

Ingrés d'Acadèmics corresponents

PERVIVENÇA HISTÒRICA DELS ANTICS PESOS MEDICINALS CATALANS

Xavier Sorní i Esteva

Acadèmic corresponent.

Quan, ara fa gairebé un any, em sentia, i em sento més encara, molt honorat amb la notícia de la meua elecció com a acadèmic corresponent de la Real Acadèmia de Medicina de Catalunya, em trobava, casualment, mirant de donar resposta a una consulta sobre pesos medicinals catalans. La formulava un grup d'estudiosos que confessava no haver pogut aclarir gran cosa a través dels recursos bibliogràfics més immediats. En concret, necessitaven saber fins quan foren emprats i si el seu ús tingué interrupcions temporals. He de confessar que no vaig poder oferir-los més que una resposta ambigua, ni tan sols després d'haver cercat l'assessorament d'altres historiadors de la Medicina i de la Farmàcia. Conseqüentment, em va semblar que era un tema en el que calia aprofundir i que, segons com, podia arribar a ser l'escollit per al preceptiu discurs d'ingrés en aquesta Reial corporació.

Molt es podria parlar de la diversitat, tipus, famílies i origen dels ponderals medicinals a la Baixa Edat Mitjana, i encara a inicis del Renaixement, que es trobaven en receptes d'origen divers. L'apotecari de Barcelona Pere Benet Matheu, en el seu *Liber in examen apothecariorum...*, obra impresa el 1521, però acabada d'escriure el 1497, en l'apartat "*de Deponderibus*", en cita més de 30 d'unitats de pes que l'apotecari havia de conèixer. En realitat, però, la majoria no eren d'ús habitual, i per això cal centrar-se en els pesos medicinals propis de Catalunya, que eren, com en molts altres territoris, la lliura, l'unça, la dracma, l'escrúpol i el gra. Pere Benet Matheu, encara que de forma molt *sui generis*, indica l'equivalència entre ells, essent clarament l'anomenat sistema salernità, en el qual, la lliura té 12 unces, l'unça 9 dracmes, la dracma 3 escrúpols i l'escrúpol 20 grans. La unitat era el gra, que equivalia al pes d'un gra d'ordi regularment nodrit.

Entre la data d'acabament del llibre i la seva impressió, van passar catorze anys. Fou impresa a Barcelona, el 1511, la *Concordie Apothecariorum Barchinone in medicinis compositis*, editada pel Col·legi d'apotecaris de Barcelona, obra considerada la segona farmacopea del món i la primera de la península. Li manca a aquesta primera Concòrdia una taula pesos i mesures, i també a les edicions posteriors de 1535 i 1587.

L'any 1592, el metge Francisco Vallés (Covarrubias, 1524 - Burgos, 1592), conegut també com a Divino Vallés i considerat el més gran

exponent espanyol de la medicina renaixentista, publicava a Madrid el seu famós *Tratado de las aguas destiladas, pesos y medidas...* Era, segons indica el llibre, "*Médico de Cámara y Protomédico General de los Reinos y Señoríos de Castilla*" i metge personal de Felip II. L'obra era consegüent a la Reial ordenança de Felip II (1591) en matèria d'aigües destil·lades i de pesos i mesures, que, entre altres coses, obligava a emprar a les apotecaries de Castella i a les dels seus regnes i senyories peses medicinals ajustades al marc castellà. Amb aquest sistema de mesura ponderal, la lliura corresponia a 12 unces, l'unça a 8 dracmes, la dracma a 3 escrúpols, i l'escrúpol a 24 grans. Aquest sistema es diferenciava del català en l'unça, que era de 8 dracmes en lloc de 9, i en l'escrúpol, de 24 grans, en lloc de 20.

Francisco Vallés es mostrava en la seva obra absolutament defensor d'aquest sistema, el romà, que era el tradicional de Castella, i contrari al sistema salernità, que era el que propugnaven des de feia alguns anys els apotecaris de Madrid, adduint que en molts llocs s'estava emprant, des de feia més de 300 anys, amb molta aprovació.

L'argument de Vallés era que calia restablir la puresa de les fonts clàssiques davant les alteracions incorporades pels àrabs i salernitans en el decurs de l'Edat mitjana. En canvi, els defensors del sistema salernità no estaven d'acord amb que les peses del marc castellà correspongessin a les usades pels autors de medicaments grecs, romans, llatins i àrabs, ja que diferents regions tingueren peses i mesures diferents.

