5.- ELS SOCIS ESCRIUEN PER ALS SOCIS

DIVULGACIÓ DE LA HISTÒRIA D'APOTECARIS, APOTECARIES, FARMACÈUTICS I FARMÀCIES A CATALUNYA.

Notícia sobre alguns apotecaris catalans dels voltants del segle XVI (*)
Autor: Víctor Mata i Ventura

El propòsit d'aquesta comunicació és donar notícia d'alguns antics apotecaris a partir d'una nova font documental que pot contribuir a confeccionar, en un futur, una nòmina d'apotecaris catalans.

El fons en qüestió és el de la baronia de Moixó, cedit en dipòsit el 20 d'octubre de 1989, pels marquesos de Sant Mori a l'Arxiu Nacional de Catalunya, on actualment es troba.

El fons Moixó consta d'uns 2000 pergamins datats entre els segles XIII i XVIII. El gruix més important de documentació és el que va del segle XIV al segle XVI.

La tipologia documental és variada, però els documents més corrents són compra-venda, donacions, establiments, procures, requestes, testaments, àpoques, etc.

La majoria de documents van ser emesos pels llinatges Moixó, Ausies-Marc, Cerdà, Vilallonga, Ninot, Bou, Verdera, Castelló, Paratge i Bellfort, Anglasell, Negrell, Salavardenya i famílies emparentades.

Actualment, el fons Moixó està en fase de restauració i catalogació. Val a dir que més de la meitat de la documentació no està encara a disposició del públic (1).

El treball de buidatge per prendre referències d'apotecaris s'ha fet sobre una mostra d'uns 400 documents. En total s'han localitzat 18 apotecaris, la majoria de finals del segle XV i de començaments del XVI, però també n'hi ha dos del segle XIV. Vuit exercien a Vic, cinc a Barcelona, dos a Caldes de Montbui, un a Girona, un a Cervera i un a Sant Joan de les Abadesses.

Tot seguit s'ofereix la relació d'aquest apotecaris agrupats per localitats, amb indicació de la data (any, mes, dia) i el protagonisme en el document. Abans, però, cal tenir en compte que atesa la naturalesa del fons documental, no es pot esperar que el apotecaris consignats constin en relació amb la seva professió. De fet, com es veurà, només es dóna un cas, el de Jaume Busquets, apotecari de Vic, que indirectament figura en un testament com a creditor d'uns diners en concepte d'unes medecines que subministrà i que no s'especifiquen.

Barcelona
- Jaume Castelló, 1323-9-21. Consta com a pare d'Allemanda, la qual lloa i aprova la venda d'una terra feta per Guillema Abadia.
- Antoni Runa, 1456-8-2. Trasllat del seu testament i últimes voluntats el 1464-8-28.
- Antoni Runa. Nomenament, (el 1464-6-15), de marmessors i executors del seu testament.
- Antoni Guimerà, 1464-5-15. Figura com a marmessor i executor testamentari en el testament d'Antoni Runa.

---

(1) Els pergamins no estan encara classificats i, per tant, no disposen de les signatures d'identificació.

- Joan Saurí, 1464-6-15. Consta com a marmessor i executor testamentari en el testament d'Antoni Runa.
- Bernat Saurí, 1464-6-15. Consta com a marmessor i executor testamentari en el testament d'Antoni Runa.

Caldes de Montbui
- Francesc Pla, 1381-8-5. Consta com a pare de Constança, casada amb un argenter, el qual és el senyor directe d'una terra que es ven.
- Francesc Coromines, 1540-8-31. Compra un cens anual de 18 diners de Barcelona d'una peça de terra de Caldes de Montbui a Vicenç Pasqual, ciutadà de Caldes de Montbui.

Cervera
- Joan Moixó, segle XVI.

Girona
- Miquel Roure, 1538-3-13. Fa àpoca de dot a la seva dona Eulàlia.

Sant Joan de les Abadesses
- Joan Palomí, 1429-7-27. Testimoni del testament de Margarida, muller de Berenguer Graell.

Vic
- Miquel Granollachs, 1453-5-29. Fa àpoca de dot al seu sogre Jaume Paratge, mercader de Vic, pel dot de la seva dona Caterina.
- Jaume Busquets, 1466-2-21. Anomenat com a debitor de 77 sous en el testament de Gabriel Thona, usats per guarir la malaltia del testador, el qual autoritza Rafel Paratge com a executor del pagament.
- Joan Costa, 1468-6-11. Testimoni del testament de Gabriela, casada amb Llorenç Graell, difunt, mercader de Sant Joan de les Abadesses.
- Joan Costa, 1474-9-24. Testimoni del testament de Rafel Paratge, mercader de Vic.
- Joan Costa, 1504-3-10. Testimoni del testament d'Antoni Molera, barber de Vic.
- Pere Rovirola, 1481-11-3. Fa àpoca pel pagament d'una feixa de terra.
- Bernadí Granollachs, 1505-3-10. Testimoni del testament d'Antoni Molera, barber de Vic.
- Bernadí Granollachs, 1505-8-11. Testimoni del testament de Caterina, ciutadana de Vic.
- Sebastià Costa, 1529-7-17. Testimoni del testament de Jaume Codina, prevere de Vic.
- Joan Tessús, 1563-1-10. Testimoni del testament de Joana Granollachs, ciutadana de Vic.
- Montserrat Cases, 1563-1-10. Testimoni del testament de Joana Granollachs, ciutadana de Vic.

Sense pretendre anar més enllà del propòsit de la comunicació, cal destacar l'existència d'un apotecari a Caldes de Montbui en el segle XIV i també en el segle XVI. El 1381 Caldes de Montbui tenia només 128 habitants, i 198 el 1540 (2), la qual cosa dóna a entendre com n'estava d'estesa la professió d'apotecari a Catalunya en el segle XIV, o bé, vist a l'inrevés, si n'era de necessari per a una població medieval el servei *farmacèutic*.

Segurament aquestes són les primeres notícies de la majoria d'aquests apotecaris, que tenim almenys en l'àmbit històrico-farmacèutic. Hi ha però, excepcions, com és el cas dels barcelonins Antoni Runa i Joan Saurí (3), que convé ara deixar de banda atès l'objectiu de la comunicació.

---

(2) *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*, No. 6, *El Vallès i el Maresme*. Enciclopèdia Catalana, S.A., Barcelona, 1982. Pàg. 44.

(3) Sorní, J. i Suñé, J.Mª: *Barcelona. Baja Edad Media. ¿Especieros o boticarios?*. Boletín de la Sociedad Española de Història de la Farmàcia, XXXIV (136) 139/150 (1983).

Possiblement, dels 18 apotecaris trobats en aquest sondeig del fons Moixó, el més interessant, pel cognom que té és Bernadí Granollachs

D'acord amb Batlle Gallart, en el segle XV hi havia dues branques de Granollachs, una a Barcelona i l'altra a Vic. De la primera se'n té abundant informació, però no tant de la segona. El primigeni Granollachs, Bernat Granollachs, era metge a Vic el 1371. Tingué dos fills, Francesc i Bernat, ambdós metges nascuts a Vic i ja nomenats ciutadans de Barcelona. Batlle Gallart atribueix a un altre fill o parent del primer Granollachs l'arrel perdurable del llinatge a Vic, però sense poder especificar gaire més. Dóna notícia d'un metge resident a Vic durant el segle XV de nom Bernadí Granollachs, al qual se li atribueix el Llunari (4).

El fons Moixó permet afegir noves dades que ajuden a donar llum a la història del llinatge dels Granollachs de Vic:

- 1453-5-29: Miquel Granollachs, apotecari de Vic, fa una àpoca al seu sogre Jaume Paratge, mercader de Vic, pel dot de la seva dona Caterina.
- 1504-3-10: Bernadí Granollachs, apotecari de Vic, fa de testimoni en el testament que emet Antoni Molera, barber de Vic.
- 1505-6-11: Bernadí Granollachs, fa de testimoni en el testament de la seva dona Caterina, ciutadana de Vic.
- 1563-1-10: Joana Granollachs, ciutadana de Vic, casada en segones núpcies amb el metge de Barcelona, Narcís Solà, fa testament i nomena com a marmessors Miquel Granollachs, mercader de Vic, la seva dona Elionor, i els seus dos germans Bernadí i Francesc Granollachs, ambdós mercaders de Vic. En són testimonis: Gaspar Molera, doctor en medicina, de Vic, i els apotecaris, també de Vic, Joan Tessús i Montserrat Costa.
- 1568-5-14: Bernadí Granollachs, botiguer de Vic, fa de testimoni en el testament de Joan Paratge i Bellfort, ciutadà de Vic.

Es obvi, doncs, que el fons Moixó aporta informació sobre aquest llinatge ossonenc. S'observa com almenys fins a principis del segle XVI els Granollachs de Vic eren apotecaris, però que les següents generacions es dedicaren als negocis. Ara bé, el fet que el 1563 Joana Granollachs estigués casada amb Narcís Solà, doctor en Medicina, i que fossin testimonis del seu testament els apotecaris Joan Tessús i Montserrat Costa, demostra la relació de la família Granollachs amb els estaments sanitaris de l'època.

Per altra banda, cal fer notar la relació dels Granollachs amb la família Paratge i Bellfort, influent llinatge de l'època.

És de preveure que un cop buidat tot el fons Moixó es tindran més dades que permetran aprofundir en la història d'un llinatge tan important i tan poc conegut com el dels Granollachs i aportar notícies sobre més apotecaris. En tot cas, valgui aquesta comunicació per posar de manifest que fons que no són habituals de l'historiador de la Farmàcia poden anar nodrint la tan necessària nòmina d'apotecaris catalans que cal fer en pro de la Història de la Farmàcia catalana (5).

---

(4) Batlle Gallart, Carme: *Els Granollachs, metges de Barcelona (segle XV). De la cort del rei a la beneficència.* A "La pobreza y la asistencia a los pobres en la Cataluña medieval. Volumen Misceláneo de Estudios y Documentos 2". C.S.I.C., Barcelona, 1982. Pàgs. 383/385.

(5) Entre els més interessats i conscients de la conveniència de tenir una relació o nòmina dels antics apotecaris catalans, destaca el professor Dr. Ramon Jordi González.

És necessari, doncs, localitzar noves fonts d'estudi històric i exhaurir les ja conegudes per poder seleccionar les que tinguin més interès per a la Història de la Farmàcia i d'aquesta manera establir noves línies d'investigació. Per assolir un resultat òptim, cal fer un intens treball d'arxiu. És en aquesta línia de recerca que cal posar el fons Moixó com a exemple d'una font documental que restava ignorada i que en aquesta comunicació es dóna a conèixer com una nova eina al servei de la Història de la Farmàcia catalana. Altres fons documentals com Albí, Aramprunyà, Bernic, Castelldosrius, Montcada, etc., són una petita mostra del que en un futur podrien ser noves fonts d'estudi. Només cal sondejar-les per saber quin interès tenen per a la Història de la Farmàcia.

Aportacions per a un cens dels especiers i candelers de Barcelona a la segona meitat del S. XIV*

Per a poder conèixer la vida socio-econòmica d'un col·lectiu laboral medieval dintre una ciutat com Barcelona, convé en primer terme delimitar quin és aquest col·lectiu, i una de les maneres de fer-ho és mesurant-ne el potencial humà. Un cop sapiguem qui i quants són podrem intentar comprendre la seva organització i el seu funcionament. Tenint en compte això, quan decidírem estudiar els especiers i candelers de cera barcelonins de la segona meitat del s. XIV, s'ens mostrà ineludible intentar saber qui havíem d'estudiar: calia fer-ne un cens. Entre les fonts disponibles buscàrem aquelles que eren més favorables per a la confecció d'un cens el més complert possible. La comunicació que presentem és el fruit d'aquesta recerca.

Abans, però, d'entrar en el resultat de la recerca convé que aclarim què ens ha dut a estudiar conjuntament especiers i candelers de cera.

L'art d'especieria, a l'Edat mitjana, sobrepassava amb escreix el que actualment coneixem com a Farmàcia. Al costat dels fàrmacs, els especiers o apotecaris[1] oferien espècies culinàries i tintòries, confits de sucre i mermelades, fruita seca, paper... i candeles, ciris i brandons de cera. L'art d'especieria era, doncs, complex, variat i concurrent amb d'altres oficis i arts, sobretot amb l'art de cereria practicat pels candelers de cera. És per aquesta "coincidència" que aquesta comunicació analitza els dos col·lectius laborals alhora. El coincidir en l'elaboració i venda d'articles de cera dugué especiers i candelers a una relació força especial de convivència i enfrontament que esperem poder estudiar aviat[2].

Per a realitzar el cens hem consultat fonamentalment un tipus de font: censos fiscals i militars. De la segona meitat del s. XIV s'ens n'han conservat prou com per realitzar un cens vàlid, tot i que aquests fogatges presenten una sèrie d'inconvenients metodològics que cal tenir presents.

El principal inconvenient és la fragmentarietat, en tots els sentits, dels censos medievals.

Per un costat només s'ha conservat un cens complert de Barcelona per al s. XIV i es tracta d'un cens militar molt esquerp en donar dades sobre l'ofici dels censats[3]. Tots els altres censos, tots ells fogatjaments fiscals, s'han conservat fragmentàriament i solament ens

---

1. Sobre la sinonímia d'*especier* i el llatinisme *apotecari* veure Sorní, Javier i Suñé, J.M., *Barcelona. Baja Edad Media. ¿Especieros o boticarios?*, Boletín de la Sociedad Española de Historia de la Farmacia, XXXIV, 1983.

2. Els conflictes entre especiers i candelers ja varen ser estudiats de passada per Miquel González i Sugrañes a la seva Contribució a la Història dels Antichs Gremis dels Arts i Oficis de la Ciutat de Barcelona, vol. 1 "Agullers - Apotecaris - Argenters", Llibreria Antiga y Moderna de Salvador Babra, Barcelona, 1915.

3. AHCB, Consell de Cent, XIX.5, editat per Marsà, F., Onomàstica barcelonina del s. XIV, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1977.

donen informació sobre dos dels quatre quarters barcelonins, el del Pi i el de la Mar[4]. La informació dels censos fiscals és molt més àmplia en relació a l'ofici i l'habitatge, però queda reduïda a la meitat de Barcelona. Tot i així, per sort nostra, el buidat del cens militar de 1389, complert, sembla mostrar amb claredat que la majoria dels especiers i candelers vivien als quarters de la Mar i del Pi.

Per un altre costat els censos conservats plantegen el problema de ser el reflex d'un moment concret, el que crea enormes llacunes cronològiques (els censos conservats estan datats entre 1363 i 1399).

A aquestes limitacions encara cal afegir-hi algunes característiques dels censos que els fan parcials encara que es conservin sencers: l'evasió fiscal i l'exempció fiscal i militar. Els exempts sovint no apareixen i possiblement eren força. Per exemple, hem trobat que un grup de sis especiers barcelonins van quedar exempts el 1374 d'host veïnal i reial a l'haver acceptat acaptar per al Monestir de les Repenedides, seguint una carta reial de 15 d'agost de 1370 que establia que sis especiers podien eximir-se de servir en les hosts si acaptaven a les Repenedides[5]. D'aquests sis en tenim constància per un esborrany, però queden tots aquells (quants? quins?) dels que no en tenim cap notícia. Per altra part, l'evasió i el frau fiscals ja eren pràctica usual: més d'un barceloní devia intentar escapolir-se dels fogatjadors i més d'un devia aconseguir-ho. Entre els darrers bé podria haver-hi algun que altre especier o candeler.

La no normativització de les entrades és un altre dels greus inconvenients dels fogatjaments: no sempre s'indiquen nom, cognom i ofici. Amés, mentre els especiers no ofereixen cap dificultat d'identificació ja que apareixen sota el nom d'especiers o apotecaris, els candelers de cera poden confondre's fàcilment amb els candelers de sèu, si no s'especifica clarament amb quin material treballen, cas que ocorre més sovint del que desitjaríem. L'existència dels candelers de sèu, d'ofici molt semblant al dels candelers de cera si no fos pel material emprat, ens ha impedit realitzar una diferenciació clara entre ambdós col·lectius, pel que sovint podrem només parlar de candelers, sense saber amb exactitud si ho són de cera o de sèu.

Per omplir les llacunes dels fogatges només apareix una possibilitat: un buidatge exhaustiu dels fons documentals de la segona meitat del s. XIV. Actualment estem treballant en aquest buidatge. Encara que queda molt per fer hem començat ja a combinar els fogatges amb d'altres fonts, el que ens està permetent corregir algunes llacunes i errors.

Del buidatge dels fogatges van aparèixer 105 especiers i 46 candelers entre de sèu i de cera. A aquests cal afegir 10 nous especiers i 5 nous candelers que no sortien a cap fogatge, però que l'altra documentació consultada ens ha anat descobrint. Tot plegat significa que, de moment i de forma provisional, podem censar en la Barcelona de la segona meitat del s. XIV uns 115 especiers i uns 51 candelers. Evidentment no tots ells foren contemporanis els uns dels altres, sinó que uns anaren succeïnt els altres. Calcular, però, quants més o menys hi havia de mitjana cada any ens és ara per ara impossible. Amés, possiblement encara n'hi hagi algun de comptat dues vegades o algun encara no trobat.

---

4. La Barcelona del s. XIV es dividia tradicionalment en quatre quarters molt proporcionals, els dos esmentats més el de Sant Pere i el dels Framenors. Mirant Barcelona des del mar, els dos superiors eren els del Pi (esquerra) i el de St. Pere (dreta), i els dos inferiors el de Framenors (esquerra) i el de la Mar (dreta). Els fogatjaments consultats són: AHCB, Consell de Cent, XIX. 33 i XIX.34 (1363), XIX.2 i XIX.3 (1378), i XIX.6 (1399), i Arxiu Parroquial de l'Església dels Sants Just i Pastor, [Fogatge de la Parròquia], 1390.

5. D'aquesta exempció en tenim notícia indirecta per uns esborranys de cens de 1374 (AHCB, Consell de Cent, XIX.1, 5r-5v).

Sí que podem, en canvi, fer un estudi de la seva distribució geogràfica dins de Barcelona, ja que sabem, més o menys exactament, on vivien 101 dels 115 especiers i 43 dels 51 candelers, o sigui quasi el 90 % dels especiers i un 85 % dels candelers[6]. A vegades només coneixem el quarter o parròquia en que vivien, però en altres casos sabem en quina illa tenien la seva residència principal, o sigui en quina illa els fogatjaren.

A la taula 1 apareix el llistat de tots els especiers censats. A la segona columna, i si es sap, s'indica el quarter en que el fogatjaren. En la tercera columna s'indiquen els que visqueren a les tres principals àrees de residència dels especiers: l'illa dels Especiers, les illes del Born i les illes del fossar del Pi. Si sabem on visqué però no és cap d'aquestes illes s'ha assenyalat amb un guionet. Altrament, l'interrogant indica que desconeixem el quarter o l'illa, o, si acompanya el nom, que no tenim la certesa absoluta que la persona citada sigui un especier.

A la taula 2 hi vénen especificats els candelers, de cera i de sèu, barrejats. A l'igual que amb els especiers, la segona columna indica el quarter on visqueren, mentre que la tercera assenyala, si es sap, si era un candeler de cera, un de sèu o un(a) revenedor(a) de candeles.

A l'hora de treure conclusions sobre on vivien preferentment els especiers i els candelers cal tenir present que els més benestants, com l'especier reial Esteve sa Torre, podien tenir vàries cases. El cas d'Esteve sa Torre és interessant ja que mentre que en el cens parroquial de Sant Just del 1390 apareix fogatjat a l'illa dels Especiers (actualment l'illa entre la baixada de Santa Clara, els carrers de la Llibreteria, de la Freneria, i del Paradís), el seu testament[7], datat a 20 d'octubre de 1394, ens assenyala que en aquell moment vivia a unes cases del que havia estat el Call barceloní, tot i que conservava la casa de l'illa dels Especiers. Aquest exemple ens avisa de nou sobre la precarietat de basar-nos només en els censos. És per això que per tal d'arribar a un cens final rigurós caldrà combinar els censos amb d'altres fonts.

