

Calcificacions pleurals

pel

Dr. J. SOLER I JULIA

Cirurgià numerari de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona

La calcificació pleural és una lesió la relativa raresa de la qual fa que en trobar-se algun cas valgui la pena de donar-lo a conèixer i s'aprofiti l'ocasió per a parlar de tan interessant afecció.

A això ens hi porta el següent cas operat per nosaltres.

B. C. V., de 56 anys d'edat, vídua, ingressa en el nostre Servei de l'Hospital el dia 29 de novembre del 1931, procedent d'un Servei de medicina.

Ignora el referent a antecedents familiars, puix no sap de què han mort els pares, i fa anys no sap res de quatre germans.

Casada als 19 anys, ha tingut 9 embarassos: 5 parts bons, 3 avorts d'uns 2 mesos i un fetus mort al néixer, sembla per asfíxia. Dels cinc fills, un morí als 4 anys, no sap de què; els altres viuen amb bona salut. El marit morí als 33 anys, sembla de fímia pulmonar.

Ella diu que havia gaudit sempre de bona salut fins fa dos anys, que tingué una pulmonia esquerra, quedant, després, amb tos seca. Fa sis mesos fou presa de fort dolor al costat esquerre del tòrax, amb agudització de la tos i expectoració, tenint de fer uns dies de llit. Minvaren els dolors per a reaparèixer fa dos

mesos, més localitzats a la regió anterior inferior del tòrax esquerre, que és el que l'obliga a entrar a l'Hospítal.

L'examen portat a terme en el Servei de medicina, diu: Tòrax esquerre es veu quelcom abultat en els dos terços inferiors, apreciand-se una tumoració rojenca i fluctuant per dessota la mama esquerra. En aquesta banda s'aprecia submatides, soroll *d'olla cascada*, abolició del murmull vesicular, i cap al nivell del segon espai intercostal estertors humits de mitjanes ampolles. En la banda dreta sols s'aprecia rudesia respiratòria.

Estat general molt decaïgut, amb pols a 100 i unes dècimes a les tardes.

Com que als dos dies s'obrí espontàniament l'abcés inframari i l'estat general era molt precari, fou traslladada al nostre Servei per a intervenir-la com més aviat millor del probable empiema necessitatis.

Sota anestèsia para-vertebral dels 4, 5, 6 i 7 nervis intercostals i per infiltració de la pell en el lloc de la lesió. Es practica una punció en el 6è. espai intercostal, puix a la percussió es notava una macidesa que no corresponia a una cavitat el contingut de la qual s'havia buidat o s'estava buidant, trobant que l'agulla xocava contra un pla dur impossible de travessar; el mateix ocorregué amb la punció que es practicà després en el 5è. espai, vist el qual començarem l'operació mitjançant una incisió per dessota de la mama, rambersant aquesta cap amunt i ressecant les costelles 5.^a i 6.^a en una extensió d'uns deu centímetres; i, a l'incidir els múscles intercostals es trobà una capa dura i irregular impossible de tallar. Explorant amb el dit veiérem que es tractava d'una cavitat en la pleura, la porció parietal, la inferior i quelcom la visceral estava recoberta per una massa dura i irregular que donava la sensació d'un os cariat. Llavors, les sospites que tinguérem quan les puncions, es confirmaren, i ja no dubtàrem de què estàvem en front d'un cas de calcificació pleural. Amb les pinces vàrem treure tota la porció calcificada, cosa difícil en uns punts i fàcil en altres, fins que semblà ésser tot fora, i, taponant amb gassa, donàrem l'operació per acabada.

La malalta anà millorant fins al punt que als dos mesos pogué deixar el llit.

Als tres mesos d'operada estava molt bé d'estat general, però continuava una mica de supuració per la ferida, per això es

va fer una radiografia, en veure que hi havia encara una placa calcàrea d'uns 6 per 20 mm., en el lloc corresponent a la projecció del tub de drenatge que es col·locà en treure el taponament. S'extirpà aquesta i minvà molt la supuració.

L'onze d'abril, trobant-se molt bé, demanà l'alta, però encara quedava un petit trajecte per on sortia una petita quantitat d'una secreció clara.

Com a cas particular, creiem mereix uns comentaris.

Les calcificacions pleurals es coneixen des de fa temps i foren gairebé sempre trobades a l'autòpsia, fins que els raigs X han permès de diagnosticar-les en el viu, diagnòstic que pot també posar-se amb grans probabilitats de seguretat mitjançant la punció exploradora. Malgrat això, Gandy, en un treball publicat en 1930, diu que sols ha trobat en la literatura un centenar de casos.

