

Hidatidosis mamaria. Una enfermedad infrecuente

A. R. Noguera Lobera,
L. Villavieja Atance,
M. Marín Redondo,
J. J. Castillo Escudero,
P. J. Asirón Yribarren,
M. A. de Gregorio Ariza

Departamento de Radiología y
Fisioterapia.
Prof. Marín Górriz.
Hospital Clínico Universitario.
Zaragoza.
A. R. Noguera Lobera.
Servicio de Radiodiagnóstico.
Hospital Clínico Universitario.
Avda. Gómez Laguna, s/n.
50009. Zaragoza.

SUMMARY

The hydatid disease, so common in our environment, is mainly located, at a visceral level, in liver and lung. In other sites, like kidney, spleen, etc., its frequency decreases to rates not higher than the 25 % of the whole of the locations, and in other organs, like the mammary gland, its finding can be considered outstanding.

The different diagnostic techniques that are used show us the morphology and the extension of the lesion, leading us to carry out the various differential diagnoses with other cystic affections.

Palabras clave

Hidatidosis, Mama, Diagnóstico por la imagen

La infestación hidatídica, frecuente en nuestro medio, constituye una causa de diagnóstico diferencial que en sus formas no complicadas se fundamenta en sus características anatomopatológicas y etiopatogénicas. La presencia de una imagen esférica, de densidad agua, homogénea con bordes nitidos, que no afecta tejidos periféricos, de crecimiento lento y progresivo, hace pensar en quiste hidatídico.

Una de las causas por la que se hace difícil llegar al diagnóstico viene determinada por su localización.

Aunque existe un pequeño porcentaje para localizaciones raras en otros territorios del organismo la localización de un quiste hidatídico en la mama es un acontecimiento excepcional.^{1,3,4}

En nuestra estadística sobre 3.914 mujeres en las que se ha efectuado estudio de las mamas (mamografía, xerografía, ecografía, termografía, TC), solamente contamos con el caso que presentamos.

CASO

Mujer de 78 años que nota desde hace un año crecimiento progresivo de la mama derecha, indoloro, sin telorrea ni telorragia. A la exploración se descubre una masa mayor de 12 cm de diámetro en cuadrante supero externo de mama derecha, no adherida a planos pro-

fundos ni superficiales, que se desplaza fácilmente, y de consistencia líquida y fluctuante.

La xerografía en proyección lateral demuestra una tumoración homogénea, bien delimitada, sin afectación de tejidos vecinos, con piel distendida, calcificaciones macroscópicas dispersas en su interior y morfología esférica que dadas sus dimensiones rebasa el campo exploratorio, por lo que no fue posible la proyección craneocaudal (fig. 1).

La exploración radiológica de tórax muestra, además del gran tamaño de la mama derecha, masa en base hemitórax derecho de densidad agua, esférica, bordes nitidos sin trastornos secundarios morfológicos y funcionales.

La gammagrafía hepática muestra 2 defectos de distribución del trazador, bien delimitados, de 5 a 8 cm de diámetro, presentando calcificaciones en radiografía simple de abdomen.

La ecografía de la mama muestra en cortes transversales y sagitales una gran tumoración compuesta por múltiples áreas quísticas de sección redondeada (hasta 7 en el mismo corte ecográfico) y de diámetros de diferente tamaño (el mayor de unos 2 cm). Destaca con claridad una gran calcificación de 1 cm de diámetro, que proyecta sombra tras ella, impidiendo el paso del haz acústico (figs. 2 y 3).

Se confirma la sospecha clínica y radiográfica y se llega a la extirpación total de la masa.



Fig. 1. La xerografía en proyección lateral muestra una tumoración homogénea, bien delimitada, sin afectación de tejidos vecinos, con piel distendida, calcificaciones macroscópicas dispersas en su interior y morfología esférica que dadas sus dimensiones rebasa el campo exploratorio (no fue posible proyección craneocaudal).

DISCUSION

El hombre participa en el ciclo evolutivo de la *Tenia Equinococcus*, como huésped intermedio, desarrollándose en el mismo las formas quísticas del gusano.