Tot i així, el buidatge ens ha permès extreure alguns trets caracteritzadors de la distribució dels especiers barcelonins. Primerament cal resaltar com la pràctica majoria d'especiers es troben en una cinquena part de Barcelona, aproximadament. La presència d'especiers als quarters de Sant Pere (7 especiers) i de Framenors (2 especiers) és minsa i amb prou feines arriba a un 10 % dels especiers censats i ubicats. És a dir, que el 90 % dels especiers ubicats (el 80 % de tots els censats) vivien als quarters de la Mar (44 especiers) i del Pi (48 especiers). Però no repartits una mica arreu d'aquests quarters, sinó agrupats en tres nuclis, l'illa dels Especiers (19 especiers, 16'5%), les illes al voltant del fossar del Pi (actualment plaça de St. Josep Oriol) (10 especiers, 8'7 %) i les illes entre el carrer del Born i el carrer de l'Esparteria (17 especiers, 14'8 %). Els restants especiers es repartien entre els carrers de la Bòria i de l'Argenteria al quarter de la Mar i una mica arreu al quarter del Pi, exceptuant dues zones especialment escasses d'especiers: el Raval (ampliació del quarter del Pi més enllà de les Rambles) (1 especier) i la Vilanova dels Molins de la Mar (extrem del quarter de la Mar més enllà del Rec, actualment desapareguda sota la Ciutadella) (cap especier).

Si relacionem aquestes dades numèriques amb els coneixements actuals sobre la vida econòmica i social de la Barcelona medieval, veiem com els especiers estan majoritàriament situats dintre de les àrees comercials i artesanals més actives: voltants de Santa Maria del Mar i del Born, carrer de l'Argenteria, carrer de la Bòria, carrer de la

---

6. Mentre no s'indiqui el contrari els percentatges es referiran al total d'especiers (115) i de candelers (51).

7. AHPB, Bartomeu Exemeno, Secundus Liber Testamentorum, 1378-1408, 22r-27r.

Tapineria fins a la plaça Nova i carrer de l'Especieria (actualment de la Llibreteria) fins a la plaça de Sant Jaume, el que ens mostra clarament la vitalitat econòmica dels especiers medievals[8].

La pràctica usual a l'Edat mitjana de tenir l'obrador als baixos de la pròpia residència[9] ens permet inferir que a la Barcelona de finals del s. XIV existirien tres "mercats" d'espècies al detall, de medicaments i d'altres productes propis de l'art d'especieria, un a cada un dels llocs de major densitat d'especiers. Malauradament ara per ara no podem saber si existia alguna especialització entre ells. Només la proximitat de les illes del Born al port ens pot permetre conjucturar una especialització d'aquesta zona a les espècies més que als preparats farmacèutics, mentre que aquesta podria ser l'"especialitat" de l'illa dels Especiers. Aquestes afirmacions són ara per ara una hipòtesi de treball que caldrà comprovar amb una exhaustiva recerca documental.

Per estudiar la distribució dels candelers hem de tenir present la ja comentada existència de dos tipus de candelers, els de cera i els de sèu. Dels 43 candelers localitzats sobre els 51 censats, només de 17 en coneixem exactament l'ofici: 9 candelers de cera i 8 candelers de sèu, el que no ens permet, evidentment, poder diferenciar on vivien uns i on els altres. Tot i així, ambdós col·lectius semblen preferir el quarter de la Mar. Dels 9 candelers de cera censats, vuit tenen la seva casa al quarter de la Mar i un al dels Framenors. Per altra part, dels 11 candelers de sèu censats, de tres no en sabem l'habitatge, mentre que cinc vivien al quarter del Mar, dos al Raval (quarter del Pi) i un al de Framenors.

Si, per altra part, prenem tots els candelers conjuntament, contant-hi fins i tot tres venedores de candeles, veiem que el 56 % (29 candelers) resideixen al quarter de la Mar una mica arreu, mentre que als altres quarters la presència és mínima: 9 candelers al del Pi (tres d'ells al Raval), 3 al dels Framenors i 1 al de Sant Pere, a part dels 9 candelers (17 %) dels que en desconeixem tota referència al seu lloc de residència.

Tot i que ja hem assenyalat que no estan concentrats en cap punt concret, sí que hi ha una certa lògica en la seva distribució, sobretot al quarter de la Mar: estan repartits al llarg dels carrers del Mar (actualment de l'Argenteria) i de la Bòria (actualment quasi desaparegut per l'obertura del carrer Princesa) (18 candelers, 35 %).

Existí, però, una illa "especialitzada" en la candeleria de sèu, l'illa dels Candelers de Sèu, actualment entre la plaça de la Llana i els carrers de la Cadena i de les Candeles (fixem-nos en el nom!). Només hi hem trobat tres candelers de sèu. Aquest fet sembla avisar-nos de l'escassa importància numèrica dels candelers de sèu, el que voldria dir que la majoria dels candelers no identificats serien candelers de cera, possiblement un col·lectiu més important numèricament.

Finalment, de l'observació de la distribució dels candelers creiem poder deduir-ne una curiosa relació de proximitat candeler-església. Hi ha candelers a la vora dels convents del Carme, de Jonqueres, de Montsió i de Santa Clara, de la col·legiata de Santa Anna i de les parròquies de Sant Cugat del Rec, de Santa Maria del Pi i de Santa Maria de la Mar. ¿Es podria deure aquesta proximitat a l'elevada quantitat de candeles que s'utilitzaven en les

---

8. Sobre la distribució dels oficis i de l'activitat industrial, artesanal, residencial i comercial ens hem basat en els estudis d'Albert Garcia i Espuche i Manuel Guàrdia i Bassols (Espai i societat a la Barcelona pre-industrial, Ed. de la Magrana - Institut Municipal d'Història, Barcelona, 1986), que encara que han treballat sobretot amb el fogatjament de 1516, aporten unes conclusions parcialment acceptables per a la segona meitat del s. XIV.

9. Aquesta afirmació, generalitzada durant molt de temps entre la historiografia, necessita ara per ara una revisió que intenti veure si les actuals recerques ens els arxius la confirmen, la invaliden o la matitzen. Algunes de les nostres recerques ens fan dubtar sobre la seva validesa total, però tot i així en aquesta comunicació la utilitzarem ja que en línies generals la creiem encertada.

lluminàries de les esglésies, de forma que el candeler proper a l'església seria més un subministrador de candeles a l'església que no un venedor de ciris al detall, com serien els candelers dels carrers de l'Argenteria i de la Bòria? Malauradament, ara per ara aquesta pregunta només pot ser una hipòtesi de treball a desenvolupar.

Mentre buscàvem especiers i candelers ens varen aparèixer als fogatges quatre herbolaris (veure taula 3). Encara que un d'ells aparegui com a mestre Joan, possiblement l'ofici d'herbolari (suposem que eren recollidors d'herbes) era força humil, ja que els dos que hem pogut situar amb precisió viuen a la perifèria de Barcelona: un a la Vilanova dels Molins de la Mar i l'altre al Raval, mentre els altres dos són un de Sant Pere i l'altre del Pi, però sense saber exactament d'on.

Concloent, sobre la distribució d'especiers, candelers de cera i de sèu i herbolaris, podem veure com tots ells, excepte els "marginals" herbolaris, vivien preferentment a les zones urbanes més actives econòmicament, comercialment i artesanalment. Però mentre uns, els especiers, tendiren a reunir-se en petits nuclis que possiblement crearen zones comercials especialitzades en productes d'especieria, els altres, els candelers, de cera i de sèu, tot i estar majoritàriament a un sol quarter, el de la Mar, no crearen una illa o una zona comercial especialitzada en el comerç de candeles. Només els candelers de sèu sembla que intentaren crear un petit "mercat" especialitzat al voltant de l'illa anomenada dels Candelers de Sèu, però no sembla que fos gaire efectiu ja que aquesta denominació només apareix en un fogatjament i només hi ha censats tres candelers de sèu en ella.

Aquesta proposta de cens (oberta encara a afegits, correccions i matitzacions), permet fer també un petit estudi onomàstic. Aquesta recerca ens ha permès comprovar que la repetició de cognoms és limitada: tres Bassa, dos Bonanat, dos Camp o Descamp, dos Duran... I encara alguns que ens apareixen per duplicat podrien ser la mateixa persona que al canviar de domicili ens aparegui fogatjada en un cens en un lloc i en un altre cens en un altre lloc (aquest podria ser el cas dels dos Pasqual Lledós, especier, i dels dos Francesc Castell, candeler). Tot plegat fa pensar que no degueren existir massa "llinatges" d'especiers i candelers que transmetessin els seus coneixements de pares a fills. Fins i tot, i amb l'ajut d'alguns testaments que hem buidat, hem pogut comprovar com molts especiers provenen de famílies que no tenen res a veure ni amb l'especieria ni, fins i tot, amb Barcelona: Vicenç Bonanat és fill d'un argenter ciutadà de Barcelona[10], Jaume Figuera és fill de Pere Figuera, notari[11], Bartomeu Querol prové d'una família d'Olesa de Bonesvalls[12]... Enfront d'aquest origen extern de molts especiers, hem trobat alguns casos de parentiu polític com el cas d'Esteve sa Torre i Francesc de Riusec, sogre i gendre respectivament i ambdós especiers reials[13], i el de Llorenç de Soler i Francesc Flandina, el segon cosí germà de la dona del primer[14].

El llistat provisional encara ens pot aportar una altra informació de caire social interessant: quasi tots els especiers que coneixem són homes, només hi ha una especiera, na Blanca. En canvi sí que tenim el nom de vàries venedores de candeles i candeleres de sèu i de cera. Aquest fet es deu possiblement a la prohibició que pesava sobre les dones de practicar l'art d'especieria, prohibició que no afectava l'art de cereria[15].

---

10. AHPB, Bartomeu Exemeno, Primus Liber Testamentorum, 1374-1392, 32r-44r.

11. AHPB, Bartomeu Exemeno, Secundus Liber Testamentorum, 1378-1408, 52r-55r.

12. AHPB, Jaume Just, Llibre de Testaments, 1372-1403, 116r-119r.

13. AHPB, Bartomeu Exemeno, Secundus Liber Testamentorum, 1378-1408, 22r-27r.

14. AHPB, Guillem de Santhilari, Secundus Liber Testamentorum, 1364-1387, 117r-118r.

15. Vegin-se les ordinacions al llibre ja citat de Miquel Gonzálz Sugrañes, Contribució a la Història dels Antichs Gremis...

Ja per concloure, amb aquesta comunicació hem intentat fer una primera aproximació a quins foren els cotingents humans de l'especieria i candeleria barcelonines de la segona meitat del s. XIV. Evidentment els resultats no són definitius, ni pretenien ser-ho, però al nostre parer representen una primera i interessant introducció per a un futur coneixement aprofundit del paper dels especiers i candelers a la Barcelona baixmedieval.

Taula 1: Llistat d'especiers

Congom, nom	**Quarter**	**Illa**
n'Aguilar	Mar	¢
Andreu, Arnau	Pi	-
n'Armadans	Mar	¢
Bages, Antoni	Pi	¢
en Bartomeu	Mar	¢
Bassa, Guillem	Mar	-
Bassa, Llorenç	Pi	dels Especiers
Bassa, Nicolau	Pi	dels Especiers
Batlle, Lluís	Pi	-
na Blanca	Mar	del Born
Bofill, Jaume	Mar	-
Bonanat, Jaume	¢	¢
Bonanat, Vicenç	Pi	dels Especiers
Caldòfol, Bernat	Sant Pere	¢
Camp (o Descamp), Francesc des	Mar	-
Camp (o Descamp), Ramon des	Mar	-
Camporat, Jaume de	¢	¢
Camps (o Descamps), Pere des	Mar	-
Canes, Francesc	Pi	dels Especiers
Canyadell, Jaume	Mar	-
Cardona, Joan	Pi	del Fossar del Pi
Carlús, Bernat	Mar	-
Casaldòvol, Jaume de	Mar	-
Cases, Berenguer ses	Mar	-
Cerdà, Francesc	Pi	del Fossar del Pi
Clergue, Llop	Pi	-
Codina, Francesc	Pi	-
Coll, Antoni	Pi	-
Conomines, Joan (¢)	¢	¢
en Corts	Mar	¢
Duran, Berenguer	¢	¢
Duran, Bertran	¢	¢
Flandina, Francesc	Pi	dels Especiers
Font, Miquel sa	Pi	¢
Font *lo Roig*, Pere	Mar	¢
Forner, Llorenç	Pi	del Fossar del Pi
Gener, Francesc	Mar	-
Gomar, Pere	Pi	-
Grau, Llorenç des (¢)	¢	¢
Guasc, Ferrer	¢	¢
Lledós, Pasqual	Pi	dels Especiers
Lledós, Pasqual	Sant Pere	¢
Martí, Francesc	Pi	dels Especiers
Masramon, Francesc	Pi	-
Mateu, Jaume	Mar	-
Metge, Guillem	Pi	dels Especiers
Morató, Guillem	Pi	dels Especiers
Noguera, Francesc	¢	¢
n'Oliver	Mar	¢
Oliver, Gabriel	Mar	del Born
Palau, Bartomeu	Mar	¢
en Pasqual	Mar	del Born
Pelegrí, Guillem	Pi	dels Especiers

Pelegrí, Pere	Pi	dels Especiers
Pere, Berenguer	Pi	dels Especiers
Peres, Pere des	Sant Pere	¿
Picanyes, Macià	Pi	-
Pla (o Desplà), Francesc des	Pi	dels Especiers
Plegamans, Francesc de	Pi	-
Pont, Antoni	Mar	del Born
Prats, Arnau de	Pi	-
Puig (o Despuig), Bernat des	Mar	-
Puig (o Despuig) , Pere des	Sant Pere	¿
Puig, Galceran	Raval	-
Pujol, Berenguer	¿	¿
Pujol, Guillem	Pi	dels Especiers
Querol, Bartomeu	Pi	-
Quintana, Pere	Pi	del Fossar del Pi
Reedos, Pere	Pi	-
en Renardes	Pi	dels Especiers
Respall, Bernat	Mar	del Born
Riba, Francesc	Pi	¿
Ribera, Joan	Pi	-
Riera (o Reina), Joan	Mar	¿
Riera, Jaume	¿	¿
Riera, Francesc	Pi	-
Riusec, Francesc de	Pi	-
Roca, Joan	Pi	dels Especiers
Rossell, Miquel (¿)	¿	¿
Rossell, Pere	Mar	del Born
en Rovira	Framenors	¿
Rupit, Pere	Mar	del Born
Sabater, Pere	Mar	del Born
Sabater, Salvador	Mar	del Born
Sabet, Guillem	Sant Pere	¿
Sabet, Guillem	Pi	del Fossar del Pi
Sala, Bernat	Pi	del Fossar del Pi
Sanç, Arnau	Sant Pere	¿
Santjoan, Bonanat	Pi	del Fossar del Pi
Santjoan, Bonanat	Mar	del Born
Santjoan, Francesc	Pi	del Fossar del Pi
Santmarc, Francesc	Mar	del Born
Saragossa, Bartomeu	Mar	del Born
Senós, Bartomeu	Pi	dels Especiers
Sermona, Pere	Mar	-
Tanyana, Ramon	Mar	-
Terrassa, Jaume	Mar	-
Terrassa, Pere	Pi	dels Especiers
Torre, Esteve sa	Pi	dels Especiers
en Tresserra	¿	¿
Tries, Bartomeu ses	Mar	del Born
en Tussell	¿	¿
Vendrell, Ramon	Pi	del Fossar del Pi
Vendrell, Ramon	Mar	del Born
Verdaguer, Bernat	Mar	del Born
en Vidal	Pi	del Fossar del Pi
en Vila (¿)	¿	¿
Vila, Pere	¿	¿
Vila, Romeu	¿	¿
en Vilardell	Mar	¿
Vilardell, Antoni	Mar	¿
Vilaseca, Bernat	Mar	-
Xifrer, Francesc	Mar	del Born
Xifrer, Jaume	Mar	del Born

Taula 2: Llistat de candelers de cera i de sèu

Cognom, nom	Quarter	Cera / sèu / venedora
Aròs, Bartomeu d'	Pi	♀
na Bages	Pi	♀
na Bartomeua	Mar	♀
na Bastera	Mar	♀
Bosc, Jaume	♀	♀
Bosc, Pere	♀	♀
Canalies, Miquel	Pi	♀
Candeler, Pere (♀)	Mar	♀
Canyadell, Pere	Mar	♀
na Castell	Pi	♀
Castell, Francesc	Sant Pere	♀
Castell, Francesc	Mar	♀
Cavalleria, Cristòfol	Mar	Cera
Collell, Guillem	♀	♀
Collell, Pere	Pi	♀
Comes, Antoni	Raval	Sèu
Cortós, Francesc	Mar	♀
Creixell, Pere de	♀	Sèu
n'Elisenda	Mar	♀
Ferrer, Bernat	Mar	Cera
Gibert, Guillem	Mar	Cera
na Joana	Mar	Sèu
en Marquès (♀)	♀	♀
Mates, Miquel	Mar	Sèu
Mateu, Joan	Mar	Cera
na Mateua	Mar	♀
en Mollet (♀)	♀	Sèu
Oliver, Berenguer	Mar	Cera
Paraire, Pere	Mar	Cera
Paratge, Antoni	Raval	Sèu
Pena, Arnau de la	Mar	Sèu
Pla, Francesc	♀	♀
Pla, Francesc	Mar	♀
Pla (o Desplà), Pere des	Framenors	Cera
Plana, Francesc sa	Mar	Cera
Prats , Arnau Bartomeu des	Mar	♀
en Riera	Mar	♀
Saragossa, Bernat	Mar	Cera
Selva, Pere	Framenors	♀
Seyenchs, Pere de	Mar	♀
na Sibil-la	Pi	♀
Sitges, Joan	Mar	♀
Sitjar, Bernat	Mar	♀
Sitjar, Bernat	Raval	♀
Tolosa, Guillem	Mar	Sèu
en Torelló	♀	Sèu
Vallès, Miquel	Framenors	Sèu
Veiner, Joan	Mar	Sèu
na Vendrella (♀)	♀	♀
Vilalta, Bernat	Mar	♀
♀	Mar	♀

Taula 3: Llistat d'herbolaris

Cognom, nom	Quarter
en Domènec	Raval
Foix, Joan	Mar
en Joan	Framenors
♀ (una dona)	Pi

Notes

* Aquesta comunicació ha estat possible gràcies a una beca d'investigació otorgada pel Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

8.- COL·LABORACIONS

El museo de la farmacia alemana en el Castillo de Heidelberg (*)

Al entrar por el portal de la torre, pasando por el patio del castillo hasta el pabellón de la noria, el visitante puede ver a la derecha de la corte la fachada del edificio Ottheinrich, llamado así en honor al príncipe Elector del Palatinado, quien bajo su corto gobierno (1556-1559) mandó edificar este palacio que está considerado como uno de los edificios más hermosos e importantes del renacimiento en Alemania.

En el alto zócalo, cuya entrada está bajo una escalinata con gradas a ambos lados, se encuentra el Museo de la Farmacia Alemana que desde octubre de 1957 tiene aquí su nueva sede. Este Museo fue fundado en 1937 e inagurado en Múnich en 1938, habiendo sido destruído parcialmente en 1944; después de la guerra, los elementos restantes de esta colección, única en su género en Alemania, se depositaron, de manera provisional, en Bamberg. Buscando las instalaciones adecuadas en un lugar de fácil acceso se eligió Heidelberg. En la reinstalación del Museo, bajo la dirección del Dr. Werner Luckenbach (1900-1982), se consiguió que los objetos expuestos de diferente tipo y origen, con una antigüedad de hasta 400 años, se integrasen orgánicamente en las históricas salas, de manera que hoy día constituyen una muestra impresionante de la evolución que han experimentado las farm,acia y los medicamentos.

En el vestíbulo de entrada puede verse a la derecha un armario distribuido en cuatro cuerpos y pintado de verde claro, que procede de la antigua farmacia del monasterio de los Carmelitas Descalzos de Schongau (hacia 1750). Los paneles de las puertas superiores muestran perspectivas de los monasterios construídos en los siglos XVII y XVIII en Regensburg (R), Augsburgo (A), Munich (M) y Urfahrn (U) (este último conocido en la actualidad como monasterio de Reisach, situado cerca de Rosenheim). Los paneles de las puertas inferiores del mueble están docorados con ornamentos muy imaginativos de estilo rococó y un áloe. En el interior de este armario se encuentran numerosos envases rotulados con pinturas de aceite que datan del siglo XVIII, la mayoría de los cuales conservan todavía su contenido original.

