



Hidatidosis en localizaciones infrecuentes, más allá del hígado y los pulmones.

Chiang M(1), Feria J(2), Alcívar Y(1), Sanguinetti G(1), Melo P(3), Molina N(3).

1) Residentes de Imagenología, Universidad San Sebastián.

2) Médico APS Ilustre Municipalidad de Tucapel.

3) Médico Radiólogo, Universidad San Sebastián – Hospital Víctor Ríos Ruiz.

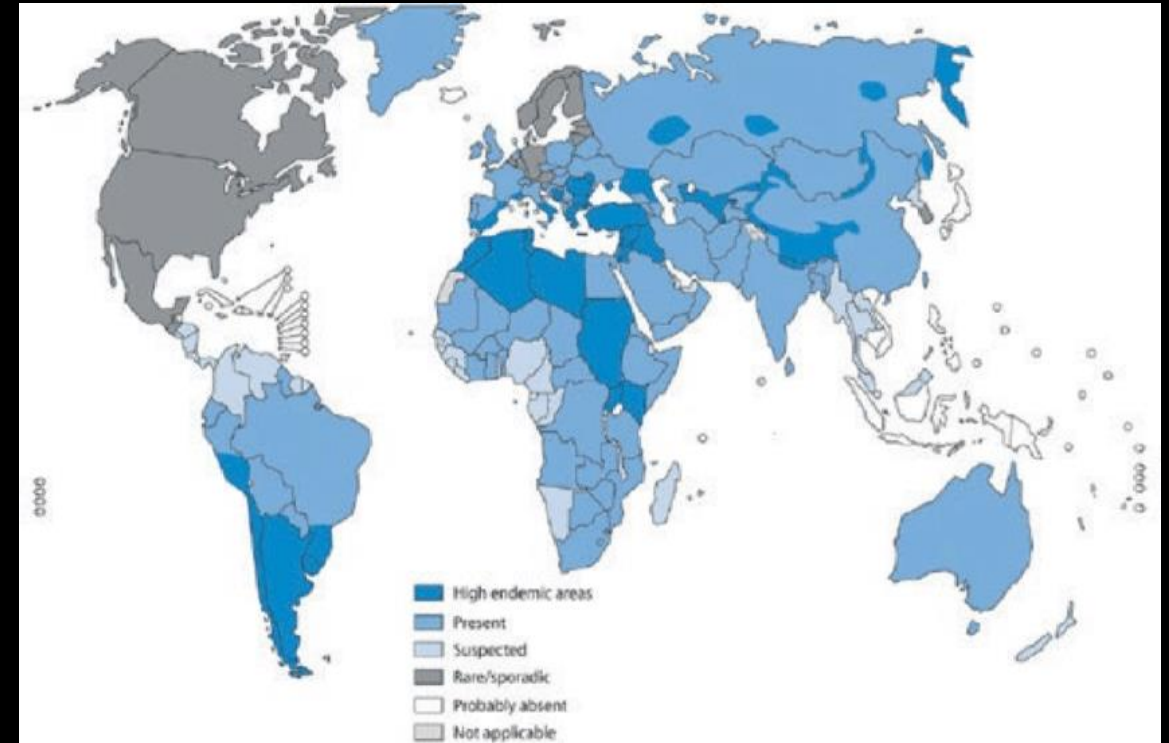
Introducción

- ❖ La hidatidosis es una zoonosis producida por el estado larvario de la tenia *Echinococcus granulosus*. (1)
- ❖ Tiene como huésped definitivo a caninos, y como intermediarios a herbívoros u omnívoros, con la posible intervención accidental del hombre, al ingerir huevos del parásito con el agua o alimentos contaminados(1).



Introducción

- ❖ Esta enfermedad es endémica en determinadas áreas geográficas (países del Mediterráneo, Australia y Sudamérica) (2)
- ❖ Constituye la zoonosis parasitaria más frecuente en Chile; la incidencia oscila entre 1,8-2,5 casos por 100.000 habitantes, siendo las regiones de La Araucanía, Los Lagos y Biobío las que concentran el mayor número de casos. (3)





Objetivo

Destacar el rol fundamental de la Radiología en la detección oportuna de formas infrecuentes de hidatidosis; mediante una breve serie de casos.

