

# Quiste hidatídico pulmonar en niños

Juan Anzieta V, Marianela Caro D, Carlos Fierro A, Enrique Rocco R.

## RESUMEN

Se analizaron 60 niños portadores de quiste hidatídico pulmonar intervenidos quirúrgicamente en el Servicio de Cirugía Infantil del Hospital Clínico Regional Valdivia en un período de 20 años. Las edades fluctuaron entre 2 años 9 meses y 14 años, 42 (70%) pacientes tenían procedencia rural, siendo los síntomas respiratorios el motivo principal de consulta. La radiografía de tórax y las pruebas serológicas permitieron el diagnóstico en la totalidad de ellos. La localización más frecuente de los quistes fue el lóbulo inferior del pulmón izquierdo (34,3%). Todos fueron tratados con técnica de quistectomía más capitonaje. Se presentaron complicaciones postoperatorias en 11 (18,3%) pacientes y 2 (3,3%) recidivas pulmonares a largo plazo. (**Palabras claves/Key words:** Quiste hidatídico pulmonar en niños/Pulmonary hydatid cysts in children; Tratamiento/Treatment; Cirugía/Surgery).

## INTRODUCCIÓN

La parasitosis por tenia *equinococcus granulosus* es un importante problema en salud pública en Chile. Las tasas de incidencia que han sido reportadas varían desde 2,38 x 100 mil hab hasta 43,0 y 62,8 x 100 mil hab<sup>1-4</sup> en las zonas más endémicas del país como las regiones de Aisén y Magallanes<sup>1,5</sup>. El riesgo de mortalidad por esta patología es de 6,2 x millón de hab<sup>6</sup>. La localización más frecuente es la hepática con un 60%, seguida de la pulmonar con un 30% y otras localizaciones en un 10 a 15%<sup>2</sup>. Puede presentarse a cualquier edad, incluso en población pediátrica en donde la localización pulmonar es más frecuente<sup>5</sup>.

El propósito de este trabajo es analizar diferentes parámetros de los casos de pacientes pediátricos que han sido intervenidos quirúrgicamente en el servicio de cirugía pediátrica por quiste hidatídico pulmonar en un período de 20 años y evaluar la necesidad de cirugía pulmonar resectiva.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizaron en forma retrospectiva los registros clínicos de todos los pacientes

intervenidos por quiste hidatídico pulmonar (QHP) en el Servicio de Cirugía Infantil del Hospital Clínico Regional de Valdivia entre Enero de 1981 y Diciembre de 2001. Se completó un protocolo preestablecido consignando datos clínicos, epidemiológicos, de laboratorio y quirúrgicos.

El diagnóstico de QHP se estableció en base a los datos clínicos, pruebas serológicas y/o diagnóstico intraoperatorio. La cirugía fue realizada de acuerdo a las características del quiste.

## RESULTADOS

Durante el período que abarcó el estudio fueron intervenidos quirúrgicamente 62 pacientes pediátricos. Dos pacientes fueron excluidos de la serie, uno de ellos debido a que su registro clínico fue extraviado, y el otro por fallecimiento durante la cirugía causado supuestamente por una reacción adversa a la solución escolicida. De los 60 pacientes restantes, 33 (55%) correspondieron al sexo masculino y 27 (45%) al femenino. La edad fluctuó entre 2 años 9 meses y 14 años. La procedencia fue rural en 42 (70%) pacientes, principalmente de las zonas de Paillaco, Panguipulli y Lago Ranco. El

antecedente epidemiológico de hidatidosis familiar previa estuvo presente en 16 (26,6%) pacientes.

El motivo de consulta al médico correspondió a síntomas respiratorios en 40 (66,6%) casos, masa abdominal palpable en 4 (6,6%), de los cuales 2 tenían concomitantemente un quiste hidatídico hepático y en 13 (21,6%) pacientes el QHP fue un hallazgo radiográfico. De los exámenes de laboratorio el hemograma mostró eosinofilia absoluta en 41 (68,3%) pacientes y la velocidad de sedimentación (VHS)

se encontró elevada en 46 (76,6%) pacientes. La inmunolectroforesis (arco 5) se realizó en 30 pacientes, de los cuales en 12 (40%) fue positiva permitiendo certificar el diagnóstico durante el preoperatorio. La radiografía de tórax se mostró alterada en el 100% de los pacientes permitiendo localizar la lesión en todos ellos (Figura 1).

