

TRES NOTICIES SOBRE SATURNISME A ESPANYA EN EL SEGLE XIX

LUNA i DESCALZO, Margarida; CORBELLA i CORBELLA, Jacint

En aquesta comunicació es dona notícia de tres treballs, tots del segle XIX, relacionats amb el plom. Dos d'ells, d'autor català, són d'origen laboral. L'altre és un episodi de contaminació alimentària a partir de la farina. Els treballs són els següents:

1. La tesi que el metge Francesc Josep Bages, exercint molts anys a l'Alpujarra, presenta l'any 1851 a la universitat de Madrid, per assolir el grau de doctor. Tracta del saturnisme en miners de la serra de Gádor.

2. La memòria d'Antoni Prats i Bosch, gironí, sobre "Higiene del operario de una fábrica de albayalde", presentada a l'Acadèmia de Medicina de Barcelona al concurs de premis de l'any 1856.

3. Una memòria sobre un episodi de contaminació produïda per la farina que l'any 1899 va afectar el poble de Quero a Toledo, amb 320 malalts i 20 defuncions.

En conjunt es remarca l'interès en el nostre país per la patologia produïda pel plom. Aquest ha estat un problema important a diverses èpoques i encara avui és en un primer pla de les preocupacions sanitàries. Recordem el cas del plom a la benzina; l'interès dels estudis d'impregnació en nens, a partir de plom procedent de les pintures, als USA o a França ben recentment; també la persistència dels problemes laborals. El saturnisme continua iniciant la llista de les malalties professionals.

Aquí hem pogut reunir tres notícies esparses, que tenen com a nexa d'unió el plom. Recordem també l'estudi anterior,

important, de Vicens Mitjavila, autor el 1791 d'una memòria molt notable sobre el plom, reeditada fa pocs anys.

I. EL SATURNISME A LA SERRA DE GADOR, A L'ALPUJARRA

El doctor Francesc Josep Bages (probablement de Reus) fou durant molts anys metge a Berja, vila de la part oriental de l'Alpujarra, a la província d'Almeria. L'any 1851 va presentar a Madrid una tesi sobre el tema "De la intoxicación saturnina observada en los mineros de Sierra de Gádor, comparada con la de los fabricantes de los varios preparados de plomo".

Junt amb diverses consideracions generals sobre els mals causats pel plom, fa una anàlisi del saturnisme endèmic a la zona on treballa. Es interessant sobretot la descripció d'una forma clínica que considera bastant específica, la inflamatòria, i la referència a un tractament eficaç, la que en diu "bebida de Ohanes".

Diu que els treballadors de les mines de galena ja coneixen, per ells mateixos, la malaltia i que es fan un tractament propi i eficaç, sense anar a veure el metge. Diu que cada any hi ha diversos centenars d' "emplomats", nom vulgar que es dona als afectats pels còlics de plom. Els malalts es busquen el tractament pel seu compte.

Observa que hi ha molts més afectats entre els treballadors externs, que actuen a fora de la mina, garbellant les terres que s'han extret, que no en els propis miners que treballen sota terra. Valora el risc de la via d'entrada respiratòria i el fet que els garbelladors inhalen molta més pols.

Remarca que la pal·lidesa s'observa tant en els garbelladors com en els fundidors d'Adra, poble no llunyà, on es fan altres tasques relacionades amb el plom. En canvi no s'observa entre els miners que fan l'extracció. Es tractaria de formes diferents d'incidència de l'anèmia del saturnisme.

També observa la presència de patologia per plom, d'"emplomament" com diu, en animals domèstics, més en els gats, que moren tots joves i presenten paràlisis. També en cavalls i fins i tot en aviram.

Pel que fa a la clínica humana assenyala la importància de la que en diu "forma o complicación inflamatoria que es muy común en los mineros de sierra de Gádor". A més del dolor còlic hi ha vòmits freqüents i seguits, disfàgia, increment de la secreció salival i una mala olor de boca molt marcada. També petites ulceracions a la boca i pèrdua important de les forces.