Actuando de reservorios principales el perro en el ambiente doméstico y otros cánidos en el medio salvaje, estos animales sufren la parasitación del gusano adulto sexuado sin presentar sintomatología definida. La tenia adulta con gran capacidad reproductiva suelta sus huevos numerosos en el intestino del perro que con sus deposiciones los distribuye en la tierra, en el agua, verduras y hortalizas y puede infestar directamente al

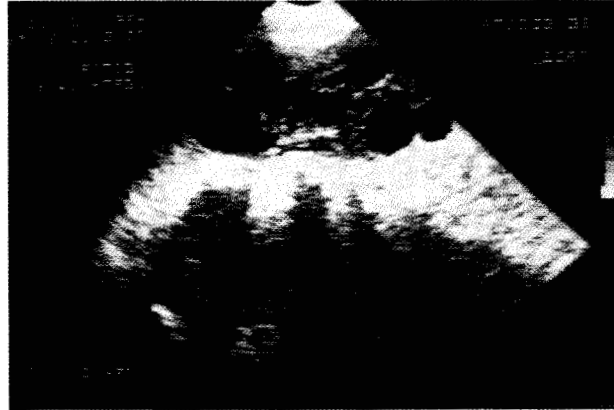


Fig. 2. Corte sagital obtenido como el resto de las imágenes con una sonda sectorial del ecógrafo Sonel 303 de CGR. Aumento medio. Areas quísticas, de diversos diámetros y morfología esférica.

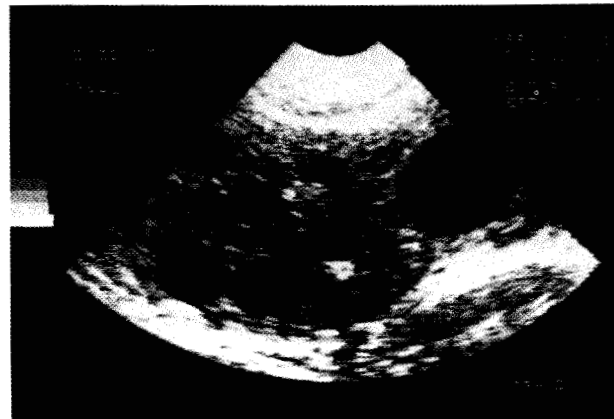


Fig. 3. Corte transversal. Magnificación máxima. Destacan las formaciones de contenido líquido y una calcificación con sombra posterior entre un componente sólido heterogéneo.

hombre a través de la saliva con su hábito de lamer manos y cara de sus dueños.

Al llegar al estómago los huevos pierden su cubierta quística y se convierten en oncósferas o embriones exacantos. Estos huevos con 3 pares de ganchos atraviesan la pared gástrica o intestinal y penetran en las venulas afluentes de la cava, de la porta o en los linfáticos, siendo en su mayoría destruidos por los macrófagos.¹¹ Los embriones que sobreviven son transportados al hígado o a cualquier lugar del organismo donde desarrollan la fase larvaria de la *Tenia Equinococcus*. En los órganos de destino se alojan dentro de los capilares dando una reacción inflamatoria con leucocitosis, de

mononucleares y eosinófilos.⁹ Muchos de ellos son destruidos y los supervivientes desarrollan quistes, que pueden ser múltiples, y alcanzan tamaños considerables. En 5 meses pueden alcanzar 1 cm y en 5 años 25 cm.¹⁰

La frecuencia de localización visceral de la hidatidosis es variable en relación con las distintas estadísticas. Así, según Martín Molinero¹² y Kourias,⁶ el hígado está afectado en el 60-70 %, y Matilla⁸ le atribuye un 50 %.

El segundo órgano en frecuencia es el pulmón, que varía desde el 15 % según Farreras,⁹ al 22 % según Pumarola.¹¹

En otros órganos el porcentaje de localización alcanza entre el 15-25 % con un orden de frecuencia decreciente en riñón, bazo, corazón, cerebro, músculos, huesos y otros órganos. La localización en la glándula mamaria no es referida en las distintas estadísticas consultadas.²

El quiste desarrollado en los órganos de la economía humana supone una masa de tamaño variable y de morfología esférica. Su crecimiento lentamente progresivo efectúa una compresión uniforme sobre el parénquima, en el que se desarrolla adaptándose a la estructura del mismo. Está rodeado por una membrana adventicia resultante de la reacción de los tejidos periféricos. Por dentro de la misma existe una capa anucleada y opaca formada por varias capas delicadas como láminas de papel de seda. En el intestino de ésta se presenta la capa interna prolígera y nucleada.