El quiste se localizó en el pulmón izquierdo en 28 (46,6%) casos, en el pulmón derecho en 25 (41,6%), y en 7(11,6%) el quiste fue bilateral. La localización más frecuente fue en los lóbulos inferiores en 42 (62,6%) pacientes (Figura 2). De

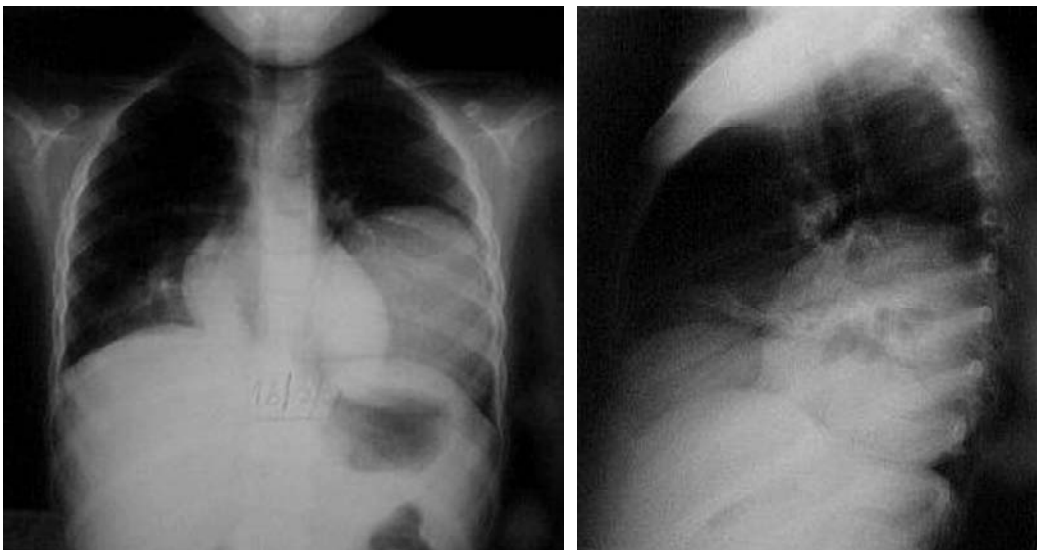


FIGURA 1. Radiografía de tórax PA y L, de paciente de 6 años 3 meses, que muestra imagen de quiste hidatídico localizado en el lóbulo inferior del pulmón izquierdo.

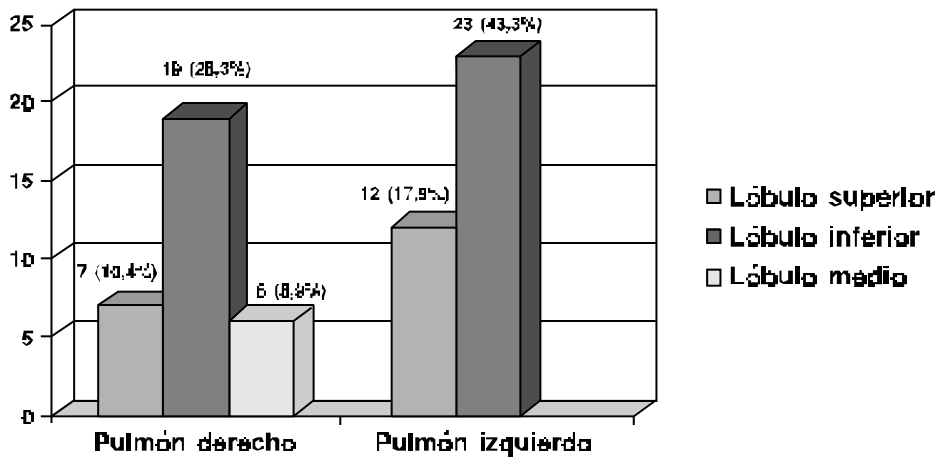
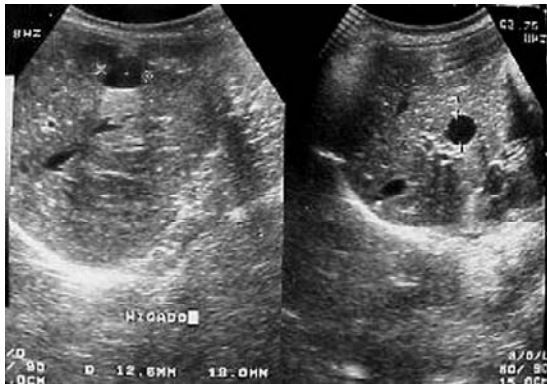


