

JOAN PARELLADA I FELIU

UN MANUSCRIT MEDIC DE RAMON LLULL

Actes III Congrés d'Història de la Medicina Catalana.

Lleida, 1981. vol. III.

UN MANUSCRIT MEDIC DE RAMON LLULL

JOAN PARELLADA I FELIU

Ramon Llull nasqué vers els anys 1232-1233. El seu pare participà en la conquesta de Mallorca i s'hi establí probablement el 1231 (1).

Als catorze anys Ramon entrà al servei de Jaume I, com a patge, i rebé una educació cortesana i cavalleresca. Des de jove conreà la poesia i fou preceptor de l'infant Jaume. Aquest, en ésser proclamat rei -Jaume II de Mallorca- nomenà a Ramon senescal de la seva cort.

Abans dels vint-i-cinc anys, Ramon es casà amb Blanca Picany, de la qual tingué un fill i una filla. Ramon portà una vida frívola fins que, després de tenir unes aparicions de Crist crucificat, canvià de vida i es retirà del món.

Comprà un esclau moro que li ensenyà l'àrab, llengua que Ramon volia conèixer bé per tal de convertir els mahometans. Però es barallà amb el moro, probablement per qüestions religioses, i aquest -espantat- se suicidà.

Ramon adquirí una formació teològica al monestir cistercenc de Santa Maria de la Real, prop del puig de Randa. Després viatjà per obtenir permís i mitjans econòmics del papa i d'altres jerarques eclesiàstics i civils, doncs pensava crear uns centres d'estudis on formar a altres que l'ajudessin; però fracassà quasi a tot arreu. Llavors decidí fer-ho tot sol, i anà a diferents països àrabs, on el tractaren molt malament. No és segur que fos martiritzat, morí l'any 1315.

L'ARS

Un dia que Ramon pujà al puig de Randa, diu que se li aparegué el Senyor i li digué que havia d'escriure un llibre millor que tots els escrits abans; i que allí concebé, per inspiració divina, la seva obra "Ars abreujada de trobar veritat", obra aplicable a totes les ciències: teologia, filosofia, medicina, dret, etc. Era tot un sistema de figures circulars i quadrangulars, de lletres i colors, d'aspecte cabalístic, que -segons creia Llull- podia donar solucions a qualsevol problema, del més general al més particular.

Sobre això diu Esteve (2): "No deja de ser decepcionante que el prometedor tema enunciado en el título de la obra, que anuncia la aplicación del "Ars" a las diferentes ciencias, y entre ellas a la medicina, ...no aclaran en absoluto el tema tratado. Este es un ejemplo sintomático de las limitaciones lulianas. Convencido de la bondad de su "Ars" y obsesionado por este método, que cree se le ha revelado por voluntad divina, canta sus virtudes y excelencias, que da por evidentes, sin preocuparse de demostrarlas. Ante su "Ars" se comporta más como un juglar que como un filósofo, puesto que se dedica a exponer reiteradamente su extraordinaria utilidad, sin

proceder a darle un desarrollo coherente y riguroso".

Littré diu sobre les obres mèdiques de Llull (3), que es proposà fer fàcil l'estudi de la medicina, com de les altres ciències, pel mateix procediment: l'ús de fórmules, figures singulars, triangles, quadrangles, etc., representats per "termes" que són expressats per lletres. I acaba dient: "L'auteur ne traite aucune question médicale".

Les dificultats que acabem de descriure són les més grans. Però, a més, n'hi ha d'altres, les que ja no depenen del mateix Llull sinó de les creences científiques medievals. Ens les descriu molt bé Cardoner (4).

Les principals són:

1. **La medicina humoral:** aquesta teoria estava fonamentada en els quatre elements de la matèria: a. (vegis el quadre adjunt) que correspondrien als quatre humors b., i aquests estarien en relació amb la combinació de dues qualitats elementals c.:

a. elements	aire (A)	foc (B)	terra (C)	aigua (D)
b. humors	sang	bilis groga	bilis negra	flema
c. qualitats elementals	calenta i humida (E)	calenta i seca (F)	freda i seca (G)	freda i humida (H)

A a. i c. posem, entre parèntesi, les lletres usades per Llull a les seves obres.

L'estat de salut (eucràsia) seria causat per l'equilibri d'aquests factors; equilibri que, si s'alterava, conduiria -segons l'alteració- a diferents malalties (discràsia).

Al segle XIV el català Antoni Ricard escrigué el tractat: "De quantitativibus et proportionibus humorum", que permetria mesurar la quantitat i proporció dels humors.