El interior del quiste es de contenido líquido, claro y cristalino que se describe como agua de roca, y distribuido en su interior existe un precipitado arenoso constituido por vesículas hijas de tamaño variable. Su densidad es homogénea y en términos radiológicos similar a la de los parénquimas parasitados.⁷

Solamente cuando en su evolución muere la larva se calcifican las paredes y puede manifestarse radiológicamente como una concentración calcárea intraparenquimatosa.

En su localización abdominal, si no existe calcificación del quiste la Rx simple en ocasiones permite la visualización de una masa, por desplazamiento de órganos o de las imágenes aéreas habituales en abdomen.

A veces el empleo de medios de contraste radiológico también nos ayuda en su diagnóstico, por ejemplo, en UIV en el caso de hidatidosis renal, de histerosalpingografía, en hidatidosis de aparato genital femenino, tránsito baritado en caso de hidatidosis peritoneal y arteriografía de órganos que sospechamos su afectación,

dando todas estas exploraciones radiológicas un diagnóstico indirecto y no de certeza de la enfermedad.

Pero en los últimos años 2 técnicas han venido a revolucionar el diagnóstico de la hidatidosis, por el hecho de no ser agresivas, y dan la oportunidad de visualizar y estudiar estructuras hasta entonces difíciles de identificar con los medios diagnósticos radiológicos habituales. Estas 2 técnicas son la ecografía y la TC.¹³

La ecografía muestra claramente contrastada la imagen quística. La pared se visualiza con nitidez y es una clara frontera entre los tejidos del órgano parasitado y el interior del quiste. La morfología global de los quistes hidatídicos tiende hacia la esfericidad. Pueden clasificarse de varias formas:

1. Quiste univesicular, que se muestra como un proceso expansivo anecogénico, que evidencia todas las características de las colecciones con densidad agua: límites claramente definidos, refuerzo posterior, sombras laterales más o menos perfiladas según utilizemos un transductor lineal o sectorial.

2. Quiste multivesicular, formado por un encaje de áreas líquidas, de morfología esférica o rectilíneas a tensión y diferentes tamaños, limitadas en su conjunto por unas paredes ecogénicas y redondeadas. En algunas ocasiones pueden observarse dentro de la cavidad del quiste membranas rotas o «barro hidatídico» en las partes más declive. Raras veces apenas hay líquido en su interior, obteniéndose imágenes altamente inhomogéneas que le confieren un aspecto esponjoso de difícil diagnóstico diferencial con algunos tumores sólidos cavitados.

3. Quiste calcificado, dependiendo del grado de impregnación cálcica, muestra diferentes formas que van desde imágenes de la pared calcificada, convexa y más próxima al haz incidente, proyectando sombra tras de ella hasta permitir atravesar parcialmente las estructuras al flujo sónico, apreciándose en parte el contenido de la tumoración, la pared posterior y produciendo haces de sombra.⁵

El TAC, con o sin inyección de contraste o con o sin toma de contraste por vía digestiva, permite la localización de las masas hidatídicas, identificando los órganos del que dependen. Además permiten medir la densidad de atenuación del haz en el lugar a estudiar, lo que facilita el diagnóstico, siendo las imágenes similares a las de la Eco, pudiendo identificar la uni o multivesicularidad del quiste, la localización de su pared, el grosor de la misma, su densidad y el contenido quístico.

En el caso que nos ocupa, dado el volumen alcanzado por el quiste en el interior de la mama, solamente

pudo efectuarse exploración xerográfica en proyección lateral. Se observó una masa de morfología esférica ligeramente deprimida en su límite anterosuperior por adaptación a la estructura mamaria en su crecimiento. Sus bordes son bien definidos, nítidos y dejando un halo radiotransparente en su límite anteroinferior como corresponde a las lesiones mamarias benignas. Su densidad homogénea presenta en su interior distintas imágenes de tamaño variable y morfología irregular. Algunas de tipo lineal, otras moteadas y una grosera. Todas ellas presentan densidad tipo cálcico. No se observan imágenes trabeculares internas, ni tabicaciones ni lobulación.