FIGURA 2. Localización del quiste hidatídico pulmonar (\*7casos bilaterales).

los 40 pacientes en que se consignó la ecografía abdominal preoperatoria, 10 (25%) casos presentaban concomitantemente un quiste hidatídico abdominal de localización hepática (Figura 3). En 5 (50%) el quiste hepático se intervino en el mismo acto quirúrgico.

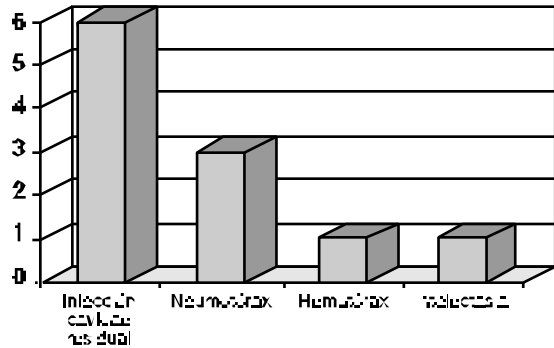


**FIGURA 3.** Ecografía hepática que evidencia imágenes anecogénicas que corresponden a quistes hidatídicos hepáticos.

En 42 (70%) casos el abordaje quirúrgico se realizó a través de una toracotomía subaxilar media (Nunzio di Paolo); en 10 (16,6%) por una toracotomía anterolateral; en 4 (6,6%) por una toracotomía posterior; y sólo un caso (1,6%) por una toracotomía anterior. El quiste fue virgen en 36 (60%) casos, y existieron fístulas bronquiales en 27 (45%), que se repararon con material reabsorbible (Vicryl<sup>R</sup>). La técnica quirúrgica consistió en una quistectomía más capitonaje de la cavidad en la totalidad de los casos y se realizó esterilización previa del endoquiste en 36 (60%) pacientes, mayoritariamente con solución de NaCl al 30%.

Complicaciones postoperatorias se presentaron en 11 (18,3%) pacientes, de las cuales la más frecuente fue la infección (absceso) de la cavidad residual, la cual ocurrió en 6 (54,5%) casos, manejándose conservadoramente con antibióticos, seguida de la refistulización (neumotórax) en 3 (27,2%) (Figura 4). Ningún paciente requirió reintervención, pero un paciente que se complicó con una atelectasia pulmonar necesitó una fibrobroncoscopia para aspirar un tapón mucoso. Existieron 2 (3,3%) recidivas, una de las cuales fue en un paciente que presentó

ruptura del quiste antes de la cirugía y tuvo que ser reoperado a pesar del tratamiento con Mebendazol 1 año después de la primera cirugía.



**FIGURA 4.** Complicaciones postoperatorias.

## DISCUSIÓN

Como en otras localizaciones, el quiste hidatídico pulmonar puede ser asintomático y constituir un hallazgo, o manifestarse únicamente cuando llega a tener gran tamaño o se complica. En zonas endémicas el médico general, tanto como el especialista, deben estar atentos ante cualquier sospecha de QHP, y en caso de un diagnóstico positivo, descartar esta patología en el resto del grupo familiar más cercano, lo cual puede ser llevado a cabo por medios simples de detección como exámenes de laboratorio o imagenológicos. La radiografía de tórax constituye un método simple y a la vez fundamental en el diagnóstico de esta patología. Asimismo representa una herramienta ideal en la localización y planificación quirúrgica. La ecografía abdominal es otro examen útil en el diagnóstico de otras localizaciones, fundamentalmente hepática.

