forza, la volontà, l'occasione di estendere sempre le mie conoscenze. Io posso oggi scoprire nel mio sapere cose che non sospettavo ieri."*

*I ricoveri per i malati di mente*

L'Islam classico mostrò un notevole interesse, senza precedenti nel mondo antico e medievale, nei confronti dell'attività ospedaliera. In particolare, al principio del secolo X, nella capitale del ca-

*Key words:* Treatment of the Insane - Pharmacology - Therapy

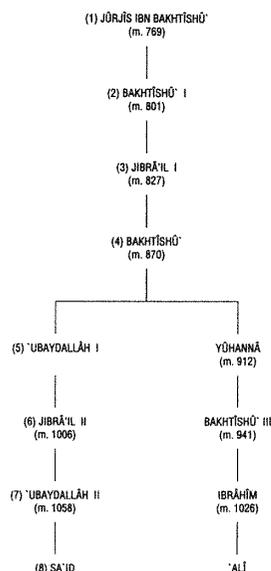


Fig. 1 - Albero genealogico della famiglia nestoriana dei Banû Bakhtîshû', i cui membri esercitarono l'arte medica per otto generazioni, dall'VIII all'XI secolo (v. Ammar 1996).

liffato abbaside, si ebbe una vera e propria proliferazione di fondazioni, da parte di figure eminenti riconducibili alla corte califfale. Bagdad, costruita alla metà dell'VIII secolo secondo una pianta circolare che aveva al centro il palazzo del califfo, ospitava numerose strutture sanitarie, dislocate nei suoi diversi quartieri.

Il primo ospedale di questo periodo fu costruito su ordine del califfo Hârûn al-Rashîd, che vi impiegò medici provenienti dalla città persiana di Jundîshâpûr, dove esisteva uno *xenodocheion*: fra questi, ebbero particolare rilevanza i membri della famiglia cristiana dei Bakhtîshû' (Fig.1).

Il mondo islamico ereditò due precise istituzioni dal mondo greco-bizantino. Lo *xenodocheion*, luogo di cura destinato essenzialmente ai forestieri e di chiara origine cristiana, rispondeva ai bisogni sociali, come la somministrazione di cibi, bevande,

vestiti e talvolta cure. Non era quindi un ospedale in senso stretto, anche se il termine viene a volte erroneamente utilizzato per definire un'istituzione fornita di organico medico.

Al contrario, la parola *nosokomeion* definisce una struttura il cui compito primario riguardava il ricovero e la cura dei malati. Ciò non toglie che, a seconda delle circostanze e delle necessità, lo *xenodocheion* potesse trasformarsi in *nosokomeion* o venire utilizzato come tale. Questi avevano dimensioni modeste, al più paragonabili a quelle dello *iatreion* greco o della *taberna* medica romana. Le uniche istituzioni di rilievo, quanto a dimensioni, erano i *valetudinaria* destinati alla cura degli schiavi a Roma e dei legionari nelle regioni di confine.

Con la frammentazione dell'impero abbaside e la formazione di dinastie autonome dall'autorità califfale, si moltiplicarono i centri locali presso i quali furono istituiti nuovi impianti ospedalieri; in particolare, furono sede di importanti ospedali, accanto a Bagdad, Damasco e Il Cairo. Ospedali di minori dimensioni furono edificati a Merw, Rayy, Isfahân e Shîrâz in Persia, Aleppo, Gerusalemme e Antiochia nell'area siro-palestinese. In seguito apparvero fondazioni anche in Nordafrica (a Marrakech) e in Spagna (a Granata).

Fin dagli esordi, l'ospedale islamico includeva reparti specializzati per il ricovero e il trattamento dei malati di mente, che erano curati sulla base dei principi galenici.

L'interesse singolare e per certi versi unico che la medicina araba dimostrò per la clinica e la terapia delle malattie mentali potrebbe essere stata la conseguenza delle attenzioni rivolte alla integrità somatica e psichica del soggetto.

A tale proposito è ancora illuminante il pensiero di Avicenna allorché afferma l'importanza della componente fisica nella conservazione della salute mentale e nelle malattie somatiche. Tale partecipazione si realizza attraverso due meccanismi: l'*introiezione* (qualità e quantità degli alimenti, nonché ritmo e ordine dell'alimentazione) e l'*eliminazione* che si può ottenere con mezzi fisici (ginnastica) o farmacologici. Termini, questi, introiezione ed eliminazione (ossia superamento o sublimazione) che, secoli dopo, si sarebbero caricati di significati psicoanalitici.

Avicenna introduce poi il concetto di anima, primo motore legato indissolubilmente al corpo, nel senso che la salute della pri-

ma si rifletterà positivamente su quella del secondo, e la malattia dell'uno avrà ripercussioni sull'altra. Questo concetto è sostenuto anche dal clinico Mâsawayh, secondo il quale la guarigione è la serenità intellettuale, e quindi serenità dell'animo, ed è riscontrabile in un vecchio proverbio arabo per cui la "guarigione del malato è anzitutto porre la questione". Tradotto in termini attuali, si può parafrasare il proverbio affermando che "le premesse per la guarigione sono la presa di coscienza della malattia da una parte, e l'identificazione del problema che la sottende dall'altra".

La salute mentale era, per i medici arabi, l'*aql*, cioè la ragione intesa come la caratteristica dell'uomo di distinguere ciò che è giusto da ciò che è errato, e quindi di comportarsi in modo adeguato. Chi è fornito di *aql*, cioè l'*âqil*, è capace di conoscere o di imparare ciò che Dio permette o vieta. Il pazzo è colui nel quale non s'è sviluppato l'*aql* e, per tale motivo, vive in una condizione di non conoscenza al pari dei bimbi e dei vecchi. L'assimilazione dei pazzi ai bambini e ai vecchi era sancita anche dalla loro esclusione totale dal digiuno rituale nel mese di Ramadân.

Questa concezione, unita alla "lettura" coranica del "*majnûn*" (il pazzo sacro) e all'imperativo della carità, rappresentò il fondamento dei provvedimenti terapeutici e della politica sanitaria e ospedaliera dal mondo arabo a quello islamico<sup>1</sup>.

In questo contesto si inseriscono, ancora prepotentemente, gli elementi elaborati dal "*principe dei medici*" nel *Canone*, ossia natura, matematica, geometria, filosofia, teologia, astronomia e musica, che hanno contribuito alla tipicizzazione dell'ospedale, inteso come luogo in cui tutti questi elementi ambientali si confrontano e si rinforzano con quelli del corpo (sangue, bile nera, bile gialla, flegma) e del mondo che ci circonda (acqua, aria, fuoco, terra).

La "terapia per il malato di mente" propugnata da Aulo Cornelio Celso (I secolo d.C.), "*fame, vinculus, plapis coercendus est...*" è, mentalmente, per noi la più lontana, anche se la fase clinica dell'uso delle catene (ossia della contenzione) per l'autore romano era limitata ai casi di aggressività (*nihil continendus aeger est*), cosa del resto che succede anche oggi.

L'uso delle catene certamente non era dettato da una mera crudeltà: il riguardo con cui venivano trattati i malati è documentato da una notizia fornita da Benoît de Maillet: presso l'ospedale Mansûrî del Cairo – riferisce – la sveglia per la preghie-

ra era stata posticipata di due ore rispetto alle altre moschee cittadine, a beneficio dei pazienti insonni<sup>2</sup>.

Famosi bîmâristân furono l'Adudî di Bagdad, il Nûrî di Damasco, attualmente sede del Museo della Medicina e della Scienza, e soprattutto quello di Arghûn ad Aleppo, dal nome del governatore mamelucco che lo ricavò da un palazzo.

Il bîmâristân poteva contenere un patio ottagonale, con una fontana al centro e dodici piccole stanze. Il reparto destinato ai malati di mente accoglieva unicamente pazienti gravi e agitati, e serviva da isolamento provvisorio. Lo scroscio dell'acqua della fontana, la semioscurità (la luce penetrava dall'alto attraverso una piccola fessura triangolare), l'isolamento e il trattamento medico rappresentavano fattori di sedazione (Fig. 2).

A sedazione ottenuta (è da mettere in conto anche il tempo di remissione spontanea della psicosi) i pazienti venivano trasferiti in un padiglione intermedio, costituito da sette stanze più spaziose e maggiormente illuminate, con al centro sempre una fon-



Fig. 2 – Dettaglio del bîmâristân d'Argun di Aleppo (v. Hammad, 1996).

tana, ma di proporzioni maggiori e con un più largo impluvio. In un parlatorio i pazienti potevano ricevere le visite<sup>3</sup>.