2. **La teoria geocèntrica,** que era acceptada per tothom.
3. **L'astrologia,** admesa per la majoria de persones amb una certa cultura (5). Com que Llull l'usa sovint a les seves obres mèdiques, per comprendre millor aquestes, n'exposarem unes nocions.

Els astres es dividien en ESTRELLES FIXES, agrupades en les dotze constel·lacions del Zodíac; i ASTRES MOBILS: el Sol, la Lluna, Mercuri, Venus, Mart, Júpiter i Saturn, els únics planetes llavors coneguts.

Cada part del cos era influïda per un planeta i per una constel·lació. Els astres influïen també en l'etiologia, diagnòstic, pronòstic i tractament de les malalties; per exemple, en els dies bons o dolents per a fer la sagnia.

El Sol tenia una acció benefactora; la Lluna donava humitat i malenconia; Mercuri tenia efectes variables; Venus era fecunda i benefactora; Mart, sec i ardent; Júpiter, benigne i temperat; i Saturn, fred i trist.

El manuscrit 482 de la Biblioteca del Monestir de Montserrat

El ms. 482 té vuit obres mèdiques però sols les dues primeres són escrites per Llull, encara que al ms. es diu que totes són d'ell (6).

La primera obra del ms. es titula: "Liber de regionibus sanitatis et infirmitatis". A la fi diu que Llull l'acabà a Montpelier l'any 1300, i que Llorenç Vallespir i Roca acabà de copiar-la el 1732.

Aquesta obra té tres parts: la de les regions inferiors, o sigui, la dels elements i els cossos dels malalts; la de les regions dels astres; i la de les preguntes.

Llavors explica el significat de les lletres A a H, que ja hem dit en parlar de la medicina humoral.

A les pàgines segona i tercera hi posa, a cada una, una figura formada per un cercle petit que gira entorn d'un de més gran. A aquestes figures les anomenarem A1 i A2, per distingir-les de les de la segona obra que portaran una B.

Figura A1: Té els dos cercles dividits, radialment, en vuit parts iguals, i cada part té una de les lletres de la medicina humoral. L'ordre de les lletres, anant en la direcció de les agulles d'un rellotge és: A, E, B, F, C, G, D, H.

Llull diu que el cercle extern (el fixe) és el de Zodíac, i que l'intern (el que gira) és el dels planetes. Diu també que A representa la primera hora del matí, B el dia, C la primera hora de la nit, i D la nit. I que aquestes quatre regions causen les estacions de l'any: A la primavera, B l'estiu, C la tardor i D l'hivern.

Con es veurà, les coses es van complicant cada vegada més, doncs tot seguit paria de les set circulacions.

Però enlloc de les seves obres paria del que ell enten per la paraula "Circulació". Cal recordar que Servet descobrí la circulació pulmonar el 1553, i Harvey la circulació general, el segle XVII; el descobriment d'Ibn an-Nafis no es trobà fins el 1924, per tant, no parla de la circulació sanguínia. Probablement vol dir un moviment d'un lloc a un altre, circular o no. Generalment, és per anar d'una lletra a una altra.

Diu que les circulacions causen els set dies de la setmana i que son causades pels set planetes.

Per exemple, diu que la primera circulació va de la E del cercle petit a la A del gran, i de la B a la E (ja no diu de quins cercles), etc. Diu que certes lletres són sanes i altres, en part sanes i en part malaltes. A la tercera circulació diu que hi ha contradiccions, per exemple HB, que té alhora calor i fredor, humitat i sequetat; però que acostuma a dominar la lletra que està a la propia regió.

Després de les set circulacions paria de la curació dels malalts; que es poden curar per semblança, per contraria i per composició, explicant-ho tot amb les seves lletres.

Ve llavors l'explicació dels setze electuaris. Els electuaris eren preparacions medicinals pastoses, formades per la barreja d'un fàrmac en pols i un xarop o mel. Diu que es poden fer setze electuaris perquè hi ha quatre elements (A, B, C, D) i quatre qualitats (E, F, G, H); per això, s'en poden fer quatre amb A, quatre amb B, etc.

Després explica les febres i les seves regions: diu que hi ha quatre classes de febre: quotidiana, que es a DH; terciana, a BF; quartana a CG, i contínua a AE.

Descriu també com és el pols en cada una de les quatre febres; però parla també del pols flemmàtic i d'altres.

La evacuació pot fer-se per la dieta, per flebotomia, banys, vomitius, laxatius, etc.; després parla de la repleció.