Potser l'aportació més interessant, apart la pròpia descripció epidemiològica, són les referències terapèutiques. Els malalts prenen, sense que els ho recepti cap metge, una beguda que obtenen en un poble veí, la "bebida de Ohanes", que venen dues senyores velles --"benéficas ancianas" diu Bages (p.13)--. El remei no és car, però la seva composició no la diuen, la mantenen en secret.

Malgrat aquesta circumstància, del secret de la composició, Bages defensa les venedores, a les quals no acusa, perquè el venen barat, a 10 rals. I a més el donen gratuïtament si el malalt no pot pagar. Bages proposa que el govern compri el secret a les dues senyores, que estan disposades a vendre'l a un preu raonable. El grau d'eficàcia sembla que és alt i que gairebé mai no hi ha recaigudes.

Cal prendre, per boca, unes nou unces, sovint d'una sola vegada, a vegades en dues. Té molt mal gust i olor i a vegades fa vomitar. En aquest cas el malalt se l'ha de tornar a prendre. Al cap d'una hora convé prendre un brou calent. Diu que els efectes són ràpids. En pocs minuts, de 6 a 8, es calmen els dolors abdominals. Aleshores el malalt té tendència a dormir i al cap de bastanta estona venen deposicions molt intenses. Al cap de 4 a 6 dies, en menys d'una setmana, el malalt està totalment guarit.

El remei es fa malbé aviat. Es conserva només uns tres dies i després es comença a florir. Bages no en coneix la composició, i aventura, pel coneixement que té de les plantes de la regió, que pot haver-hi una cocció de coloquintides, abundants en aquelles platges, i a més, romaní i cascall.

Creiem que és un treball interesant, tot i que és curt, de 14 pàgines impreses, que correspon a l'estil de les tesis de l'època. Cal destacar-ne tres aspectes:

.. la sagacitat clínica de l'autor, que descriu una forma inflammatòria, no sempre prou clara. També la diferència que fa de la clínica en persones que treballen en diferents aspectes: extracció, garbellament, fundició. Sembla doncs un bon observador del que té al davant: un metge que es mira els malalts i pensa sobre el que ha vist.

.. la descripció epidemiològica. Molts fets són poc coneguts i s'obliden fàcilment. Així molts episodis, sobretot si són puntuals i de durada curta, s'han perdut, però també patologies llargues. En aquest sentit el treball té el valor de recordar-nos l'existència d'una zona endèmica de saturnisme a les mines de Serra Nevada.

.. l'interès terapèutic. El saturnisme és prou greu per a fixar-se en la seva guarició. D'una banda el tractament sembla d'una eficàcia immediata, o sigui soluciona les crisis agudes, sobretot el dolor còlic. Potser hi ajudin els opiacis, segons apunta el propi Bages. En canvi és més difícil veure-hi un efecte a la llarga, buidant els dipòsits o impedit la impregnació, fet aleshores desconegut.

En aquest vessant terapèutic cal insistir en l'aspecte del remei secret. Bages no es preocupa del fet, podriem dir-ne ètic, sino de l'eficàcia. D'una banda, en el vessant ètic sembla que les senyores no anaven a fer-se riques, i que tampoc no enganyaven a ningú. I estaven disposades a vendre el secret. D'altra banda sembla que era prou eficaç. També cal remarcar, perquè no és la tònica de tothom, que no veiem aquí la superioritat del metge sobre el guaridor popular. Bages accepta la sabiduria popular com un fet, que ni tan sols discuteix. Es així i l'incorpora a les seves possibilitats. Tampoc no hi ha la més mínima al·lusió negativa al fet de que els malalts es prenguin la medicina pel seu compte sense ni tan sols consultar el metge. Es més, remarca que no hi van, i així diu: "siendo más fácil observar en Berja una enfermedad rara que el cólico saturnino, a pesar de su estremada frecuencia".

II. UNA MEMÒRIA SOBRE HIGIENE DELS TREBALLADORS (1856)

L'Acadèmia de Medicina de Barcelona va convocar, cap a meitat del segle XIX, alguns concursos sobre temes de protecció als treballadors. Eren una mostra de l'interès pels temes socials de les nostres institucions mèdiques. En el

concurs de l'any 1856 va guanyar el premi el Dr. Joaquim Salarich, per una memòria sobre la "Higiene del Tejedor". També es va concedir un accèssit a la memòria del doctor Antoni Prats i Bosch sobre el tema "Higiene del operario de una fábrica de albayalde".