Desarrollo del tema

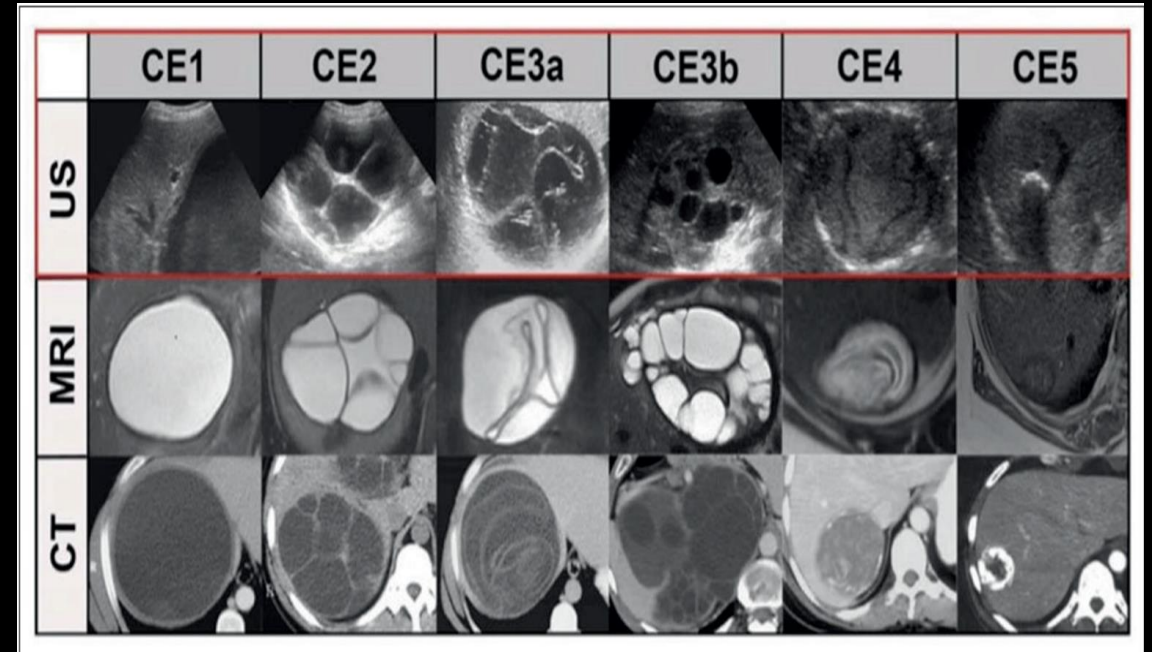
- ❖ Puede afectar a cualquier órgano, aunque las localizaciones más frecuentes son: el hígado (70% de los quistes), seguido del pulmón (20%). La hidatidosis esplénica es la tercera localización más frecuente (0.5-8%) (2)
- ❖ La hidatidosis cardíaca representa entre el 0,5% y 3% de los casos, con el ventrículo izquierdo como la localización más frecuente (55–60%). El compromiso renal unilateral corresponde al 1,5–7% de los casos viscerales, y puede simular patologías quísticas renales. La afectación vertebral representa entre 0,5% y 1%, predominando la localización torácica. (5, 6 ,7)
- ❖ La enfermedad generalmente es asintomática y en la mayoría de las ocasiones el diagnóstico es un hallazgo en estudios de imágenes. Los casos sintomáticos ocurren por complicaciones como: ruptura, anafilaxia, infecciones, fístulas o por efecto de masa comprimiendo estructuras vecinas. (4).

Desarrollo del tema

Clasificación OMS

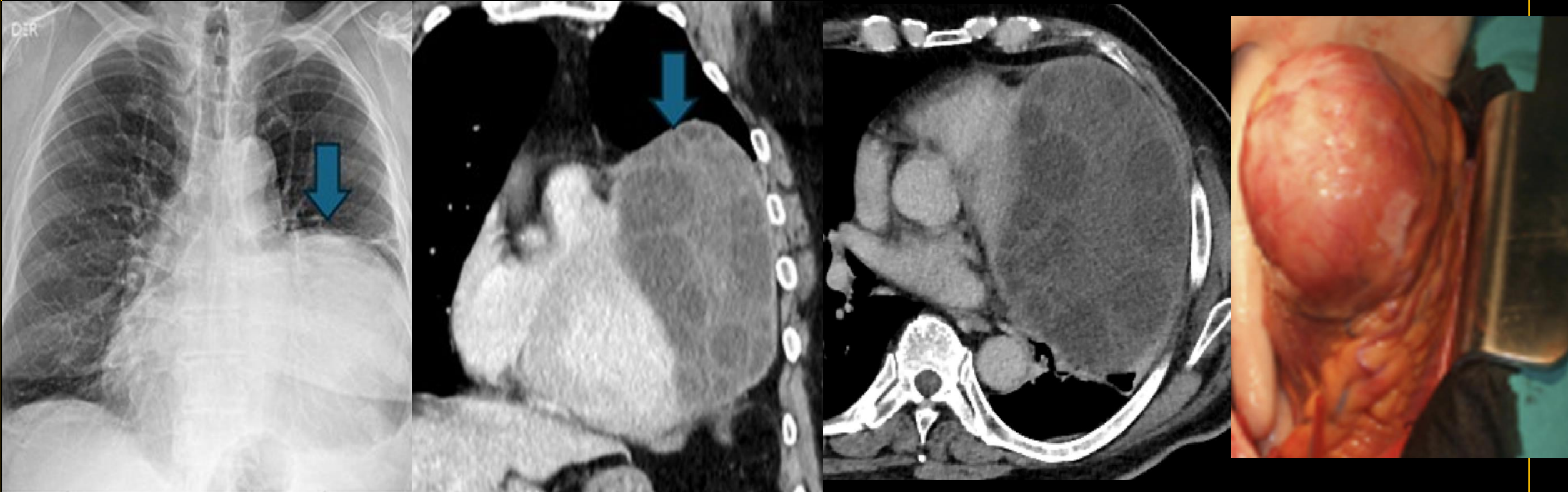
En 2003, la OMS publicó una clasificación estandarizada de las imágenes ecográficas del Quiste Hidatídico, fácil de usar, no invasiva, sensible y específica. (8)

- ❖ Consta de seis estadios.
- ❖ Los quistes CE1, CE2 y CE3 muestran signos patognomónicos.
- ❖ los quistes CE1, CE2 y CE3 muestran signos patognomónicos.
- ❖ los quistes CE4, CE5 son lesiones quísticas tempranas indiferenciadas, caseadas y calcificadas respectivamente; las que presentan características sugerentes, pero no patognomónicas.
- ❖ En general, CE1, CE2 se consideran "activos", CE3 como "transitorios" y CE4 y CE5 como "inactivos".