El mateix 1592, a Barcelona era impresa l'obra del monjo del Monestir de Montserrat Fra Antoni Castell, titulada *Theorica y practica de boticarjos...* L'autor dedica un apartat als pesos i mesures. Porta per títol "*Sumario y tratado de los pesos y medidas que aqui se ha hecho mencion*" (f. 335v-342r). No es tracta, però, d'una simple relació de pesos i mesures referits a la seva pròpia obra amb les equivalències corresponents, sinó d'un ampli tractat sobre la matèria, escrit, a més, amb certa intencionalitat.

Castell, segons manifesta, coneixia que s'havia iniciat un intent d'unificació de pesos i mesures. Tot i que veia molt difícil la unificació, n'era totalment partidari, fins al punt que suplicava a tots aquells que tenien càrrecs com el de protofísic o el de cònsol (els col·legis, com el d'apotecaris, eren regits i administrats per còsols)

que donessin ordres per tal que la medicina es pesés en totes les províncies d'una mateixa manera.

La unificació no es dugué a terme, i per tant, Castella i el seus regnes i senyories continuaren amb l'unça de 8 dracmes i l'escrúpul de 24 grans, mentre que a Catalunya, l'unça era de 9 dracmes i l'escrúpul de 20 grans.

Aquesta no era una qüestió medicinalment anecdòtica. Les peses tenien diferent pes, i així, una mateixa recepta feta a Catalunya o feta a Castella resultava diferent, i en ocasions, especialment quan es tractava de medicaments heroics o tòxics, amb sensibles diferències quan a eficàcia i acció terapèutica. No és el propòsit aprofundir ara en aquesta qüestió, i per això bastarà oferir les equivalències, amb indicació dels grans corresponents.

PESOS MEDICINALS CATALANS

	UNCES	DRACMES	ESCRÚPOLS	GRANS	Grams
LLIURA	12	108	324	6.480	300,000000
UNÇA		9	27	540	25,000000
DRACMA			3	60	2,777778
ESCRÚPOL				20	0,925926
GRA					0,046296

PESOS MEDICINALS DE CASTELLA

	UNCES	DRACMES	ESCRÚPOLS	GRANS	Grams
LLIURA	12	96	288	6.912	345,0698496
UNÇA		8	24	576	28,7559828
DRACMA			3	72	3,5944776
ESCRÚPOL				24	1,1981592
GRA					0,0499233

El 1686, el Protometge del Principat de Catalunya Joan d'Alòs, publicà *Pharmacopea Cathalana...*, farmacopea oficial que obligava a tots els apotecaris de Catalunya, llevat dels de la ciutat de Barcelona, que, gelosos dels seus reials privilegis, continuaven subjectes a la gairebé centenària *Concordia Pharmacopolarum Barcinonensium*, de 1587. A la primera pàgina, hi ha una "*Praevidua necessaria de ponderibus, et mensuris Medicinalibus*". Els pesos són els medicinals catalans. D'aquesta farmacopea no hi hagué cap edició posterior.

Entre els diversos autors actuals consultats, és clara la tendència i, en alguns casos, el convenciment, que fou en el segle XVIII quan els pesos medicinals catalans deixaren de ser emprats, si més no, legalment i amb fins mèdics.

Claudi Alsina, Gaspar Feliu i Lluís Marquet, en la seva notable obra *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans* (Curial Edicions Catalanes, S.A. Barcelona, 1990, p. 82) en ocupar-se dels "Pesos

de farmàcia i medicina" (pàg 82) anoten, sense precisar més, que "a partir del segle XVIII per Decret de Felip V, s'intentà imposar el sistema de pesos basat en la lliura medicinal castellana".

Miquel Crusafont i Sabater, en l'obra *Pesals monetaris de la Corona catalanoaragonesa*, editada a Barcelona el 1999 per l'Institut d'Estudis Catalans indica que "des del principi del segle XVIII els pesos medicinals catalans varen ser abolits, i per al receptor només es podien emprar els pesos medicinals castellans, que eren els prescrits per la *Farmacopea oficial española*". Afegeix que "malgrat tot, els pesos medicinals catalans varen subsistir perquè eren emprats per la compravenda de productes medicinals a l'engròs" (pàgs. 27 i 27).