El treball no tenim notícia que es publicués. El manuscrit, de 21 pàgines, es conserva a l'arxiu de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona (arm. 5, lligall 9, núm. 5). Consta d'una introducció; una primera part que tracta els aspectes físico-químics i industrials; una segona part que estudia els efectes tòxics del plom i una tercera part que tracta de la higiene i que és la més extensa.

A la introducció s'hi marca l'interès pels treballadors, com es veu en bastants escrits de l'època. Això justifica el fet de que l'Acadèmia convoqués concursos sobre aquests temes. Però es marca una diferència, és com una mentalitat de la Il·lustració. Alguns membres d'una part de la societat es preocupen de l'altra part, amb un esperit de benevolència, potser més que de justícia, el qual encara gairebé no es planteja.

Quan ha de triar el tema pensa que podria estudiar el risc físic, d'accidents per exemple en obrers de la construcció. Aquest és un perill clar, que tothom veu. Però prefereix estudiar els perills de les substàncies químiques, que són menys visibles i necessiten unes normes clares d'higiene.

L'"albayalde" és la cerussa o carbonat de plom. També se li diu blanc de plom o blanc de Venècia. Es una pols blanca sense cap gust ni olor. S'utilitza en pintura, però també s'ha fet servir en farmàcia com a ungüent. Analitza breument els mètodes d'obtenció: el de Clichy i l'holandès, i les operacions que es fan durant aquesta producció.

Valora les vies d'entrada: respiratòria, digestiva i cutània, més important la primera. També estudia les seves accions que qualifica com a deletèria i dessecant. La major part de la memòria es dedica a les qüestions d'higiene, que divideix en els següents apartats: Higiene de l'aire; de l'habitació (habitatge i fàbrica); dels vestits; de la neteja; dels aliments i begudes i de l'exercici. Repassem breument el que esmenta de més essencial.

a) Pel que fa a la Higiene de l'aire remarca com a fets de més interès remenar poc la pols del carbonat de plom i estar-hi el menys temps possible. Veu que és poca cosa: "estos dos medios son los únicos practicables que puede indicar la higiene".

b) Pel que fa a la via d'entrada digestiva de la pols del carbonat, proposa dues millores. Una és de no empassar-se la saliva, que pot dissoldre part de la pols que hagi passat a la boca. L'altra és rentar-se sovint la boca, glopejant aigua, o més aigua de malves, que té propietats emol·lients.

c) La higiene del medi de treball s'ha de basar en tenir les fàbriques fora de les ciutats, al camp i que siguin grans ("espaciosas") i ben ventilades.

d) També el propi habitatge de l'obrer hauria d'estar fora del centre de les viles, als "arrabales más cercanos a la campiña".

e) En el cas dels vestits veu que hi té poc a dir, perquè un obrer "no está en el caso de escoger lo que más le acomode". Però assenyala la importància que poden tenir els guants de goma elàstica si s'han d'introduir les mans en solucions de subacetat de plom. Així s'evita l'absorció cutània.

f) Hi ha normes de neteja bastant concretes. Rentat sovint i utilitzant locions, que no diu quines. També recomana, com a cosmètic, l'ús de l'oli d'oliva, que suavitza la pell.

g) En el capítol dels aliments i begudes dona normes molt detallades, com si d'aquí depengués la salvació dels qui treballen amb plom. Cal rebutjar tots els àcids, estimulants i astringents. En canvi cal adoptar els emol·lients i laxants.

Així rebutja les carns (només les molt lleugeres, sense que les concreti) i el peix. També deixa fora els llegums, les fruites àcides, l'alcohol ("bebidas espirituosas") i els condiments àcids i astringents.

Entre el que es pot menjar hi ha el pa de sègol, els que en diu "alimentos animales poco estimulantes" i algunes

fruites i verdures emol·lients, com les bledes i espinacs i les prunes.

h) No s'ha de començar a treballar mai en dejú. En aquest cas l'estómac absorbiria fàcilment tota la pols que passés a la boca.

i) Cada vuit o quinze dies cal fer una dosi d'una beguda emol·lient, per exemple l'aigua de malves, en la que sembla creure-hi molt.

j) Pel que fa a l'últim punt, l'exercici, no en diu gran cosa.