Caso 1: **Hidatidosis cardiaca**

Masculino de 67 años, sin antecedentes mórbidos conocidos, cuadro de dolor precordial anginoso, laboratorio normal.

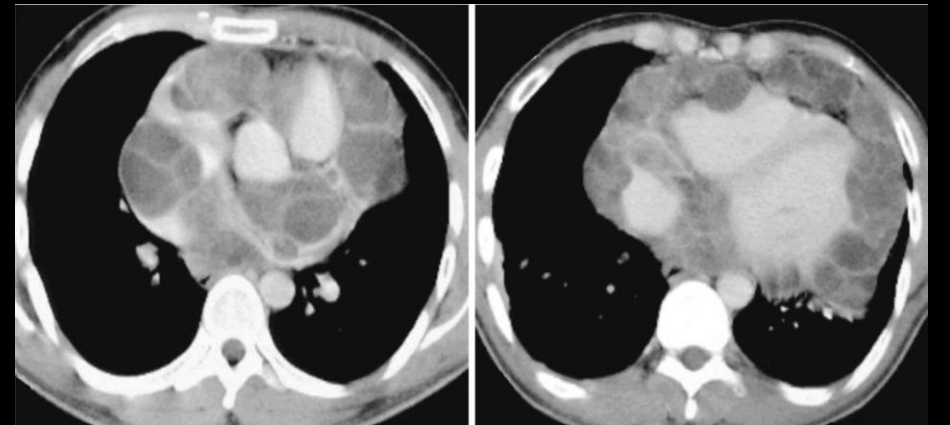


Imágenes de Rx de tórax AP y TC de tórax corte coronal y axial. Imagen del espécimen quirúrgico. Voluminosa masa quística exofítica y encapsulada en el espesor de la pared lateral del ventrículo izquierdo, compuesta por múltiples quistes secundarios periféricos y estroma central, correspondiente a quiste hídrico ventricular izquierdo tipo CE 2(OMS).

Hidatidosis cardiaca

Afectación al corazón:

- Ventrículo izquierdo (60% de los casos),
 - Ventrículo derecho (10%).
 - Pericardio (7%).
 - Arteria pulmonar (6%).
 - Orejuela auricular izquierda (6%).
 - Afectación del tabique interventricular es rara (4% de los casos)(9).
-
- La invasión del miocardio se produce, primero a través de la circulación de la arteria coronaria. La segunda vía de infestación es la vena pulmonar por ruptura de quistes equinocócicos pulmonares en la vena(9).
-
- El ventrículo izquierdo se ve afectado con mayor frecuencia que el ventrículo derecho. (predominio de la arteria coronaria izquierda; la mayor masa miocárdica en el ventrículo izquierdo, que proporciona condiciones óptimas para el desarrollo del parásito(9).



Imágenes: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082002000300005>
Revista Chilena de Radiología. Vol. 8 Nº 3, año 2002

Hidatidosis cardíaca

Afectación al corazón:

- La hidatidosis del lado derecho tienen tendencia a expandirse intracavitariamente y subendocárdicamente; se rompen con más frecuencia, por lo que conducen a embolia pulmonar, anafilaxia o muerte súbita y los del lado izquierdo tienden a crecer subepicardicamente.(9)
- La ruptura en la cavidad pericárdica puede conducir a pericarditis, derrame y taponamiento cardíaco. (9)

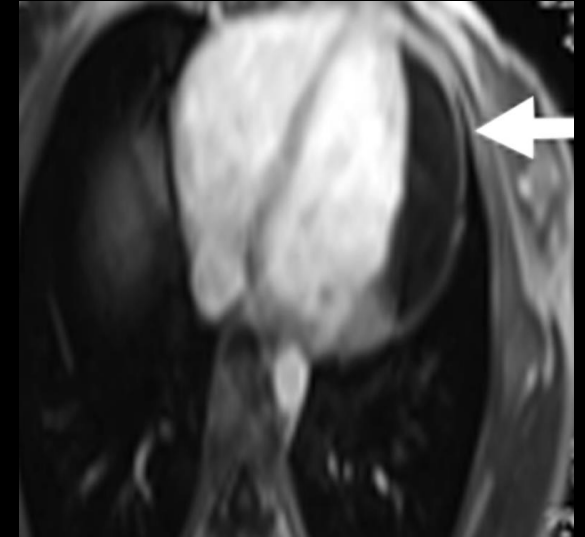
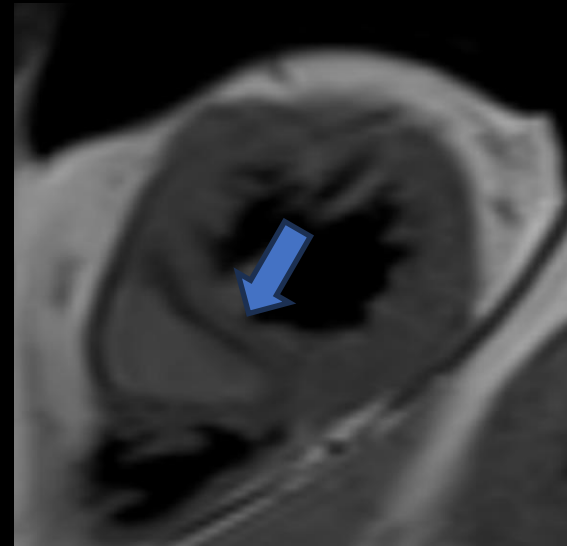
Afectación arterial:

- Suele desarrollarse tras la ruptura de un quiste hidatídico cardíaco y la embolia de la membrana germinativa causa síntomas agudos. (9)
- El crecimiento intravascular es una manifestación rara de la enfermedad y causa oclusión arterial crónica. (9)
- Dentro de las arterias pulmonares es una localización excepcional y consecuencia de una embolia de localizaciones cardíacas primarias(9).