El resto de estructura mamaria corresponde a un patrón involutivo de aspecto menopáusico con restos trabeculares y fibrosos predominantes. Existen restos ductales retroareolares atróficos y múltiples calcificaciones macroscópicas inespecíficas. No se observan alteraciones en la piel ni en la axila. Los vasos visibles presentan un trayecto arciforme secundario a la compresión extrínseca.

La ecografía muestra en cortes transversales y sagitales una gran tumoración compuesta por múltiples áreas quísticas de sección redondeada y de diámetros de diferentes tamaños (el mayor de unos 2 cm). Destaca con claridad una gran calcificación de 1 cm de diámetro, que proyecta sombra tras de ellas, impidiendo el paso del haz acústico (fig. 4).

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL CON OTROS PROCESOS QUISTICOS

En el diagnóstico diferencial debemos contemplar las distintas posibilidades patológicas que pueden dar lugar a imágenes semejantes, existiendo en nuestro caso 3 datos importantes que centran este problema.

La edad avanzada de la paciente, el tiempo de evolución desde la normalidad hasta encontrar la formación quística y la presencia de calcificaciones en su interior, todo ello bajo el denominador común de masa de grandes dimensiones.

Los procesos que deben formar parte del cuadro de diagnósticos diferenciales son fundamentalmente el quiste solitario gigante, el fibroadenoma gigante y el carcinoma medular de grandes dimensiones. Otros procesos como el hematoma y el absceso quedan en un segundo plano dado que sus características clínicas o la existencia de antecedentes traumáticos hacen fácil el diagnóstico diferencial.

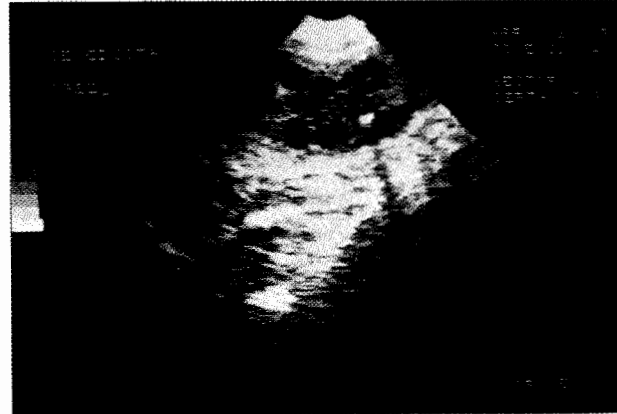


Fig. 4. Corte transversal. Sin zoom. En esta imagen destaca la sombra posterior que origina la calcificación (1 cm de diámetro).

Por lo que respecta al quiste gigante solitario el diagnóstico diferencial puede establecerse en función de su rareza de presentación en mujeres de edad avanzada, en su evolución lenta e indolora pero fácilmente advertida por la paciente desde épocas precoces y por la ausencia de calcificaciones en su interior.

El fibrocadenoma gigante puede dar origen a mayor confusión diagnóstica pero es muy difícil que en su interior se presenten calcificaciones ni siquiera de carácter degenerativo.¹⁴ De otra parte, aunque en las mujeres en edad avanzada es fácil de reconocer y presenta bordes bien definidos, su contorno no suele ser polilobulado, presenta distintas densidades radiológicas en su interior, la piel está sensiblemente adelgazada y

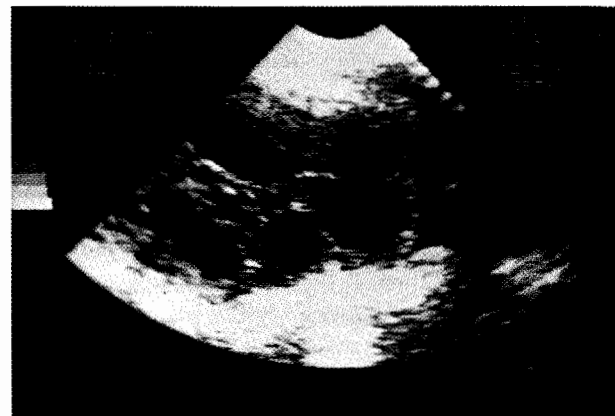


Fig. 5. Corte transversal. Máximo aumento. Se delimitan sin dificultad las paredes internas de los quistes y su contenido anecogénico.

cuando se maligniza existe una infiltración carcinomatosa con alteración reticular del tejido subcutáneo.