Es podrien citar molt més exemples, però en bastarà un de més. Núria Mocholí Ripoll en la seva Tesi doctoral *Tarifas de medicamentos en Cataluña* (inèdita. Facultat de Farmàcia de Barcelona, 1984 p. 248) és molt més clara y precisa, afirmant, basant-se en diversos autors, que "a partir del siglo XVIII no podían usarse legalmente en Cataluña las pesas y medidas medicinales catalanas pues habían de usarse las incluidas en las Farmacopeas Matritenses, Hispanas y Españolas".

Certament, el 1739, a Madrid, fou editada per l'Academia Médica Matritense la primera *Pharmacopoeia Matritensis...* El capítol VI (pàg. 105) està dedicat a "*De ponderibus, et mensuris medicis...*". Els pesos medicinals són els castellans, és a dir, l'unça té 8 dracmes i l'escrúpul 24 grans. En aquest punt és important remarcar que està molt estesa la creença que aquesta farmacopea oficial obligava als apotecaris catalans, cosa que justifica l'afirmació continguda en l'esmentat estudi de Mocholí Ripoll. De fet, però, no és cert que *Pharmacopoeia Matritensis...* regís a Catalunya. Inclou aquesta farmacopea un "Despacho del Real Protomedicato" que ordena que "...los Boticarios de estos Reynos, sugetos á nuestra jurisdicción, se conformen con el dicho libro en la composición de medicinas Galénicas y Chymicas, sin apartarse de su methodo en cosa alguna, teniéndole a éste fin en sus Oficinas". Indica ben clarament que fa referència als apotecaris dels regnes sobre els que tenia jurisdicció el Real Protomedicato de Castilla, és a dir, el regne de Castella i els seus regnes assimilats, i no sobre el demés regnes, principats, comtats, etc., propis del monarca. El 1762, també a Madrid, fou editada la segona edició, que inclou també el "Despacho del Real Protomedicato" y, a continuació, la "*Auxiliatoria del Real y Supremo Consejo de Castilla...*". L'àmbit definit és el mateix que en la primera edició.

Hi ha molts més arguments en contra que *Pharmacopoeia Matritensis...* regia a Catalunya. Un de molt clar és que el 1788, 26 anys després de la segona edició, era imprès a Barcelona el "*Discurso sobre la necesidad de una farmacopea nueva en la Ciudad Barcelona, y Principado de Cataluña*", de l'apotecari de Barcelona Antoni Savall i Valldejuli. Els apotecaris de Barcelona encara seguien la Concòrdia de 1587 i els de la resta del país la *Pharmacopea Cathalana...* (1686) del protometge del Principat Joan d'Alòs.

Uns anys més tard, el 1794 s'edità a Madrid *Pharmacopoea Hispana*. En el capítol II (pàg. 51) s'ocupa de "Pondera, et mensurae". Indica que la lliura consta de 12 unces, l'unça de 8 dracmes, la dracma de tres escrúpols, i l'escrúpol de 24 grans. És, doncs, el sistema castellà de pesos. El punt crític és que Carles IV, tal com consta a la pròpia farmacopea, la fa extensiva "in universis Hispaniae", la qual cosa ve a dir que aquesta farmacopea, amb els seus pesos, era de seguiment obligat a Catalunya.

A aquesta primera edició de *Pharmacopoea Hispana* succeí una segona, impresa el 1797, una tercera el 1803 i una quarta el 1817. En totes aquestes edicions l'equivalència de pesos és la mateixa.

El que es planteja, i aquest és el punt clau del present discurs, és si la publicació, el 1794, de la primera edició de *Pharmacopoea Hispana* posà realement fi al sistema ponderal medicinal català. La resposta, en principi, sembla que ha de ser plenament afirmativa, i així s'estimà fins que una recerca bibliogràfica aprofundida ho començà a qüestionar.