En la vitrina situada frente a la entrada puede verse un botiquín o farmacia portátil con vasijas y chapas ornamentales de plata: según los escudos de armas de las puertas y cajones habrían pertenecido a un príncipe o a un militar. La caja en forma de cofre está revestida de ébano y en la tapa está sujeta una bandeja para hacer las sangrías. Los objetos de plata llevan las iniciales H.L. de Hans Lenkart (Augsburgo, hacia 1615).

La zona de dispensación, la llamada oficina, es la parte más representativa de la antigua farmacia, que muchas veces fue lujosamente amueblada y decorada. En el centro está situada una gran mesa-mostrador para la preparación de las recetas, en las paredes se encuentran estanterías o armarios, los llamados repositorios, con las medicinas "oficinales". La Oficina de farmacia que aquí vemos proviene del antiguo monasterio de los Benedictinos de Schwarzach, cerca de Baden-Baden, en la que no se sustituyó ningún elemento hasta 1961, por lo que puede considerarse como una auténtica joya del museo. Sobre la mesa de preparación de recetas, cuyo frente se caracteriza por los 60 cajones distribuidos en la fachada tres veces curvada, con rótulos pintados a mano, se encuentran los dioses griegos Esculapio e Higia con su símbolo, la serpiente. En las estanterías de las paredes se encuentran unas 400 vasijas de vidrio esmaltado, algunas con decorados únicos, que provienen de diversas farmacias alemanas. Un óleo italiano muestra los patrones de los apestados: San Sebastián, Sta.Rosalía y San Roque, así como la Virgen Maria del Monte Carmelo con el Niño Jesús.

(*) Conferència pronunciada pel Dr. W. D. Müller-Jahncke a les 1ers Jornades

La mesa-mostrador de otra Oficina está decorada con una pieza sobrepuesta reticular que data de principios del siglo XVIII. Este tipo de piezas sobrepuestas reticulares servían para colgar básculas de mano y otros utensilios. En uno de los repositorios de esta Oficina farmacéutica se encuentra una cabeza de unicornio cuyo colmillo pertenece a un narval, utilizado antiguamente como droga medicinal. El caimán de la pared es objeto típico de exhibición en las farmacias antiguas, ya que los cocodrilos y caimanes demostraban que el boticario contaba con medicamentos exóticos.

Una de las joyas más importantes del museo es el cromo de devoción del "Cristo boticario" obra de un pintor de iglesias austríaco que data de la primera mitad del siglo XVIII: sobre la mesa de preparación de las recetas, junto al Cristo, observamos los símbolos de las virtudes fe, esperanza y caridad, sobre las estanterías pueden verse cajitas de madera y botellas con los "medicamentos" cristianos. La escena del fondo a la derecha representa probablemente una cura de ceguera.

El almacén de hierbas medicinales era el típico lugar de trabajo de los farmacéuticos, que en contraste con la zona de dispensación carece de decoración. En el centro vemos unas grandes básculas con platillos de latón y pesas calibradas de piedra para pesar grandes cantidades de drogas y una artesa para triturar raíces, cortezas y maderas. En el almacén también se guardan cuchillos y tajaderas. Antiguamente, el farmacéutico utilizaba también tajos para triturar las drogas y pilones de azúcar, así como tamices y morteros. En el almacén de hierbas del Museo se encuentra también un molino de drogas originario de la "Farmacia del León" en Oppenheim mediante el cual en 1824, Friedrich Koch extrajo, por primera vez en Alemania, quinina de la corteza de la quina a escala industrial.

Una parte muy valiosa del Museo de la Farmacia Alemana la constituyen la colección de drogas "la materia médica" que se exhibe en 28 vitrinas, en las que se muestran principalmente drogas que en el siglo XVIII se utilizaban para preparar medicamentos. Estas riquezas medicinales están divididas en drogas minerales, animales y vegetales. Entre las drogas del reino mineral se encuentran piedras, tierras (terra sigillata de Malta, Striegau, etc.), sales, minerales y elementos químicos básicos como el azufre. Estos medicamentos se iban introduciendo en las farmacias y farmacopeas a partir del siglo XVII, como resultado de la utilización de medicamentos químicos por parte del médico Theophrastus von Hohenheim, llamado Paracelso (1493-1541). No es hasta finales del siglo XVIII, con la "Revolución química" iniciada por A.L. Lavoisier, que se iban incluyendo las sustancias químicas del conjunto de medicamentos. También se pulverizaban, quemados o no, medicamentos obtenidos del reino animal como, por ejemplo, huesos, cuernos, colmillos, secreciones, depósitos calcáreos de corales y otros animales marinos; insectos disecados; sapos, lagartos, cangrejos, víboras, etc. También se producían "drogas humanas": por ejemplo, partes de momias que se traían de Egipto en especial modo a través de Venecia y que todavía en el siglo XVIII tenían múltiples usos. También se utilizaba como medicamento grasa humana (grasa de los 'pobres pecadores') y calaveras. Muchas drogas del reino vegetal, así como una rica colección de resinas, fueron importantes y lo son hoy todavía para la preparación de ungüentos, esparadrapos, píldoras y tinturas, las cuales forman parte también de la exposición.

La antigua farmacia de la corona de Ulm constituye el broche final en el recorrido temporal a través de las diferentes Oficinas que se muestran en el Museo de la Farmacia Alemana. El mobiliario es de madera de cerezo, habiendo sido realizado en el año 1812 bajo la dirección del farmacéutico Christoph Jacob Faulhaber. Por su estructura sobria y práctica es un ejemplo típico de la época del 1800, cuando se introdujeron criterios racionalistas en el conjunto de los fármacos. Lo excepcional de esta farmacia es la sustitución de las estanterías abiertas de las oficinas antiguas por armarios cerrados.

Una escalera ancha y empinada nos conduce al sótano de la llamada "Torre del Boticario" que formaba parte de la fortificación del castilllo de Heidelberg construída en el siglo XV. En la imponente sala abovedada se construyó un laboratorio con instrumental y aparatos de los siglos XVII a XIX. En el centro se halla una copia de un horno atanor o "Faulen Heinz" (Enrique perezoso), típico de los laboratorios de los siglos XVII y XVIII.

En las parades a la izquierda y a la derecha pueden apreciarse réplicas de hornos de copelación para llevar a cabo la destilación, sublimación y fundición, arriba hay matraces, alambiques, retortas de vidrio y arcilla, cubas de decantación, crisoles, hornos de tiro de arcilla, botellas de Woulfe, botellas florentinas y botellas para preparar agua mineral artificial. Subiendo nuevamente por la torre, el visitante llega a la torre de la escalera, en la que se aprecian emblemas de farmacias del siglo XX: el emblema de las tres cucharas (hacia 1930) y la A, símbolo de las farmacias alemanas con el signo rúnico de la vida (de 1933 a 1945).

En las salas superiores del Museo, en el edificio Ludwig, se ofrece un recorrido por la fabricación y aplicación de los medicamentos modernos. En primer lugar, se muestra el mortero del farmacéutico berlinés Zorn que data del año 1638. En este tipo de morteros, los aprendices de boticarios, los 'pisones', trituraban las drogas vegetales y minerales. Para facilitar su trabajo, en el siglo XIX se le añadió un mecanismo de muelle que era una suspensión elástica para el pistilo. Para la preparación posterior de las drogas trituradas se disponía de un horno en el que se realizaba la destilación de las drogas disueltas en alcohol o agua, así como infusiones y decocciones. También se exhibe una prensa para tabletas aún en orden de marcha que funciona según el "principio excéntrico" y que en las visitas guiadas se pone en funcionamiento.

La compañía Merck AG de Darmstadt ha cedido al Museo de la Farmacia Alemana una impresionante colección de drogas naturales que también pueden contemplarse. Estas drogas se importaban de ultramar en barco ya que la producción sintética de sus principios activos no fue posible hasta medidados del siglo XIX. Tan interesantes como las drogas mismas son las formas de presentación: el áloe se envolvía en piel de mono; el opio, el espeso jugo de la adormidera, también se recubría con piel animal. El curare, el veneno que ponen los indios en las fechas, se transportaba en bambúes o en calabazas ahuecadas. Como curiosidad, puede apreiarse un sable que se escondía en el embalaje como truco para aumentar el peso.

En el Museo de la Farmacia Alemana está documentado también el desarrollo del fármaco moderno. La condición previa para el nacimiento de la industria farmacéutica fue la extracción de cada uno de los agentes curativos de las plantas o la síntesis de nuevos productos químicos. Entre los descubrimientos relevantes están la separación de la morfina del opio por Friedrich Wilhelm Sertürner (1783-1841) y de la coniína y atropina en 1833 por Philipp Lorenz Geiger (1785-1836). Las empresas farmacéuticas tuvieron generalmente su origen en oficinas de farmacia; así la de Merck, fundada en Darmstadt por Heinrich Emanuel Merck (1794-1855) y la de Schering, fundada en Berlín por Ernst Schering (1824-1889), perduran todavía en la actualidad. La fabricación de pinturas y barnices también debe su origen a un farmacéutico, Friedlieb Ferdinand Runge (1794-1867) que descubrió en 1834 la anilina en el alquitrán de hulla. La fabricación industrial de los colorantes y de la anilina fue el origen de empresas farmacéuticas coma Bayer, Hoechst, BASF, Geigy, Sandoz y Ciba.

A Paul Ehrlich (1854-1915) se le considera el fundador de la quimioterapia, quien en 1909, junto con el japonés S. Hata, introdujo el salvarsán contra la sífilis. En 1929 Alexander Fleming (1881-1955) consiguió otro gran hallazgo con el descubrimiento de la penicilina y en 1935 Gerhard Domagk (1895-1964) descubre las sulfonamidas. Con la

ayuda de los quimioterapéuticos de producción sintética y los antibióticos producidos por microorganismos, finalmente fue posible curar de forma eficaz las enfermedades contagiosas hasta entonces causa de una gran mortalidad.

Otro aspecto importante que se recoge en el museo es la distribución de los medicamentos, es decir, el desarrollo del comercio farmacéutico al por mayor como enlace entre la industria y las farmacias. Los farmacéuticos tenían que adaptarse en periodos de crisis, como sucedió en la Primera Guerra Mundial con la consiguiente inflación: únicamente en el año 1924 aparecieron doce tarifas de medicamentos (precio fijo de las sustancias que debían dispensarse bajo prescripcion facultativa). La época posterior a la República de Weimar con sus crisis económicas llevó a muchos farmacéuticos a seguir la propaganda del nacionalsocialismo. En 1935 se fundó la StDA, Organización de los Farmacéuticos Nacionalsocialistas. Después de la "toma del poder", el régimen nazi atacó sistemáticamente a los farmacéuticos judíos y obligó a muchos al exilio en Palestina, EEUU o Inglaterra.

El museo abre diariamente sus puertas de las 10:00 a las 17:00 h. durante el semestre de verano (15.3-31.10) y el resto del año, sólamente los sábados y domingos de 11:00 a 17:00. Pueden efectuarse visitas concertadas con guía. La entrada cuesta DM 3,- para los adultos, DM 1,50 para estudiantes y aprendices, DM 2,- para grupos a partir de 20 personas, existiendo pases familiares a partir de 4 personas a DM 6,-, en la caja puede comprarse una guía del Museo al precio de DM 6,-

Notes sobre un laboratori de Farmàcia d'una barriada de Barcelona (1900 - 1950)

Joan Morell i Mestre, Barcelona

Notes on a Pharmacy's Laboratory in a quarter of Barcelona. Before the introduction of pharmaceutical specialities, drugs werw prepared in the pharmacies. The autor shows the history of one of these pharmacies, and presents several identification lavels.

Abans del naixement de les especialitats farmacèutiques, els medicaments eren preparats en les oficines de farmàcia com ***formes oficinals o galèniques***, elaborades per el farmacèutic segons la farmacopea i dispensades amb recepta o al detall, i ***preparacions magistrals***, receptades pel metge i dispensades amb recepta.

Alguns farmacèutics preparaven, amb caràcter i volum semi-industrial, en el seu laboratori anex a la farmàcia, determinades fórmules (originals del mateix farmacèutic o no), donant-els-hi denominacions de fantasia.

Aquestes fórmules estaven avalades per la garantia del titular i la seva venda es limitava a la farmàcia productora.

D'aquesta primera meitat del nostre segle conservo una col.lecció d'etiquetes (pre-engomades o no) que son testimoni de la manufactura artesana de medicaments en aquella època.

La col.lecció es originaria de la farmàcia que encara està situada al carrer Muntanya nº 79, cantonada amb el carrer Foment (avui carrer Degà Bahí), a la barriada de Sant Martí de Provençals de Barcelona (avui Baix Guinardó).

A primers de segle aquesta farmàcia era propietat del llicenciat P.Castellnou. Disposem d'aquella època d'una etiqueta de Solució de clorhidro-fosfat de calç Castellnou.

L'any 1920 la farmàcia va passar a la titularitat de Joan Gratacós i Vallmajó. Gratacós va continuar la preparació de formes oficinals, com el Licor de Brea Concentrado y Purificado i el Licor Dentífrico.

Aquí veiem una etiqueta de Doble esencia concentrada de Zarzaparrilla legítima de Honduras, la faixa-precinte del encapsulat del tap del flascó i una etiqueta de Jarabe de Hipofosfitos Compuesto, tots ells de Gratacós.

Alguns dels preparats de Gratacós estaven protegits per la marca "Sókatarg", derivada de Gratacós escrit al revés i amb "k". De aquella època veiem etiquetes de Elixir Guayacol Sókatarg i Depurativo Sókatarg. En aquesta ultima cal remarcar que hi posa *"Venta: en todas las farmacias"*. El producte, doncs, estava comercialitçat.

Veiem ara una nova sèrie de etiquetes de la etapa Sókatarg: Pomada nasal, Pomada oftàlmica, Mataladillas i Odontálgico.

Al 1926 Joan Morell i Sanuy (el meu avi...) va adquirir aquesta farmàcia i va seguir la mateixa línia, com per exemple: Callicida Morell i Regenerador Nervioso Morell.

Una curiositat es la marca **"Vitoie"** que apareix en les Pastillas Pectorales (de venda en totes les farmàcies), l'origen de la qual marca desconeixem.

Per últim, presentem etiquetes dels anys 40 i 50, de tipus genèric, específic per determinats preparats, per retolar fórmules magistrals o per formules oficinals.

Aquesta col.lecció d'etiquetes, de tres farmacèutics de la mateixa oficina de farmàcia, és testimoni dels incipients inicis de la farmàcia industrial a Barcelona, on va començar la fabricació industrial de medicaments a partir del caràcter emprenedor de titulars de farmàcies i de drogueries.

El "Viage a los Pyreneos" de Francisco Bolós (1773-1844)

A. González Bueno y E. Dotor Fernández.
Facultad de Farmacia. - Universidad Complutense. Madrid

Introducción.

La labor botánica desarrollada por Francisco Javier Bolós i Germá de Minuart (Olot, 1773-1844) es sobradamente conocida; desde la publicación de la tesis doctoral de M. de Garganta(1) quedó probada su vinculación con el grupo de botánicos franceses ubicados en la Cataluña del Norte.

Su obra botánica permaneció inédita, siguiendo la tradición marcada por la familia Salvador; con todo, los historiadores de la Botánica han procurado sacaar a la luz sus trabajos y su correspondencia científica, de forma que ha sido posible hacer una valoración de su labor investigadora en este campo(2).

Pese a ser una figura suficientemente conocida, quedan aún algunos aspectos no valorados cuyo análisis parece necesario para poder ubicar su figura en el panorama de la Ciencia española; en esta ocasión nos referiremos a su relación con las instituciones científicas madrileñas, utilizando como pretexto un manuscrito inédito de cuya existencia

1. M. de Garganta. *Francisco Bolós y la cultura de su tiempo*. Barcelona, 1934.

2. Además del texto clásico de M. Garganta (*op. cit.* nota 1), se han ocupado de su biografía, con desigual éxito, A. Yáñez i Girona (1846). "Necrología." *Restaurador Farmacéutico, 2*: 52-54. Ib. (1847). *Elogio histórico de Don Francisco Javier Bolós Germá de Minuart*. Barcelona. J. Ametller i Viñas (1877). "Breve reseña de los naturalistas que vieron la luz en la provincia de Gerona. XII. D. Francisco Javier Bolós Germá de Minuart." *Revista de Gerona, 1*: 376-392. J.M. Soler (1907). "D. Francisco Javier de Bolós Germá de Minuart." *Linneo en España*: 219-222. Zaragoza. R.N. Comas i Pitxat (1914). "Elogi històric del Dr. D. Francisco Javier Bolòs Germà de Minuart." *Notas Históricas d'Olot, 3*: 246-268. F.J. Blanco Juste (1936). "Elogio histórico de don Francisco Javier Bolós." *Restaurador Farmacéutico, 91(5)*: 113-117. G. Folch Jou. "Francisco de Bolós y Germá." *Boletín de la Sociedad Española de Historia de la Farmacia, 9*: 72-73. R. Roldán Guerrero (1958). *Diccionario biográfico y bibliográfico de autores farmacéuticos españoles*. vol. 1: 392-395. Madrid. J.M. Camarasa (1989). *Botànica i botànics dels Països Catalans*. Barcelona (cf. pp. 91, 97, 119, 131).

se tenía noticia a través de la documentación epistolar conocida, pero que hasta hoy se había considerado perdido; se trata de la descripción del "Viage a los Pyreneos" realizado por F. Bolós en el verano de 1798.

1. Algunas consideraciones de F. Bolós con las instituciones científicas madrileñas.

Los biógrafos de F. Bolós dejaron constancia de su pertenencia a la Real Academia de Ciencias de Madrid (3); un reconocimiento tardío al que F. Bolós parecía tener especial aprecio. Sus intentos por quedar vinculado a instituciones científicas centrales son más antiguos y, en nuestra opinión, propiciados por la relación mantenida con P.A. Pourret.

Queda constancia de su nombramiento, en 1798, como Corresponsal del Real Jardín madrileño,(4) un título otorgado gracias a la mediación del abate Pourret, y que el farmacéutico de Olot supo compensar con el envío de semillas para el Real Establecimiento.(5). Mas no fue ésta la única institución a la que el abate quiso vincular a su discípulo catalán, un párrafo de una carta fechada en Aranjuez el 6 de junio de 1798, confirma el interés del clérigo francés por incorporar a F. Bolós a la Real Academia Médica Matritense:

"A mon retour à Madrid qui aura lieu lorsque la cour s´y rendra, c'est à dire dans trois semaines, je me proppose de solliciter pour vous des lettres d'académicien de la Rl. Académia matritense, il peut se faire cependant que l'on fasse quelques difficultés, parce que selon l'usage il faut présenter quelque mémoire. Pourquoi ne m'enverriez vouz pas quelque chose? Quelque découverte par example que vous eussiez fait en pharmacie, quelqu´observation en médécine, ou bien quelques remarques sur la constitution physique de votre climat, ou bien enfin quelque dissertation sur quelqu´objet d'histoire naturelle qui put avoir quelque rapports sur la santé etc."(6)

La respuesta del farmacéutico de Olot debió ser pronta, en carta sin fecha,pero que M. Garganta data hacia el verano de 1798, P.A. Pourret acusa recibo de un manuscrito relativo a un viaje de herborización:

"J´ai eu le plaisir, mon cher Botaniste, de recevoir hier les détails de votre voyage, dont je fis part dans la soirée aux professeurs du jardin du Roi ..."(7)

Así ocurrió con las semillas que debieron acompañar al texto, de origen pirenaico en gran parte, sembradas en los invernadores del Real Jardín a comienzos del diciembre de 1798,(8), mas no con el manuscrito, considerado perdido.

