

# Hidatidosis pulmonar complicada en una mujer gestante: Reporte de caso y revisión de la literatura\*

Complicated pulmonary hydatid disease in a pregnant woman. Case report and literature review

Eddy López-Huamanrayme<sup>1,2,a</sup>, Shamir J. Contreras-Sotomayor<sup>1,2,a</sup>, Ronald D. Suca-Saavedra<sup>1,2,a</sup>, Luis R. Cairo-Calderón<sup>3,b</sup>

## RESUMEN

La hidatidosis humana es una zoonosis parasitaria de importancia en salud pública y de gran impacto económico, tiene una incidencia anual entre 1,1-15/100 000 habitantes y en la gestación se calcula una incidencia de 1 en 20 000 a 30 000. Se presenta el caso de una gestante de 30 semanas con hidatidosis pulmonar múltiple complicada que tras su estabilización clínica, se decidió tener una actitud expectante y terminar la gestación por cesárea a las 34 semanas. La quistectomía se realizó dos meses después; ambos procedimientos cursaron sin complicaciones de importancia y la evolución clínica fue favorable. La coexistencia de hidatidosis pulmonar y gestación es una condición poco documentada pese a la abundante información sobre la enfermedad y su gran prevalencia. El tratamiento definitivo durante el embarazo es un reto, y los pocos reportes resaltan la falta de consenso en su manejo y tratamiento.

**PALABRAS CLAVE:** *Echinococcus granulosus*, embarazo, equinococosis pulmonar. (**Fuente:** DeCS BIREME).

## SUMMARY

Human hydatid disease is a parasitic zoonosis of public health importance that has a great economic impact. The annual incidence ranges from 1,1-15/100 000 habitants, respective values for pregnant are from 1 in 20 000 to 1 in 30 000. We present the case of a 30-week gestational age pregnant woman with multiple complicated pulmonary hydatid disease who delivered by cesarean section. Removal of hydatid cysts was performed two months later uneventfully. Presentation of hydatid disease during pregnancy is a rare event despite of its high prevalence. Definitive treatment during pregnancy is a challenge; the few published reports emphasize the lack of consensus.

**KEYWORDS:** *Echinococcus granulosus*, pregnancy, pulmonary echinococcosis. (**Source:** MeSH NLM).

<sup>1</sup> Escuela profesional de Medicina Humana, Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. Cusco, Perú.

<sup>2</sup> Asociación Científica de Estudiantes de Medicina Humana (ASOCIEMH). Cusco, Perú.

<sup>3</sup> Servicio de Cirugía de tórax y cardiovascular, Hospital Nacional Antonio Lorena. Cusco, Perú.

<sup>a</sup> Estudiante de medicina

<sup>b</sup> Cirujano de tórax y cardiovascular

\* Este reporte de caso fue presentado al XXIX Congreso Científico Nacional de Estudiantes de Medicina, Iquitos 2015; organizado por la Sociedad Científica Médica Estudiantil Peruana (SOCIMEP).

## REPORTE DE CASO / CASE REPORT

### INTRODUCCIÓN

La hidatidosis humana causada por el cestodo *Echinococcus granulosus*, es una zoonosis con importancia en salud pública y gran impacto económico (1). Deriva de la ingesta de huevos embrionados y resulta en la formación de quistes, sobre todo a nivel hepático y pulmonar. Su ciclo de vida incluye un huésped definitivo (cánidos) y uno intermediario (ovinos, vacunos, etc.), siendo el hombre un huésped intermediario accidental (2).

Se distribuye mundialmente y su incidencia anual varía entre 1,1-15/100 000 habitantes (2). Es endémica en regiones andinas de América Latina, como la sierra central y sur del Perú (1,2) donde la prevalencia alcanza a 64 casos por 100 000 habitantes (3,4); se ha asociado al trabajo con ganados y alimentar perros con vísceras crudas infestadas (5). La coexistencia entre hidatidosis, sobretodo de localización pulmonar, y embarazo es pobremente documentada en la literatura, pero se estima una incidencia de 1/20 000-30 000 gestaciones (6-8).

El tratamiento de la hidatidosis pulmonar es quirúrgico, pero no existe consenso de manejo en pacientes gestantes (7-11), y menos cuando cursa con complicaciones. Este reporte describe el caso de una gestante del tercer trimestre con hidatidosis pulmonar múltiple complicada, además se realiza una revisión de la literatura.