Hidatidosis cardíaca

Características de imágenes:

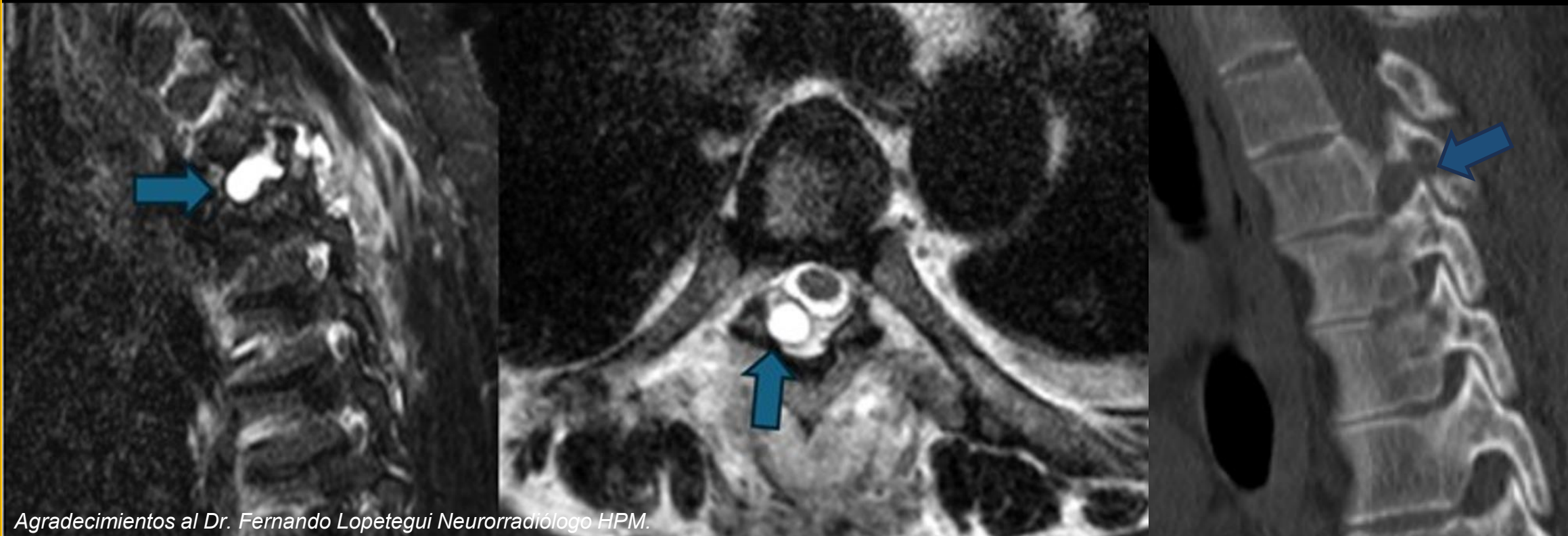
- La ecocardiografía, la TC y la RMN pueden mostrar la naturaleza quística de la masa y su relación con las cámaras cardíacas. (9)
- La TC muestra mejor la calcificación de la pared. (9)
- La apariencia en la RMN suele ser una lesión ovalada característica, hipointensa en T1 e hiperintensa en T2 (hallazgo típico en las imágenes ponderadas en T2 es un anillo periférico hipointensado, que representa el periquiste) (9)



Imágenes:URL:<https://www.eurorad.org/case/18029DOI:10.35100/eurorad/caja.18029>

Caso 2: **Hidatidosis Espinal.**

Masculino, 42 años, antecedentes de neurocirugía dorsal, complicada con infección de partes blandas.



Agradecimientos al Dr. Fernando Lopetegui Neurorradiólogo HPM.

Imágenes de RM de columna dorsal ponderada en T2 y TC en ventana ósea que muestra lesión quística de aspecto simple intraósea a nivel de la vertebra T5, con extensión al canal medular, que contacta y comprime el saco dural.