De les regions de l'orina: l'orina d'A és diàfana, la de B, lúcida; la de C, negrosa i la de D blanquinosa. Aquests són els colors simples, però altres són compostos. Ho explica per les lletres.

El mateix fa per les regions de la digestió, del dolor, de l'apetit i de la manera de graduar les medecines.

Figura A2: La segona part comença a la pàgina 35. El cercle extern, fixe, està dividit radialment en dotze parts iguals, que porten escrits els noms de les dotze constel·lacions, cada una amb una lletra. El cercle mòvil està dividit en set parts iguals, amb les següents inscripcions: b Sol, d Venus, abcd Mercurius, d Luna, c Saturn, d Júpiter, b Mart.

Descriu les propietats de cada un dels astres: si és diurn o nocturn, mòvil o fixe, el seu sexe (?), etc. Explica també les propietats de les lletres de la figura A2, la conjunció i regions dels astres, especialment d'Aries, Taurus, Geminis i Cancer.

La tercera part, com en altres obres de Llull, en acabar-les, són les preguntes; doncs diu que les figures servèixen perquè el metge aprengui a especular amb els termes universals, mentre que les preguntes són per practicar-se en el que ja abans s'ha après.

Aquestes preguntes, a més de referir-se a les dues figures, interroguen sobre els electuaris, les febres, el pols, l'evacuació i repressió, l'orina, la digestió, el dolor, els apetits, la graduació de les medecines i sobre els astres.

La segona obra del ms. 482 és l' "*Ars compendiosa medicinae*". Té dues parts: la primera amb sis figures i la segona amb preguntes.

Figura B1: té tres cercles concèntrics. Entre els dos externs hi ha les mateixes lletres de la figura A1, estàn en el mateix ordre, i tenen idèntic significat. I entre els dos cercles interns hi ha dues lletres a cada divisió, com es pot veure en la figura. Després parla de les lletres que hi ha als vuit triangles que es formen per l'entrecreuament de dos quadrats que hi ha dins els cercles, però no diu el que signifiquen aquests vuit parells de lletres.

Figura B2: té al centre una T que vol dir "triangles", doncs, n'hi ha tres, un sobre l'altre formant una estrella de nou puntes. Per fora dels triangles hi ha tres cercles concèntrics dividits radialment en nou parts, i a cada una d'aquestes correspon una de les puntes del triangle. Diu que el triangle que és a sobre està compost de diferència, concordància i contrarietat entre sensual i sensual, sensual i intel·lectual, i intel·lectual i intel·lectual. El triangle central estaria entre el principi, el mig i la fi; el principi conté la causa, la quantitat i el temps; el mig conté la conjunció, la mesura i l'extremitat; i la fi conté l'acabament, la privació i la perfecció. El triangle que està a sota conté la majoria, la igualtat i la minoria, i cada una d'aquestes tres pot tenir substància i substància, substància i accident, o accident i accident.

Figura B3: és quadrangular, amb deu grups de quatre lletres. Les dues primeres són les bàsiques i les altres vuit són derivades d'elles. Explica el que en resulta si es posen a sobre tres triangles (que no està a la figura), fent moltes combinacions de calor, fredor, sequetat i humitat.

Figura B4: Lluïl l'anomena "figura dels triangles", encara que no n'hi ha cap, és semblant a la precedent: té dos quadrangles, amb vuit grups de tres lletres cada un. Descriu combinacions amb els triangles.

Figura B5: té per objecte, segons Lluïl, que el metge sapiga graduar les decoccions, xarops, etc. Té sis cercles concèntrics, dividits radialment en nou parts iguals. A cada una d'aquestes parts, que Lluïl anomena "càmara", entre els dos cercles externs hi ha dues lletres; les que -diu- estan en relació amb la fredor, calor, humitat i sequetat; i aquestes quatre qualitats poden estar en primer, segon, tercer o quart grau. Els espais entre els cinc cercles interns estan plens dels números un, dos, tres i quatre, algunes vegades creuats per una ratlla; alguns dels números van seguits d'un, dos o tres punts. Després de més de sis pàgines d'explicar aquesta figura, diu que, amb ella, els filòsofs poden fer coses que sense ella els seria molt difícil de fer.