En los primeros 10 años de esta serie se prefirió la resolución del quiste hidatídico pulmonar y hepático en dos tiempos quirúrgicos, interviniendo primariamente el pulmonar por el riesgo de ruptura del quiste durante la cirugía. Sin embargo, con los progresos de la anestesiología y el mejor manejo postoperatorio con analgesia peridural, la cual permite una kinesioterapia intensiva precoz, en casos seleccionados hemos comenzado a solucionar ambas patologías en un solo tiempo operatorio.

La localización del quiste fue preferentemente en los lóbulos inferiores, lo que concuerda con otras series<sup>5</sup>. La toracotomía

subaxilar longitudinal media (Nunzio di Paolo) fue la vía de abordaje preferida, ya que permite ingresar al tórax seccionando sólo los músculos intercostales, produciendo menos dolor postoperatorio facilitando en el niño una recuperación temprana. Al mismo tiempo el resultado estético es mejor, debido a que la cicatriz queda ubicada en una zona poco visible y a largo plazo no produce secuelas de tipo escoliosis.

Por más de dos décadas la quistectomía total más capitonaje de la cavidad residual ha sido el procedimiento estándar realizado en nuestro servicio. Trabajos actuales<sup>5</sup> confirman que en la población pediátrica no es necesario realizar grandes resecciones pulmonares como neumonectomía, lobectomía o segmentectomía, lo cual era una situación frecuente en series anteriores<sup>7</sup>. La incidencia de complicaciones así como el manejo conservador de ellas en el 90%

de los casos, apoya nuestra técnica, ya que grandes resecciones pulmonares pueden ser más deletéreas para el paciente y ser causa de morbilidad a futuro.

La recuperación postoperatoria se ve favorecida por la kinesioterapia respiratoria, que en nuestro servicio se inicia precozmente gracias a la analgesia peridural, contribuyendo en el paciente pediátrico la elasticidad de los tejidos en la jaula torácica.

Por último, el uso de antiparasitarios como el Mebendazol reemplazado desde hace algunos años por el Albendazol, ha mostrado en varios trabajos ser útil en la prevención de recidivas<sup>8</sup>, sin embargo debido a la disponibilidad insuficiente de este recurso no podemos asegurar un tratamiento completo a nuestros pacientes, así como tampoco la adhesión a éste debido al entorno rural de la mayoría de los casos.

## REFERENCIAS

1. Pérez L, Puelma L, Sierra L, Matthei I, Balocchi M: Cirugía del quiste hidatídico pulmonar. *Rev Chil Cir* 2001; 53: 305-8
2. Valenzuela R, Martínez L, Barja E, Arellano G: Resultados del tratamiento quirúrgico en hidatidosis hepática. Evaluación de diferentes técnicas. *Rev Chil Cir* 1988; 40: 49-53
3. Raposo L, Folatre I, Dib C: Hidatidosis humana en la provincia de Última Esperanza. *Parasitol al día* 1985; 9: 15-21
4. Hermosilla P, Venturelli A, Murúa A, Kuschel C, Díaz J, Jara M: Quiste hidatídico hepático. *Cuad Cir* 1988; 2: 5-11
5. Rostión C, Contreras R, Herrera R, Irusta G, Ibáñez R, Aldunate M, et al: Quiste hidatídico en el niño: Experiencia del Servicio de Cirugía, Hospital Roberto del Río. *Rev Ped (Stgo)* 2001; 44: 5-10
6. Pinto R, Torres F, Medeiros L: Experiencia en el tratamiento de la hidatidosis hepática. *Rev Chil Cir* 1982; 34: 283-6
7. Pefaur J, Castillo O, Jasen A: Cirugía de la hidatidosis pulmonar en niños. *Rev Chil Cir* 1982; 34: 245-7
8. Mawhorter S, Temeck B, Chang R, Pass H, Nash T. Nonsurgical therapy for pulmonary hidatic cyst disease. *Chest* 1997; 112: 1432-6