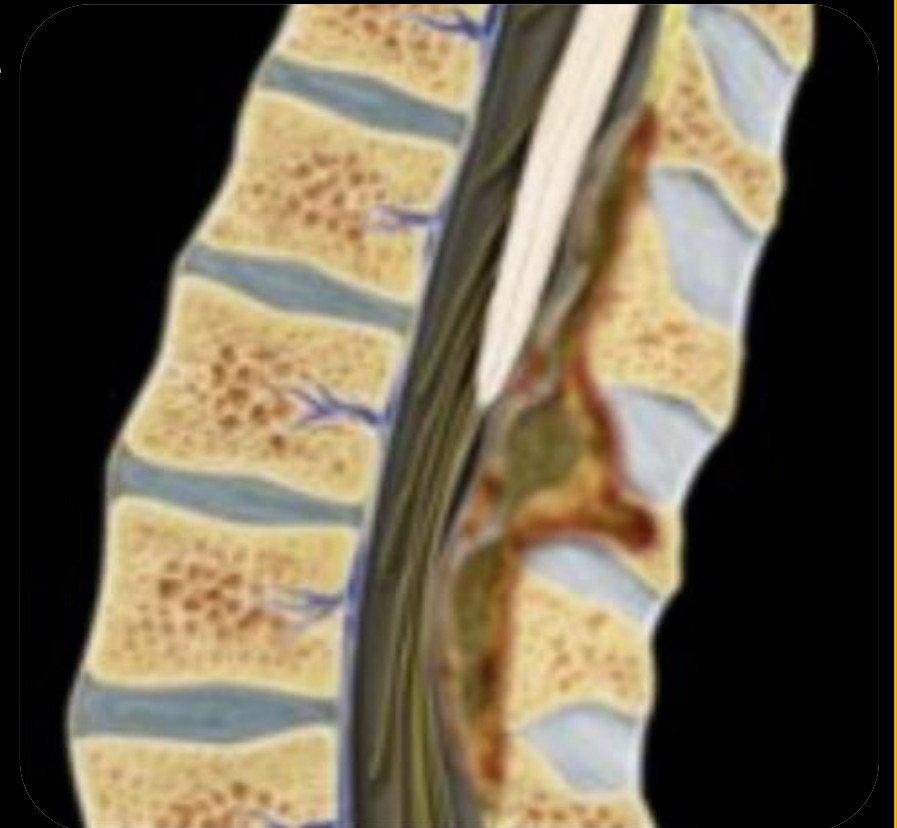
Hidatidosis Espinal.

❖ Características Generales:

- La afectación ósea es rara: la incidencia varía entre el 0,5 y el 4% de todos los casos de equinococosis.

Las vértebras son el hueso más comúnmente afectado Vértebras > epífisis de huesos largos > íleon > cráneo > costillas

- No hay formación de periquistes en afectación ósea.
 - El parásito se expande por proliferación exógena con patrón irregular.
 - Resorción ósea por erosión por presión y necrosis.
 - Afectación típica de cuerpos vertebrales, costillas contiguas y tejido paravertebral. Espacio en disco generalmente respetado.
- 5 categorías de afectación de la columna vertebral



Hidatidosis Espinal.

Características Generales:

- La mejor pista diagnóstica
Masa de cuerpo vertebral/elemento posterior multiloculada, multiseptada, hiperintensa en T2 sin realce significativo en área endémica de *Echinococcus*
- Ubicación
Torácica 50%, cervical 10%, lumbar 20%, sacro 20%
La intradural extramedular es rara, la intramedular es **extremadamente** rara.
Quistes redondos, multiseptados y multiloculados; expansión ósea

- 5 categorías de afectación de la columna vertebral
 - quiste intramedular
 - intradural extramedular
 - intraespinal extradural
 - Enfermedad vertebral
 - Paravertebral

Hidatidosis Espinal.

❖ Hallazgos de imágenes:

- Radiografía
Las lesiones osteolíticas multiloculadas tienen morfología de racimo de uvas.
Destrucción ósea inespecífica
- NECT
Lesiones osteolíticas multiloculadas en el cuerpo vertebral, elementos posteriores
Masa paraespinal asociada a lesiones del cuerpo vertebral
- CECT
Realce mínimo o nulo de los quistes paraespinales/del cuerpo vertebral



TC de columna dorsal en ventana ósea que muestra imagen redondeada hipodensa en el canal medular correspondiente a un quiste hidatídico.

Hidatidosis Espinal.

❖ Hallazgos en RM:

T1W

Lesiones multiseptadas/multiquísticas con señal de LCR

Los quistes degenerados pueden ser isointensos al músculo.

T2W

Lesiones multiseptadas/multiquísticas con señal de LCR

Extensión epidural de tejido blando con compresión del cordón

Los quistes degenerados pueden mostrar una señal baja en relación con el LCR.