### PRESENTACIÓN DEL CASO

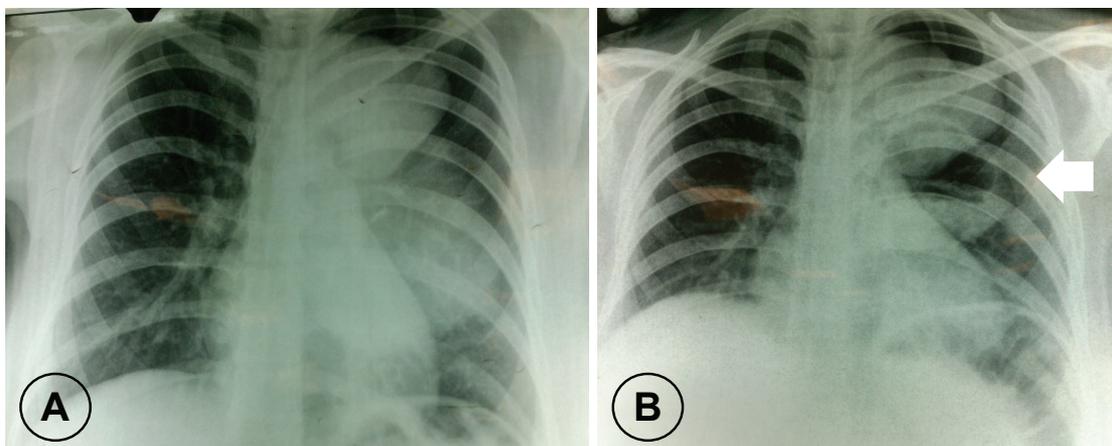
Secundigesta de 28 años con 30 semanas de gestación (SG) por fecha de última regla, natural de

Cusco, Perú, que acudió de emergencia por presentar súbitamente tos intensa seguida de expulsión de líquido abundante color amarillo y sabor salado, y sensación de ahogo.

La paciente refirió historia de disnea, dolor torácico, expectoración hemoptoica, sudoración nocturna y sensación de alza térmica no cuantificada de dos meses de evolución, además tenía una radiografía de tórax que evidenciaba 2 imágenes redondeadas, radio-opacas y de bordes netos en hemitórax izquierdo (Figura 1A), sugerente de hidatidosis pulmonar. Dentro de los antecedentes, la convivencia con perros y ganado ovino desde hacía 10 años fue el de mayor importancia.

Al examen físico se encontraba en mal estado general; PA: 100/80 mm Hg, FC: 110 latidos por minuto, FR: 19 respiraciones por minuto, Temperatura: 37°C y SpO<sub>2</sub>: 83%; al examen de tórax se encontró murmullo vesicular disminuido en todo el hemitórax izquierdo y roncales difusos; y en el examen obstétrico, útero grávido con altura uterina adecuado para su edad gestacional y sin dinámica uterina.

Los exámenes de laboratorio mostraron; hemoglobina: 13,8 g/dl; leucocitos: 14,12 x 10<sup>3</sup>/ul (neutrófilos: 85,2% y eosinófilos: 1,5%); plaquetas 257 x 10<sup>3</sup>/ul; glucosa: 117 mg/dl; urea: 42 mg/dl; creatinina: 0,8 mg/dl; baciloscopia en esputo negativo. Una nueva radiografía de tórax evidenció un cambio en la imagen redondeada inferior con signo de Camalote positivo, sugiriendo ruptura del quiste (Figura 1B); la ecografía pélvico-abdominal descartó alguna localización hepática y mostró feto único vivo estable (Figura 2).



**Figura 1.** Radiografía de tórax. **A:** muestra dos imágenes redondeadas radio-opacas en hemitórax izquierdo, el inferior con signo de la silueta (-). **B:** muestra cambios (cabeza de flecha) respecto a la placa previa, con signo de Camalote positivo.

REPORTE DE CASO / CASE REPORT



Figura 2. Ecografía pélvica, evidencia feto único con adecuado pozo de líquido amniótico.

Con los datos epidemiológicos, clínicos y radiológicos se hizo el diagnóstico de hidatidosis pulmonar múltiple complicada; procediéndose a tratamiento médico con oxígeno, nebulización (fenoterol) y cobertura antibiótica (ceftriaxona y clindamicina), evolucionando favorablemente. Tras junta médica multidisciplinaria se concluyó en completar las 34 SG y previa maduración pulmonar se realizó cesárea, extrayéndose un recién nacido masculino con adecuado peso para su edad gestacional, APGAR 8 al minuto y 9 a los cinco minutos.