Circa il primato della società araba quanto all'assistenza dei pazzi, Dols è quanto mai categorico. In polemica con quanti, a partire da Ullersperger, sostenevano invece il primato cristiano e spagnolo, per il fatto che il primo "ospedale psichiatrico" fosse stato costruito a Granata nel 1405, Dols afferma testualmente:

*il presente studio [del 1992] dovrebbe rendere evidente per sempre che la terapia medica della pazzia negli ospedali islamici era anteriore al 1409 e che tutte le fonti in merito sono state sommerse<sup>4</sup>.*

In altre parole, il contributo arabo sarebbe stato misconosciuto "ad arte" per motivi di primato religioso.

Per quanto concerne i luoghi di cura dei malati di mente, questi erano dunque ricoverati in reparti o locali dell'ospedale. Qui erano loro destinate camerate, con finestre protette da inferriate e munite di catene per i pazzi furiosi. La visita e la terapia erano assicurate da personale medico (non si parlava ancora di psichiatri) attraverso contatti molto frequenti, cui partecipavano gli amministratori e, talora, anche i mecenati. Tra i più antichi è certamente l'ospedale costruito al Cairo nell'872-73 dal governatore Ahmad Ibn Tûlûn, che lo volle dotare di un reparto per malati di mente. Sempre al Cairo, Ibn Jubayr, a proposito dell'Ospedale Nâsirî, costruito dal Saladino e da lui visitato nel 1183 riferisce testualmente:

*Connesso con questi due padiglioni ve ne era un terzo costituito da molte stanze con finestra sbarrate da inferriate, qui si trovavano i pazzi, guardati a vista da personale specializzato. Il sultano in persona si interessava delle loro condizioni ed erogava aiuti e sovvenzioni.*

In Fustât si trovava un altro ospedale con caratteristiche strutturali identiche.

Troviamo Ibn Jubayr due anni dopo (1185) a Damasco, dove visitò – rimanendone molto ammirato – due ospedali, rendendosi conto di persona di un "sistema di ricovero per i pazzi confinati, che erano legati con catene"<sup>5</sup>.

L'ospedale, tramite il servizio farmaceutico che ne era parte integrante, prescriveva direttamente i farmaci per i degenti e per

i dimessi. A tale proposito una fonte preziosa ci viene da Maimonide, per quanto riguarda due farmaci di largo impiego, la teriaca e il mitridato, la cui preparazione incontrava molte difficoltà, a causa della non facile reperibilità al Cairo di molte delle erbe fondamentali. Maimonide accenna specificatamente alle "farmacie statali" ossia pubbliche, avvalorando l'ipotesi che l'ospedale producesse e distribuisse tali tipi di farmaci.

Anche in Marocco, in Algeria e nel Maghreb in genere, troviamo "ospedali" o ricoveri per pazzi. A detta di Leone l'Africano (1465 – Roma 1550), ne esistevano diversi, di varia grandezza ed importanza<sup>6</sup>.

In Marocco troviamo il famoso bîmâristân di Sidi Frey che, assieme a quello di Sidi Ishak (a Marrakesh, XII secolo) hanno rappresentato vere e proprie tappe obbligate. Lo stesso dicasi degli ospedali di Tahwert e di Kallat Beni Hamad, costruiti in Algeria.

L'influenza musulmana si estese anche in Turchia dove numerosi ospedali, a volte monumentali, sorsero per iniziativa di notabili locali. Ne sono mirabili esempi l'ospedale di Divrigi, annesso alla grande moschea, e quello di Edirne.

Secondo l'iscrizione al di sopra del portale, il manicomio di Divrigi venne costruito nel 626 dell'egira (1228-29) da Ahmet Shaf, per ordine della principessa Turân Malik.

L'ospedale di Edirne invece fu fondato da Bayezid II (1481-1512). Così venne descritto da Evliyâ Chelebi:

*Alcune stanze sono riscaldate in inverno a seconda della natura della malattia... in primavera, al tempo della malattia mentale, i cittadini che diventano malati d'amore e di melancolia vengono ricoverati in qualcuna delle stanze<sup>7</sup>.*

Vi erano pure ambulatori allestiti nelle prigioni: il visir 'Alî Ibn 'Îsâ, li patrocinò a Bagdad:

*...sono convinto – possa Allah prolungarmi la vita – che molti prigionieri abbiano problemi medici: pertanto dispongo di medici che li visitino con cura e che visitino anche i prigionieri di altre prigioni, in modo che, curando la malattia, rimuovano le loro sofferenze...*

Centri di pronto soccorso erano affidati alla responsabilità di un medico capo, coadiuvato da un farmacista; erano situati in

prossimità della moschea principale ed erano in grado di erogare assistenza sia medica che chirurgica.

La terapia praticata negli ospedali prevedeva:

- farmaci;
- esercizi, bagni e trattamenti fisici;
- dieta, che rappresentò il cardine di ogni terapia, enfatizzata al punto di far ritenere che da sola sarebbe stata sufficiente a ripristinare la condizione di salute. Medici famosi come al-Râzî, al-Majûsî (m.999), Ibn al-Jazzâr (m.1009) furono fautori di questo concetto, anche se, nella pratica, usarono con larghezza i farmaci rappresentati nel "regno" vegetale, animale, minerale;
- trattamenti chirurgici, specie in oculistica ed in ortopedia.

La politica sanitaria sul territorio, in mancanza di presidi fissi, era affidata a unità mobili. Né più né meno come, secoli dopo, si è agito ad esempio nella lotta contro la tubercolosi, attraverso le unità mobili di radioscopia toracica e di profilassi del cavo uterino con lo screening a tappeto col "pap-test". Si tratta di veri ospedali voluti sempre dal visir di Baghdad, 'Alî Ibn 'Îsâ, preoccupato per le pessime condizioni igienico-sanitarie dell'hinterland della capitale e delle località limitrofe.

*...ritengo - e Allah voglia prolungare la mia vita - che sia oltremodo utile far arrivare medici e medicine e per tutto il periodo necessario, in quei luoghi ove esista un bisogno e che, allo stesso tempo, il personale tutto possa spostarsi verso altre località...*

Un esempio di ospedale mobile, in questo caso militare, fu allestito da un sultano selgiuchide. Trasportato da cinquanta cammelli, era in grado di seguire l'esercito ovunque.

#### Farmacologia e Farmacoterapia

La medicina araba si basava, fondamentalmente, sulle teorie delle Scuole Greche: quelle pre-ippocratiche di Alcmeone di Crotona (VI secolo a.C.), massimo esponente della Scuola Italica, le teorie di Ippocrate (V secolo a.C.), di Aulo Cornelio Celso (I secolo d.C.), di Sorano di Efeso (II secolo d.C.) e di Claudio Galeno (129-200

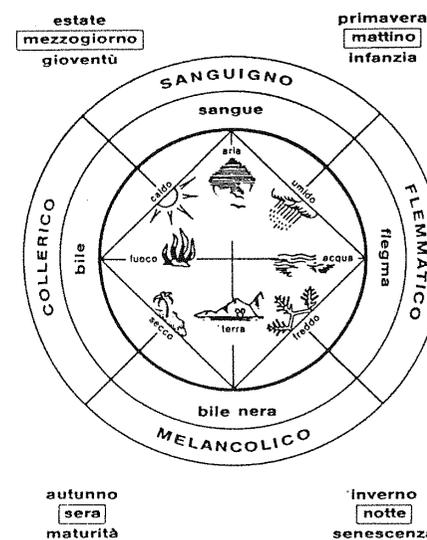


Fig. 3 - Raffigurazione dei quattro elementi, delle corrispondenze con gli umori, i temperamenti, l'età dell'uomo e le stagioni.

d.C.) che avevano identificato le fondamenta (etiopatogenesi) di tutte le malattie, nei quattro elementi: fuoco, acqua, aria, terra e nei quattro umori, sangue, bile nera, bile gialla e flegma. L'isonomia tra le varie componenti si configura con la salute, mentre la malattia è il disaccordo fra esse. Pertanto, la guarigione è l'equivalente del ripristino dell'equilibrio turbato, ossia il ristabilimento dell'armonia. La guarigione si otteneva somministrando sostanze (farmaci) in grado di ripristinare ruolo e funzioni degli umori.

I medici arabi, pur accettando nelle grandi linee la teoria degli umori, la rielaborarono nel senso che ridimensionarono il ruolo egemonico della bile nera e del sangue, estendendo il concetto di corruzione anche alla bile gialla e al flegma (Fig. 3).