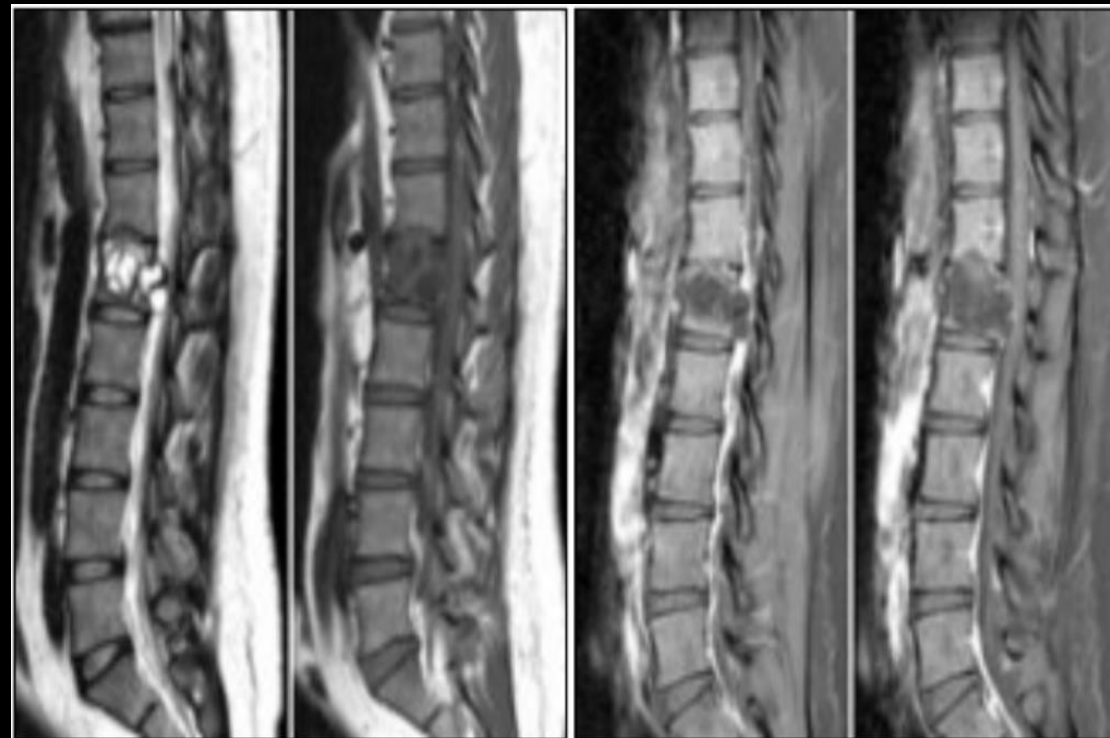
STIR

Lesiones multiseptadas/multiquísticas con señal de LCR

DWI

Puede ayudar a diferenciar la hidatidosis infectada complicada de los abscesos.

T1W +C Realce mínimo o nulo de lesiones quísticas grandes



Imágenes de RM de columna dorsolumbar, ponderadas en T2, T1 y T1 +C muestran una masa multiloculada que afecta el cuerpo vertebral L1 con extensión hacia el espacio discal T12-L1 y hacia el espacio epidural Ventral.

Hidatidosis Espinal.

❖ Diagnóstico Diferencial:

- Neoplasia ósea primaria
Osteosarcoma
Condrosarcoma
Quiste óseo aneurismático
Célula gigante
Cordoma

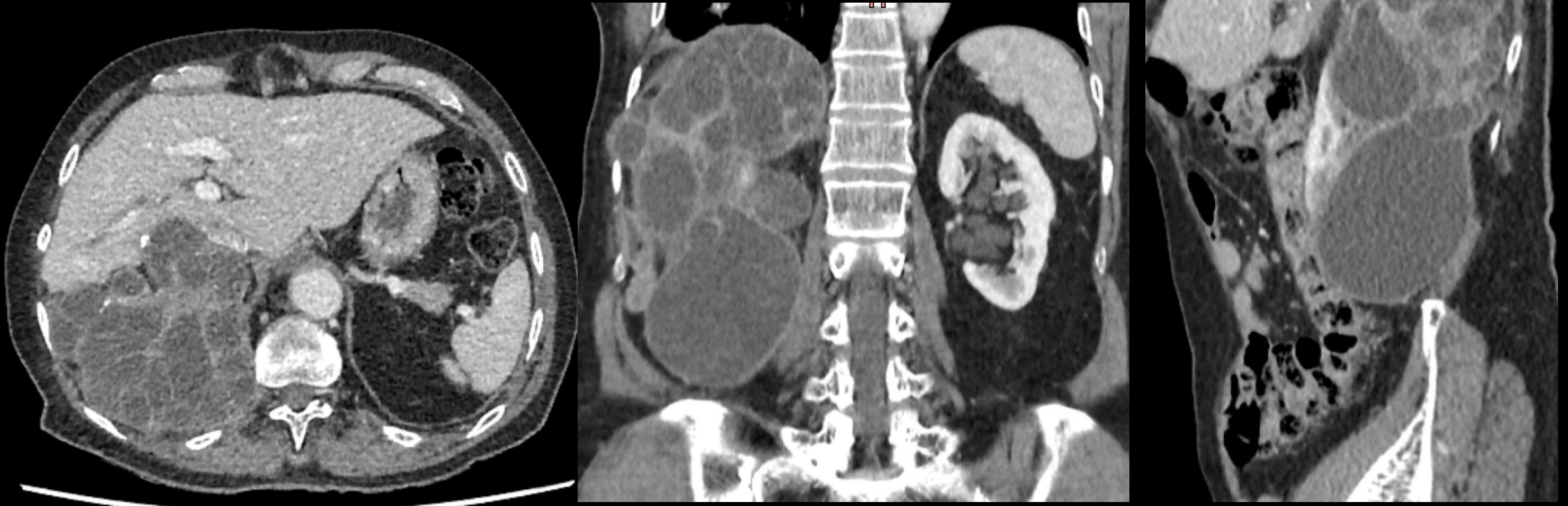
- Quiste aracnoideo
Extradural o intradural
extramedular
Intensidades de la señal
del LCR en todas las
secuencias, sin realce.

- Osteomielitis granulomatosa
Afectación del cuerpo
vertebral, elemento posterior y
espacio epidural
Realce difuso periférico de
flegmones, abscesos fríos

- Otras enfermedades parasitarias
Mielopatía inflamatoria de la
médula espinal con
esquistosomiasis
Masa intramedular quística
compleja que realza.

Caso 3: **Hidatidosis renal.**

Masculino, 72 años en estadificación de cáncer prostático



Imágenes de TC contrastada en cortes axial, coronal y sagital, que muestran voluminosa masa quística exofítica renal derecha, que sustituye casi la totalidad de la corteza, multivesiculada y delimitada por una gruesa cápsula, que correspondió a quiste hidatídico renal derecho tipo CE 2(OMS)

Hidatidosis Renal.