Potser en endavant, donat el que s'ha estès emprar els raigs X en afeccions toràciques, augmenti el nombre de casos en què es demostrï la calcificació pleural, ja que el fet d'haver estat descoberta mantes vegades en autòpsies d'individus morts a causa d'afeccions que cap relació tenen amb la cavitat toràcica (cirrosis, càlcul de coledoc, asistòlia, etc.), vol dir que han permanescut relativament latents i ben tolerades durant la vida d'aquests individus.

Aquesta latència sembla que a vegades pot ésser absoluta, com ho demostren els casos descoberts en l'autòpsia; altres vegades, segurament les més, no és més que relativa i els pacients presenten símptomes que semblen de símfisi pleural: dolors toràcics, dispnea d'esforç, i a l'examen clínic immobilitat i retracció de l'hemitòrax, submatides i disminució del murmull vesicular, el que fa que aquestes calcificacions no tinguin un quadro clínic especial, si bé pot demostrar-se la seva existència per dos procediments: l'examen radioscòpic i la punció exploradora.

La radioscòpia demostra l'existència de clapes fosques, però d'opacitat no homogènia, de forma variable, situades molt sovint en la part postero-inferior del tòrax o en la regió axilllar. És precís examinar el pacient de front i de perfil per a localitzar el lloc pleural d'aquestes concrecions.

L'exploració per l'agulla dóna, també, dades molt característiques, com tinguérem ocasió de comprovar en el nostre cas. A dos o tres centímetres de profunditat l'agulla topa contra una superfi-

cie dura, rugosa i tan resistent que no pot travessar-la i generalment es torça la punta. Gairebé sempre aquesta exploració determina viu dolor. El diagnòstic no és, doncs, difícil, el que cal és recordar l'existència d'aquesta lesió.

Avui està acceptada l'existència de dos tipus de calcificacions pleurals: *les plaques calcàrees* de forma i extensió variable sense reacció exsudativa; i *els quistos de parets calcificades*, amb contingut viscos més o menys espès.

Tant les unes com les altres, aquestes calcificacions són gairebé sempre unilaterals, i són interessades amb igual freqüència la pleura dreta i l'esquerra.

Les plaques calcàrees radiquen el noranta per cent dels casos al nivell de la porció costal de la pleura i es desenrotllen a expenses de la fulla parietal. El lloc de predilecció d'aqueixes formacions és la regió postero-inferior del tòrax, en particular el canal costo-vertebral, la qual cosa s'explica tenint en compte que és en aquest nivell on s'aguanten per més de temps els vessaments estant el malalt ajegut. Altra localització també freqüent és la regió axillar; les localitzacions anterior i apical són molt més rares.

Aquestes plaques són molt variables en forma i en nombre. Quasi sempre única, la calcificació pot ocupar tota la part inferior de l'hemitòrax, del raquis a l'estèrnum; pot tenir forma de taula, pot ocupar el fons costo-diafragmàtic, i adoptar, en general, diverses formes, segons la seva localització i extensió.

La gruixària de les plaques calcàrees varia, des d'alguns mil·límetres fins a 1, 2 i hasta 3 centímetres. L'aspecte, quan no hi ha hagut supuració, és de placa llisa, brillant i nacarada per la part externa i irregular, rugosa i mate pel costat de la serosa.

De consistència dura, com les de la nostra malalta, no obstant, es troben llocs on no ho són tant, és a dir, que hi ha regions en què la calcificació és més avançada, el qual dona la idea de què la calcificació té lloc per dipòsits successius. La part perifèrica és hialina i encara millor fibrosa, continuant-se sense línia de demarcació amb la serosa pròxima.

Sembla que la calcificació gairebé sempre té lloc en la pleura parietal, rara vegada al nivell de la pleura visceral, si bé s'ha observat algun cas en què han estat interessades les dues fulles seroses i, llavors, la placa calcàrea, es troba formada per dues làmines que limiten una estreta cavitat plena d'un líquid gelatinós.

La pleura està unida a les plaques per adherències generalment laxes, però, a vegades, són tan fortes, que donen lloc a una símfisi total; també és possible que les plaques calcàrees es trobin juntades al plastró costal per feixos fibrosos.

El pulmó pròxim a les calcificacions no presenta, per regla general, lesions apreciables; no obstant, és possible trobar algun tubèrcul calcificat i fins lesions tuberculosos en activitat.

L'estudi histològic sembla que permet d'establir un fet essencial: que les plaques calcàrees no estan constituïdes per vertader teixit ossi. L'examen en estat fresc demostra que estan constituïdes per fascicles de fibres conjuntives englobades en una substància calcàrea amorfa o granulosa.

Nosaltres donàrem un tros al Dr. Roca de Vinyals per al seu estudi, i ens contestà el següent:

"El fragment presenta extenses zones calcificades que requereixen la descalcificació amb àcid nítric.

Els talls per congelació han estat colorejats amb hematoxilina-eosina, i seguit el mètode de Gallego per a les fibres elàstiques.