Fou gairebé per causalitat, que fou consultada l'obra de Joan Baptista Foix i Gual *Arte de recetar y Formulario práctico...*, impresa a Barcelona l'any 1835. Cal dir que el Dr. Foix i Gual (1780-1865), segons el mateix llibre, era Catedràtic de Terapèutica i Matèria Mèdica en el Reial Col·legi de Medicina i Cirurgia de Barcelona i que publicava el llibre com a "Obra útil á los cursantes de Medicina y Cirujía". A la pàgina 11 s'hi troba una "Tabla de los pesos según la Farmacopea española". Són els pesos medicinals castellans, però l'autor precisa que "En el Principado de Cataluña la onza tiene nueve dragmas y el escrúpulo 20 granos". És a dir, que, segons aquest autor, els pesos medicinals catalans encara es feien servir l'any 1835, quan feia ja 18 anys que regia la quarta edició de *Pharmacopoea Hispana*.

Avançant una mica en el temps, el 1840 era impresa a Barcelona la traducció al castellà de l'obra del farmacèutic francès Eugène Soubeiran, amb el títol *Tratado de farmacia teórica y práctica*. El traductor fou Josep Oriol Ronquillo, que era, segon indica la portada, "Licenciado en farmacia, y socio correspondiente de la Nacional Academia de Medicina y Cirujía de Barcelona". En el Tomo II (pàg. 798), en apèndix, Josep Oriol Ronquillo hi afegí els "Pesos medicinales españoles" amb els seus símbols i equivalències. És, com era d'esperar, la metrologia ponderal castellana, però unes anotacions del mateix traductor adverteixen que a Catalunya és diferent, que la lliura consta de nou dracmes, la dracma de 60 grans i l'escrúpol de 20 grans.

Cinc anys més tard, el 1845, s'edità, també a Barcelona, la traducció d'una altra edició francesa de l'obra de Soubeiran, ara amb el títol *Nuevo tratado de Farmacia teórica y práctica...* El traductor fou també Josep Oriol Ronquillo. Aquest, en afegir-hi els "Pesos medicinales españoles" anotà exactament el mateix que en l'edició anterior respecte a Catalunya. Per tant, els pesos medicinals catalans estaven encara en ús el 1845.

Un fet remarcable esdevingut al cap de poc fou l'aprovació, el 19 de juliol de 1849, regnant Isabel II, de "La ley de pesas y medidas",

que establia el sistema mètric decimal a tot Espanya i a les possessions americanes i asiàtiques. L'article primer del Decret establia que «en todos los dominios españoles habrá un solo sistema de medidas y pesas». La pròpia llei, però, demorava la definitiva obligatorietat del nou sistema en pro d'una bona adaptació al mateix.

Sis anys després d'aquesta llei, el 1855, i vigent encara la quarta edició de *Pharmacopoea Hispana* (1817), fou impresa, també a Barcelona, la tercera edició de l'obra del Dr. Juan Bautista Foix i Gual *Arte de recetar o formulario práctico...* En relació amb els pesos medicinals catalans, l'autor anotà exactament el mateix que en la ja esmentada primera edició de 1835, "En el Principado de Cataluña la onza tiene nueve dragmas y el escrúpulo 20 granos".

Molts més exemples, que s'obvien en pro de la brevetat, es podrien citar per demostrar que més enllà de la segona meitat del segle XIX els pesos medicinals catalans encara eren usats, malgrat la imposició, via farmacopea, del sistema ponderal castellà des de 1784. El que es planteja ara és com era possible aquesta, si més no aparent, anomalia jurídica.

Una resposta plenament convincent s'ha trobat en el *Tratado elemental de Materia Médica externa* de Francesc Joanich, obra impresa a Barcelona el 1836. El Dr. Joanich era Catedràtic del Reial Col·legi de Medicina i Cirurgia de Barcelona. A la plana 455 s'inicia l'apartat "Arte de recetar", en el qual s'ocupa dels pesos medicinals. Indica que la lliura medicinal consta de 12 unces, l'unça de 8 dracmes, la dracma de 3 escrúpols i l'escrúpol de 24 grans. És el sistema de peses medicinals castellà, que és el de les farmacopees hispanes, però afegí un paràgraf absolutament aclaridor per a la qüestió plantejada:

"En las cuatro provincias de Barcelona, Lérida, Tarragona y Gerona se rigen comunmente los farmacéuticos por la antigua farmacopea catalana, cuya libra consta asimismo de doce onzas; pero la onza tiene nueve dragmas, la dracma tres escrúpulos, y el escrúpulo veinte granos. Mas como en la confección de los preparados oficinales deben arreglarse por ley á la farmacopea española, en el sentido de esta deben poner sus ingredientes; y en rigor solo se gobiernan por la farmacopea catalana para despachar las fórmulas extemporáneas".