Debido a problemas de logística institucional, la quistectomía se realizó dos meses después del parto, mediante toracotomía pósterolateral y con cierre de comunicaciones bronquiales (sin capitonaje). Se extrajeron dos quistes, uno no complicado de 15x10x10 cm (del segmento 1-2 pulmonar) y otro complicado de 10x8x7 cm (del segmento 6 pulmonar), no hubo complicaciones de importancia y la evolución clínica de la paciente fue favorable; al cuarto mes de control la radiografía de tórax mostró re-expansión pulmonar total.

Finalmente, se decidió emplear albendazol, previa aprobación de la paciente, como profilaxis postquirúrgica una vez completada 6 meses de lactancia materna exclusiva.

## DISCUSIÓN

La hidatidosis humana por *Echinococcus granulosus* está distribuida mundialmente, en el Perú afecta a regiones ganaderas de su sierra central y

sur, principalmente en los departamentos de Pasco, Huancavelica, Puno, Cusco, Arequipa y Junín, y se ha observado una mayor prevalencia en mujeres en edad fértil (3,4).

La coexistencia entre hidatidosis pulmonar y gestación es pobremente documentada, pese a la abundante información en la literatura sobre esta enfermedad (7,9). La gestación favorece la ruptura de quistes hidatídicos, debido al crecimiento del útero grávido que incrementa la presión intraabdominal e intratorácica (2,9).

La hidatidosis pulmonar, en general, puede cursar asintomática durante años, y su hallazgo suele ser accidental. Los síntomas dependen del tamaño y localización del quiste. Se ha descrito dolor torácico en 56,6-69%, disnea en 37,3-47%, tos seca en 24,3-56%, expectoración hemoptóica en 8,9-43,5% y evacuación del contenido quístico en 4,7-11,5% (3,12,13), siendo esta última considerada una complicación. En un estudio se vio que la ruptura del quiste puede complicarse con hemoptisis franca, neumonía y neumotórax principalmente (13).

La paciente, antes de la complicación, cursó con dolor torácico, sudoración nocturna, expectoración hemoptoica y sensación de alza térmica no cuantificada; se descartó tuberculosis con la baciloscopia en esputo negativas. El diagnóstico de hidatidosis pulmonar se basó en el antecedente epidemiológico, el cuadro clínico y radiografía de tórax (antes y después de la complicación).

Se realizó una búsqueda exhaustiva de la literatura, encontrándose 5 reportes de caso de coexistencia entre hidatidosis pulmonar complicada y gestación. En Siria se reportó un caso similar pero en gestante de 25 semanas (7). En Arabia Saudita se reportaron 2 casos, una gestante de 32 semanas que acudió por neumonía e insuficiencia respiratoria aguda (8) y otra de 20 semanas que acudió por neumotórax (9). En Turquía, se reportó gestantes de 20 semanas con hidatidosis pulmonar complicada y neumotórax (10) y en Bolivia, una gestante de 16 semanas que acudió por hemoptisis franca (11).

Estos casos (7-11) constituyen reportes aislados de hidatidosis pulmonar y gestación, y todos resaltan la falta de un consenso de manejo y tratamiento de esta coexistencia particular de una enfermedad tan prevalente.

## REPORTE DE CASO / CASE REPORT

El tratamiento de la hidatidosis pulmonar durante la gestación es un reto debido al riesgo de ruptura quística, anafilaxia, parto pre término, restricción de crecimiento intrauterino y otros (7). En nuestro caso se realizó la quistectomía a los 2 meses post parto; no se administró Benzoimidazoles por estar contraindicados en la gestación (9,10,14); similar manejo fue reportado por Al-Aniet al (7).

Hijazi y Al-Ansari (8) realizaron secuencialmente la cesárea y quistectomía; mientras que Ekim H y Ekim M (9), Ahmed et al (10), y Burgos-Burgoa et al (11), realizaron la quistectomía hidatídica antes de las 20 SG y los embarazos prosiguieron sin eventualidades. En todos los casos previos no se reportaron complicaciones perinatales ni recurrencias, al igual que en el presente caso.

Según los reportes previos se pudo observar que la quistectomía antes de las 20 SG no conllevó riesgos materno-fetales mayores (9-11), a pesar que la Organización Mundial de la Salud contraindique la cirugía durante la gestación (14); mientras que en gestantes mayores de 25 semanas se prefirió realizarlo después de una cesárea programada a las 34 SG; esta conducta tampoco conllevó a complicaciones de importancia (7,8); al igual que en el presente caso. Pero, estas observaciones carecen de evidencia científica para sacar conclusiones definitivas.

En relación con otras ubicaciones de la hidatidosis en el embarazo se han reportado varios casos a nivel hepático (15), incluso se han elaborado directrices de manejo específico (6). A nivel pélvico se ha asociado a problemas durante el trabajo de parto.