---

3. Su nombramiento lleva fecha de 1-IV-1841 (cf. M. Garganta. *Op. cit.* nota 1, pág. 79).
4. El nombramiento fue extendido el 14-IV-1798; su otorgamiento se produjo en la Junta celebrada el 10 de marzo (cf. Libro de Acuerdos [del Real Jardín Botánico de Madrid]. Archivo Real Jardín Botánico de Madrid - Arch. R.J.B.- Div. I, leg. 11,3).
5. El Libro de Siembra del Real Jardín correspondiente a 1798 (Arch. R.J.B., Div. I, L.S. 15) recoge 64 semillas (nº 3170-3233) "recividas de Olot por Dn. Franco. Bolós, sembradas en 5 de Diciembre de 1798" [pp. 83v-85]. Esta siembra corresponde al envío comentado en la Junta celebrado en el Jardín Botánico de Madrid de 24 de noviembre del año citado donde "el seg. carº. presento la remesa de semillas de Plantas de los Pirineos que le ha dirigido el correspondiente de Olot, el Sr. Bolós y se acordo se siembren en tiestos en los Invernaderos a la mayor brevedad." (Libro de Acuerdos [del Real Jardín Botánico de Madrid]. Arch. R.J.B., Div. I, leg. 11,3). No conocemos envíos posteriores.
6. Carta de P.A. Pourret a F. Bolós, Aranjuez le 6 juin 1798; la carta transcrita por M. Garganta. *Op. cit.* nota 1, pp. 78-83.
7. Carta de P.A. Pourret a F. Bolós, ¿Madrid, verano de 1798?; transcrita por M. Garganta. *Op. cit.* nota 1, pp. 83-87.
8. Las semillas aludidas en nota 4; todas las mencionadas con la señal "+" en el manuscrito fueron sembradas en los invernaderos del Real Jardín; a ellas se añaden otras nueve, no mencionadas en el texto que ahora transcribimos, con probabilidad las únicas recolectadas en las proximidades de Olot.

El manuscrito, ahora localizado en el Archivo de la Real Academia de Medicina de Madrid,(9) pudiera corresponder al comentado por el abate P.A. Pourret y utilizado por éste como carta de presentación del boticario de Olot ante esta Real Academia; sólo así se explica su actual localización; éste es el único testimonio que permite vincular a F. Bolós con la institución madrileña; su nombre no aparece entre las propuestas de académicos presentadas ante la Academia, y del texto no se hizo comentario alguno en las reuniones científicas celebradas en esta Casa; la posible explicación cabría buscarla en los aconteceres ocurridos en el momento en que el manuscrito fue enviado, un momento crítico en la Botánica española que afectó, personal e institucionalmente, al abate P.A. Pourret; en los años finales del siglo culmina un proceso de profundo cambio en la dirección de la Botánica española, la irresistible ascensión del abate A.J. Cavanilles conllevó la caida de la "escuela" de C. Gómez Ortega,(10) a la que P.A. Pourret debe considerarse adscrito, si bien no por razones científicas, sí por intereses políticos y personales.(11)

Un texto indefenso, nunca leído en público y del que no queda constancia alguna de su existencia en las Actas de la Real Academia de Medicina; un texto anónimo pero cuya grafía remite, sin lugar a dudas, a F. Bolós, y de cuya lectura se desprende la profunda influencia que sobre su formación botánica ejerció P.A. Pourret.

2. El manuscrito del "Viage a los Pyreneos".

Nada debió parecer más oportuno a F. Bolós, como carta de presentación ante la Real Academia Médica, que la exposición del viaje que, por indicación de P.A. Pourret, realizara al circuito de Montlouis y valle del Eyne. Se trata de un itinerario trazado, con minuciosa exactitud, por el abate francés, quien en su correspondencia detalla minuciosamente los lugares que deben ser recorridos:

"J'approuve fort votre voyage au Canigou. Cependant je vous préviens que ce n'est pas la montagne le plus intéressante des Pyrénées de votre voisinage. Si vous aviez du temps, je vous conseillerais fort de vous en aller a Perpignan par le Montlouis. Vous pourriez aller coucher á Nuria que vous connaissez (...) En partant de Nuria le gran matin, vous pourriez passer la journée dans le vallée d'Eynes qui est superbe, en sortant à quatre ou cinq heures du soir, vous avez tout le tems d'aller coucher au Montlouis avant que les portes en soient fermées (...)

Je vous conseillerais en allongeant un peu votre route de prendre celle de Querigut. (...) Mais de Querigut vous seriez à porter de faire l'herborisation que j'aye faite de ma vie (...) Vous reviendriez coucher à Querigut en passant par Artigues. De Querigut vous irez à Conosouls et delá vous iriez au Mosset ou a <prades où vous pourriez coucher, vous seriez à portée de visiter le Canigou ce qui est l'affaire dún jour, et vous vous rendriez delà a Perpignan dans un dernier journée."

a la vez que dibuja el itinerario, proporciona información sobre las personas cuya compañía recomienda al joven botánico:

"Si M. Barrera était au Montlouis vous pourriez luy faire une visitte de ma part. C'est un excellent botaniste qui peut vous être très utille pour vous diriger, et il aura gran

---

9. Archivo de la Real Academia de Medicina de Madrid -Arch. R.A.M.- carpeta 4, doc. 197. El texto se transcribe en apéndice.

10. F.J. Puerto Sarmiento. *Ciencia de Cámara. Casimiro Gómez Ortega (1741-1818) el científico cortesano*. Madrid, 1992.

11. I. Muñoz Colomina. "Acerca del manuscrito del género Galium de P.A. Pourret." *Acta Botánica Malacitana, 18*: en prensa. 1993.

plaisir à vous connoitre parce qu'il aime véritablement ceux qui cultivent la botanique. (...) Il pourrait vous facilliter les moyens de faire quelques herborisations utilles dans les environs de Montlouis, qui sont extrêmement riches en plantes rares (...)

A Perpignan vous irez voir de ma part le jeune professeur de Botanique M. Bonafos qui ne m'a pas écrit despuis un an, mais qui sera surement charmé d'apprendre que je suis ici s'il ne le sait pas, et auquel vous pourrez luy offrir pour moi la continuation de notre ancienne correspondance, qui pourra desormais n'être pas aussi stérile de ma part."(12)

No es de extrañar, por tanto, las similitudes existentes entre los táxones y localidades mencionadas en el manuscrito y las conservadas en el herbario de P.A. Pourret;(13) no debe entenderse que el farmacéutico catalán enviara estas plantas a su maestro francés, mas bien cabe interprertar que se trata de un viaje de estudios dirigido con el que se pretende cubrir un doble objetivo formativo: proporcionarle una educación botánica y ponerle en contacto con sus colegas más próximos, una relación que F. Bolos supo cultivar.(14) Tampoco es de extrañar las, quizás excesivas, tribuciones de autoría a P.A. Pourret; es conocida la opinión de A. Gouan, extensible a la de otros botánicos coetáneos, acerca de la "la manie de changer les noms sur des nuances imperceptibles"(15) que tenía el abate Pourret, opinión que no parece compartiera F. Bolós, el alumno fiel que P.A. Pourret dejó en Cataluña, de cuya relación es buena prueba este manuscrito.

---

12. Carta de P.A. Pourret a F. Bolós, Aranjuez le 6 juin 1798; la carta transcrita por M. Garganta. *Op. cit.* nota 1, pp. 78-83.

13. Agradecemos a C. Navarro Aranda, M. Gutiérrez Bustillo y R. Rodríguez Nozal la información proporcionada sobre el herbario de P.A. Pourret conservado en MAF.

14. *Vide* carta de M. Bonafos a F. Bolos, Perpignan le 28 frimaire an huit [19-XII-1799]; tanscrita por M. Garganta. *Op. cit.* nota 1, pp- 90-92.

15. El comentario en carta de A. Gouan a F. Bolós, fechada en Montpellier el 26 de nivose an VIII [16-I-1800] (transcrita por M. Garganta. *Op. cit.* nota 1, pp. 98-101).

APENDICE

Viage á los Pyreneos y circuitos de Monlouis, hasta los montes de Badatiol cerca Llaurenti; a los 13 de Julio de 1798.

El haber seguido y herborizado en el año 1796 todos los circuitos de Nuria hasta las alturas de Coma de Eyne, la muchedumbre de plantas pyrenaicas que recogí hasta entonces á mi desconocidas, y el deseo de conocer aquella infinita coleccion de esquisitas plantas que encierran aquellos vastos y amenos montes, me han movido en este año ha emprender otra vez su herborizacion, extendiendo mas mi viage hasta los estaños de Llaurenti, y recorriendo toda la Valle de Eyne y circuitos de Monlouis.

Por lo que á los 13 de Julio partimos de Olot con direccion á Nuria passando por Camprodon, Vilallonga y Tragurá que es la ultima poblacion de España, y esta ya algo elevada a los montes Pyreneos. Luego que salimos de este ultimo Lugar y empezamos á subir imediatamente notamos la diferencia del clima no solamente en el ayre que respirabamos, si que en los vegetales que ibamos descubriendo; un ayre mas puro y vivo parecia que nos rodeaba, nuestro cuerpo percibia una sensacion de un frio penetrante que iba ya entorpeciendo su movimiento, y este se aumentaba á medida que mas nos elevabamos: una densa y fria niebla nos rodeaba, de manera que á ocho passos nada veiamos y apenas llegamos á la empinada cumbre que llaman de Coma de Baca, monte cuya cabeza esconde la mayor parte del tiempo entre las nubes, quando los elevados aquilones nos sorprendieron hasta el extremo de no poder mover los dedos de las manos

á pesar de la precaucion de ir muy bien ataviados con nuestros forrados capotes. Puestos en esta eminencia, como nos acercabamos mas á la alta region del ayre, parecia que nos hallabamos en medio de la mar, un cielo sereno y un sol brillante se nos ojetaban por la parte superior, y teniamos baxo nuestros pies las nubes, no disfrutando nuestra vista otro ojeto que un hermoso Empireo y una mar de nubes. Eran ya las cinco de la tarde quando comenzamos á baxar acercandonos á Nuria, observando en quanto ibamos alejando nos de las alturas un ayre menos frio y mas pesado. A poco rato se nos manifesto el Sanctuario donde llegamos a la siete y media y descanzamos aquella noche. Esta capilla se halla en medio de una llanura de tres quartos de legua de diametro poco mas o menos, entre dos rios que bajan de los altos montes, rodeada de los mas elevados Pyreneos; en ella el ayre es mucho menos frio que en sus montes imediatos por estar mas baxa, pero incomparablemente mas que en Olot y pais circumvecino, de manera que a pesar de estar cansados del camino, y de ir bien arropados tuve que acercarme al fuego para poder descansar.

Al amanecer del 14 despues de haver recorrido de passo la llanura de Nuria, marchamos acia el Norte á las alturas de la Valle de Eyne famosa por su multitud y hermosura de vegetales. Aun no ocupabamos sus alturas quando ya pisabamos con dolor muchas especies esquisitas de plantas como el Ranunculus parnassifolius /, el Senecio camus, el Iberis crassifolia y otras. Al llegar á su cumbre descubrimos esta deliciosa valle situada entre empinados montes que corren directamente acia el Norte hasta la llanura de Eyne. Como ese monte es superiormente mas elevado que los demas que haviamos seguido, y como la compression de la atmosfera disminuye á medida que uno se eleva, conocimos que aun el ayre era mas ligero, mas vivo y mas agitado, y el frio mas penetrante. Su fondo era regado por un riachuelo que corre toda su extension, formando un jardin el mas delicioso por la infinidad de plantas que alimenta. La Pinguicula vulgaris, la Saxifraga autumnalis, el Seleninum monierii y otras hermosean sus orillas en sus peñascos habitan el Rumex digynus, el Primula integrifolia, el Juncus tripteris, la Potentilla fruticosa. El Adonis apennina, el Trollius europaeus, el Aconitum cammaruni, muchas saxifragas, gentianas, silenes y varias cubren lo restante de la valle y en fin puedo assegurar que esta sola valle contiene tantas plantas como todas las alturas de Nuria, y demas Pyreneos imediatos. Sorprendido con tanta variedad de flores apenas sabia dexar esta fertil valle, hasta que viendo que era la una dela tarde, y que todavia haviamos de comer, nos fuimos al Pueblo de Eyne donde dinamos, y por la tarde nos dirigimos á Monlouis para passar la noche.

Apenas rayó el alba quando nos preparamos para marchar acia los Estaños de Llaurenti. Toda la noche havia llovido, y todavia un cielo cubierto, y un ayre humedo nos amenazaba, pero para no perder el tiempo partimos recorriendo el bosque de Matemala donde crece con una abundancia indecible el Lichen islandicus, del que en breve rato cogí una buena porcion. Luego despues seguimos al Bosque de la Mata dels Angles donde hallamos la Gentiana punctata, lutea, y utriculosa, el Melampyrum sylvaticum, el Lichen foliaceus, forforaceus, barbatus, y otras, particularmente la Arnica montana que cubre todo el terreno. Dinamos en el Pueblo de la Formiga é imediatamente nos dirigimos a los elevados montes de Badatiol sobre Llaurenti. Al emprender la subida empezaba a rodearnos una niebla muy humeda y fria, la que aumentó tanto, que quando fuimos mas elevados á 6 passos ya no nos distinguiamos. Continuamos el camino y a breve rato, á pesar de traher muy buena guia, conocimos que eramos perdidos. Fuimos divagando toda la tarde sin saber ni ver donde eramos ni á donde ibamos, hasta que haviendonos alcanzado la noche nos vimos precisados á deternos en una miserable chosa que por fortuna encontramos. Una lluvia copiosa y una tempestad de truenos y relampagos iba aumentando con la noche y no cessó en toda ella. Mojados é impacientes con una tan borrascosa, salimos luego que amaneció, y viendo que el tiempo estaba tan revuelto, y la niebla del mismo modo sin poder distinguir nada, resolvimos retroceder siguiendo el

camino del dia anterior con las pisadas del mulo por temor de no extraviarnos mas. Llegamos al cabo de muchos trabajos á la cumbre del monte y alli empezamos á reparar el camino que es algo descrito. El cielo estaba igualmente cubierto quando á las doze del dia empezó a nevar como si fuessemos en Invierno, y quedó dicho monte todo blanco de nieve. Esta / novedad me admiró al ver que á los 16 de Julio hacia un tiempo tan riguroso, y que los montes estaban cubiertos de nieve como en la rigida estacion del Invierno. Despues de esto se movió un viento tan furioso y frio acia el Norte que apenas podiamos andar; arribamos otra vez á la Formiga para passar la noche y aguardar si entre tanto el tiempo se mejoraria. Vino el dia 17 y la atmosfera estaba cargada de niebla como los dias anteriores, el ayre muy humedo y frio, y nos dixeron la gente del pais que no nos arriesgassemos otra vez porque el tiempo era muy peligroso. Entonces determiné con sentimiento el dirigirnos acia Auleta dexando por este año la herborizacion de los fertiles estaños de Llaurenti tan celebrados por todos los Botanicos. Aunque el tiempo me haya privado de visitar dichos estaños, y aunque hayamos sufrido tanto en el tiempo que fuimos perdidos, no por esso dexe de sacar mucho fruto de tales montes, pues la Saxifraga rotundifolia, el Doronicum columnae, la Sibaldia procumbens, el Ranunculus aconitifolius, y muchas otras que todavia no havia hallado en otro parage.

Desde Auleta passe á Prada a ver al Dr Barrera Botanico erudito, y que ha seguido muchas vezes todos estos lugares, y queriendo yo subir á Canigó me persuadió que no lo hiciesse por la mucha nieve que en el havia caido el dia 16, y por estar todavia muy cubierto. Viendo frustradas todas mis ideas resolví el retirarme passando por Perpiñan para ver el Jardin Botanico, lo que executé, haviendome el Professor el dicho Mr. Bonafós recibido con la maior cortesia y haviendome ofrecido semillas de todas las plantas que me gustaren, y la libertad de coger qualquier planta en flor para mi herbario.

A los 22 llegué en esta de Olot haviendo viajado diez dias, y acabado la expedicion que aunque fatal por no haver podido seguir lo que dezeaba, no por esso he dexado de recoger un buen numero de plantas y algunas semillas que remito dezeoso de que haya alguna que pueda aumentar la coleccion de esse Real Jardin, y anhelo en lo sucessivo el poder contribuir con maior abundancia favorecido mas que en esta ocasion de un tiempo prospero y sereno.

Nota de las plantas que he hallado en los sobredichos montes, señalando con una cruz las plantas delas quales he podido recoger la semilla.

Veronica officinalis	
aphylla	En la valle de Eyne
bellidoides	en la valle de Eyne y circuitos de Nuria
fruticulosa	en los circuitos de Nuria
alpina	en el monte de Badatiol cerca Llaurenti
serpyllifolia	en los lugares humedos de la valle de Eyne
+ larifolia	en los montes de Auleta
Pinguicula vulgaris	en la orilla del riachuelo de la valle de Eyne
Valeriana saxatilis	en los peñascos de la valle de Eyne
tripteris	en los montes de Badatiol
Eriophorum polystachion	á la subida de Badatiol, en los lugares humedos /
Phleum alpinum P.	en la valle de Eyne y circuitos de Nuria
Festuca ovina U	en la subida de Coma de Eyne
Globularia repens P. hac	species sub globularia cordifolio nomine in horto
Perpinianni cognoscitur,	sed omnino diversa, ut videri potest ex sub
sequenti specie...	Entre las piedras de la valle de Eyne
cordifolia	cerca del Portus.
Galium uliginosum L.U.	en las alturas de Tragurá
saxatile	en todos los montes de Nuria
pyrendum G.	en las alturas de Nuria y valle de Eyne
Plantago subulata	en los montes cerca de Auleta
cynops	en el sobredicho lugar
serpentina Vill.seu	
incurvata L.	en las alturas de Badatiol

media v. laurifolia

Alchemilla vulgaris L. var. villosa? an species nondum descripta? folia rotundiora,

minus lobata, subtus argentea, tota planta villosa, minima...
en la valle de Eyne
alpina — comun en todos los Pyreneos
+ Heliotropium europaeum [
Echium italicum L.? an specie nova? corolla parva vix calycem excendens, margine hirsuta, colore carneo, tubus angustissimus, stamina corolla longiores, tota planta valde hispida. Habita en los lugares aridos cerca Perpiñan
Primula integrifolia — en las peñas dela valle de Eyne
+ glutinosa — idem
Campanula rotundifol.U. — en las alturas de Nuria
glomerata — idem
+ Lonicera pyrenaica — cerca Camprodon
+ Verbascum myconi — en las alturas de Badatiol.
+ Lysimachia ephemerum
Phyteuma hemispherica — en la valle de Eyne
crispa P. — idem
lanceolata — idem
Illecebrum paronychia — en Nuria
argenteum P. — en la valle de Eyne
Chenopodium bonus henricus
botrys — cerca de Prada
camphoratacfolio — idem
Eryngium Bourgati — en los circuitos de Nuria. /
+ Gentiana acaulis — en las alturas de Coma de Eyne y Nuria
utriculosa — en la valle de Eyne
verna — idem
pumila — idem
nivalis — idem
+ campestris — idem
+ pyrenaica — idem
punctata — en el borde de la Mata
ciliata — en Badatiol
Bupleurum fruticosum — cerca de Prada
+ Bunium majus — en la valle de Eyne
bubocastanum — idem
Laserpitium latifolium — en los prados de Camprodon
gallicum — idem
+ Astrantia major — en las alturas de Set Casas
minor — idem
Aethusa meum — en la valle de Eyne
Charophyllum cicutaria — cerca de Tragurá
Selenium monierii — en la Valle de Eyne y prados de Monlouis
Ligusticum ferulaceum P.
Selenium seguierii L. — cerca de Tragurá
Heracleum pyrenaeum P. — en los prados de Tragurá
Tamarix germanica L.? — cerca de Perpiñan
Sibbaldia procumbens — en las alturas de Badatiol
Statice armeria — en los prados de Nuria
Linum narbonense P. — en la valle de Eyne
+ Allium fistolosum — en los jardines de Monlouis
Rumex digynus — en la valle de Eyne
+ scutatus — cerca de Tragurá
+ Erythronium dens canis — en las alturas de Badatiol
Juncus aureus P.J. luteus Vill.
en la valle de Eyne
tripteris — en las peñas de la valle de Eyne
+ niveus — idem
+ Polygonum viviparum — en las alturas de Nuria y Eyne
bistorta — muy comun en todos los Prados
+ alpinum P. Pol. divaricatum L.
en Nuria
Vaccinium myrthillus
+ Epilobium alpinum — en la valle de Eyne
Daphne cneorum? an alpina? — ob defectum floris illam distinguere non audeo. — en la valle de Eyne. /
+ Rhododendron ferrugineum — en todos los montes de Nuria y valle de Eyne
+ Saxifraga stellaris — en la valle de Eyne
rotundifolia — en el monte de Badatiol cerca Llaurentí
+ aquatica Lap. Sax.
petrea G. — en la orilla del rio de Eyne