Així, doncs, i res s'ha trobat que ho contradiguí, els medicaments que eren a la farmacopea, és a dir els medicaments oficials, s'havien de confeccionar emprant el sistema de peses castellà, però els medicaments que el metge receptava i que no eren a la farmacopea es feien d'acord amb el sistema de peses català.

Fins quan perdurà aquesta situació?

Durant els anys seixanta del segle XIX, el sistema mètric decimal encara no era obligatori a Espanya, però començava a ser present en moltes activitats, i d'aquí que moltes publicacions de caràcter general s'ocupessin de les reduccions o equivalències dels pesos i mesures al nou sistema, normalment sense descuidar fer referència als pesos medicinals. Un exemple, pot ser l'obra de José Salvadó *El Consultor catalán ó el auxiliar de escritor*, impresa a

Barcelona el 1860 (Lib. de J. Oliveres). L'apartat "*Reducciones generales para las cuatro provincias catalanas*" comença precisament pel "*Peso medicinal*", anotant la "*Reducción de libras, onzas, dracmas, escrúpulos y granos á kilogramos, gramos, etc.*" (pàg. 293).

Fins el 1865 no fou editada una nova farmacopea. Aquesta ja no portava per títol *Pharmacopea Hispana*, com les quatre edicions anteriors de 1794, 1797, 1803 i 1817, sinó *Farmacopea Española. Quinta edición*. Els ponderals d'aquesta farmacopea continuen essent: la lliura de 12 unces, l'unça de 8 dracmes, la dracma de 3 escrúpols i l'escrúpol de 24 grans. Res havia canviat.

Especial menció cal fer d'un detall d'una obra impresa a València dos anys després, el 1867 (Imp. de José Domenech), titulada "*Balanza métrica, ó sea igualdad de las pesas y medidas legales de Castilla, las de las cuarenta y nueve provincias de España, sus posesiones de Ultramar, Isla de Cuba, Puerto-Rico y Filipinas, y las de Francia, Inglaterra y Portugal: todas con el sistema métrico y viceversa*". A la pàgina 109 s'ocupa de les "*Medidas medicinales*", començant per la "*Subdivisión de estas pesas en Cataluña*". Abans d'oferir l'equivalència amb les mètriques decimals i viceversa, indica que la lliura són 12 unces i, en aquest punt, l'autor, Antonio Aravaca y Torrent, insereix una nota a peu de pàgina, referida a l'unça, que diu textualment: "*Este peso se usa solo para la venta de*

medicinas al por mayor; pues para el recetario, no puede usarse otro que el que marca la Farmacopea española que es el medicinal de Castilla. También se usa para la venta al por mayor del peso común ó civil, dividiendo la onza en 12 dragmas, y la dragma en 60 granos". Són afirmacions que, en principi, desconcerten i poden crear confusió, però que ben analitzades semblen corroborar que els medicaments oficials (els inclosos a la farmacopea) no es podien fer amb els pesos catalans, però si la resta, els magistrals i els venuts a l'engròs. A banda, no deixa de tenir interès la utilització de l'unça medicinal catalana com a pesa comuna per a la venda a l'engròs.

El 1879, per Decret de 14 de febrer, quedava establerta la definitiva obligatorietat del sistema mètric decimal a partir del primer de juliol de 1880, la qual cosa, legalment, venia a posar fi als antics pesos medicinals, tant catalans com castellans. En la següent edició de la *Farmacopea Española*, la sisena, de 1884, ja es dona el canvi al sistema mètric, oferint la pròpia farmacopea l'equivalència en grams dels antics pesos castellans: 1 lliura=345 grams, 1 unça=28,8 g, 1 dracma=3,6 g, 1 escrúpol =1,2 g i 1 gra = 0,05 g.

Arribats en aquest punt, i tot confiant haver argumentat bé que els pesos medicinals catalans pervisqueren, encara que amb una notable restricció, fins la implantació definitiva del sistema mètric decimal, dono per finalitzat el discurs. Moltes gràcies.