Podemos decir que, siendo la hidatidosis pulmonar muy prevalente a nivel mundial, no existe un consenso de manejo específico durante la gestación y los casos reportados en la literatura son pocos. Se recomienda la realización de estudios descriptivos y analíticos para así consensuar directrices de manejo de hidatidosis pulmonar en la gestación. Este caso es un antecedente de evolución favorable de hidatidosis pulmonar múltiple complicada durante el tercer trimestre de gestación y que tuvo un manejo multidisciplinario.

### Declaración de financiamiento y de conflictos de interés:

El reporte fue financiado por los autores, quienes declaran no tener conflictos de interés.

### Contribución de los autores:

EL, SJCS y RDSS han participado en la concepción del artículo, la recolección de datos, análisis, redacción y aprobación de la versión final. LRCC ha participado en la recolección de datos, redacción, análisis del caso clínico y en la aprobación de la versión final.

### Correspondencia:

Eddy López Huamanrayme  
Av. La Cultura, N° 733, Wanchaq, Cusco, Perú;  
Código postal: 084 Cusco, Perú  
Teléfono: 973189924  
Correo electrónico: eddylopez.unsaac@gmail.com

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Naquira C. Parasitic zoonoses: a public health problem in Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2010;27(4):494-7.
2. Torgerson PR. Helminth-Cestode: *Echinococcus granulosus* and *Echinococcus multilocularis*. En: Motarjemi Y, editor. *Encyclopedia of food safety*. Waltham: Academic Press; 2014. p. 63-9.
3. Rafael A, Ramos P, Peralta J, Rojas L, Montesinos E, Ortega-Loayza A. Hidatidosis pulmonar en un hospital de Lima, Perú: Experiencia en 113 pacientes. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2008; 25(3):285-9.
4. Salgado S, Suarez-Ognio L, Cabrera R. Características clínicas y epidemiológicas de la echinococosis quística registrada en un área endémica en los andes centrales del Perú (1991-2002). *Neotrop Helminthol*. 2007; 1(2):69-83.
5. Núñez E, Calero D, Estares L, Morales A. Prevalencia y factores de riesgo de hidatidosis en población general del distrito de Ninacaca-Pasco, Perú 2001. *An Fac Med*. 2003; 64(1): 34-42.
6. Rodrigues G, Seetharam P. Management of hydatid disease (Echinococcosis) in pregnancy. *Obstet Gynecol Surv*. 2008; 63(2):116-23.
7. Al-Ani A, Elzouki AN, Mazhar R. An imported case of echinococcosis in a pregnant lady with unusual presentation. *Case Rep Infect Dis*. 2013; 2013:e753848.
8. Hijazi MH, Al-Ansari MA. Pulmonary hydatid cyst in a pregnant patient causing acute respiratory failure. *Ann Thorac Med*. 2007;2(2):66-8.
9. Ekim H, Ekim M. Echinococcal tension pneumothorax in a pregnant woman. *Pak J Med Sci*. 2009;25(1):159-61.
10. Ahmed I, Hajjar W, Alakeed AN, Rahal S, Alhariri Z, Alnassar S. Pneumothorax in pregnancy secondary to ruptured pulmonary hydatid cyst. *J Coll Physicians*

**REPORTE DE CASO / CASE REPORT**

- Surg Pak. 2012;22(3):189–91.
11. Burgos-Burgoa R, Camacho-Apaza J, Carpio-Deheza G, Gonzales-Salazar W. Tratamiento quirúrgico del quiste hidatídico pulmonar complicado en el primer trimestre del embarazo: Reporte de un caso. *Rev Méd-Cient Luz Vida*. 2014; 5(1):41–5.
  12. Moquillaza-Ramos O. Tratamiento quirúrgico de la hidatidosis pulmonar en el Hospital Regional de Ica, Perú. 1996-2010. *Rev Méd Panacea*. 2012; 2(2):50–4.
  13. Kuzucu A, Ulutas H, Reha M, Yekeler E. Hydatidcysts of the lung: lesion size in relation to clinical presentation and therapeutic approach. *Surg Today*. 2014; 44(1):131–6.
  14. World Health Organization and World Organization for Animal Health. *Manual onechinococcosis in humans and animals: a public health problem of global concern*. Paris: WHO/OIE; 2001.
  15. Erçetin C, Özden I, Iyibozkurt C, et al. Hepatic hydatid disease requiring urgent treatment during pregnancy. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. 2013; 19(2):119–22.

Recibido: 10/10/2015

Aceptado: 27/06/2016