Presentación Clínica:

Las manifestaciones clínicas son variables y presentan una sintomatología polimorfa, que rara vez es específica. (10,11)

La hidaturia es un signo patognomónico de la hidatidosis renal y resulta de la ruptura de un quiste hidaídico en el sistema colector. (solo en el 10-20% de los casos de hidatidosis renal y suele ser microscópica) (10, 11)

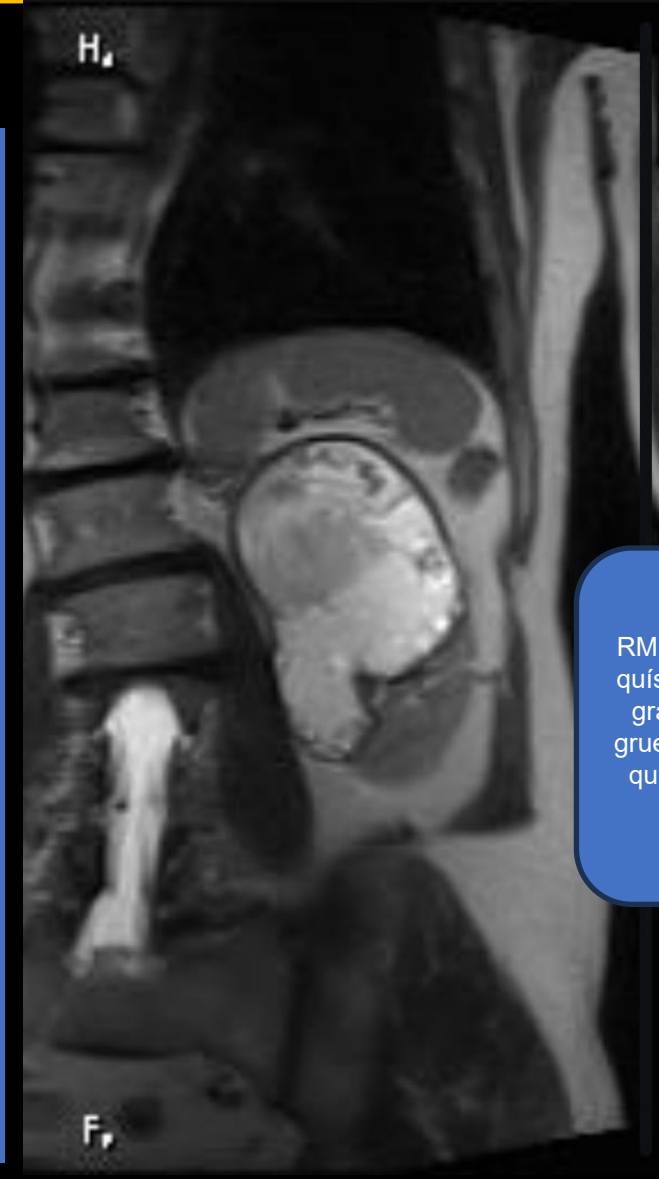


Imagen:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832021000100062

Hidatidosis Renal.

Características Radiográficas:

- Radiografía simple:
Muestra masa de tejidos blandos o una calcificación en forma de anillo en la región renal. (10, 11)
- Urografía excretora:
Distorsión calicial, caliectasia y un riñón no funcional, posiblemente causado por el efecto de masa de las lesiones quísticas. (10, 11)
- Ecografía:
Puede mostrar lesiones anecoicas con márgenes bien definidos. (10, 11)
- TC:
Más precisa y sensible: Quistes uniloculares o multiloculares con o sin calcificaciones periféricas. Puede mostrar membrana desprendida, quiste multiloculado con densidad interna mixta y quistes hijos con menor densidad que la matriz materna. (10, 11)

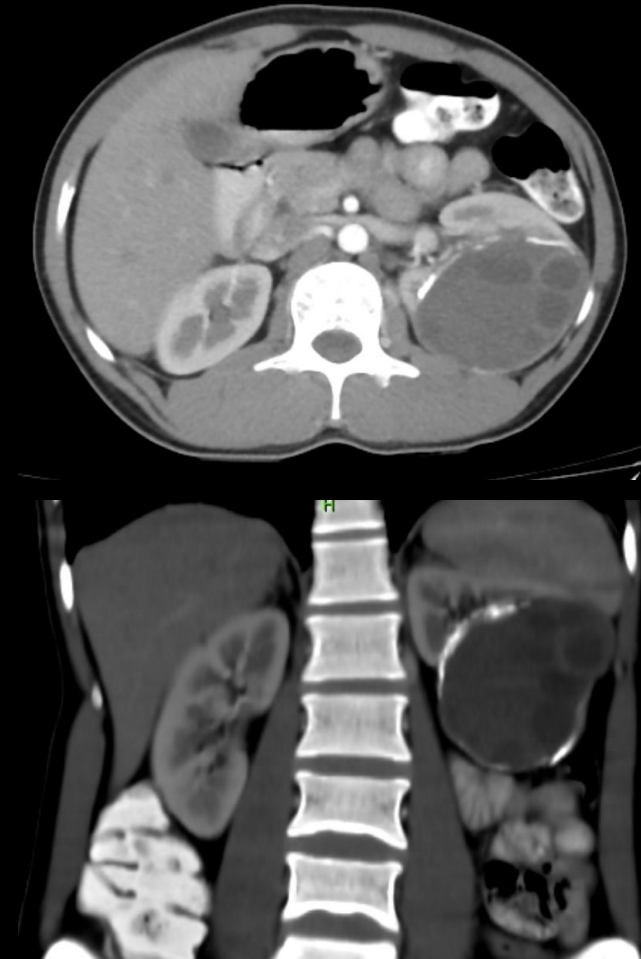


RM T2 coronal: Lesión quística multiloculada grande de paredes gruesas. Se observan quistes hijos dentro de la lesión

Hidatidosis Renal.