Ricordiamo che la bile nera, da Ippocrate in poi, era considerata la causa prima della melancolia (da *melaina*, nera e *kolé*, bile) ma anche dei tumori e di numerose altre malattie.

Tutti e quattro gli umori venivano considerati quindi fattori patogenetici, anche nelle malattie mentali, che avrebbero trovato la loro massima espressione nell'opera di Avicenna.

Un altro merito riguarda il ruolo del fisico e dell'anima, che possono ammalarsi isolatamente, ma anche influenzarsi reciprocamente (concetto di malattia psicosomatica e di malattia somatopsichica riscontrabile soprattutto nelle opere di Abû Sa'îd Ibn Bakhtishû'), ed un certo distacco dalle costruzioni teoriche della filosofia, per secoli considerata la "tutrice" della medicina.

Propedeutica alla terapia era l'osservazione attenta e scrupolosa del malato attraverso l'interrogatorio del paziente (anamnesi), la palpazione del polso, l'osservazione dei sintomi, l'ispezione delle urine:

*l'interrogatorio del paziente è uno degli strumenti più utili per riconoscere e trattare le malattie, dopo aver acquisito una conoscenza perfetta dell'arte medica<sup>8</sup>.*

Talvolta l'anamnesi, unita alle conoscenze delle abitudini, specie alimentari, poteva rivelarsi di grande utilità diagnostica e terapeutica. È il caso occorso al "fisico" Ismail, riportato da Nezâmi 'Arûzi di Samarcanda nei "Quattro discorsi":

*una volta trovandosi a passare per il mercato dei macellai, ne vide uno che, intento a scuoiare una pecora, di tanto in tanto assaggiava un pezzo di grasso caldo che estraeva dal ventre dell'animale. L'eccellentissimo Ismail visto ciò, disse allora ad un droghiere che gli stava di fronte di venire avvertito qualora il macellaio dovesse morire. Passarono cinque o sei mesi e una mattina si sparse la notizia che il giorno prima il tal macellaio era morto all'improvviso senza avvisaglia di un male che si portasse dietro. Il droghiere, memore della raccomandazione dell'eccellentissimo Ismail, corse ad avvertirlo. Ismail prese il bastone, si avviò a quella casa, sollevò il sudario, afferrò il polso del morto e comandò ad uno dei presenti di picchiare col bastone la punta dei piedi del cadavere. "Basta così" disse e gli introdusse in bocca una porzione che si era portato da casa contro l'apoplessia. Di lì a tre giorni il morto si alzò e pur paralitico visse ancora per molti anni. Rimasero tutti stupefatti. Quel Grande aveva previsto che quell'uomo sarebbe stato colpito da un colpo apoplettico<sup>9</sup>.*

La palpazione del polso era considerata dello stesso valore diagnostico dell'esame delle urine. Ibn Ridwân descrisse ben dodici

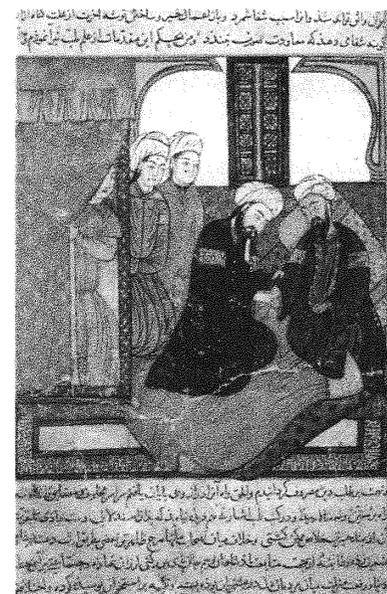


Fig. 4 - Medico che controlla il polso di un paziente. Bagdad 1343 (v. Micheau, 1996).

ci alterazioni della frequenza del polso, attribuendo ad ognuna di esse un ben preciso significato patognomonico (Fig. 4).

Ed è stato proprio controllando le variazioni di frequenza del polso che Avicenna riuscì a porre diagnosi e a guarire un giovane affetto di "mal d'amore". Il "principe dei medici" fu un convinto assertore che gli stati emotivi di qualsiasi espressione, sia gradevoli che sgradevoli, fossero in grado di interagire con i quattro umori e di influenzare o modificare le risposte somatiche. Si trovava Avicenna di passaggio in una cittadina del Mar Caspio allorché fu invitato a consulto dai medici locali per un caso che si presentava particolarmente difficile. Si trattava del figlio di una principessa che da tempo soffriva di una malattia riconducibile con la nosografia attuale ad una depressione anergica e quindi ribelle a qualsiasi trattamento. Avicenna si recò da

lui e dopo un'attenta osservazione e un accurato esame clinico, chiese la collaborazione di una persona che fosse in grado di ripetere i distretti della regione e i quartieri della città mentre lui continuava a tastare il polso del paziente. Il polso di costui divenne nettamente tachicardico alla menzione di una certa città poi, sempre controllando la reazione emotiva dell'incollaborante principe attraverso il rilievo della frequenza del polso, si arrivò a nominare una certa famiglia e il nome di una fanciulla di questa. A questo punto Avicenna smise di controllare il polso del giovane la cui frequenza era tornata normale dopo un'ennesima puntata tachicardica alla menzione del nome della fanciulla.

*La visita è terminata. Questo giovane soffre d'amore per una giovane che abita in una qualche casa di questa città. Il volto della ragazza è l'unica cura per lui<sup>10</sup> (Fig. 5).*

*L'osservazione dei segni e dei sintomi*, infine rappresentava la parte finale della visita medica e consentiva la localizzazione della sede e la diagnosi della natura della malattia.

*L'osservazione delle urine* cui al-Râzî dedicò 15 aforismi, venne tenuta in grande considerazione fin dai primordi della medicina araba. Ne è testimonianza *"Il libro delle urine"* (*Kitâb al-Bawl*) dell'egiziano-andaluso Abû Ya'qûb Ishâq al-Isrâ'îlî, (850-953) noto in Occidente come Isacco l'Ebreo. Doveva venire praticata al mattino, al momento del risveglio e a paziente assolutamente digiuno. Se ne valutava l'odore, il colore, la limpidezza o la torbidità, la consistenza, il fondo (l'urina doveva venire versata in un recipiente di vetro a base tonda e ivi lasciata riposare per 3-10 ore) e la presenza di nubecole nel liquido.

Se in campo medico la cultura araba era in gran parte di derivazione greca, non v'è dubbio che nella farmacologia l'opera degli arabi si segnala per l'introduzione in terapia di un gran numero di sostanze di origine sia organica (soprattutto vegetale) sia inorganica. È la branca meglio indagata della scienza islamica e certamente fa la *"parte del leone"* negli oltre 600.000 manoscritti sparsi per le biblioteche del mondo.

Secondo Levey almeno due motivi spiegano perché il campo farmacologico sia il più fertile di tutta la scienza araba. Il primo è dovuto alla mancanza di elementi di superstizione, che ha re-

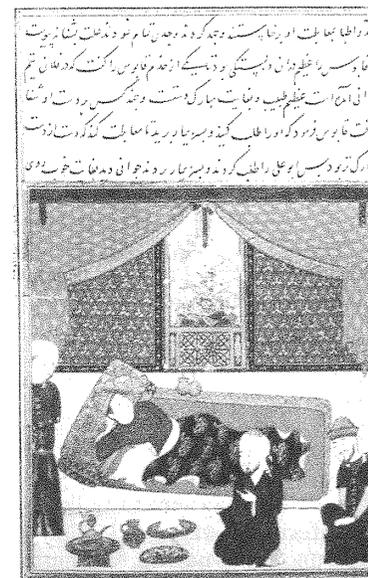


Fig. 5 - Avicenna al capezzale di un "malato d'amore", miniatura persiana del XVI sec. (v. Sournia, 1996).

so questa area delle scienze la più vera e veritiera. Il secondo è l'influsso della farmacologia e della farmacoterapia mesopotamica, indiana, greca, egizia e siriana<sup>11</sup>.

Dai mesopotamici (specie i Sumeri, dal III al I millennio a.C.) si ha conoscenza di fito- e mineralfarmaci come alcali, cereali, lupini, purgativi, veleni, colori, narcotici, frutta e gomma, vino, nitrato di potassio, preparati a base di miele, aromi. Erano a conoscenza anche dell'elleboro bianco che impiegavano in piccole quantità nella mania e nell'epilessia.