	aizoon	en las peñas dela valle de Eyne
	pubescens P.	en Nuria y Valle de Eyne
	praecedentis var.	en Nuria
	arctioides L. Sax.	
	exanata Lap.	en las alturas de Coma de Eyne
	autumnalis	en la orilla del rio de Eyne y Coma de Baca
	bryoides	en Eyne
	aspera	en Coma de Baca
	geranioides	en las inmediaciones de Nuria y Eyne
	praecedentis var.	idem.
+ Dianthus prolifer		en la Valle de Eyne
	plumarius	idem
	virgineus¿	
	an alpinus¿	en Coma de Baca
Cucubalus reflexus		cerca Prada
Cherleria sedoides		en los circuitos de Nuria
+ Silene rupestris		muy abundante en Camprodon y alturas de Nuria
+	acaulis	en todos los Pyreneos
+	pyraenaica	idem
Stellaria graminea		cerca Tragurá
Arenaria saxatilis		en las elevaciones de Nuria y Eyne
Sedum villosum		idem
+ Lychnis alpina		idem
Cerastium alpinum		en Nuria
	tomentosum	idem
	lanatum P.	en Nuria y Valle de Eyne
Euphorbia amigdaloides		
	L.v.	en la llanura de Rossellon
+	serrata	cerca Villafranca
	praecedentis var.	
	angustifolia	cerca Prada
Reseda phyteuma L. var. reptans¿ forsan species nova¿ flores		
	calyce majores, foliis omnibus integris, indivisisque; caulis repens,	
	stolonifera	Crece en las piedras de Badatiol
Potentilla nivalis		en la altura de Coll de Tres Fichs
	fruticosa	en la valle de Eyne
	aurea	idem
	erecta	en idem
Geum nivale		en los lugares humedos de Nuria y Eyne
Rosa pimpinellifolia		en la Valle de Eyne
Sorbus aucuparia		en los montes de Badatiol
Crataegus aria		cerca Tragurá
Papaver alpinum		en el Coll de tres Fichs
Cistus helianthemum		
+ Trollius europaeus		en los prados de Camprodon, en Nuria y Eyne
Aconitum cammaruni		en la llanura de Nuria
+	lycoctorum	cerca de Monlouis
+ Adonis apennina L.		en la valle de Eyne
Ranunculus repens¿		
	an lanuginosus L.¿	en los lugares humedos de Badatiol
+	aconitifolius	en idem
+	parnassifolius	en las alturas dela valle de Eyne
+	pyraeneus	en idem
Teucrium iva		cerca de Perpiñan
Thymus zygis		en la Coma de Eyne
	alpinus	en Nuria
Scutellaria alpina		en la valle de Eyne
Lamium album		en idem
Sideritis alpina P.		en la llanura de Nuria
Bartsia alpina		en la Valle de Eyne
+ Pedicularis palustris		en idem
+	rostrata	comun en los Pyreneos
	comosa¿ L.	
	an asphodeloides P.¿	en la valle de Eyne
Antirrhinum minus		
	monspessularum U.	en Eyne
+	alpinum U.¿ folia magis carnosa, labium superius corollae longius.	
+ Scrophularia lucida		cerca Tragurá
Melampyrum sylvaticum		en el bosque de la Mata dels Angles
Erinus alpinus		cerca de Nuria

+ Brassica erucastrum L. en Nuria
+ Arabis alpina en el valle de Eyne
Cheiranthus alpinus en las alturas de idem
+ erysimoides cerca de Nuria
+ Sisymbrium erysimifolium en idem
+ sophia cerca Monlouis
Cardamine pratensis L. an
crassifolia P.? en la valle de Eyne
Biscutella coronopus L. en idem
+ laevigata en idem /
+ Alyssum montanum en las alturas de Nuria
+ pyrenaicum G. cerca Monlouis
Iberis crassifolia P. Iberis
camosa Lap. en la Coma de Eyne
+ sempervirens en Nuria
+ Thlaspi hirtum
Draba alpina! an Lepidium
alpinum L! en la valle de Eyne
+ Geranium pratense en los prados de Eyne
+ Malva moscata en los prados del Coll de Creu
Spartium purgans en la cumbre del Monte de Badatiol
Genista tinctoria en idem
Anthyllis vulneraria L. var. supina flore purpurea, en idem
Vicia lutea cerca Monlouis
pyrenaica P. en la valle de Eyne
Astragalus uralensis en Badatiol
+ Trifollium alpinum comun en todos los pyreneos
agrarium L.V. en la valle de Eyne
species nondum descripta, de los circuitos de Monlouis
Gnaphalium dioicum en las alturas de Nuria
ipsius var. en la valle de Eyne
sylvaticum en idem
ipsius var. de Badatiol
stochas var.? an G. rosmarinifolium? folia linearia, glabra; caule basi
ramosissimo. Baxo el castillo de Bellegarde
+ Erigeron unifolium P. en la cumbre de Coma de Eyne
Tussilago alpina en la Valle de Eyne
Senecio viscosus cerca Monlouis
persicifolius de la Valle de Eyne
faeniculaceus P. de idem
canus P. de la Coma de Eyne
+ Arnica montana del bosque dela Mata
Doronicum columnae P. D. uniflorum
Pic. Lap., en el monte de Badatiol
Chrysanthemum alpinum de la valle de Eyne
Achillea ageratum en la llanura de Rossellon
ptarmica en la valle de Nuria
millefolium var.
minima? en los montes de Auleta
Centaurea phrygia en los montes de Auleta
splendens cerca de Vilafranca
solstitialis cerca de Prada. /
Carduus carlinoides P. en la llanura de Nuria
+ Cnicus erisithales en los prados de Ritort
Carthamus mitissimus
Onopordum acanthium cerca Prada
+ Lactuca perennis en los montes de Auleta
Hieracium paludorum en los prados cerca de Monlouis
Satyrium nigrum en Nuria y valle de Eyne
Carex saxatilis en idem
Pistacia terebinthus cerca Verdiño en el Contlen
Valantia dubia P. en el bosque de Mata
Lichen barbatus en idem
foliaceus en idem
forforaceus en idem
juniperinus en el bosque de Matemala
islandicus en idem
Polipodium filix mas en la valle de Eyne
lonchitis en idem

La hidrologia i el farmacèutic a les "Primeres Jornades d'Història de la Farmàcia Catalana" M. Salgot, M.A. Foix. Depart. de Productes Naturals, Biologia Vegetal Sanitària i Edafologia. Facultat de Farmàcia. Universitat de Barcelona

Resum

Els autors descriuen les activitats dels farmacèutics en el camp de la hidrologia, i repassen el paper dels farmacèutics titulars i el dels altres farmacèutics que han desenvolupat la seva tasca en aquest camp de la ciència des del segle passat.

Es parla més específicament de la relació de la hidrologia amb les altres ciències que s'han explicat en la Facultat de Barcelona i de les possibilitats de desenvolupament que té en el marc del nou pla d'estudis i de l'activitat professional.

Introducció

Si entenem per salut l'absència de malaltia i una certa qualitat de vida, i considerem el farmacèutic com un especialista en ciències de la salut es fa evident que el farmacèutic pot i ha de tenir alguna cosa a dir sobre l'impacte del medi en la qualitat de vida i la salut de les persones.

Amb aquest criteri, ja fa anys en la llicenciatura de Farmàcia es va establir una opció o branca d'estudis denominada ecològica i de sanitat ambiental, que de fet venia a reflectir el que ha estat una preocupació secular del farmacèutic. No en va els primers botànics, ecòlegs, edafòlegs i hidròlegs foren llicenciats en Farmàcia, que per la seva tasca quotidiana havien de desenvolupar aquestes ciències i que després les van traslladar a la Facultat.

Dins de l'opció d'estudis esmentada, i al mateix temps que les altres, aparegué també, com a conseqüència lògica de fets reals, l'assignatura d'hidrologia, que durant molts anys ja havia format part primer, de l'assignatura de ciències naturals i després, de la de geologia.

Amb això s'aconseguia donar carta de naturalesa dins el currícula del farmacèutic a una disciplina que aquest professional ja estava exercint de feia força anys.

Aquesta pràctica forma part de fa molts anys de les tasques pròpies del farmacèutic titular, però, a més a més, hi ha hagut companys que han desenvolupat la seva actuació professional en relació amb el món de l'aigua en camps molt diversos, des de les aigües envasades (família Oliver) fins a la gestió dels recursos hídrics (Miravitlles), o l'analítica (Laboratoris de la Societat General d'Aigües de Barcelona). Altres companys han desenvolupat i estan desenvolupant la seva tasca dins el camp de la salut pública com a professionals funcionaris, i treballen en les conselleries de Medi Ambient i de Sanitat de la Generalitat de Catalunya.

En el laboratori d'edafologia s'ha recollit aquesta tradició i en els darrers anys s'ha plantejat tant el desenvolupament de l'assignatura com la recerca aplicada a alguns aspectes d'aquesta ciència. Un d'aquests camps ha estat la reutilització de les aigües residuals, especialment pel que fa a les seves implicacions sanitàries, i un altre l'estudi de les aigües termo-minero-medicinals.

Amb tot això el que volem és fer avinent que l'estudi de les aigües en totes les seves formes no és en cap cas una tasca aliena a les capacitats dels farmacèutics, i que en països on hi ha una estructura similar a la nostra, el farmacèutic ha desenvolupat també tasques d'aquesta mena. Ens podem referir en aquest cas, i per citar una facultat veïna, a Montpeller. A la Facultat de Farmàcia d'aquella Universitat hi ha un departament de "Ciències de l'Ambient i Salut Pública" on es treballa també en diversos aspectes de la depuració d'aigües i en les aigües minero-medicinals.

El farmacèutic titular

Com ja hem dit, hi ha farmacèutics que desenvolupen la seva tasca com a funcionaris adscrits al Departament de Sanitat i Seguretat Social. Ultra els qui treballen als serveis

centrals o territorials, en el Servei de Sanitat Ambiental hi ha els companys que desenvolupen la seva tasca com a farmacèutics titulars adscrits a un partit farmacèutic.

Cal dir aquí que la Llei de règim local -instrument rector de les actuacions a nivell sanitari dels responsables municipals- estableix que els responsables dels municipis tenen l'obligació de proporcionar a la població els mitjans adients per assolir una bona qualitat de vida des del punt de vista higiènic i sanitari.

La llei (Llei 7/1985, de 2 d'abril) estableix específicament una sèrie d'obligacions municipals constants, entre d'altres:

1) subministrar aigua qualificada de potable (segons la definició legal) als habitants del municipi.
2) controlar els abocaments, tant de tipus urbà com de tipus industrial, mantenir i supervisar la instal.lació, manteniment i bon funcionament de les depuradores.

El farmacèutic titular també té l'obligació de controlar les piscines públiques del partit farmacèutic.

Hi ha antecedents històrics i legals que tenen el seu inici en el segle XIX, a la Llei de sanitat de 28 de novembre de 1855, on ja comença a aparèixer el farmacèutic com a controlador de les aigües potables.

De fet, la figura del farmacèutic titular i l'establiment de les competències que té es van concretar en el Decret de 14 de juny de 1935, pel qual es constituïa el cos d'inspectors farmacèutics municipals (IFM) segons la base XIX de la Llei de coordinació sanitària d'11 de juliol de 1934.

L'any 1953 aparegué la denominació farmacèutic titular juntament amb el reglament que delimitava les seves funcions "Reglamento de Personal de los Servicios Sanitarios Locales".

Amb poques variacions i amb molta burocràcia es va anar conservant aquesta figura fins als nostres dies, en els quals amb l'aparició de l'Estat de les autonomies s'han produït variacions substancials de les actuacions en relació amb les institucions i altres característiques d'aquest funcionari.

A Catalunya, aquest període s'ha caracteritzat pels traspassos de competències en matèria sanitària a la Generalitat de Catalunya, de forma provisional el setembre del 1977 i de forma definitiva uns anys després, un cop aprovat l'Estatut d'Autonomia.

Aquest funcionari ha treballat durant molts anys i ho continua fent, sovint amb poc soroll però amb molta eficàcia, en el control de les aigües potables del seu municipi i en el control de les piscines, fins fa pocs anys també en el control de les aigües de bany costaneres.

Tota aquesta tasca li ha donat un coneixement prou profund de les aigües del país, ja que en el control de les aigües potables s'inclou també el de les fonts del partit farmacèutic.

L'oficina de farmàcia

Hi ha una certa relació de l'oficina de farmàcia amb les aigües minero-medicinals, especialment perquè durant molts anys aquest va ser el camí de venda d'aquests productes i encara ho és en algun cas.

Aquest podria ser un dels nous camins (recuperats) del farmacèutic d'oficina, que pot oferir el seu consell en determinats casos, com són per exemple les aigües diürètiques **(Font del Pi, Solan de Cabras)** o moltes altres que tenen indicacions terapèutiques clares (aigües de Carabaña). Pensem que el **Vichy Catalán** es va vendre molts anys en les farmàcies, o que fa relativament poc temps la gent demanava aigua de **Solan de Cabras** en les oficines.

Hi ha constància de fa força anys, de la comercialització de les aigües minerals en la oficina de farmàcia pels llibres de E. Fortuny, farmacèutic, de la Farmàcia Montserrat de la Rambla i Portaferrissa durant els anys 1864 a 1866. Aquestes aigües provenien dels manantials de la Puda de Montserrat, d'Argentona, de Sant Hilari, de Panticosa, de Ferro de Montcada,

de Ribes, ... i fins i tot en el tractat de Farmàcia Pràctica de Hager, del 1942, s'hi pot trobar la composició de moltes de les aigües minerals existents i de la forma de "fabricar-les".

A **Medicamenta**, llibre prou conegut a les farmàcies, hi ha tot un capítol, escrit pel Dr. Fidel Raurich i Sas, antic catedràtic de la Facultat, sobre les aigües mineromedicinals espanyoles i moltes d'estrangeres.

Els altres farmacèutics

Malgrat la tasca força important desenvolupada pels companys farmacèutics, cal remarcar que tot un seguit de llicenciats han anat treballant, any darrera any, per desenvolupar la hidrologia dins del món de la Farmàcia.

Recollim aquí tan sols algunes notes històriques per il.lustrar aquestes afirmacions:

Ja en els anys 1700 apareix un fullet que du el títol "Las aguas termales de Caldas de Montbuy. Vistas por un farmacèutico del siglo XVIII". s'hi fan comentaris sobre aquestes aigües, les propietats, que tenen i els costums que cal adoptar per guarir les malalties.

El 1883, en V. Giménez y Giménez, en la memòria que va presentar per obtenir el grau de doctor per la facultat de Farmàcia de Madrid es va basar en el tema de la hidrologia, concretament va tractar el tema de "Aguas sulfurosas o hepáticas".

Els farmacèutics també han destacat en les tasques analítiques de les aigües termo-mineromedicinals. Recordem a R. Codina Langlin, farmacèutic analista, que va desenvolupar la seva activitat a finals del segle passat i a principis d'aquest. Del conjunt de la seva tasca podem esmentar les anàlisis de les aigües d'Argentona, fetes el 1883, de les de Cardó, el 1884 o de les de Madiroles, el 1885, tan sols per donar alguns exemples.

Posteriorment, fou prou coneguda la tasca del Prof. Moreno, catedràtic de la Facultat de Farmàcia de Barcelona, qui va estar molts anys analitzant en la seva càtedra d'anàlisi química i bromatologia un gran nombre de les aigües minerals comercialitzades en el país.

Aquesta tasca la ha compartida de fa molt temps la nissaga Oliver. Hi ha constància d'una anàlisi de l'aigua mineral de Vilajuiga feta pel Dr. Oliver Rodés, l'any 1903 en la seva oficina de farmàcia. Posteriorment l'oficina se separà del laboratori el qual encara és força actiu i té el primer registre d'anàlisi d'una aigua mineral el 1924. En l'actualitat no és gens estrany veure en les ampolles d'aigua mineral venudes a tota Espanya que l'anàlisi oficial s'ha fet al laboratori del Dr. Oliver-Rodés.

Ha assolit força fama la col.lecció d'ampolles d'aigua mineral que l'actual Dr. Oliver (Benet Oliver-Rodés i Clapés) va començar ja fa anys.

Tampoc volem deixar d'esmentar un llibre nomenat "Los análisis de las aguas en la España de la Ilustración", escrit per G. Folch Jou (farmacèutic, catedràtic de la Complutense i gran historiador de la Farmàcia) i M. Santamaria Arnáiz. Aquest llibre publicat per la Facultat de Farmàcia, de la Universitat de Madrid fa un estudi de les fonts minero-medicinals en el segle XVIII i dóna una relació cronològica d'autors.

La relació amb els altres professionals

En el món actual on cada cop més es fa referència a la interdisciplinarietat en totes les branques de la ciència, és imprescindible la col.laboració amb els companys professionals d'altres titulacions, que en molts casos poden aportar o bé els seus coneixements o bé un altre punt de vista que ens permeti enriquir els nostres.

En el món de l'aigua s'estableixen col.laboracions cada cop més estretes amb químics, geòlegs, biòlegs i enginyers, a part del fer-ho amb metges, en referència a la hidrologia mèdica. Cadascun d'aquests professionals té una base diferent pel que fa al món de l'aigua, i val a dir que Barcelona és un dels focus europeus principals en relació a aquest món juntament amb Montpeller. Molts cursos per a post-graduats tenen la seu a Catalunya, i podem destacar, tan sols a tall d'exemple, el Curs internacional d'hidrologia subterrània, anual, que ja ha passat de 25 edicions o el Curs de tècnics de l'aigua, més jove però que ja va per la setena. Aquests cursos tenen assistents d'arreu d'Europa, però també compten amb nombrosos estudiants de l'Amèrica Llatina.

Cada cop més es treballa en equip i es fa difícil emprendre sols noves tasques en el camp de la hidrologia.

Per altra part, i considerant que ja pertanyem a Europa, és cada cop més necessari, si més no per problemes de finançament, col.laborar amb els científics estrangers. Cal dir que la major part d'ajuts de la Unió Europea requereixen una col.laboració entre científics o tècnics de més d'un país comunitari, i com més millor. També s'està afavorint la participació en projectes de recerca i desenvolupament dels denominats països tercers, com són els mediterranis o els d'Amèrica Llatina.

Un bon exemple d'interdisciplinarietat i de col.laboració entre diferents països és la Societat que ha convocat aquestes Jornades. Cal pensar que els científics catalans i espanyols van incorporant-se als corrents internacionals i cada cop es veuen en les revistes especialitzades i en els LLibres d'Actes dels Congressos més noms del nostre país.

El nou pla d'estudis de Farmàcia

S'ha acusat de moltes coses el nou pla d'estudis que va entrar en vigència els curs acadèmica passat, 1992-1993, per primer curs. Entre d'altres, s'ha discutit molt el fet que és un currícula que deixa perdre o fa disminuir les característiques pròpies que la carrera de Farmàcia havia assolit al llarg de segles, al nostre país.

No podem oblidar la característica d'amplitud de visió que ha caracteritzat sempre el farmacèutic des del punt de vista científic i que li ha vingut donada pel pla d'estudis de la carrera.

No és menys cert que en la Facultat hi ha hagut una gran capacitat d'assimilació de professors d'altres llicenciatures que han acabat gairebé sempre per apreciar la tasca que ha d'arribar a fer el farmacèutic en la societat, i a pensar que no ha de ser tan sols un tècnic del medicament, sinó que la seva tasca, sovint en el medi rural, li permet assolir una realització professional més gran assessorant al ciutadà en àmbits molt més amplis.

El nou pla d'estudis ha mantingut, amb un cert retrocés però, la característica del farmacèutic com a coneixedor de l'entorn. El fet que la carrera hagi perdut una mica aquest tarannà ampli, ha quedat compensat per la possibilitat que té l'alumne de triar determinades matèries únicament perquè creu que li poden ser útils en la seva vida professional.

Queda pendent, però, veure com s'aniran incorporant les disciplines relacionades amb l'aigua al nou currícula, un cop vagi avançant la implantació del nou pla d'estudis.

Conclusions

En els reculls històrics hi podem trobar moltes vegades iniciatives en el camp de la ciència que posteriorment s'han perdut, perquè no han trobat continuadors. En el cas de la hidrologia, encara hi som a temps de no deixar perdre un llegat secular que està amenaçat d'extinció amb els canvis polítics i administratius que tendeixen a minimitzar la presència del farmacèutic en tot el que no sigui medicament.