Diagnóstico diferencial:

- **Quiste renal simple** → pared fina, contenido homogéneo, sin septos ni calcificaciones.
- **Quistes complejos (Bosniak II–IV)** → septos, nódulos, realce.
- **Absceso renal** → pared engrosada, refuerzo periférico, gas intralesional, clínica infecciosa.
- **Pionefrosis** → dilatación pielocalicial con material purulento.
- **Quistes hemorrágicos** → contenido hiperdenso en TC, hiperintenso en T1 en RM.
- **Quistes parapélvicos** → localización hiliar, pueden simular dilatación pielocalicial.
- **Nefroma quístico:** Masa quística multiloculada, septos finos, sin vesículas hijas, sin comunicación con sistema colector (10,11)



TC contrastada corte axial y coronal : Se observa una lesión quística grande bien definida en la región del polo medio e inferior del riñón izquierdo, con calcificación periférica de borde grueso y múltiples quistes hijos en su interior.

Conclusiones

Esta pequeña serie de casos subraya la importancia de incluir las localizaciones infrecuentes de hidatidosis en el diagnóstico diferencial de patologías clínicamente no precisadas.

La imagenología tiene un rol decisivo en el contexto clínico-epidemiológico chileno, al permitir identificar quistes en órganos no habituales.

Localizaciones infrecuentes como las demostradas en esta serie pueden generar complicaciones graves, por lo que el papel del radiólogo y el conocimiento de ellas es fundamental en el diagnóstico precoz.

1. Chiossi R, López Fragoso MC, Camacho M, D'Angelo N, de Lucas F. Hidatidosis: presentaciones atípicas y su valoración por métodos de imágenes. Rev Colomb Radiol. 2013;24(2):3678–83
- 2- Adel F, Ramia JM, Gijón L, de la Plaza-Llamas R, Arteaga-Peralta V, Ramiro-Perez C. Hidatidosis extrahepática y extrapulmonar. Cir Cir. 2016;84(6):XXX-XXX. doi:10.1016/j.circir.2016.07.002
- 3-Tapia O, Vidal A, Bellolio E, Roa JC. Hidatidosis ósea: reporte de 5 casos y revisión de la literatura. Rev Med Chile. 2010;138(11):1414-21
- 4-Díaz FG, Mansilla JA, Muñoz N. Hidatidosis pélvica primaria como presentación inhabitual. Rev Cir. 2024;76(5):494–8
- 5-Arribalzaga EB, Rubio M. Hidatidosis cardiopericárdica: evolución alejada infrecuente. Rev Chil Cir. 2008;60(1):55-8
- 6-Cinta-Bella B, Román-Pérez FJ, Casas-Sepúlveda RM, Iglesias CD, Orejuela-Carmona CM. Hidatidosis ósea: una forma infrecuente de presentación. Semergen. 2020;46(4):e29-e31. doi:10.1016/j.semerg.2019.09.009
- 7- Esteban Castro D. Hidatidosis vertebral: una presentación poco frecuente [Internet]. [citado 2025 Jun 23]. Disponible en: <https://www.drestebancastro.com/blog/hidatidosis-vertebral>
- 8- Pinto PP. Manejo quirúrgico de la hidatidosis hepática en esta última década: ¿Qué hemos aprendido? Rev Chil Cir. 2021;73(5):634-42. doi:10.35687/s2452-454920210051237
- 9-Dursun M, Terzibasioglu E, Yilmaz R, Cekrezi B, Olgar S, Nisli K, et al. Cardiac hydatid disease: CT and MRI findings. AJR Am J Roentgenol. 2008;190(1):226-32. doi:10.2214/AJR.07.2035.
- 10-Parashari U, Upadhyay D, Khanduri S, Qayyum F, Bhadury S. Hidatidosis renal primaria con hidatiduria macroscópica asociada: diagnóstico por urografía por tomografía computarizada con confirmación patológica. Trop Doct. 2011;41(3):187-9. doi:10.1258/td.2011.110095 - Pubmed.
- 11-Mokhtar AA, Sayyah AA, Al-Hindi H et al. Hidatidosis renal aislada en un país no endémico: experiencia en un solo centro. Can Urol Assoc J. 2013;6 (6): E224-9. doi:10.5489/cuaj.10049 - Texto libre en PubMed - Cita en PubMed

Hidatidosis en localizaciones infrecuentes, más allá del hígado y los pulmones.

Chiang M(1), Feria J(2), Alcívar Y(1), Sanguinetti G(1), Melo P(3), Molina N(3).

1) Residentes de Imagenología, Universidad San Sebastián.

2) Médico APS Ilustre Municipalidad de Tucapel.

3) Médico Radiólogo, Universidad San Sebastián – Hospital Víctor Ríos Ruiz.