Per quanto concerne l'influenza greca, va ricordato anzitutto Teofrasto (Lesbo 372-288 a.C.). Discepolo di Platone e di Aristotele, fu il più grande botanico dell'antichità. Per non parlare poi dell'importanza e dell'influenza di Ippocrate, Galeno e Dioscori-

de, il cui trattato "*De Materia Medica*" venne più volte tradotto nel mondo arabo.

Il formulario medico arabo più antico fu l'*"Aqrâbâdhîn Kabîr"* o *Grande libro dei rimedi* (869) di Sâbûr Ibn Sahl, di Jundîshâpûr. È una sorta di enciclopedia farmacologica che, elaborata e arricchita da "*scolari*" dell'importanza di Ibn al-Jazzâr, al-Bîrûnî, al-Bakrî e da geografi come al-Idrîsî, per almeno due secoli divenne il testo di farmacopea di tutto il mondo islamico.

Dello stesso periodo (800) è 'Alî Ibn Rabbân al-Tâbârî. Cristiano siriano nato nell'810 e maestro di al-Râzî. Nel suo "*Paradiso della Saggezza*" egli dedica 25 capitoli alla farmacopea araba. Troviamo tamarindi, semi di melone, noce di cocco, betel, indaco, manna del deserto arabico, gomma arabica (Sudan), resina d'astragalo (Persia), zucchero di bambù.

Con Ibn Mâsawayh (777-857), conosciuto come Mosè il Vecchio e maestro di Hunayn, entriamo nel campo della letteratura farmacologica. Nel suo "*Libro dei Semplici*" enumera decine di aromati, tra cui la canfora pervenuta dalla Cina.

Degna di nota l'affermazione che il compito dei farmaci è quello di rinforzare l'uso della natura (concetto di immunoterapia piuttosto che di terapia eziologica).

Altri farmacologi e/o botanici di rilievo furono: al-Majûsî (fine X secolo), al-Bîrûnî (973-1051), Ibn al-Baytâr (Malaga 1197-Damasco 1248), autore di un trattato dei semplici e del "*Libro Sufficiente dei Semplici*" in cui vengono descritti 1400 semplici di cui almeno trecento del tutto originali e Ibn al-Wâfid (Toledo 1008-1074) autore del "*Libro de la Amohada*" in cui descrive migliaia di sostanze sia di origine araba che spagnola.

Al-Majûsî, oltre che clinico, anatomico (descrisse dettagliatamente la circolazione linfatica) fu apprezzato farmacologo, che studiò in modo particolare i semplici nei loro effetti, nei loro benefici e nella loro efficacia, e ne descrisse i criteri fondamentali di identificazione.

In questo contesto (rimandando per ulteriori approfondimenti alla nostra monografia)<sup>12</sup> più che una analisi dettagliata e di scarso valore sui sistemi terapeutici impiegati "*alle fonti della medicina araba*" e una pedissequa descrizione dei farmaci e delle modalità terapeutiche, ci preme sottolineare la modernità e

l'attualità del sapere farmacologico di tre grandi medici arabo-islamici: Hunayn Ibn Ishâq, al-Râzî e Avicenna.

Hunayn distingue i farmaci semplici che cambiano il corpo ma non sono da questi cambiati e, per tale motivo, non sono tossici, dai semplici che sono cambiati dal corpo ma che tuttavia non sono in grado di cambiarlo.

Nel primo caso si parla oggi di farmacodinamica, intesa "*per quello che il farmaco fa all'organismo*"; nel secondo caso di farmacocinetica, intesa "*per quello che l'organismo fa al farmaco*".

Con al-Râzî nacque la clinica nel senso più moderno del termine: diagnosi, prognosi, terapia, analisi della casistica, valorizzazione dell'ospedale come luogo di cura e di insegnamento.

*Chi, dopo aver letto i libri si è recato al capezzale del malato impara molto dall'esperienza....chi ha frequentato i malati senza leggere i libri si lascia sfuggire una moltitudine di sintomi che non sospetterebbe neppure...si comporta come coloro che passano senza curarsene di fronte ai segni che i cieli e la terra offrono loro giornalmente.*

Al-Râzî, oltre che alchimista, fu un grande farmacologo e botanico, come dimostra il seguente aneddoto. Alcuni medici di Bagdad, avendo ormai dichiarato incurabile un uomo affetto da idropisia, gli diedero il permesso di bere e mangiar a piacere, tant'è che, essendo goloso di locuste, un giorno ne mangiò, cotte, una grande quantità. Colpito da una violenta diarrea che lo ridusse pelle e ossa, al termine della stessa notò che l'idrope era scomparsa. Meravigliato ne parlò ad al-Râzî che, dopo averlo ascoltato attentamente, sentenziò che non erano state le locuste a guarirlo. Rintracciò allora il venditore, si fece portare sul campo dove le aveva catturate e attribuì ad una pianta, detta Madharyn (successivamente identificata come laurella o olivella), l'effetto terapeutico attribuito erroneamente alle locuste. Tale pianta, somministrata in piccole dosi, si dimostra efficace proprio contro l'idropisia, anche se dotata di severi effetti tossici che, evidentemente, nel caso in questione, la doppia cottura delle locuste aveva in parte attutiti<sup>13</sup>. Noi, tuttavia, di questa pianta non abbiamo trovata alcuna notizia nel Trattato di Benignî<sup>14</sup>.

Più articolato appare il pensiero di Avicenna che studiò profondamente il concetto di causa ed effetto e la differenziazione dei

farmaci in semplici e composti. La modernità del pensiero di Avicenna si evince da una serie di considerazioni che potrebbero venire inserite in un trattato di farmacologia quando sostiene che:

- a. l'esperienza va condotta con un medicamento semplice, vale a dire con un farmaco che agisce su uno solo dei quattro elementi (acqua, fuoco, terra, aria) e non con uno composto che agisce su due o più elementi. In questo caso sarebbe difficile identificare il farmaco efficace (*concetto di monoterapia*);
- b. i medicamenti debbono essere impiegati su due tipi opposti di malattie: un medicamento può essere utilizzato per le sue qualità primarie e un altro per quelle secondarie (*concetto di sfruttamento degli effetti collaterali*, come succede per l'effetto anticolinergico dei triciclici, nella colite spastica);
- c. va scrupolosamente rispettato il tempo di azione, affinché assenza di risposta terapeutica ed effetti collaterali non vengano confusi (*concetto di latenza farmacoterapeutica*, tipica della terapia con farmaci antidepressivi che appare responsabile, ai nostri giorni, della cosiddetta "roulette farmacologica");
- d. l'effetto terapeutico deve essere osservato in tutti i casi o nella maggior parte di essi, altrimenti potrebbe trattarsi di un effetto accidentale (*concetto di statistica clinica*);
- e. esistono alcuni farmaci il cui effetto è così ammirabile e specifico che il medicamento porta il nome dell'organo "bersaglio". Quindi si parla di farmaci cefalici (betoina, maggiorano), polmonari, cardiaci, stomachici (*concetto di organotropismo farmacologico*).

Di pari passo si sviluppò la farmacopea, tuttavia, già in epoca abbaside (750-1258) si ritenne indispensabile separare la materia medica da quella farmaceutica.

Dobbiamo al sommo al-Bîrûnî (973-1051) la definizione di "farmacista" descritta ne "La Scienza delle droghe":

*Il farmacista è colui che è specializzato nella raccolta di tutte le droghe, nella selezione di ogni semplice o composto, nella preparazione di rimedi terapeutici, utilizzando la metodologia e le tecniche più accurate.*

Nasceva la figura del "farmacista ospedaliero" cui si aggiunse il farmacista pubblico, la cui attività era regolata da norme ben precise: pene corporali, anche mortali, erano previste per gli imbrogliatori o i praticoni. Siamo ancora nel periodo abbaside. Sfortunatamente, al-Bîrûnî fu più noto come astronomo, matematico, fisico e naturalista ed il suo trattato, che cominciò a scrivere in età avanzata, rimase incompiuto<sup>15</sup>.

Derivata dalla farmacopea, la tecnica farmaceutica servì per l'utilizzazione di numerose preparazioni come infusi, decotti, distillati, estratti, paste, dentifrici, compresse, collutori. La distillazione dell'alcool era sconosciuta agli arabi d'oriente. Secondo Campbell la preparazione dell'alcool sarebbe avvenuta per la prima volta in Sicilia e da lì esportata nei paesi islamici. La materia prima è stata certamente la buccia di arancio, secondo una tecnica che è pervenuta fino ai nostri giorni<sup>16</sup>.