L'estructura histològica corresponent típicament a un teixit fibrós membranós infiltrat per sals calcàrees. Les zones calcificades són molt extenses i en lloc es troben formacions osteoides que alterin l'estructura del teixit. És per això que la decalcificació permet d'afirmar, donada l'estructura dels feixos conjuntius, que es tracta d'una pleura calcificada.

La coloració de les fibrilles elàstiques ha estat negativa, però això no té gran valor si recordem que la decalcificació altera les apetències colorants i les estructures delicades.

La composició química s'aparta poc de la de l'os (69 per 100 de matèries minerals i 31 per 100 de matèries orgàniques), encara que està subjecte a variacions, segons els individus.

Els quistos de parets calcificades són consecutius a pleuresies cròniques enquistades les parets de les quals han sofert la transformació calcàrea. Assenten principalment en els fons de sac diafragmàtics, de la mateixa manera que les plaques calcàrees, rara vegada radiquen al nivell de l'interlòbul, o de la regió axillar; el pulmó està més o menys comprimit i atelectàsic.

La cavitat del quist està ocupada per líquid més o menys abundant, a vegades clar i d'altres espès. Les parets presenten un aspecte i estructura semblants a les de les plaques calcàrees.

Referent a etiologia sols pot dir-se que són molt més freqüents en l'home que en la dona (2/3 contra 1/3). Semblen més propis d'edat avançada, encara que s'han observat als 25 i 30 anys.

Hi ha casos en els quals res es troba en el passat dels malalts, però, gairebé sempre es pot comprovar que en un temps més o menys llunyà va ésser tractat per febre, tos, dolor de costat, etc. Altres vegades es tracta d'un hemotòrax consecutiu a ferida penetrant, en altres es pot demostrar l'existència anterior d'una pleuresia sero-fibrinosa; però, el freqüent, és després d'una pleuresia purulenta que tenen lloc les calcificacions pleurals. Aquesta etiologia no és dubtosa pel que fa referència als quistos calcarosos el contingut dels quals té els caràcters de pus mort. És també evident en els casos fistulitzats en els que la calcificació s'ha descobert ex-plorant el trajecte fistulós o en la toracotomia. Per últim, sembla que en les dues terceres parts de casos els pacients són tuberculosos, sobretot tuberculosos pulmonars.

Referent a la manera de formar-se aquestes calcificacions, els últims treballs semblen demostrar que es tracta d'una espècie de precipitació de sals calcàrees al nivell de la pleura. Havem fet notar que la majoria d'aquests pacients han sofert una pleuresia sero-fibrinosa o purulenta, amb freqüència tuberculosa, i sempre d'evolució lenta i fins crònica. Ara bé, aquestes pleuresies deixen adherències fibroses, que, com a tals, són poc o gens vascularitzades; la porció central d'aquest teixit fibrós, encara menys irrigat, sofreix una degeneració hialina i es transforma en un teixit químicament semblant al cartilaginós, i en un darrer període es depositen en ell sals de calç. Així, doncs, en un mateix lloc de la pleura les lesions passen per tres estats diferents: fibrós, hialí i calcari.

Diverses hipòtesis s'han donat a conèixer referent al lloc d'on poden venir aquestes sals de calç precipitades, però, la més acceptada és de què es tracta d'un cas particular d'un procés més general, del qual l'organisme ens dona altres exemples (ateroma, fibromes calcificats, etc.), però el mecanisme del qual no és encara ben conegut.

Diguem, per últim, que les calcificacions pleurals són ben tolerades durant anys i anys i fins pot afirmar-se que per elles cap perill corre el pacient.

El pronòstic depèn, doncs, de la naturalesa i extensió de les

lesions concomitants. Quan la pleuresia purulenta s'ha fistulitzat la supuració i l'eliminació de fragments calcaris pot fer-se inabable, i el malalt morir per caquèxia o amilosi.

És únicament en aquest últim cas que haurà d'intervenir-se quirúrgicament; la majoria de vegades hem de contentar-nos amb ressecció parcial de la placa pleural, el qual fa que a vegades es tingui d'intervenir mantes vegades un mateix focus, essent així que arriben a obtenir-se guariments definitius.

El nostre cas és un exemple del que acabem de dir, i és per això que hem volgut portar-lo a la consideració dels congressistes.

BIBLIOGRAFIA

POULALION.—Tesis de París.—1891.

TUFFIER, JARDRY ET GY. — *Rev. de Chirurgie*. — 1907.

FOCKE.—*Beit. z. Klin. d. Tuberk.*—1924.

LENTHE.—*Med. Klin.*—1928.

PRITCHARD.—*Archv. of int. Med.*—1923.

GANDY ET BAIZE.—*Presse Medicale*.—1930.