Creiem, personalment, que aquest monocultiu, si ens permeteu anomenar-lo així, porta a l'empobriment de la professió.

Creiem que la història, i més encara la història de la ciència, ens ha de fer veure la necessitat de potenciar les branques que surten del tronc de la professió farmacèutica.

Agraïments

En aquest treball hem utilitzat algunes dades de la tesi de llicenciatura que està fent un de nosaltres (M.A. Foix) i per a la qual hem comptat principalment amb la col.laboració de la Dra. A.M. Carmona (codirectora del treball) de la Facultat de Farmàcia de Barcelona; i la del Sr. Benet Oliver-Rodés i Clapés, que ens han permès l'accés als seus fons bibliogràfics.

Moltes dades referides als farmacèutics titulars han estat obtingudes dels treballs de Rosa Eritja, farmacèutica titular de Palautordera.

L'ús de la llengua catalana al col.legi de farmacèutics de Barcelona 1975-1993

Montserrat Pujadó i Bros - Rita Bonet i Puncernau.

La naturalesa humana tendeix a oblidar els moments difícils i els desagradables. Procura recordar només les bones fites aconseguides.
Les millores de la societat sempre s'assoleixen de mica en mica, fent dues passes endavant i, a vegades, una enrera.

Aquest és el cas de la normalització de l'ús de la nostra llengua, que es va aconseguint gràcies a la fortalesa innata de les causes naturals portades a terme de forma tenaç i obstinada. I aquesta és la raó per la qual ens ha semblat interessant de fer un seguiment històric, un recordatori, de les vicissituds de l'ús del català i la defensa assumida pel Col.legi de Farmacèutics de Barcelona.
La revisió s'ha fet a partir de l'any 1975, s'han repassat, d'una banda les actes de les reunions de les Juntes de Govern i de l'altra el **Butlletí Informatiu** de la **Circular Farmacèutica**, que ha estat, durant tot aquest temps un reflex fidel de la vida col.legial.

Any per any, s'han recopilat els acords de junta que fan referència a algun aspecte de la llengua o de la cultura catalanes i s'han repassat tots els **Butlletins Informatius**, que fins aleshores s'havien nomenat **"Boletines Informativos"**, i s'ha fet un seguiment de la normalització lingüística de totes i cadascuna de les seccions.

Tot seguit en fem un petit resum :

L'any 1975, el discurs de presa de possessió del nou president de la Junta de Govern, es va fer en català, mentre que en el **"Boletín Informativo"** del mes de gener, només hi figura en català "L'auca de la tisis".

Durant aquest any apareixen redactades en català 4 editorials, 1 necrològica, 3 transcripcions de documents dels segles XV i XVIII i 2 cartes al director, una de les quals felicita el Col.legi per la seva adhesió al Congrés de Cultura Catalana.

L'any 1976, la Junta de Govern acorda subscriure's a la Gran Enciclopèdia Catalana, (recordem que feia 14 anys que s'havia començat a imprimir) també s'acorda una representació al Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana que després d'uns quants anys d'interrupció s'havia de celebrar a Perpinyà, així com manifestar-se en contra de les declaracions del president del govern central, Sr. Adolfo Suárez, fetes a la revista "Paris Match", sobre la restricció de l'ús de la nostra llengua.
El dia 11 de setembre onejà la senyera al balcó del Col.legi i el mes d'octubre s'hi iniciaren cursos de català.

Pel que fa al **"Boletin"**, continuà magre: 6 editorials, 2 transcripcions de documents antics, 2 poesies i 3 cartes al director. En els reculls de premsa, només 6 són de **l'Avui**. Hi ha una proposta de confecció d'un vocabulari farmacèutic en català i un escrit de la Junta de Govern que lamenta la devolució de la felicitació de Nadal amb una nota anònima que diu:"No admito felicitaciones separatistas".

L'any 1977 se substitueix la placa del carrer per una de retolada en català. S'acorda que també siguin tots els impresos del Col.legi. Els empleats en demanen cursos els quals s'organitzen a partir del mes de novembre.

En el **Butlletí** - aleshores ja s'havia catalanitzat el títol - només s'hi fan en català: 3 editorials, 5 transcripcions de documents antics, 7 reculls de premsa de **l'Avui** i 2 cartes al director. El que sí que s'aconsegueix és que a partir del mes de setembre tant els resums de les juntes de govern com el tauler d'anuncis es redactin en català, cosa que, fins avui, ha estat la norma ininterrompuda.

El 1978 es concedeix una subvenció per a la comissió lexicogràfica. L'Avui publica un vocabulari i una taula de tarifació per a la dispensació de medicaments a la menuda que es van presentar a les Primeres Jornades farmacèutiques celebrades a Terrassa.

Pel que fa al **Butlletí** només hi figuren en català: 4 editorials, 3 articles de **l'Avui**, 2 necrològiques, 2 cartes al director i 1 transcripció antiga. Comença una secció d'activitats col.legials que s'estronca el mes d'octubre; en canvi, a les normes per als col.laboradors de **Circular Farmacèutica**, s'hi demana que es faci un dels resums dels articles en català. En el mes d'abril apareix un apartat de legislació.

El 1979, a partir del mes d'octubre, les actes de les juntes de govern es comencen a redactar en català. El Col.legi fa una tirada d'etiquetes amb les paraules més usades a l'oficina de farmàcia. Se'n va lliurar una petita tramesa, que no fou gaire ben acceptada per un grup reduït de col.legues.

Al **Butlletí** ja són 10 les editorials, 4 artícles de **l'Avui**, tota una carta al director, una transcripció d'un document del segle XVI i un article que comenta el concepte de salut establert en el Congrés de Metges i Biòlegs de LLengua catalana. El recull que publica el servei col.legial de Biblioteca sempre més es farà en català.

El 1980 la Junta de Govern s'adhereix i dóna difusió a un escrit de la delegació d'Omnium Cultural que demana la recuperació de la llengua catalana a tots els nivells.

A partir d'aquest any sempre més s'han fet les editorials en català. Ho comencen, encara que amb interrupcions, les vocalies de farmacèutics titulars, d'ortopèdia i d'analistes, així com les comissions d'activitats culturals, de previsió social i l'associació catalana de farmacèutics amb oficina de farmàcia.

El 1981, la comissió d'activitats culturals demana, i la Junta hi està d'acord, enviar un escrit als laboratoris farmacèutics instant-los a trametre la informació a les oficines de farmàcia en català. Encara s'hi està lluitant.

Pel que fa al **Butlletí**, continua la tònica de mantenir els apartats fixos en català i d'augmentar-ne una mica alguns altres: 6 articles de **l'Avui**, homenatges, discursos, la Vocalia d'alimentació, les activitats col.legials...

1982. Es mantenen els apartats fixos, però sembla que en les altres col.laboracions apareix una apatia i, segons com, fins i tot la tendència a la normalització lingüística retrocedeix.

1983. El secretari esmenta la publicació, al Diari Oficial de la Generalitat, de la Llei de normalització lingüística, per donar resposta a la carta d'una col.legiada que suscita la problemàtica de l'ús de la llengua catalana en les relacions amb l'Administració. S'acorden i es publiquen les bases per al concurs de la plaça de traductor de català al Col.legi.
És un any d'un bon impuls per al Butlletí, ja que a més de mantenir-se les col.laboracions fixes, n'hi ha moltes de noves, tant pel que fa a les vocalies i les comissions com a títol personal.

Els encapçalaments de tots els apartats ja són en català, encara que no ho siguin tots els continguts.

El 1985, davant la problemàtica que es presentava sobre la llengua que s'havia d'emprar en els cursos que s'impartien al Col.legi, es va aprovar una proposta que, resumida, ve a dir que: normalment, els cursos serien impartits en català, però que es tindrien en compte imponderables com ara, que el professor no conegués la llengua o que els alumnes fossin majoritàriament de fora.

S'acorda l'adhesió al II Congrés de la Llengua i a l'acte que es va celebrar a la Universitat per a la seva defensa.

Una publicació periòdica del Col.legi que ha vist la llum de forma normalitzada és **l'Avanç Informatiu**. Uns fulls setmanal que recullen avisos i notícies resumides i que s'envien a tots els farmacèutics col.legiats des del mes d'abril de l'any 1987.

Pel que fa al **Butlletí** la normalització és lenta i gradual, però s'aconsegueix que a l'any 1988 estigui redactat amb la normalització lingüística que molts desitjàvem.

Fruit del II Congrés de la Llengua Catalana fou la creació de la Comissió NORMAFARM, la qual té per finalitat proposar i portar a terme accions encaminades a obtenir la plena normalització de l'ús de la nostra llengua en l'àmbit farmacèutic.

Aquesta Comissió, a més, fou i continua essent l'encarregada d'organitzar cada any la diada de Sant Jordi al Col.legi, i de convocar i atorgar els premis Jaume Ciurana a aquelles persones que s'hagin distingit per la defensa de l'ús del català en el món farmacèutic.

També sota l'impuls de NORMAFARM, i aprofitant els treballs fets en hores nocturnes d'un grup de professionals que es reunien allà pels anys 70 i escaig, s'ha elaborat la versió catalana de les denominacions comunes internacionals de les substàncies farmacèutiques. Primer, amb la publicació d'unes normes pràctiques que foren presentades al Congrés de Metges i Biòlegs celebrat a Ciutat de Mallorca el mes de setembre de 1992 i finalment, amb l'edició de **l'Índex de Fàrmacs**, el qual recull 3579 termes anglesos amb la seva corresponent adaptació al català. Aquesta obra fou presentada el mes de febrer d'enguany en un acte institucional del Col.legi presidit pel Conseller de Sanitat de la Generalitat de Catalunya.

Podem concloure aquesta exposició dient que ha calgut un període de 18 anys per a aconseguir que, en aquest moment, es pugui parlar de normalització generalitzada de l'ús de la llengua catalana al Col.legi de Farmacèutics de Barcelona.

Aproximació a la definició dels components més utilitzats en formulació magistral durant el període 1879-1973 partint de la informació continguda en els receptaris de farmàcia (*)

Eusebi Carreras Ginjaume.

La base de dades prové d'un estudi anterior (1) on s'estudiava l'evolució de la formulació magistral durant el període esmentat. La sistemàtica consistí a analitzar la formulació magistral d'un mes a l'any dels receptaris de farmàcies situades en l'àrea central de la Barcelona clàssica i escollits de forma que cada un correspongués a una dècada diferent del període.

Per l'estudi actual es parteix del conjunt de components que, en cada punt analitzat dintre de l'interval, han estat formulats més sovint. Per tal d'escollir-los, es dissenya un programa d'ordinador que ordena tots els components corresponents a un receptari determinat per ordre de freqüència de prescripció i que alhora defineix el percentatge acumulat. Es consideren tots els percentatges necessaris per arribar a un percentatge acumulat d'un 50%. Per tal motiu s'accepta denominar-los components bàsics.

---

(1).- Eusebi Carreras Ginjaume: **Aproximación al estudio de la evolución de la formulación magistral en Barcelona durante el último siglo** (1879-1973). Tesi doctoral. Universitat de Barcelona, 1989.

Els components així determinats es reflecteixen en la taula nº 1. En verticals, els codis dels diversos components i en horitzontals, i assenyalada amb un 1, la seva presència en la formulació corresponent en cada un dels anys analitzats.

En la figura nº 1 s'hi representa el nombre de components bàsics de cada un dels receptaris i en la figura nº 2 el nombre dels que apareixen per primera vegada en cada punt del període. Com que poca cosa es pot deduir de les xifres absolutes, es calcula el percentatge de components bàsics introduïts un any determinat respecte al total de components també bàsics utilitzats en el mateix any la qual cosa es reflecteix en la figura nº 3.

Donat que l'anàlisi comença el 1879 i en relació a aquest any, no se sap quins són els components bàsics nous dintre dels registrats, per tant, el primer any considerat es el 1886.

Els percentatges indiquen que fins al 1908 la formulació es renova per oferir al prescriptor les novetats farmacològiques que van apareixent en el mercat però a partir d'aquesta data i fins a l'any 1963 el medicament magistral presenta poques innovacions, la qual cosa podria significar o bé que el medicament magistral va passar durant aquests decennis per una fase de conservadorisme o bé que el prescriptor hi va perdre interès ja que les novetats li eren ofertes per una altra via, la del medicament industrialitzat.

No es fins al receptari de 1963 quant aquesta tendència experimenta una inflexió remarcable que indica una renovació molt acusada de la formulació magistral que incorpora en aquest moment molts dels fàrmacs nous apareguts durant de la Segona Guerra Mundial i immediatament després.

Per altra banda, si representem en la figura nº 4 els percentatges dels components bàsics nous apareguts en un any determinat que continuaven sent bàsics en el receptari de la dècada posterior, podem tenir un criteri sobre la importància terapeùtica que presentaven. Les xifres obtingudes indiquen que els components més importants foren els introduïts l'any 1908. De fet, molts d'aquests components, d'origen vegetal, no representen cap novetat terapeùtica ja que es prescribien des de molt temps abans(2), però sí que després dels anys donen opcions terapeùtiques ben conegudes i concretes al prescriptor. Passa el mateix amb components com el licor arsenical de Fowler, els calomelans o el licor anodí de Hoffman i, igualment, amb certs productes de síntesi com, per exemple, el glicerofosfat de calç del qual ja se'n troba constància en el receptari de 1879, igual que del iodur potàssic o del benzonaftol. Altres, en canvi, com el lactat de manganès apareix per primera vegada en aquest receptari però cal dir que, en general, tots aquests components originats per la síntesi corresponen a medicaments descoberts durant els últims anys del segle passat però que en l'àrea estudiada no s'incorporen a la medicina diària fins a les primeres dècades del segle XX(3).

---

(2).- Aigua i xarop de flor de taronger, tintura de nou vòmica, xarop de bàlsam del Tolú, infusió de poligala de Virginia...
En el treball de R. Jordi González: **Un estudio comparativo de medicamentos, período 1364-1846.** Circ. Farm. 317:13-56 i en la fitxa nº 208, no publicada, es troba registrat sota el nom de **Aqua florum naphae**, l'aigua de flor de taronger, ja en un inventari del segle XIV. **La Nux vomica** com a droga el segle XVIII en dos inventaris (fitxa no publicada nº 1484), el **balsamum tolutanum** en 4 inventaris també del segle XVIII (fitxa no publicada nº 389)

(3).- Si bé la medicació iodurada i bromurada neix a mitjans del segle XIX, la síntesi de medicaments es desenvolupa de veritat a finals del XIX principis del XX. Estovaïna, procaïna, acetanilida, antipirina, àcid acetilsalicílic, exalgina, fenacetina, fenobarbital, veronal, trional, uretà, novocaïna, digitoxina, iodoform, iodofè, dermatol, benzonaftol, aristol, resorcinol... són els resultats de síntesis que es descobreixen a finals del XIX. Vegeu Robert B.: **La terapeùtica.** "La Vanguardia" 10-09-1901 i també Ledermann F.:**La dispensation des medicaments dans le Canton de Neuchâtel** (Suisse). 1930-1960. Tesi doctoral. **Unité d'enseignement et recherche des Sciences Pharmacèutiques et Biologiques.** Paris-Luxembourg, 1978

A partir dels components que es registren com a nous en aquest receptari de 1908, s'observa com cada vegada els components bàsics nous que es van incorporant són menys utilitzats en la dècada següent, la qual cosa indica que durant un període de gairebé mig segle les novetats deixen molt poca empremta en la medicina posterior. El punt més negatiu correspon als introduïts l'any 1943 ja que en la dècada següent no se'n troba ni record.

Si bé aquesta evolució podria estar en relació, fins a la dècada del anys 30, amb el nombre de patents noves que van apareixent (4), no hi ha dubte que el que per altra banda posa en evidència és una lenta pèrdua d'interès del prescriptor pel medicament magistral, que deixa d'ésser una eina terapeùtica fonamental.

No obstant això, a partir de 1953 s'observa un canvi transcendent que, com ja s'ha registrat abans, correspon a l'incorporació de molts nous components que, per causa en part de l'aïllament del nostre país, de les dificultats de registre i, sobretot de l'esforç d'uns quants farmacèutics exercents a Barcelona per renovar la fórmula magistral, s'incorporen com a nous components bàsics de la formulació, la qual experimenta així una renovació molt notable.

Per tant, i deixant a part l'evolució pròpia de l'indústria de síntesi, es pot afirmar que a l'àrea de Barcelona estudiada, els components majoritaris utilitzats en formulació presenten una renovació positiva i transcendent fins al 1908, en comparació a una marcada i lenta davallada que experimenten durant els 50 anys següents, aspecte que no es modifica fins arribar a un punt situat entre els anys 1953 i 1963.

Una pregunta possible a fer-se és si vist que el nombre de components bàsics és tan important en alguns del receptaris estudiats, d'això es pot deduir que la formulació magistral era molt tipificada. Per fer-ne una anàlisi es representen, en la figura nº 5, els percentatges de components bàsics en relació al total de components registrats en la formulació de cada un dels receptaris(5) estudiats. Les xifres obtingudes indiquen que en cap cas el nombre de components bàsics supera el 20% del total de prescrits i que, per tant, referma el que l'anàlisi de les diverses formulacions ensenya i que és que el prescriptor, partint d'un component bàsic, és capaç d'afegir-n'hi d'altres per tal d'adequar la medicació a les necessitats d'un malalt en concret. Un cas, per exemple, ben clar és el del bromur potàssic, sedant, antiespasmòdic i anticonvulsivant que s'associa una gran varietat de components idóna lloc a combinacions binàries, ternàries, quaternàries, de cinc i fins i tot de 8 components.

Durant el període estudiat, a cavall de dos segles, és obvi que s'han hagut de produir modificacions importants en la naturalesa dels components prescrits. De fet, cal pensar que els més abundosos al principi eren els d'origen vegetal i que a mesura que passà el temps vam ser substituïts pels obtinguts per via de síntesi. Per tal de comprovar-ho es representen en la figura nº 6 els percentatges de components vegetals i sintètics en cada punt del període (6) sobre el total de components bàsics. S'observa perfectament que els sintètics, del tot inexistents en el receptari de 1879, van augmentant la seva presència de

---

(4).-Segons Laporte J.R. i Capellà D.: **El consumo de medicamentos**, Med Clin(Barc)1987(89):244-246, el nombre de patents de productes químico farmacèutics va ésser només d'un centenar durant el període 1916-1920, igualment entre 1921 i 1925, en canvi, fou de més de 500 entre 1941-1945, de gairebé 4000 entre 1956 i 1960 i entorn de 7000 durant el quinquenni 1961-1965.

(5).- Dades obtingudes del treball citat Locus n °1. Són respectivament pels anys 1879, 1886, 1897, 1908, 1913, 1923, 1933, 1943, 1953, 1963 i 1973: 206, 136, 161, 234, 277, 362, 150, 372, 123, 287, i 264

(6).- Es fàcilment deduïble de la taula nº 1, tenint en compte que els vegetals tenen com a primer número de codi el 4, els components extractius a partir de vegetals, el 5 i els que s'obtenen per la via de la síntesi, el 4.

forma lenta alhora que la participació dels d'origen vegetal va minvant fins que en algun punt entre 1953 i 1963 queden superats pels components de síntesi que experimenten un increment més que notable. De fet, l'anàlisi contemplada des d'aquest punt de vista no fa més que reiterar les conclusions a què s'havia abans arribat o sia que dintre de la dècada 50-60 es produeix un canvi transcendent pel que fa als components de la formulació magistral.

Un altre aspecte a esbrinar és com ha canviat l'activitat del farmacèutic a l'oficina pel que fa a la necessitat del farmacèutic d'obtenir components a base d'extraccions sobre drogues vegetals i fins i tot per síntesi inorgànica. Respecte als de síntesi i per més que les primeres farmacopees espanyoles exigeixen que el farmaceùtic obtingui una gran quantitat de productes químics en el seu propi laboratori, els catàlegs de majoristes de l'època/(7) fan pensar que realment el que feia el professional era adquirir-los en el mercat. Però en referència als productes d'extracció galènica, maceracions, infusos, decoccions i potser també aigües destil.lades, el farmacèutic els obtenia directament de les espècies vegetals. Si es representen els percentatges corresponents a aquests components(8) - figura n° 7 - es veu perfectament com aquesta activitat perdura amb lleugeres variacions fins el receptari de 1933, a partir del qual va decreixent de forma clara i continuada i totalment d'acord amb el canvi registrat abans en la naturalesa dels components utilitzats.