Figura B6: té quatre cercles concèntrics; per dins del més petit hi ha dos quadres entrecreuats, i per dintre d'ells hi ha les quatre estacions i, al voltant, diferents lletres. Entre els dos cercles interns hi ha els dotze mesos de l'any; a les dotze ratlles que els separen, radialment, se n'hi afegeixen altres dotze, amb el que resulten vint-i-quatre espais, un per cada hora del dia. Les hores, d'una a vint-i-quatre, estan situades per dins del cercle extern; per dintre d'aquests números hi ha dues lletres; però als espais entre els cercles segon i tercer tenen quatre lletres cada un. Aquesta figura tan complicada, sembla que permet fer moltes coses; per exemple, el saber a quines hores cal donar una medecina; també indica el començ i l'acabament d'un paroxisme, i fins i tot permet fer un pronòstic. Per certes coses cal usar-la conjuntament amb la figura B5.

Després dedica els números sis a vint-i-nou (cada un és un punt i apart) a parlar de cada una de les vint-i-quatre hores del dia. Al darrer número, el quaranta, diu que allí acaben les figures i la part tècnica.

Després ve la part pràctica, les preguntes: 1. Com el metge investigarà la malaltia; 2. Sobre la potència apetitiva, retentiva, digestiva i expulsiva; 3. Sobre la nutrició i augment; 4. Com s'origina la febre; 5. Com coneix l'orina i el pols; 6. Perquè el malalt perd la gana; 7. En quin grau de la malaltia està el malalt; 8. Com coneix els paroxismes i els dies crítics; 9. Com el ruibarb treu el cólera i la triaca el verí i 10. Com el metge graduarà les medecines.

Encara que l'obra "Liber principiorum medicinae" no és al ms. 482, per tenir certa semblança amb les dues obres que hem descrit d'aquest ms., i perquè creiem que són les tres úniques obres de Lluïl que es poden considerar mèdiques, en farem un resum, tret del compendi que en posa Avinyó.

Comença amb la descripció dels quatre elements i dels quatre humors, com de les quatre qualitats elementals i de les seves cambres (AB, AC, AD i CD).

Compara els principis de la medicina a un arbre: a les arrels hi ha els quatre humors. L'arbre té dues branques: la primera amb tres parts: natural, no natural i antinatural; la natural té set flors, de les que depenen altres flors, que va enumerant. La part no natural té sis flors, i tres l'antinatural. Va anomenant cada una d'elles amb noms que quasi tots ja ha dit a les altres dues obres.

La segona branca té dues parts: la primera té A, B, C i D, que les subdivideix en setze parts. La segona part d'aquesta branca té tres triangles; a més hi ha un quadrangle, figures que tenen qualitats ja dites -la majoria- a les dues altres obres.

A la Biblioteca de Montserrat hi ha també una obra editada a Palma de Mallorca l'any 1752, o sigui, vint anys després de que Llorenç Vallespir copiés el ms. 482, que conté quatre obres de Llull: les dues primeres del ms. de Montserrat, i altres dues: una que no és mèdica i l'altra que ho és molt poc. En el que fa referència a les dues obres que ens interessen, podem dir que el text sols sembla que té petites variants; en canvi, algunes figures, especialment dues, són bastant diferents. Però com que no tenim una edició crítica basada en ms. antics i de confiança, sembla que no val la pena entretenir-se a descriure aquestes variants.

Aquestes obres mèdiques de Llull són poc conegudes perquè no hi ha edicions modernes. Avinyó cita una edició de la obra "**Ars compendiosa medicinae**" del 1755 (7).

Ramon Llull escrigué sobre medicina, d'una manera accidental, a diferents obres publicades a aquest segle, i aquesta és la medicina lulliana més coneguda. La "**Comisió Editora Lulliana**", de Palma de Mallorca, ha publicat XXI volums amb bastantes obres del gran literat; el primer volum s'edità el 1906 i el darrer el 1950, però n'hi falten moltes; no n'hi cap de mèdica.

Avinyó (8) posa un resum de 239 obres de Llull, totes elles autèntiques, però no hi són totes.

Diferents autors han cregut veure en algunes figures de Llull, especialment en els cercles que giren sobre un altre cercle, instruments útils per a les ciències exactes, per la lògica, etc. Fins i tot s'ha dit que eren els precursors de la cibernètica i de les computadores. Per exemple, Trask diu que Llull va ésser el primer en usar diàgrams geomètrics en la lògica formal; i que, segons Leibnitz, el mètode de Ramon Llull seria la visió d'un sistema universal de coneixements; Trask reproduïx deu cercles de Llull, encara que no n'hi ha cap de les obres mèdiques. També Halacy copia uns cercles de Llull i diu que Leibnitz els usava en l'àlgebra, els silogismes i la lògica simbòlica (9).