Di origine araba è anche lo zucchero, *sukkar*, che ha trovato largo impiego tanto in Ibn Mâsawayh quanto in al-Râzî in gastrologia, e come espettorante somministrato sotto forma di *sharâb*, sciroppo, *julâb*, da cui giulebbe, o in polvere per uso interno, *sufuf*.

Lo zucchero, tuttavia, non ha mai soppiantato il ruolo del miele, da Avenzoar considerato nettamente superiore al primo. D'altra parte, del miele e delle sue proprietà terapeutiche fa esplicita menzione il Corano (XVI, 71 o sura dell'ape):

*Esce dai ventri loro una bevanda di vari colori, in cui è mezzo di guarigione per gli uomini. Havvi in ciò un segno per gente che riflette.*

Il testo definisce molto chiaramente anche il concetto di demenza o di decadimento senile (v. 72):

*Dio vi ha creati e poscia vi fa morire e tra voi vi è chi è fatto pervenire al periodo peggiore della vita, sicché egli non sa più nulla, dopo di aver saputo. Dio è sapiente e possente.*

Della complessa farmacoterapia araba, passeremo in rassegna alcuni trattamenti: il vino, le teriache, il mitridato, l'oppio, l'hashish ed alcune terapie psicologiche originali in quanto si basavano sulla "teoria del paradosso" i cui concetti basilari sono stati utilizzati, negli anni '70, dalla professoressa Palazzoli Selivini (Milano) nella terapia dell'anoressia nervosa.

Vino

Inizialmente il vino e le sostanze inebrianti non erano proibiti. Anzi il loro uso era ammesso e consigliato. Solo in un secondo momento nel Corano emerge un certo irrigidimento che sfocia nell'aperta condanna (XVI, 69):

... e dai frutti delle palme e delle viti ricavate una bevanda inebriante e un buon alimento; havvi in ciò, in verità, un segno per gente che comprende.

Successivamente la proibizione ha riguardato le bevande fermentate, tant'è vero che il Profeta ha continuato a bere il *nabidh*, una bevanda ottenuta versando in un otre pieno d'acqua datteri o uva, che Maometto beveva, al mattino o alla sera, prima che iniziasse la fermentazione.

Possiamo notare nel Corano una regressione del divieto del vino. Si passa inizialmente da "buon alimento" (XVI, 69), ad un peccato grave, malgrado abbia alcuni buoni vantaggi per l'uomo (II, 216), ad una azione abominevole (V, 92) e, infine, al frutto dell'inganno di Satana nel tentativo di allontanare l'uomo da Dio (V, 93).

Al-Râzî nel *Kitâb al Murshid*, "Guida del medico nomade del deserto", non ha pregiudizi sul vino, considerato utile per la digestione:

se gli si dà il posto che gli compete e se per quantità e qualità è conforme alle regole dell'arte medica<sup>17</sup>.

ma ne combatte, e severamente, gli abusi:

l'ubriachezza provoca febbri fino al delirio, perdita di ragione, disordine della ragione, indebolimento dell'anima razionale...si deve essere pronti a combattere l'ebrietà e altrettanto strenui nel frenarla e ripudiarla<sup>18</sup>.

Decisamente più possibilista appare Maimonide che, in quanto medico pratico, era più incline a considerarne gli effetti benefici:

Possa il nostro Signore non prendersela con questo modesto servitore perché ha raccomandato l'uso del vino e della musica, entrambi aborriti dalla legge religiosa...la religione prescrive quello che è utile per l'altro mondo mentre il fisico, al contrario, indica quello che è benefico, e informa su quello che è nocivo, in questo mondo<sup>19</sup>.

Non si comportava diversamente Avicenna, almeno su se stesso:

ove tornato a casa e messomi a studiare notassi che il sonno mi sorprendevo o se sentivo la carne indebolirsi, allora ricorrevo ad un bicchiere di vino, perché le mie energie fossero rinnovate<sup>20</sup>.

Troviamo un esempio di *coterapia* "cum diversa musica et vino odorifero, claro et subtilissimo" nella terapia dei melancolici, oltre all'elleboro, in Costantino l'Africano. Tenuto conto che il suo *De Melancholia* è la traduzione, sia pure approssimativa, dell'omonimo libro di Ishâq Ibn 'Imrân è da ritenere che la ricetta fosse stata reperita nel testo dell'autore di Kairouan. Sembrerebbe, pertanto, che la proibizione coranica interessasse il vino-alimento e non il vino-farmaco (Fig. 6).



Fig. 6 - Preparazione di un vino aromatico contro la tosse. Da "Materia Medica" di Dioscoride, Bagdad 1224 (v. Stephan, 1996).

Bevande alcoliche venivano preparate anche dalla fermentazione dei datteri, dei fichi, delle albicocche e dall'orzo, da cui ricavavano la birra. Un aspetto particolare riguarda la liceità o meno di somministrare il vino ai bambini. Mentre Platone e Galeno erano convinti assertori della sua proibizione assoluta, Rufo di Efeso sosteneva che il vino, a causa della proprietà di aumentare il calore innato, doveva essere somministrato, di tanto in tanto, anche ai bambini, ed in modo particolare ai vecchi, che hanno molta necessità di incrementare il calore interno.

Non conosciamo di preciso il pensiero della medicina araba a tale riguardo. Degno di nota è, tuttavia, il fatto che il "fisico" al-Raḡīq al-Qayrawānī, che tradusse in arabo il "Libro dei vini" di Rufo, abbia accettato *in toto* il pensiero dell'autore.

#### Le teriache

La teriaca, dal greco *therion*, bestia selvaggia, fu certamente il più noto, diffuso e longevo farmaco dell'epoca, se è vero che si risconterà nella farmacopea francese del 1884 e germanica del 1872<sup>21</sup>. Attribuita ai seguaci di Ippocrate, venne dettagliatamente descritta da Nicandro da Colofone (240 a.C.) e vedeva la carne di vipera (Fig. 7) tra i costituenti principali che, nel volgere degli anni, arrivarono a superare i cento. Il tutto veniva confezionato in "compresse", i trocisci, che venivano essiccati all'ombra, esposti a mezzogiorno, e rivoltati di tanto in tanto. Dopo quindici giorni, le compresse venivano conservate in un vaso di stagno o di vetro fino al momento dell'uso che fu molteplice, fino a configurarsi in una sorta di panacea<sup>22</sup>.

La teriaca entrò ufficialmente nella farmacopea araba, soprattutto attraverso le opere di Ibn Māsawayh, Hunayn e al-Razī. Di questo periodo ne sono testimonianza "Les deux superbes manuscrits" conservati nel Il "Libro della teriaca", a Parigi (Biblioteca Nazionale di Francia) e a Vienna (Mouliérac).

#### Oppio

L'oppio, assieme all'elleboro bianco, può essere considerato il primo psicofarmaco. Quello migliore, profumato e solubile in acqua, veniva somministrato come narcotico e sedativo da Avicenna, ma con cautela, "onde evitare il raffreddamento delle capacità naturali e un deterioramento della coscienza".



Fig. 7 – Raccolta del veleno di un serpente, ingrediente base della teriaca. Dal "Trattato degli Eluttuari" di Galeno. Mesopotamia XIII sec. (v. Touwaide 1996).

Associato a giusquiamo, costituiva la cosiddetta "spongia somnifera" che trovava applicazione come anestetico e come tale veniva impiegato presso i chirurghi e lo stesso Avicenna: altra miscela ad azione anestetica era costituita da sciroppo di papavero, oppio e mandragora.

È merito del farmacologo al-Bīrūnī avere sottolineato che il suo uso può "portare le persone ad abituarvisi e a richiederne quantità sempre crescenti"<sup>23</sup>. Venivano in tale modo delineati i concetti di assuefazione e di dipendenza, per le quali condizioni vennero conosciuti i termini specifici. Vennero identificati come *tharac* i consumatori abituali di teriaca (che conteneva oppio), *affium* i consumatori di oppio e *ass* quelli di hashish.

### Hashish

L'hashish, canapa o erba (nel significato arabo), venne largamente impiegata soprattutto come ansiolitico. Una spugna imbevuta di hashish e introdotta in bocca rappresenta il primo esempio di anestesia da contatto. Le polemiche sul suo impiego, appaiono strepitosamente attuali. Accanto ai fautori, furono molti i medici che si scagliarono contro il suo impiego indiscriminato.