Un altre objecte de curiositat es saber quins han estat els components que més persistència han tingut al llarg del període. Són, per dir-ho d'alguna manera, els components estrella, els que han deixat més empremta en la medicació majoritària de cada dia.
Si comptem el nombre de vegades que cada un dels components bàsics apareix en les diferents columnes de la taula n° 1 s'arriba a la taula següent:

Presents en 10 receptaris	..... 2 components
9	 1
8	 3
7	 2
6	 2
5	 4
4	 3
3	 24
2	 22
1	 150

A la vista d'aquesta taula, s'observa ben clarament com ben pocs components són formulats amb freqüència al llarg dels decennis, si bé és veritat pel que fa als últims anys estudiats que no hi ha relació amb el futur, però això no obsta perquè l'afirmació anterior sigui vàlida per als components presents, almenys fins al 1953.

---

(7).- Vegeu per exemple: **Droguería Farmacéutica** J. Viladot: **Catálogo general.** Barcelona, 1907.

(8).- Recordem amb el 5 com a primera xifra del codi.

Considerant solament els que es formulen durant un nombre més gran de decennis, s'observa:

Presents durant deu decennis tan sols hi trobem, a part de l'aigua, el bicarbonat de sosa, la qual cosa no és sorprenent ja que per una banda el carbonat bi-sòdic era ja oficinal en la farmacopea espanyola, vuitena edició i, avui, després de tants anys, un text actual (9) dóna com a indicacions acceptades quant s'administra per via sistèmica les següents:

Acidosi metabòlica
Acidosi renal tubular
Insuficiència circulatòria deguda a xoc o deshidratació
Parada cardíaca
Circulació extracorpòria
Acidosi làctica primària
Càlculs renals d'àcid úric
Profilaxi de la nefrotoxicitat de les sulfonamides
Acidesa estomacal
Diarrea
Intoxicacions per barbitúrics, salicilats o alcohol metílic

Si ara contemplem els components que s'han mantingut al llarg de nou decennis se'n registra únicament un, la solució de goma aràbiga, vehicle majoritari de les suspensions elaborades durant el període i també, i cal no oblidar-ho, indicat per les seves qualitats emol·lients i protectores de la mucosa gastro-intestinal (10) cosa que fa que es trobi repetidament prescrit com a correctiu de l'acció irritant de fàrmacs com el digital i més sovint dels salicilats.

Presents durant vuit decennis es troben l'aigua destil.lada així com l'aigua de melissa, component usual de pocions i xarops ja registrat en inventaris del segle XV(11) i el benzoat de sodi. Del benzoat de sodi no se'n troba cap referència en els textos de farmacologia actuals ja que la medicació balsàmica ha estat totalment abandonada, però encara en textos relativament recents(12) s'esmenta l'àcid benzoic i les seves sals sòdiques i amòniques, les més utilitzades com a antisèptiques i antiinflamatories de les vies respiratòries, tal com ho corroboren els receptaris des de 1897 fins a 1963 en les quals el benzoat de sodi hi té una presència continuada com a component bàsic. I això sense tenir en compte la presencia d'altres components com el bàlsam del tolú i també el benjuí que per el seu contingut en àcid benzoic i esters del mateix àcid es troben prescrits sovint encara que no amb la freqüència del benzoat de sodi.

Seguint ara amb els components que apareixen durant set decennis, se'n troben solament dos utilitzats fonamentalment com a excipients, la parafina tova o vaselina filant i la glicerina. La primera es registra com a component bàsic a partir del 1897 per més que no va ésser oficinal al país fins a l'aparició de la Farmacopea Espanyola nº VII de 1905, la qual cosa subratlla el poder d'innovació de la formulació magistral en aquells anys. Cal recordar que els excipients per a semisòlids del segle XIX eren constituïts majoritàriament per greix de porc, mel rosada i cerat d'esperma de balena i no es fins a les darreries del mateix segle quant s'utilitza la vaselina, substància que ja es registra com a component bàsic en el receptari de l'any 1897 i que segueix com a tal fins al 1963, amb l'excepció del

---

(9).- USP DI. 13th Ed.Volum I :2479, 1993

(10).- Vegeu per exemple **Medicamenta** 1ª ed. espanyola:593, 1917

(11).- Segons op. cit., Locus 2, ficha nº 200, no publicada.

(12).- **Farmacología experimental y terapeútica general de F. García Valdecasas,** 6ª Ed.: 345, Barcelona, 1971

1953. És a dir, la vaselina sola o combinada amb lanolina és l'excipient fonamental fins als anys 60, a partir dels quals deixa d'ésser la base excipiental per excel.lència i comencen a utilitzar-se majoritàriament semisòlids emul·lsionats entre els quals cal no oblidar-ho, la vaselina n'és un component usual.

Quant a la glicerina, protector cutani, hidratant i antiflogístic al mateix temps que matèria excipiental combinada amb gelatina, també utilitzada a voltes com a solvent d'altres principis actius i, per si mateixa, com a laxant tant per via oral com rectal, és un component amb qualitats sobrades per justificar l'alta freqüència de participació que en registren els receptaris.
Pel que fa als components presents durant sis decennis, se'n registren també solament dos: el xarop simple i el de cidra, tots dos prescrits reiteradament tant com a base de formulació el simple, com en qualitat de corrector el de cidra.

Durant cinc dècades consten com a components bàsics, els següents:
làudan de Sydenham, subnitrat de bismut, xarop de bàlsam de Tolú i la tintura de belladona.

Entre els que contenen opi, el làudan és el medicament més prescrit durant tot el període i per més que en alguns receptaris la seva presència no es prou abundant com per qualificar-lo de bàsic, es troba prescrit en tots i cada un excepte el corresponent a 1973, i tot això a pesar de les limitacions que existeixen, en la dispensació d'estupefaents en el país, a partir de 1919. Sobre les seves aplicacions no cal fer-ne gaire esment ja que són conegudes per tothom, analgèsic i antiespasmòdic útil en els còlics tant hepàtics com renals, malalties enteroperitoneals, gastràlgies, càncer, bronquitis agudes...

Quant al subnitrat de bismut, ha estat medicament d'elecció per **os** incorporat normalment en el sí d'una poció gomosa o bé en paperetes per les seva qualitat astringent, desinfectant intestinal, absorbent de l'àcid sulfhídric i protector de les parets entèriques, especialment en els casos de diarrea provocada per ulceracions fol.liculars, diarrees profuses i endèmiques de la infància(13). També, a més, utilitzat exteriorment com a antisèptic en el tractament de les llagues pútrides, ulceres gangrenoses i també, i molt sovint, en el tractament tòpic dels catarros uretrals.

Del xarop de bàlsam de Tolú ja se'n ha fet referència en parlar del benzoat de sodi quant a la tintura de belladona, pel seu contingut en atropina, ha estat un medicament altament recomanat com a narcòtic, analgèsic local, antineuralgic i antiespasmòdic i per més que ja feia molts anys(14) que es recomanava deixar la prescripció en favor de l'atropina, a fi d'evitar la inconsistència de l'acció d'un producte vegetal de concentració alcalòidica no constant, la seva prescripció tant per **os** com per ús extern va sovintejar molt durant el període, tal com els receptaris indiquen.

De el que s'ha dit anteriorment i sense necessitat d'entrar en més comentaris sobre les qualitats intrínseques dels medicaments que s'han determinat com a més utilitzats durant el segle estudiat, el que sembla del tot evident és que en relació al medicament magistral i encara que es tinguin altres mitjans d'investigació com inventaris i textos, com farmacopees i tarifes, és només a través de l'anàlisi dels receptaris de farmàcia com es pot arribar a conclusions certes sobre quins han estat els medicaments que, en cada moment, han fruït de la màxima consideració part del prescriptor la qual cosa permet reproduir exactament la medicació practicada i l'evolució seguida a través del temps.

---

(13).- Veure op. cit. Locus 10:316
(14).- Veure op. cit. Locus 10:300

Alguns gravats de Ricart d'interès farmacèutic. Xavier Sorní Esteva

Enric-Cristòfol Ricart (Vilanova i la Geltrú, 1893-1960), dissortadament, és encara un dels grans artistes que precisen presentació. No tingué, com Joan Miró, company de taller una temporada a Barcelona, la fortuna de despuntar en una vessant artística considerada major. Ricart, tot i que era un bon pintor, brillà en un art menor, el gravat al boix. Per això, mentre el 1993 tothom s'ha saciat d'Any Miró, no tants han tastat l'Any Ricart, també commemoratiu del centenari del naixement de l'artista[1].

Ricart és l'il·lustrador de més de dues-centes publicacions, algunes preuadíssimes precisament pels seus gravats, de factura exquisida i de tècnica insuperable. És també l'autor de més de trenta gravats decoratius, d'uns vuitanta ex-libris, d'una seixantena de goigs i de cent cinquanta impresos d'ocasió. Una ullada a les proves d'assaig del propi artista, conservades actualment a la Biblioteca-Museu Balaguer de Vilanova i la Geltrú, desvetlla la magnitud de la seva obra i permet gaudir, sense la necessitat de tenir de cercar joies de bibliòfil, de xilografies tan inspirades com, per exemple, les vint-i-vuit de *The Ingenious getleman don Quixote of la Mancha* o les cinc d'*Anthoni and Cleopatra*, obres editades per "The Limited Editions Club" de Nova York el 1933 i 1939, respectivament.

Ricart ha tingut i té els seus estudiosos, als quals més val remetre per estalviar les damnoses simplificacions, en aquest cas biogràfiques i artístiques, pròpies de les breus col·laboracions. Per això són obligats uns quants noms: Josep F. Rafols i Fontanals, Francesc X. Puig Rovira[2], Joan Orriols Carbonell[3] i Rosa M. Planes Banús[4], als quals cal afegir el de Ferran Sanz Lou per la seva precisió en quant a la interpretació i importància de l'obra xilogràfica de Ricart:

"... *És precisament aquest saber beure de les fonts dels primitius italians quatrecentistes, de Cèzanne, dels fauvistes, del cubisme o del classicisme de Picasso on rau la importància del Ricart gravador.*

... *Si Picasso s'apropiava per destruir, per anorrear i obrir nous camins, Ricart ho feia per harmonitzar, creant una síntesi entre el gravats populars i l'avantguarda europea, retornant la xilografia a la categoria d'Art. Picasso cercava la llibertat, Ricart la bellesa...*"[5].

Ricart, és clar, no era farmacèutic, ni guardà, que se sàpiga, relació amb la Farmàcia. Tot i així, no foren poques les hores que lliurà l'artista a la tertúlia d'una farmàcia vilanovina, una antiquíssima tertúlia que de la mà de la pròpia oficina farmàcia anà passant de generació en generació: **la tertúlia de can Galceran.**

Ricart, de menut, tal com anotà en les seves memòries[6], ja anava a can Galceran, a la farmàcia de Gustau Galceran i Ferrer (Vilanova i la Geltrú 1873-1939), llavors un farmacèutic molt jove que havia obtingut la llicenciatura en Farmàcia el 1894 i que, gairebé d'immediat, s'havia posat al front de la farmàcia paterna[7] tot donant, a la vegada,

---

[1] L'Any Ricart ha estat bàsicament una iniciativa de la vila natal de l'artista, Vilanova i la Geltrú, però l'exposició, titulada *Enric C. Ricart de la pintura al gravat*, ha viatjat, primer, a Barcelona i, més tard, a Madrid.

[2] Rafols, Josep F.: *E.C. Ricart*. El cep i la nansa. Vilanova i la Geltrú, 1981. Amb introducció, notes i epíleg de F. X. Puig Rovira.

[3] Orriols i Carbonell, Joan: *Perfil biogràfic d'un penedesenc universal, Enric-Cristòfor Ricart*. Museu de Vilafranca. Vilafranca del Penedès, 1981.

[4] Planas i Banús, Maria Rosa: *Enric-Cristòfol Ricart gravador del noucentisme*. Biblioteca de Catalunya. Barcelona, 1988.

[5] Sanz Lou, Ferran: *Ricart, de gran enllà en pintura a extraordinari artista del gravat*. Reembres. Plecs d'Història i cultura (Vilanova i la Geltrú), (2) 3/14 (1993).

[6] Ricart deixà escrites unes Memòries, encara inèdites, que es troben a la Biblioteca Museu balaguer de Vilanova i la Geltrú. Tenen molt d'anecdotari vilanoví i també de les seves estades a Paris.

continuïtat a l'arrelada tertúlia. Ricart hi anava a buscar un assidu tertulià, el seu pare, Josep-Francesc Ricart i Marrugat. El trobava conversant amb el farmacèutic i amb altres puntals de la tertúlia, com l'arquitecte Josep Font i Gumà o l'oculista Josep Oriol Puig i Font. Val a dir que d'aquesta tertúlia, en la qual hi participava també Teodor Creus i Coromines, sorgí, probablement, la iniciativa de portar a Vilanova, el setembre de 1899, l'Orfeó Català, la qual cosa produí la primera manifestació multitudinària de catalanisme local[8].

Anys després, el propi Ricart, junt amb el seu gran amic, artista i arquitecte, Josep F. Ràfols i Fontanals, s'afegiria a la tertúlia, una tertúlia que no sempre es feia a la rebotiga, també al menjador de casa del farmacèutic o, si l'estiu, a la vorera de la farmàcia, a la plaça de les Cols, sota els bells esgrafiats de la façana que avui encara fan aixecar la vista. El 1931 el Doctor Galceran traspassà la farmàcia, la qual cosa significà la fi de la històrica tertúlia.

Precisament, de la farmàcia Galceran és un gravat de Ricart realitzat l'any 1926, ben segur que per encàrrec de Gustau Galceran i Ferrer. Es tracta de l'etiqueta de l'aigua de colònia de la farmàcia (5,6 X 7,8 cm). Mostra una cistella ornada amb fulles, cintes i flors, enquadrada per la inscripció, també gravada a mà, "FARMACIA GALCERAN AIGUA DE COLONIA".

També és de Ricart una marca d'una altra farmàcia vilanovina, la farmàcia Miret. Fou realitzada el 1933, essent llavors el farmacèutic Vicenç Miret i Marquès. Presenta un nen sostenint al cap, en equilibri, un pesat morter metàl·lic. Al voltant, disposada ovalment, la llegenda "PROPUGNO SALUTEM, FARMACIA MIRET". Aquest gravat, que amida 6,2 X 9,2 cm, fou imprès també com ex-libris de la farmàcia. Precisament, aquesta farmàcia, de nissaga farmacèutica antiquíssima, fou objecte d'una comunicació de Guillermo Folch Jou al *I Congreso Hispano-portugués de Farmacia*, celebrat a Madrid el 1948, amb el títol "*Una farmacia del siglo XVIII existente en la actualidad y seis generaciones de farmacéuticos*"[9]. Dissortadament, aquesta farmàcia, que fins no fa gaire tenia l'encant de transportar al segle passat, presenta avui l'aspecte d'una farmàcia qualsevol, és de creure que a causa d'una obligada reforma.

Aquests dos són, per motiu, els gravats més farmacèutics de Ricart, però no els únics que el relacionen amb la Farmàcia. De fet, revisant tota producció xilogràfica, especialment els gravats que il·lustren obres literàries, es troben bastantes

---

[7] Roldán Guerrero, Rafael: *Diccionario Biográfico y Bibliográfico de autores farmacéuticos españoles*. T. II. Madrid, 1975. Pàg. 308. D'aquest farmacèutic es coneixen almenys tres publicacions, totes del 1896; dues corresponen a Memòries premiades pel Col·legi de Farmacèutics de la Província de Barcelona.

[8] Virella i Bloda, Albert: *Els anys tristos (1881-1900), Crònica de la decadència de Vilanova i la Geltrú*. Institut d'Estudis Penendesencs, 1992. Pàgs. 25/26.

[9] Les Actes i resums de les comunicacions d'aquest congrés foren publicades l'any 1950 per la Real Academia de Farmacia (Madrid). El resum de la comunicació de Folch Jou figura a les planes 785/86. El text íntegra fou publicat a Farmacia Nueva, XIV (148) 261/264 (1949).

il·lustracions que si no es demana massa tenen quelcom de farmacèutic: escenes, utensilis, símbols... Aquests gravats, però, tot i el seu interès, convé deixar-los de banda per no ser el propòsit exprémer del tot la producció artística de Ricart.

A banda del motiu, hi ha una altra vessant que relaciona Ricart amb la Farmàcia i que permet fer esment d'uns quants gravats més. Aquesta vessant és la de l'organisme o empresa editora.

L'any 1932, la Societat General de Farmàcia tingué l'encert de fer imprimir l'Estatut de Catalunya per ofrenar-lo als metges. Ricart rebé l'encàrrec de fer els gravats de la coberta. Realitzà dues orles diferents, de 8 X 12.2 cm., amb motius vegetals. Una, la de la portada, enquibint, tot al boix, "L'ESTATUT DE CATALUNYA", una oreneta amb una rosa al bec sobreposada a les quatre barres catalanes i l'emblema de la Societat General de Farmàcia, distingible per les sigles SGF. L'altre orla, encaixaria el següent text tipogràfic: *"Aquesta edició de l'Estatut de Catalunya és ofrenada al Cos Mèdic de Catalunya pel Departament de Biologia de la «Societat General de Farmàcia», productora de la Vacuna Coli-OM anticolibacilar per ingesta preparada pel doctor Grífols"*.

El 1936, la casa Bayer de Barcelona també encarregà gravats a Ricart. Tres, de 10 X 14 cm, per il·lustrar la felicitació d'Any Nou 1937, i dotze més, de 14 X 9 cm, al·legòrics dels mesos de l'any, pel calendari. Aquestes xilografies, tot i que no són, ni de bon tros, la millor mostra de l'art de Ricart, acosten molt més que les descrites anteriorment a l'extraordinària tècnica i inspiració de l'artista.

Segurament, una revisió exhaustiva de tota l'obra de Ricart permetria afegir algun altre gravat d'interès clarament farmacèutic, això sense entrar en el terreny de la Medicina, més rica encara en gravats de Ricart. Valgui, però, l'anotat fins aquí per retre homenatge farmacèutic a Ricart i per palesà una vegada més que la Farmàcia és una cabdalosa font d'art.

9.- LLIBRES

LAS OBRAS CLASICAS DE FARMACIA Y MEDICINA DESDE EL PUNTO DE VISTA ACTUAL: EXPOSICION DE LA DOCTRINA MEDICA HOMEOPATICA U ORGANON DEL ARTE DE CURAR POR EL DOCTOR S. HAHNEMANN. E. Carreras Ginjaume

Traducido al castellano con diversos opúsculos del Autor por D. José Sebastian Coll.
Madrid. Imprenta de D. Ignacio Boix, Editor, calle de Carretas, nº 8.
Sin año de edición, debe suponerse posterior a 1810 fecha de la primera edición alemana.

En unos tiempos en que, en nuestro país, después de muchos años durante los que la incipiente homeopatía del XIX[1] y la ya más entronizada del primer tercio del XX fueran prácticamente olvidadas, vuelve este sistema a manifestarse como una primera opción dentro del área de la medicina alternativa por lo que parece interesante releer el texto básico y fundamental, el Organon de Hahnemann para, casi 200 años después de su edición, sopesar las razones que han permitido a esta teoría conservar su vigencia.

Empieza el texto con un breve, pero denso prefacio, donde el autor arremete frontalmente contra la medicina alopática al tiempo que expone las bases y ventajas de la medicina homeopática.

Se refiere a la alopatía como " antigua medicina " y dice de ella que parte de la base que las enfermedades cursan o bien con una superabundancia de sangre o con principios y acrimonias morbíficas. En consecuencia los tratamientos se fundamentan o bien en sangrias o bien en la utilización de sustancias - vomitivos, purgantes, sudoríficos, sialagogos, diuréticos, vejigatorios, cauterios etc. - capaces de expeler la pretendida materia morbífica o bien de trasladarla a punto distinto del organismo. En cualquier caso, los tratamientos, altamente agresivos, no hacen más que acrecentar los padecimientos del enfermo y privar al organismo de las fuerzas y de los jugos nutritivos necesarios para la curación.