Puede el carcinoma medular adquirir dimensiones considerables y ser objeto de diagnóstico diferencial, dado que su morfología puede presentar características similares apareciendo como imagen esférica bien delimitada que puede adquirir grandes dimensiones. Sin embargo, la edad de presentación suele ser inferior al del resto de los carcinomas y en alguna de sus zonas los bordes están poco definidos como consecuencia del edema peritumoral. Su contorno suele ser lobulado y cuando alcanza grandes dimensiones presenta infiltraciones del tejido celular subcutáneo y de la piel y ectasias venosas. La presencia de halo radiotransparente periférico a una masa esférica mamaria (halo de seguridad) constituye un pilar semiológico para el diagnóstico diferencial entre el carcinoma medular y los procesos benignos.

La ecografía confirma el contenido líquido de las ma-

sas, y, por tanto, nos diferencia los procesos quísticos del fibroadenoma gigante y del carcinoma medular, aportando además datos sobre sus dimensiones exactas, la tabicación de su contenido y su localización (fig. 5).

RESUMEN

La enfermedad hidatídica, tan infrecuente en nuestro medio, se localiza a nivel visceral en hígado y pulmón preferentemente. En otros territorios, como riñón, bazo, etc., la frecuencia va disminuyendo a porcentajes no superiores al 25 % del total de localizaciones, y en algunos órganos, como la glándula mamaria, puede considerarse su hallazgo como singular.

Las diferentes técnicas de diagnóstico utilizadas nos muestran la morfología y extensión de la lesión, induciéndonos a realizar los diferentes diagnósticos diferenciales con otros procesos de tipo quístico.

REFERENCIAS

1. Ruiz D. Hidatidosis de la mama. *Rev Med Quir de Pat Feminine* 1983; 11, 33.
2. Viola S, Caruso E, Burrafato F, Blangiardo V, Carullo F, La Spada N, Grasso G. Un caso di echinococosi primitiva della mammella. *Min Chirug* 1980; 35: 307-311.
3. Marrazzo A, Bazan P, Viola S. Deux Rares lesions du sein: Mycosis fungoïdes et kyste hydatique. *Senologia* 1982; vol. 1, 2: 143-145.
4. Villanova G, Checa D. Un caso de hidatidosis mamaria. III Reunión de la Asociación Española de Senología. Pamplona 8 de diciembre de 1983.
5. Noguera AR, Asiron PJ, Marin M, Villavieja JL, Marin Gorriz FJ. Hydatidose hépatique. Echographie en temps réel. *Journal de Radiologie*. Tome 65, 8, 9. Ag.-Sep. 1984.
6. Kourias B. A propos de 2.000 cas de Kystes hydatiques opérés. Breves considerations d'ordre statistique et chirurgical. *Presse Medicale* 1961; 69: 165-168.
7. Beer JG, Berger E, Brodhage H, Garrod LP, Geigy R, Gsell G, Seeliger HPR. *Enf Infect et sus agentes patogé-*
8. Matilla V, Pumarola A, Bravo Oliva J, Gómez Lus R, Del Rey Calero J, Rodríguez Torres A, García Rodríguez JA, Piedrola Angulo G, Mira Gutiérrez J. *Microbiología y Parasitología* 49 Ed. AMARO pp. 587-588. Madrid 1976.
9. Farreras Valenti P, Rorman C. *Med Interna*. Tomo II. Ed. Marin SA 1978; pp. 958-959.
10. Robins SL. *Patología estructural y funcional*. Ed. Interamericana 1975, pp. 451.
11. Pumarola A, Piedrola G y cols. *Med Preventiva y social. Higiene y Sanidad ambiental*. Tomo I. Ed. Amaro. Madrid 1980; pp. 472-480.
12. Martín Molinero P, Placer Galán G, Sagredo P. Problemática de la hidatidosis. *Mamografía. Hidatidosis abdominal*. Gestznen 1985; 21-36.
13. González Sánchez JA, Martín Molinero R, Domínguez Sayans JF. Diagnóstico mediante imágenes de la hidatidosis. *Gastrum* 1985; 54-58.
14. Walther Hoeffken, Marton Lanyi et al. *Mamografía*. Edit. Labor SA. Barcelona; 113-140.