Però el mèrit més gran de Ramon Llull és la seva obra literària, que fa d'ell un geni. El mal és que s'ha comprovat que les malalties mentals són bastant més freqüents entre els genis que en les persones normals, i Llull tenia trastorns mentals seriosos; per exemple, en algunes de les seves obres es veu clarament que el seu autor les escrigué en un estat de depressió bastant accentuat. Però per parlar d'aquest punt tan delicat he cercat un testimoni competent.

Hi ha un psiquiatra mallorquí que ha estudiat a fons aquest punt, Bartomeu Mestre i Mestre; he llegit d'ell un treball que publicà el 1967 (10), una comunicació al I Congrés Internacional d'Història de la Medicina Catalana (11) i, especialment la seva tesi doctoral (12), tots tres sobre la patografia de Ramon Llull, encara que el segon que he citat es sols sobre un punt molt concret.

Aquest àutor ha estudiat la personalitat de Llull a base de les seves obres, de les dades històriques, de l'autobiografia que hi ha a les seves obres, el que contà als cortioxos de Vauvert l'any 1311, etc.

Diu que a la seva obra "Desconort" (De desolatione vel de planctu) hi ha una depressió reactiva. No es dona a ell mateix la culpa del fracàs del seu "Ars", sinó que creu és degut als obstacles que posen a totes les seves empreses els papes, reis i prínceps.

Mestre creu que Llull era intuitiu i emotiu, amb períodes d'introversió i altres d'extroversió; que, a vegades, tenia una depressió no endògena; que patia d'un desenvolupament paranoide, d'alteracions somàtiques, d'al·lucinacions auditives i visuals, d'angoixa i d'idees de culpabilitat.

Fa constar però, que els trets paranoides i tot l'altre, no disminueixen en res la gegantesca personalitat de Llull, ans al contrari, l'aixequen fins a apropar-la a la genialitat.

Resum

Es descriuen dues obres mèdiques de Ramon Llull, del manuscrit nº 482 de la Biblioteca del Monestir de Montserrat. El manuscrit s'escrigué l'any 1732.

Les dues obres s'assemblen en que tenen una primera part teòrica, basada en figures geomètriques i una segona part pràctica, amb preguntes sobre el que s'ha dit a la primera part.

Com era corrent a aquell temps, Llull segueix molt la teoria humoral i l'astrologia; però les dificultats provenen especialment de que aplica a totes les ciències el seu "Ars", uns principis filosòfics que són bons per la lògica, les ciències matemàtiques i algunes altres, però no per la medicina.

Fins s'ha dit que aquest sistema de Ramon Llull era un precursor de la cibernetica i de les computadores.

O sigui que Llull, indubtablement un geni literari, s'equivocà en voler aplicar els mateixos procediments en tots els casos.

Això probablement era degut a que Llull tenia uns transtorns mentals, cosa que ha estudiat a fons un psiquiatra mallorquí, Bartomeu Mestre, basant-se en les dades històriques, en el que diu en les seves nombroses obres i en la part autobiogràfica d'algunes d'aquestes obres.

Notes bibliogràfiques

1. BOHIGAS, Pere: Ramon Llull. Diccionari de la Literatura Catalana. Barcelona, ed. 62, 1979; p. 415-420.
2. ESTEVA de SAGRERA, Juan: Aplicación del "Ars" lulliana a la medicina. II Congrés Internacional d'Història de la Medicina Catalana. Barcelona, 1977; p. 295-300.
3. LITRE, E.: Raimond Lulle. Histoire littéraire de la France. Paris, vol. XXIX, p. 258.
4. CARDONER i PLANAS, Antoni: Història de la Medicina a la Corona d'Aragó. Barcelona, Ed. Scientia, 1973, p. 137.
5. CARDONER i PLANAS, A.: obra esmentada, p. 204-218.
6. AVINYÓ, Joan: Les obres autèntiques del Beat Ramon Llull. Barcelona, 1935, p. 309-318.
7. AVINYÓ, J.: obra esmentada, p. 76.
8. AVINYÓ, J.: obra esmentada, p. 23-308.
9. TRASK, Maurice: The story of cybernetics. London, 1971, p. 50-53. HALACY, Jr. D.C.S.: Computers. New York, Dell, 1971, p. 31-33.
10. MESTRE i MESTRE, Bartolomé: Anotaciones para una patografía de Ramón Llull. Palma de Mallorca, 1967.
11. MESTRE i MESTRE, B.: La crítica de las pseudopercepciones en el opus de Ramon Llull. I Congrés Internacional d'Història de la Medicina Catalana, vol. I. Barcelona, 1971, p. 287-292.
12. MESTRE i MESTRE, B.: Patografía de Ramon Llull. Palma de Mallorca, 1978, p. 216.