Al-Zarkashî (morto nel 1392) ammoniva che l'hashish cambia e distrugge la mente, riduce le capacità produttive, rende assenti, allontana dalla realtà e fa venire la carie ai denti. Secondo Ibn al-Baytâr, preso in grandi dosi porta alla pazzia.

Tali osservazioni, a distanza di secoli, hanno mantenuto intatto il loro valore clinico e scientifico. L'hashish, infatti, provoca la temibile

*sindrome amotivazionale (come si legge nel pensiero di Al-Zarkashî) e in certi soggetti, a volte indipendentemente dalla dose, induce la "psicosi da immeto farmacologico"*

che, talora, assume tutte le caratteristiche di una schizofrenia paranoidea<sup>24</sup>. Né più né meno di quanto sosteneva Ibn al-Baytâr circa mille anni addietro.

### Elleboro bianco

L'elleboro rappresenta, in assoluto, il proto-psicofarmaco della storia della medicina. Noto nel mondo greco cresceva rigogliosissimo soprattutto ad Anticira, una cittadella sul golfo di Corinto, che divenne una rinomata località per la cura delle malattie mentali. Da qui il detto di "andare ad Anticira", per le persone ritenute affette da qualche malattia mentale.

La medicina araba ne era certamente venuta a conoscenza attraverso le numerose traduzioni del *Corpus Hippocraticum* che conteneva tutte le indicazioni terapeutiche per l'impiego di detta sostanza nella cura delle malattie mentali, soprattutto la frenite (psicosi) ma anche la melancolia. Era prescritto da Ippocrate, Xenocrate e Galeno ed era perfettamente conosciuto da Aristotele. Era presente in tutti i formulari terapeutici del mondo arabo, tra cui quello di Ibn al-Wâfid, assieme alla mandragola e all'hashish.

### Mandragola

Nota ed utilizzata dalla medicina araba, la mandragola deriverebbe dal persiano *mardum*, "erba dell'uomo". Aveva le stesse indicazioni consigliate da Celso e Dioscoride: sotto forma di decotto trovava indicazione nella cura dell'insonnia e della depressione. Avicenna la utilizzò con prudenza a causa degli effetti collaterali che provocava questa strana pianta antropomorfa che sarebbe diventata famosa, più che per le sue proprietà terapeutiche, per il fatto di avere attirato l'attenzione prima di Shakespeare (*Otello*, *Romeo e Giulietta*) e poi di Machiavelli (*Mandragola*).

### Afrodisiaci

Gli afrodisiaci erano molto richiesti, e diffusi, nel mondo arabo, soprattutto dai sultani e dai poligami. Un "viagra" ante litteram è quello proposto da Maimonide:

*prendete una unità di olio di carote, un'altra di ravanello e un quarto di unità di olio di senape. Mescolate e aggiungete una mezza unità di formiche gialle vive. Esponete l'olio al sole per quattro-sette giorni. Ungetevi con esso il membro due-tre ore prima dei rapporti. Potrete constatare che si manterrà ritto anche dopo l'emissione dello sperma.*

Concludono Sterpellone e Elsheikh che la ricetta sfruttava l'effetto lievemente urticante e quindi erotizzante dell'acido formico prodotto dalle formiche, e che si trattava di una ricetta efficace se questa "veniva ancora riportata nei più autorevoli testi di medicina del secolo scorso..."<sup>25</sup>.

### Terapie Complementari

L'igiene e l'igiene dell'alimentazione sono state prese in seria considerazione sin dagli albori della medicina araba e dallo stesso Profeta. Questi, probabilmente, sentì l'influenza di al-Hârith ibn Kalada al-Thaqafî (m.634), nato alla Mecca e formatosi alla scuola di Jundîshâpûr. Il massimo esponente in questo ambito fu al-Majûsî (m.994), famoso per il suo *al-Kitab al-Malakî* conosciuto come *Liber Regius* e considerato la fonte bibliografica più importante dei "Regimina Sanitatis" della Scuola Salernitana.

"Mangia e bevi solo un terzo e tieni libero un terzo per la riflessione" ammoniva perentorio Hasan al-Basrî, mentre il Co-

rano stabilisce norme ben precise sulla pratica del digiuno (II,179-181)

*O voi che credete, è prescritto a voi il digiuno, come è stato prescritto a quelli che furono prima di voi. Forse voi temerete Dio.*

Il digiuno, assieme alla professione di fede, alla preghiera, all'elemosina rituale e al pellegrinaggio alla Mecca, fa parte dei cinque pilastri dell'Islam (*arkân al-Islâm*)<sup>26</sup>.

Tra i testi di maggiore successo ricordiamo il *Kitâb Taqwîm al-Sihha* di Ibn Butlân (XI secolo) tradotto, anch'esso, in latino nel XIII secolo col titolo, vago, di *Tacuinum Sanitatis*. Coevo, o quasi, fu un trattato di trenta capitoli scritto dal maghrebino Abû Bakr al-Murâdî, morto nel 1096.

Di igiene dell'alimentazione scrissero tutti i grandi medici arabi: da Al-Râzî ad Avicenna, da Avenzoar a Ibn al-Baytâr. Secondo un certo al-Arbûlî, sarebbe il couscous il cibo più raccomandabile, perché la sua digestione è completa e perché abbandona rapidamente lo stomaco a causa del suo peso<sup>27</sup>. L'inverno e la cattiva alimentazione, più frequente in questo periodo, provocherebbero una forma speciale di melancolia. Questa patologia potrebbe ragionevolmente identificarsi con i Seasonal Affective Disorders rappresentati, appunto, dalla depressione. Si tratta di patologie che traggono profitto, tra le attuali, dalla "light therapy".

Una doverosa segnalazione spetta alla musicoterapia. Malgrado l'avversione del musulmano ortodosso per la musica e la danza, gli autori arabi, tra cui Ishâq ibn 'Imrân, la raccomandavano nella terapia della melancolia. Era la valorizzazione del concetto greco di *ethos* ripreso letteralmente da uno scritto di Aristotele per Alessandro Magno e tradotto dapprima in siriano e poi in latino col titolo di "*Secretum Secretorum*". Contrariamente ai Maestri greci che attribuivano alla musicoterapia una funzione catartico-sedativa, gli arabi privilegiavano gli aspetti fisiologici. Da qui il tentativo del filosofo Al-Kindî (m.874) di integrare la musica nella teoria umorale. Le quattro corde del liuto venivano correlate non solo con gli umori (bile gialla, bile nera, flegma e sangue) ma anche con gli elementi (terra, aria, acqua, fuoco).

Si hanno documentazioni attendibili che testimoniano che sedute di musicoterapia venivano effettuate nell'ospedale Mansûrî del Cairo, nel Nûrî di Damasco e in quello di Edirne, in Turchia.

Un cenno merita la presunta "olfattoterapia" descritta dal famoso viaggiatore turco Chelebi che, agli inizi del XVII secolo visitò in lungo e in largo l'Egitto e il Medio Oriente oltre che l'Anatolia. Presso l'Ospedale Psichiatrico di Edirne, in Turchia, durante l'estate le stanze dei malati venivano cosparse di petali di rose e, in altre occasioni, del profumo veniva versato nelle fontanelle<sup>28</sup>.

#### Terapie psicologiche

Furono praticate soprattutto da al-Râzî e Avicenna. Secondo Ammar, anzi, sarebbe stato proprio al-Râzî ad introdurre per primo il termine di *tabdir* e *nafsânî*, ovvero terapia psichica, anche se nella letteratura arabo-islamica non mancano descrizioni di metodi alternativi. Nel trattato sulla melancolia, Ibn 'Imrân riprende un caso ascrivibile ad un "delirio di Cotard", descritto nel lavoro originale di Rufo di Efeso: un paziente che sosteneva di non avere più la testa, guarì dopo che, per diverso tempo, fu costretto a portare in testa un pesante elmo<sup>29</sup>.

L'idea che certe reazioni emotive (psichiche) possano venire provocate da stimoli psicologici fu esposta più dettagliatamente da un medico arabo del XIII secolo, Muzaffar Ibn Qâdî Ba'albakk. Nel suo libro "*Mufarrih al-nafs*" (I piaceri provocati dall'anima) precisò — in relazione alla terapia della melancolia — come tutte le percezioni sensoriali fossero in grado di modificare lo stato d'animo<sup>30</sup>.