Valoració. Es un intent d'un metge jove de recomanar unes normes d'higiene pels treballadors amb risc de saturnisme. Tradueix una preocupació, de les institucions i dels metges, pel tema. Es un treball bastant teòric i fet a una certa distància social, tot i valorant l'època. Prats havia estat deixeble de Monlau i va morir molt aviat. També havia fet una monografia sobre la higiene de la prostitució.

III. L'EPISODI DE QUERO (1899)

Un episodi que va tenir una certa importància en el seu temps, tot i que després ha estat oblidat, és el brot de saturnisme a Quero l'any 1899. Va haver-hi un total de 320 casos i 20 morts. Va durar gairebé un any, des del febrer a l'octubre del 1899. Fou degut a la ingestió continuada, durant mesos, de pa fet amb una farina contaminada a partir de la pedra d'un molí. La mola de pedra havia estat "emplomada" i passaven quantitats importants de plom a la farina i el pa.

Va afectar a dos pobles veïns, del partit de Quintanar de la Orden, a Toledo, els de Quero i Villafranca. En el primer van haver-hi 283 malalts i en el segon 31, amb taxes de 15 i 5 morts respectivament. Les dades són les de la memòria publicada per Carlos de Vicente, delegat del ministre de la Governació per l'estudi de l'epidèmia. Remarquem que les sumes no sempre quadren, però són tal com estan publicades.

Va començar com una malaltia de diagnòstic dubtós i de causa desconeguda. Ben aviat els metges que van intervenir-hi

van fer el diagnòstic d'"intoxicació saturnina". Els episodis seguien i el govern no va enviar-hi cap delegat fins el 20 d'octubre. Els delegats van confirmar el diagnòstic aviat i fins i tot van confirmar l'existència de plom. Sobre les taques de color blau gris (taques de Gubler) de la paret bucal de les galtes, que són degudes al sulfur de plom, hi van posar aigua oxigenada. Així esperaven la formació de sulfat de plom, que és blanc. Es va confirmar el diagnòstic.

La gent del poble atribuïa el mal a les aigües d'un pou. La causa podia ser doble. Una era el fet d'haver-s'hi ofegat, i estat durant nou dies, el cadàver d'un assassí que més tard s'havia suïcidat. La segona era que s'haguessin després algunes crostes de mini amb que s'havia pintat la tapa del pou. Es féu tancar cautelosament el pou.

Aviat es va sospitar una causa alimentària. En el vi, primer incriminat, no s'hi va trobar plom. Cercant el pa es van inspeccionar els tres molins fariners. En un d'ells es van trobar residus de plom a la pedra, que s'havia "emplomat" i aquesta en fou la causa real. La clínica de la intoxicació era prou clara.

Hi havia pèrdua de gana, aprimament, pèrdua de forces, color pàl·lid, grogós, de la pell i de les conjuntives. En l'exploració de la boca es troben moltes dades: ribet de Burton a les genives i taques de Gubler, ja esmentades; llengua saburrall, gust metàl·lic, halitosi, edema de les genives.

Hi havia també una anèmia constant fins i tot amb 2.1 milions d'hematies en algun cas i baixa d'hemoglobina fins a 4 grams/100 c.c. La clínica neurològica fou molt important, i gairebé en un 20 % hi hagué formes delirants, convulsivants o comatoses. També es descriuen les lesions neurològiques perifèriques.

Es va determinar la quantitat de plom a la farina i el pa. En aquest era de 0.00221 gr/100 gr. de pa, es a dir 22.1 ppm. en terminologia actual.

Aquest és el resum d'un episodi massiu de saturnisme, rural, a l'Espanya de finals del segle XIX. Si se n'ha conservat el record és probablement per la memòria que féu un delegat del ministeri, enviat per a resoldre el cas. Es

possible que molts altres episodis, més antics o més recents, s'hagin perdut dins de l'oblit col·lectiu. En tot cas demostra con un fet que no devia ésser excepcional, emplomar, és a dir omplir amb plom els forats de les pedres per a moldre el gra i fer farina, podia dur a una forma d'intoxicació massiva d'origen alimentari.