Dentro de esta área de la terapéutica, denuncia igualmente la excesiva utilización de la polifarmacia que acumula, en una misma fórmula, variedad de sustancias algunas a veces de acción desconocida o poco experimentada pero, la crítica más profunda la hace desde un punto de vista conceptual. Dice, que se atacan solamente a los síntomas, que se considera a las enfermedades que se manifiestan en las partes exteriores del cuerpo como locales y que por consiguiente se tratan solamente con tópicos excepto cuando no evolucionan o empeoran, ocasiones que se aprovechan para administrar a ciegas alterantes, principalmente mercuriales.

---

[1]Después de las primeras noticias aparecidas en el "Diario General de Ciencias Médicas" de Barcelona, cobró interés creciente ocasionando que a partir de 1845 se tradujeran las obras de los autores homeópatas extranjeros de más renombre. Por otra parte, las prácticas homeopáticas tenían eco incluso en la prensa diaria. Durante la epidemia de cólera que azotó Barcelona en 1885, la gacetilla sanitaria del Diario de Barcelona (julio 9) hacía referencia al tratamiento homeopático preconizado por el Dr. Aróstegui con glóbulos de Veratrum Album. En La Vanguardia del 22 de agosto del mismo año se daba cuenta de la petición hecha por un grupo de médicos homeópatas al objeto de disponer de una sala especial del hospital de coléricos para tratar la epidemia según sus métodos.

Critica igualmente, la forma en que el médico alópata trata de justificarse haciendo citas constantes de textos y autores[2] aunque las acciones emprendidas sean opuestas y contrarias al buen juicio lo que se demuestra por los resultados que hacen perecer diez veces más hombres que las guerras más sangrientas.

Desacreditada así la alopatía practicada hasta sus tiempos (1755-1843), aspecto en el que coinciden no solamente los homeópatas sino también muchos alópatas, pasa a exponer las bases de la nueva medicina. Dice que la homeopatía demuestra a cuantos sepan raciocinar, que las enfermedades no dependen de ninguna acrimonia ni de ningún principio morbífico material - con lo cual parece que niega la existencia de las enfermedades infecciosas aunque más tarde hable de enfermedades miasmáticas - sino que consisten solamente en un desarreglo dinámico de la fuerza que anima virtualmente el cuerpo del hombre - vitalismo - y que por consiguiente todo tratamiento debe apuntar a mantener y a mejorar esta fuerza vital evitando todo aquello que pudiera causar la menor debilidad.

Sigue un extenso capítulo titulado "Exposición de la doctrina médica homeopática u Organon del arte de curar" que empieza al igual que el prefacio con un ataque a la medicina alopática para finalmente entrar en las teorías del nuevo sistema propuesto por el autor. Uno de sus aspectos cruciales es el de la Materia Médica a utilizar ya que, según Hahnemann, la componen sólo aquellos medicamentos capaces de producir una enfermedad artificial lo más similar posible a la que padece el enfermo (la enfermedad medicinal) y que, por su analogía con ella, son capaces de curarla (similia similibus)[3] y siempre a dosis suficientemente atenuadas para que sin causar dolor ni debilitar, induzcan a una reacción suficiente. Partiendo de este principio, es evidente la dificultad que presenta el concretar esta Materia Médica. Hahnemann, establece un sistema de investigación mediante la experimentación en sujetos sanos, tanto masculinos como femeninos, partiendo del principio siguiente: "Cada medicamento produce efectos particulares en el cuerpo del hombre y ninguna otra sustancia medicinal puede dar origen a otros que sean exactamente semejantes".

Cada uno de los medicamentos investigados debe administrarse lo más naturalmente posible reduciendo las manipulaciones galénicas al mínimo. "Por lo que toca a plantas indígenas, dice, se esprime su jugo, que se mezcla con un poco de alcohol, para impedir que se corrompa. Respecto a los vegetales exóticos, se los pulveriza, o bien se prepara con ellos una tintura alcohólica, que se mezcla con cierta cantidad de agua antes de administrarla. Las sales y las gomas no deben disolverse en agua hasta el momento en que vayan a tomarse".

En el supuesto caso en que sólo sea posible de proveerse de planta seca, aconseja la infusión siempre y cuando se beba inmediatamente después de su preparación y estando todavía caliente aspecto este último, que justifica exagerando al afirmar que todos los jugos de plantas al igual que las infusiones se corrompen rápidamente si no se les adiciona de alcohol.

Con criterio científico, prohíbe asociar distintas sustancias medicinales aunque se tomen por separado o en distinto día, sólo así dice, "se podrán observar los efectos que es capaz de producir el medicamento ensayado".

---

[2]Los lectores asiduos del **BSAHCFC**, recordarán sin duda a Francisco Suarez de Ribera **(BSAHCFC, Nº 4)**

[3]Resucitando así la antigua idea de la curación por semejanza. Por ejemplo, el jaspe se había utilizado para prevenir las hemorragias por ser de color rojo. Ver: Lyons/Petrucelli: Historia de la Medicina:431(1984)

Con esta metodología "y después de haber experimentado un gran número de medicamentos simples en el hombre sano y se hayan anotado cuidadosa y fielmente todos los síntomas de la enfermedad, todos los síntomas que pueden producir por sí mismos, como potencias morbíficas artificiales, entonces solamente se dispondrá de una Materia Médica, es decir del conocimiento de los efectos puros e infalibles de las sustancias medicinales simples".

Reconoce sin embargo Hahnemann que, en la práctica, se necesitaría un número considerable de ensayos para garantizar la existencia de un remedio homeopático contra cada una de la innumerables enfermedades naturales que afligen al hombre pero ello no impide reconocer que "Gracias a la multitud de elementos morbíficos que cada uno de los medicamentos enérgicos que se han ensayado hasta el día en el hombre sano han dejado ya observar, solo quedan en el día un número pequeño de enfermedades naturales que no han podido destruirse".

Para contrarrestar en parte este optimismo quizás excesivo, confiesa que la carencia de una Materia Médica total, obliga a veces al homeópata a practicar una terapéutica sólo aproximada, "sucede algunas veces que sólo se encuentran en la serie de síntomas del medicamento homeopático una porción de los síntomas de la enfermedad que hay que curar" y que en este caso, "No debe esperarse del remedio una curación completa y exenta de inconvenientes".

Entra más adelante en la forma de preparar los medicamentos homeopáticos, cuestión enormemente delicada ya que "el verdadero médico no puede contar con la virtud curativa de los medicamentos, sino cuando los posee tan puros y tan perfectos como es posible" por lo que Hahnemann insistía en elaborar sus propias tinturas, diluciones y titulaciones posición que encontró fuerte oposición especialmente dentro del estamento farmacéutico.[4]

Para conseguir este nivel de calidad establece el siguiente principio axiomático: "Las sustancias que proceden del reino animal y del vegetal no gozan plenamente de sus virtudes medicinales, más que cuando están crudas". De acuerdo con lo anterior, prescribe exprimir el jugo de las plantas frescas y mezclarlo con una parte igual de alcohol. Se deja en reposo 24 horas y se decanta el líquido claro que se conserva para uso medicinal bien tapado y al abrigo de la luz.

---

[4]Sin embargo, poco a poco, empezaron a aparecer farmacias homeopáticas - dos existieron en Barcelona - donde los médicos homeópatas acostumbraban a adquirir allí las formulaciones que después, ellos mismos, distribuían directamente al enfermo. La homeopatía suscitó rápidamente el interés de los docentes. Así ya en 1842, Foix y Gual en su " Arte de recetar y formulario Práctico " describía las teorías de Hahnemann aunque sus conclusiones sobre el futuro del método eran enormente pesimistas ya que afirmaba " Este método como sistema esclusivo en medicina tendrá la misma suerte que los que le han precedido, y le seguirán...los resultados de estos experimentos deberían recibir más publicidad, a fin de que se hiciese más patente el charlatanismo con que algunos médicos homeopáticos, sin ninguna convicción, abusan de la credulidad pública..."
Igualmente negativo en sus apreciaciones fue el catedrático de Farmacia Juan Teixidor quien en el prólogo de su " Farmacopea general Alopática, Veterinaria y Homeopática " , Barcelona, 1875, y al referirse a Hahnemann decía citando a Duringe: " Teniendo siempre a su lado un gran frasco de cerveza blanca y un gran vaso de cristal que lo llenaba tan pronto lo desocupaba, llevando su pipa encendida en la boca ó en la mano, fundó y publicó su doctrina homeopática cuyos errores y faltas tenemos que deplorar y obstinándose en querer vender por sí mismo los medicamentos, tuvo que abandonar Leipsik y refugiarse en Koethen " para marchar finalmente en 1895 a París. A pesar de otras muchas observaciones peyorativas concluye que consigna en esta " Farmacopea " los principios homeopáticos siquiera para estudiar su parte farmacológica .
Más ecléctico fue el también catedrático D. Enrique Soler y Batlle, quien en Medicamenta, 7ª Ed., 1969, decía. " Cualquiera que sea el concepto que del valor de los medicamentos homeopáticos pueda tener el farmacéutico, es indudable que si se decide a prepararlos o a expenderlos, sólo siguiendo escrupulosamente, para su preparación, conservación y manejo, las reglas inherentes al sistema, procederá recta y honradamente. "

Para preparar las atenuaciones - Hahnemann desde finales de la década de 1820 habla de potenciación en lugar de dilución - se parte de dos gotas del extracto anterior que se añaden sobre 98 gotas de alcohol dando dos fuertes sacudidas al frasco que contiene el líquido. Se disponen a continuación otros 29 frascos conteniendo 99 gotas de alcohol y se les adiciona de una gota del líquido precedente cuidando siempre de dar dos sacudidas a cada frasco. El último frasco o trigésimo contiene la dilución al decillonésimo grado de potencia, la cual se emplea con más frecuencia.

En cuanto a las plantas que sólo pueden obtenerse en estado seco, aconseja la pulverización pero dado que, aunque parezcan totalmente secas, conservan un cierto grado de humedad, deben extenderse sobre un plato de hojalata de bordes elevados, que se calienta en un baño María, moviéndolo hasta que sus partes no se aglomeren sino que se deslicen las unas sobre las otras como arena fina. Una vez así secados los polvos, se envasan en frascos bien tapados y sellados siendo "inalterables para siempre y conservan completamente sus virtudes primitivas, sin enmohecerse jamás ni criar mitas".

Y para atenuar sustancias distintas de los vegetales crudos como metales puros, óxidos y sulfuros metálicos, petróleo, fósforo, polvos de plantas secas, sustancias animales, sales neutras y otras, se llevan al millonésimo grado de atenuación por medio de una trituración que dura tres horas; después se disuelve un grano del polvo y se trata la dilución en 27 frascos sucesivos, del mismo modo que indica respecto a los jugos vegetales, a fin de elevarlas al trigésimo grado de desarrollo de su potencia[5].

Nunca se debe administrar más de un medicamento a la vez y su apropiación a un caso dado, no se funda solamente en la elección del medicamento sino también en la exigüedad de la dosis que se administra ya que un medicamento homeopático puede ser nocivo a dosis altas por qué el remedio "Obra precisamente sobre las partes del organismo que más han esperimentado los ataques de la enfermedad natural".

Y como para dar más autoridad a la observación anterior, afirma: "Poco importa que la atenuación llegue hasta tal punto de parecer imposible a los médicos vulgares, cuya imaginación solo se alimenta con ideas materiales y groseras".

En cuanto a la actividad de las diversas diluciones sus teorías completamente novedosas y sorprendentes las plasma en el párrafo siguiente. "El efecto de las dosis tampoco se debilita en la misma proporción que disminuye la cantidad material del medicamento en las preparaciones homeopáticas. Ocho gotas de tintura tomadas de una vez no producen sobre el cuerpo humano un efecto cuatro veces mayor que una dosis de dos gotas; solo la producen con corta diferencia doble; del mismo modo, una gota de la mezcla de una gota de tintura con diez gotas de un líquido sin propiedades medicinales, no produce un efecto décuplo del de una gota diez veces más dilatada, sino un efecto apenas doble. La progresión continúa así, según la misma ley, de manera que una gota de la dilución más dilatada debe todavía producir, y produce realmente, un efecto muy considerable"[6]. Es por lo anterior que contempla la posibilidad de administrar sólo parte de una gota para lo cual recurre a la impregnación de glóbulos.

---

[5]Durante los primeros años de aplicación de estos métodos se decía que una preparación homeopática que se separase de las instrucciones del Maestro llevaría a resultados clínicos distintos pero tal como indica Soler y Batlle, en la " Farmacopea Homeopática " de Schwabe de 1929, se reconoce que los avances científicos han obligado a modificar algún tipo de preparación homeopática y que además, se han eliminado defectos debido a haberse seguido demasiado estrechamente las fórmulas originales de Hahnemann.

[6]Aspecto poco comprensible para los alópatas y que recientemente (1988) se intentó justificar por parte del inmunobiólogo J. Benveniste de la Universidad París-Sur con su teoría del agua, que constituyó un gran fracaso al comprobarse tres semanas después de publicada y por una comisión de investigación, la falta de rigor científico del método utilizado para su demostración. Sin embargo su autor, continúa afirmando que sus investigaciones actuales se plasmarán en resultados positivos en un futuro muy próximo. Ver J. Benveniste: Defence of Diluted Water. Nature, 353:787, octubre 1991

Otro aspecto curioso de la teoría del autor se pone de manifiesto cuando se refiere a la importancia del volumen de líquido en que se disuelve el medicamento que, cuando aumenta, puede contactar con una superficie mucho más extensa y "el número de nervios que sienten su efecto es mucho más considerable" afirmación que sí se ha demostrado cierta cuando se trata de supositorios, ya que a mayor masa para la misma dosis de principio activo mayores niveles hemáticos se consiguen.[7]

Finalmente, característica especial del sistema curativo preconizado es que, el primer efecto a notar por el paciente es la agravación de los síntomas, señal inequívoca según Hahnemann, del inicio de la curación. Es curioso que, en nuestros días, lo mismo se afirma de los tratamientos mesoterápicos antirreumáticos en los que se da gran importancia al efecto inicial conocido como efecto rebote, efecto que de presentarse, según los mesoterapeutas, es promesa segura de efectividad del tratamiento instaurado.

Por lo demás Hahnemann, fue enemigo acérrimo del eclecticismo y rehusaba toda asociación con la medicina alopática. Sin embargo, si aceptaba el magnetismo del que sólo, decía, pueden dudar los insensatos ya que es de sumo interés para repartir la fuerza vital con uniformidad en el organismo.

Durante el siglo XIX la homeopatía se difundió por todo el mundo alcanzando enorme popularidad en países tan apartados de Alemania como la India y los Estados Unidos donde se fundaron escuelas homeopáticas , especialmente en Filadelfia y Nueva York lo que originó una abundante literatura entre la que destaca "The Homeopathic Pharmacopoeia of the United States" editada primeramente en 1876 y que alcanzó su séptima edición en 1964. Sin embargo, las facultades de medicina homeopáticas presionadas por los avances en fisiología, farmacología, bacteriología y anatomía patológica, perdieron gradualmente su carácter sectario y acabaron refundiéndose en los estamentos oficiales.[8]

En nuestro país y después de haber sido prácticamente olvidada, la homeopatía renace de la mano de la CEE, por influencia de países como Francia y Bélgica donde se utiliza ampliamente. El 13 de junio de 1991 se aprobó la directiva 75/319/EEC que establece entre otras cosas que los medicamentos homeopáticos deberían estar dispensados de la aplicación de los métodos estadísticos convencionales establecidos para los ensayos clínicos[9] dado que por la dilución a que están presentes los distintos componentes no cabe plantearse cuestiones de inocuidad. Este aspecto de las diluciones reales ya ha sido cuestionado muchas veces. Así por ejemplo, se afirma [10]que si bien administrando diluciones altas es muy difícil observar efectos colaterales desagradables la experiencia demuestra, después de haber analizado muchos medicamentos homeopáticos, que en algunos se registran cantidades medibles de elementos simples, sales inorgánicas, alcaloides, proteinas y otras materias animales o vegetales. Además dice el autor, es muy difícil valorar los efectos de un medicamento homeopático dado que la exacerbación de los síntomas puede deberse a la discontinuación de una terapéutica alopática previa y una dificultad añadida es que de acuerdo con el pensamiento homeopático, los efectos de la medicación tardan de 4 a 6 días en presentarse.

---

[7]Efectivamente, los niveles hemáticos obtenidos con 500 mg de paracetamol incorporados en un supositorio de 4 ml son prácticamente iguales a los que se obtienen con 1000 mg en 4 ml y casi el doble de los proporcionados con un supositorio de 500 mg en 2 ml. Ver J. Moes, Boll. Chim. Farmaceutico 128(1) 1989

[8]David L. Cowen y William H. Helfand: HISTORIA DE LA FARMACIA, Vol II:131, Barcelona, 1992

[9]Cuestión que ha originado artículos en contra del sistema de los similares. Por ejemplo en Nature 353:484(1991) se dice que con estas medidas se facilitará la implantación de la homeopatía en toda la Europa Comunitaria, en detrimento de un público inocente.

[10]M.N.G. Dukes: Meyler's side effects of drugs, 10 Ed. 1984:897

Por otra parte, si ciertas sustancias administradas a grandes diluciones pueden ser medicamentos efectivos por qué no pueden presentar igualmente efectos colaterales desagradables ?

De hecho pues, casi doscientos años después de su invención, la homeopatía puede cuestionarse con los mismos razonamientos que clásicamente se han utilizado pero ello no obstante, doscientos años después, sigue vigente en muchos países. Cabe preguntarse, si los profesionales médicos que a ella se dedican lo hacen debido a la plétora que existe en medicina alopática o si la eclosión y desarrollo actual puede deberse al interés y soporte de la industria productora de homeopatía o si realmente la razón es que los resultados clínicos obtenidos son tan claros y objetivables que inducen a practicarla.

BOTANY IN THE LOW COUNTRIES (end of the 15th century - ca 1650) (Amberes 1993) The Plantin-Moretus Museum and the Stedelijk Prentencabinet (Municipal Printroom) publication nº 27 SNOECK-DUCAJU & ZOON, Gent

Un interessant i molt ben editat catàleg sobre l'exposició de llibres de botànica dels segles XVI-XVII, que tingué lloc celebrada al Museu Plantin- Moretus d'Anvers entre el dia 30 de juny i el 15 de juliol de 1993 . Aquesta exposició estava integrada dins de les activitats culturals programades amb motiu d'haver estat designada aquesta ciutat capital cultural europea de a l'any 1993.

Consta de dues parts, una primera introductòria, que ocupa la meitat del llibre i la segona és el catàleg pròpiament dit. Entre les dues parts hi han deu fulls que contenen reproduccions de gravats a tot color procedents de diversos llibres de botànica.

La primera part s'inicia amb un pròleg del batlle de la ciutat que explica la gènesi d'aquesta exposició, i va seguit d'una sèrie d'articles firmats per W. De Backer, G. De Buisscher, C. Depauw, D. Imhof, J. Lemli, F. de Nave, E. Otte, L.J. Wandevielle, L. Voet, i H. Wille, tots ells relacionats amb la història de la botànica als Països Baixos durant els segles XVI i XVII.

El catàleg comença a la pàgina 81 i conté informació sobre les diverses peces exhibides que pertanyen a obres botàniques editades als Països Baixos en els segles XVI i XVII.

El formen dues parts diferenciades: obra escrita i il.lustracions

A la primera part, la de l'obra escrita, s'hi troben:

A) manuscrits
B) obra impresa
   1. obres d'autors anteriors o contemporanis de Dodoens, Clusius i Lobelius
   2. obres de Dodoens, Clusius i Lobelius
   3. obres d'autors posteriors a Dodoens, Clusius i Lobelius

A la segona part, les il.lustracions estan dividides en:

1. dibuixos
2. plaques de fusta
3. plaques de coure

Hi consta una fitxa de tots els llibres exposats i també es dóna bibliografia de cada una.

Destaquem que la fitxa 54 correspon a l'obra d'un autor espanyol, Nicolaus Monardes: Simplicium medicamentorum ex Novo Orbem delatorum, quorum in medicina usus est, historia. Tertia edicio ad Nicolaus MONARDES.. etc.

Per les dades que aporta, aquest catàleg pot ser interessant pels que estudien aquest període de la Història de la Botànica i, en línies generals, és recomanable per la seva magnífica presentació.

M.D.