Considerazione, questa, pure nota in precedenza come dimostra il seguente caso di guarigione attribuito a Îbrâhîm Bakhtîshû. Una concubina del califfo Hârûn al-Rashîd presentò una paralisi improvvisa ad un braccio. Il medico, dopo averla bene esaminata, la fece condurre nella sala delle riunioni, alla presenza del califfo e della sua corte. Quindi le si pose di fronte e cominciò a tirare il bordo del suo vestito come se ella stesse per fuggire. La reazione di difesa fece scomparire d'incanto la paralisi<sup>31</sup>. Tenuto conto del ruolo di concubina e delle ben note "lotte da harem", si può ipotizzare una paralisi isterica.

Sicuramente, il trattamento più clamoroso di psicoterapia è stato effettuato da Avicenna su un principe che, convinto di essere diventato una vacca (delirio di trasformazione corporea), rifiutava di alimentarsi e chiedeva con insistenza di venire macellato. Avicenna si presentò al principe come il macellaio che avrebbe

esaudito il suo desiderio. Dapprima gli legò mani e piedi, poi si mise ad affilare i coltelli, infine lo palpò a lungo per concludere che era troppo magro per farne un buon stufato. Dette ordine che venisse abbondantemente nutrito e si ritirò. Il giovane cominciò a mangiare in vista dell'obiettivo, e ad assumere le terapie (elleboro) ed infine guarì (guarigione per lisi; si trattava, con ogni probabilità, di una bouffée delirante). Il caso si presta a diverse considerazioni psicopatologiche. Avicenna si comportò come un grande terapeuta. Non cercò minimamente di convincere razionalmente il paziente, perché la sua esperienza gli dettava che il pensiero del principe, in quanto delirante, non poteva venire corretto né dalla critica né dal ragionamento, con ciò precorrendo il grande psicopatologo Karl Jaspers. Non lo costringe pertanto a farsi conoscere come malato né avanza alcuna diagnosi. Semplicemente "entra nel suo delirio per aiutarlo a uscirne", così come si opera oggi giorno nella psicoterapia delle psicosi<sup>32</sup>.

Tabella sinottica dei trattamenti somato e psicotropici secoli IX - XIII

TRATTAMENTI SOMATOTROPI

TRATTAMENTI PSICOTROPI

1 - FITOFARMACI

Si conoscono centinaia di fitofarmaci, tra i quali ricordiamo:

Tamarindo, semi di melone, colchico  
Noce di cocco, betel, zucchero, canfora, cannella

Maggiorano, aneto, camomilla, cardamomo, croco

castoreo, giusquiamo, mele cotogne, mirto, orzo, mirabolano, scilla, senape, sesamo, timo, cannella, valeriana, segala cornuta

2 - SOSTANZE CHIMICHE

Acido solforico, "latte di zolfo", acido cloridrico ammoniacale, soda caustica, acetone, mercurio argento vivo

3 - MINERALI

Diversi, compreso l'oro

4 - LAPIDARI (PIETRE PREZIOSE)

Perle, topazi, granato

5 - SOSTANZE COMPLESSE

tra cui le famose teriache (carne di vipera, vegetali e minerali) che potevano contenere oltre cento componenti e il mitridato

6 - VINO

7 - CAUTERIZZAZIONI, SALASSI, CLISTERI

LE COSE NON NATURALI

(da Hunayn Hubaysh: Questioni sulla Medicina) L'aria, i bagni, l'attività fisica, da praticare prima dei pasti e del sonno (Avicenna), l'attività sessuale, da praticare a visceri alleggeriti, dopo una conveniente preparazione amorosa e in posizione adatta non essendo consigliate quella fantasiose (Avicenna).

1 - FARMACOLOGICI

Elleboro bianco e nero, giusquiamo, mandragola, papavero (oppio), valeriana, hashish, mirabolano, vino, talvolta in monoterapia, spesso in politerapia

2 - PSICOLOGICI

Trattamenti psicoterapici, spesso di tipo "paradosso" (al-Râzi, Avicenna)

3 - COMPLEMENTARI

Balneoterapia, musicoterapia, olfattoterapia, analisi dei sogni. (oneirologia)

4 - SPECIFICI ( ma probabili)

Piretoterapia mediante inoculazione della malaria quartana ( Avicenna)  
Scosse elettriche alla testa, praticate mediante l'applicazione di una torpedine viva ( Avicenna)

5 - AFRODISIACI

## BIBLIOGRAFIA E NOTE

## Bibliografia generale

- AMMAR R., *Médecins et médecine de l'Islam*. Paris, Tougi, 1984.
- AMMAR S., *La médecine dans le Coran et dans la Tradition du Prophète Muhammad*. In: DELPONT, É. ET AL. (ed.), *La médecine au temps des califes: à l'ombre d'Avicenne*. Institut du monde arabe, Paris, 1996: 37-40.
- ANGELETTI L. R., *Storia della medicina e bioetica*. Milano, Etas Libri, 1992.
- BAUSANI A., *Sulla definizione di "scienza araba"*. La diffusione delle scienze islamiche nel Medioevo Europeo. Accademia Nazionale dei Lincei. Roma, 1987, 213-218.
- BAUSANI A., *L'Islam*. Milano, Garzanti, 1999.
- BENIGNI R., CAPRA C., CALTORINI P. E., *Piante medicinali. Chimica, farmacologia e terapia*. Voll. I-II, Milano, Inverni e Della Beffa, 1962.
- BRODY D., *The Disease of Soul*. (citato da DOLS M.W., 1983)
- BROWNE E. G., *Arabian Medicine*. Cambridge, Cambridge University Press, 1921.
- BÜRGELE J. C., *Psychosomatic Methods of Cures in the Islamic Middle Ages*. *Humaniora Islamica* 1973; 1: 157-172.
- CAMPBELL [...], *Dictionary of applied chemistry*, London, 1921.
- CONSTANTINI AFRICANI, *De Melancholia libri duo* (traduzione latina della *Maqāla fī'l-Mālikhūliyyā* di Ishāq Ibn 'Imran), GARBERS K. (ed.), Hamburg, 1977.
- BONELLI L. (ed.), *Il Corano*. Milano, Hoepli, 1929.
- DE MAIO D., *Le tossicomanie giovanili*. Roma, Il Pensiero Scientifico Editore, 1976.
- DE MAIO D., *La malattia mentale nel medioevo islamico*. Milano, Edizioni del Corriere Medico, 1993.
- DOLS M. W., *The Leper in Medieval Islamic Society*. *Speculum* 1983; 58: 891-916.
- DOLS M. W., *The Origins of the Islamic Hospital: Myth and Reality*. *Bulletin of the History of Medicine* 1987; 61: 367-390.
- DOLS M. W., *Insanity and its Treatment in Islamic Society*. *Medical History* 1987; 31: 1-29.
- DOLS M. W., *Majnūn: The Madman in Medieval Islamic Society*. Oxford, 1992.
- HAMARNEH S., *Development of Hospital in Islam*. *Journal for the History of Medicine and Allied Sciences* 1962; 17: 366-384.
- HAMMAD M., *Le traitement de l'âme*. In *La médecine au temps des califes: à l'ombre d'Avicenne*, DELPONT, É. et al. (ed.), Institut du monde arabe, Paris, 1996.
- IBN HALSUM, *Le livre des aliments (Kitāb al-aghdhīya)*. Paris, Dama, 1996.
- JACQUART D., MICHEAU F., *La médecine arabe et l'Occident médiéval*. Maisonneuve et Larose, Paris, 1990.
- JACQUART D., MICHEAU F., *La médecine arabe: une science dans le sillage de la philosophie*. In: DELPONT, É. et al. (ed.), *La médecine au temps des califes: à l'ombre d'Avicenne*. Institut du monde arabe, Paris, 1996: 55-59.
- LECLERC L., *Histoire de la médecine arabe*, Paris, 1876 (rist. New York, 1983).
- LEVEY M., *Early Arabic Pharmacology*. Leiden, Brill, 1973.
- MEYERHOF M., *I fondamenti letterari della farmacologia araba*. Rivista Ciba 1948.
- MEYERHOF M., *Studies in Medieval Arabic Medicine: Theory and Practice*. London, 1984.
- MICHEAU F., *Les grandes capitales du savoir médical*. In: DELPONT, É. et al. (ed.), *La médecine au temps des califes: à l'ombre d'Avicenne*, Institut du monde arabe, Paris, 1996 [...]
- MOULIN A.M., *Epidémies et contagions dans le monde arabe médiéval*. In: DELPONT, É. et al. (ed.), *La médecine au temps des califes: à l'ombre d'Avicenne*. Institut du monde arabe, Paris, 1996: 247-260.
- NASR S.H., *Scienza e civiltà dell'Islam*. Milano, Feltrinelli, 1977.
- NEZĀMĪ ARŪZĪ DI SAMARCANDA. *I quattro discorsi*. VERCELLIN G. (ed.), Roma, Studi Iranici, 1977: 47-61.
- NOJA S., *Maometto, Profeta dell'Islam*. Milano, Mondadori, 1985.

- NOJA S., *Storia dei popoli dell'Islam*. Vol. II: *L'Islam dell'espansione*. Milano, Mondadori, 1993.
- POGLIANO C., *Pharmakon: Storia dello psicotropismo*. Casamassima 1990.
- RAZI, *Il medico nomade del deserto*. Como, RED, 1990.
- ROSENBERGER B., *Diététique et cuisine*. In: DELPONT, É. et al. (ed.), *La médecine au temps des califes: à l'ombre d'Avicenne*. Institut du monde arabe, Paris, 1996 [...]
- SALIM M., *Islamic Medicine*. Cap. II: *Philosophical Conceptions of Islamic Medicine*, Routledge, London, 1986: 21-50.
- SCHIPPERGES H., *La medicina araba en el Medioevo Latino*. Publicaciones de la Real Academia de Bellas Artes y Ciencias Históricas de Toledo, Toledo, 1989.
- SHAHINE Y. A., *The Arab Contribution to Medicine*. The Fifth Carreras Arab Lectures, Longman, London 1976.
- SOURNIA J. C., *La chirurgie arabe médiévale*. In *La médecine au temps des califes: à l'ombre d'Avicenne*. DELPONT, É. et al. (ed.), Institut du monde arabe, Paris, 1996 [...]
- STEPHAN N., *La pharmacie médiévale d'expression arabe*. In *La médecine au temps des califes: à l'ombre d'Avicenne*. DELPONT É. et al. (ed.), Institut du monde arabe, Paris, 1996 [...]
- STERPELLONE L., ELSHEIKH M.S., *La medicina araba: l'arte medica nei Califfati d'Oriente e d'Occidente*. Varese, Ciba, 1995.
- TOUWAIDE A., *La matière médicale: Dioscoride, une autorité incontestée*. In: DELPONT É. et al. (ed.), *La médecine au temps des califes: à l'ombre d'Avicenne*. Institut du monde arabe, Paris, 1996 [...]
- TROUPEAU G., *Les débuts de la médecine arabe: les grandes familles de médecins. Hunayn et la formation du vocabulaire*. In: DELPONT É. et al. (ed.), *La médecine au temps des califes: à l'ombre d'Avicenne*. Institut du monde arabe, Paris, 1996 [...]
- ULLMANN M., *Islamic Medicine*. Edinburgh, 1978.
- WHIPPLE A. O., *The Role of the Nestorians and Muslims in the History of Medicine*. In: *Early Arab Medicine*. Allen O. Whipple Surgical Society, New York, 1896: 20-76.
1. DOLS M. W., *Majnūn: The Madman in Medieval Islamic Society*. Oxford, 1992, pp. 476-478.
  2. DOLS M. W., *Majnūn: The Madman...* op. cit., p. 131.
  3. Cfr: HAMMAD M., *Le traitement de l'âme*. In *La médecine au temps des califes: à l'ombre d'Avicenne*, DELPONT, É. et al. (ed.), Institut du monde arabe, Paris, 1996 [...]
  4. DOLS M. W., *Majnūn: The Madman...* op. cit., p. 112.
  5. DOLS M. W., *Majnūn: The Madman...* op. cit., pp. 120-121.
  6. DOLS M. W., *Majnūn: The Madman...* op. cit., pp. 127-128.
  7. DOLS M. W., *Majnūn: The Madman...* op. cit., p. 18.
  8. RAZI, *Il medico nomade del deserto*. Como, RED, 1990, aforisma 368.
  9. NEZĀMĪ ARŪZĪ DI SAMARCANDA. *I quattro discorsi*. VERCELLIN G. (ed.), *Studi Iranici*. Roma, 1977: 47-61.
  10. Cfr: QUIPPLE, 1967.
  11. LEVEY M., *Early Arabic Pharmacology*. Leiden, Brill, 1973.
  12. DE MAIO D., *La malattia mentale nel medioevo islamico*. Milano, Edizioni del Corriere Medico, 1993.
  13. STERPELLONE L., ELSHEIKH M.S., STERPELLONE L., ELSHEIKH M.S., *La medicina araba: l'arte medica nei Califfati d'Oriente e d'Occidente*. Varese, Ciba, 1995, p. 283.
  14. BENIGNI R., CAPRA C., CALTORINI P. E., *Piante medicinali. Chimica, farmacologia e terapia*. Voll. I-II, Milano, Inverni e Della Beffa, 1962.

15. NOJA S., *Storia dei popoli dell'Islam*. Vol. II: L'Islam dell'espansione, Milano, Mondadori, 1993.
16. CAMPBELL, *Dictionary of applied chemistry*. London, 1921.
17. RAZI, op. cit.
18. NASR S.H., *Scienza e civiltà dell'Islam...* Milano, Feltrinelli, 1977.
19. BÜRGEJ J. C., *Psychosomatic Methods of Cures in the Islamic Middle Ages*. *Humaniora Islamica* 1973; 1: 157-172.
20. JOHNSON 1973.
21. POGLIANO C., *Pharmakon: Storia dello psicotropismo*. Casamassima 1990.
22. STERPELLONE L., ELSHEIKH M.S., *La medicina araba...* op. cit.
23. POGLIANO C., *Pharmakon...* op. cit.
24. DE MAIO D., *Le tossicomanie giovanili*. Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1976.
25. STERPELLONE L., ELSHEIKH M.S., *La medicina araba...* op. cit.
26. BAUSANI A., *L'Islam*. Milano, Garzanti, 1999.
27. ROSENBERGER B., *Diététique et cuisine*. In: *La médecine au temps des califes : à l'ombre d'Avicenne*, DELPONT, É. et al. (ed.), Institut du monde arabe. Paris, 1996.
28. DOLS M. W., *Majnûn: The Madman...* op. cit., pp. 166-173.
29. AMMAR R., *Médecins et médecine de l'Islam*. Paris, Tougi, 1984.
30. DOLS M. W., *Majnûn: The Madman...* op. cit., pp. 166-173.
31. BÜRGEJ J. C., *Psychosomatic Methods of Cures in the Islamic Middle Ages*. *Humaniora Islamica* 1973; 1: 157-172.
32. Cfr. DOLS M. W., *Majnûn: The Madman...* op. cit., pp. 166-173. pp. 163-164.

Correspondence should be addressed to:  
Domenico De Maio, Viale Monte Nero, 15 - Milano, I

Articoli/Articles

SULL'ORIGINE DEL MODELLO ISLAMICO DI OSPEDALE

FRANCESCA ROMANA ROMANI  
Sezione di Storia della Medicina  
Dipartimento di Medicina Sperimentale e Patologia  
Università di Roma "La Sapienza", I

SUMMARY

THE ORIGINS OF THE ISLAMIC MODEL OF HOSPITAL

*In this paper a new perspective is proposed regarding the most relevant factors in the origin and the first developments of the Islamic hospital in Abbasid Baghdad. Notably, the importance of the Persian contribution to the foundation of the first hospitals is questioned and a major focus is put on the role of Eastern Christian assistential institutions. The rise of the Islamic hospital is reconsidered in the frame of the wider process of urbanisation in the first Abbasid century. The Islamic bīmārīstān brought about a new concept of assistance by offering a medical cure rather than care.*

*Introduzione alla medicina islamica medievale*

Il pensiero arabo medievale distingue le scienze religiose o tradizionali dalle scienze antiche, razionali o straniere: delle prime, che hanno per fonte il sapere rivelato, ovvero Corano e Sunna (o Tradizione), fanno parte l'esegesi coranica – da cui discendono filologia e grammatica, – il diritto e la storia. Frutto dell'esercizio della riflessione dell'uomo è invece il sapere razionale, indipendente dalla Rivelazione, che unisce l'Islam al mondo classico: la medicina – accanto ad alchimia, astronomia, matematica, filosofia, dialettica e logica – scaturisce dalla preziosa eredità tardoantica, cui l'Islam attinge per costruire la sua civiltà, modellata sulle forme dell'ellenismo e sulle rappresentazioni del mito della regalità iranica.

Il *Fihrist*, immenso catalogo bibliografico di Ibn al-Nadīm († 385/995 o 388/998), libraio di Baghdad, conta 430 titoli relativi

*Key words:* Islamic Hospitals - Bīmārīstān - Islamic medicine