



## **Hidatidosis pulmonar en el hospital Boliviano-Español Patacamaya**

### **Pulmonary hydatid disease at Bolivian-Spanish Patacamaya hospital**

**Magaly Gort Hernández**

Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas y Educación Médica Superior. Profesora Auxiliar y Consultante de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Hospital Boliviano Español Patacamaya. Estado del Alto, La Paz. Bolivia. *Correo electrónico:* [magalygort@yahoo.es](mailto:magalygort@yahoo.es)

**Recibido:** 4 de noviembre de 2015.  
**Aprobado:** 16 de diciembre de 2015.

## **RESUMEN**

**Introducción:** el término hidatidosis es utilizado para describir la zoonosis producida por quistes hidatídicos, larvas enquistadas del metacéstodo que pertenece al género *Echinococcus* que parasita el intestino del perro.

**Caso clínico:** se presenta un caso con hidatidosis pulmonar en una paciente atendida en el hospital de Patacamaya, La Paz Bolivia; ésta debutó con síntomas respiratorios como dolor torácico y disnea, además de toma del estado general. Se le realizó radiografía de tórax, que demostró imágenes de aspecto tumoral en ambos vértices, y se impuso tratamiento antiparasitario y quirúrgico, resolviéndose el cuadro clínico

presentado.

**Conclusiones:** la forma pulmonar de la hidatidosis se presenta en un 10 % de los casos y es frecuente en climas templados y zonas ganaderas como las del altiplano boliviano

**DeCS:** Equinococosis pulmonar/diagnóstico/terapia; Enfermedades pulmonares parasitarias.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** the term hydatidosis is used to describe the zoonosis caused by hydatid cysts, cystic metacestode larvae belonging to the genus *Echinococcus* that parasitizes the intestine of the dog.

**Case:** a case is presented with pulmonary hydatid disease in a patient treated at Patacamaya hospital, La Paz Bolivia; respiratory symptoms such as: chest pain, dyspnea and malaise, worsening the overall condition of the patient which marked the onset of the disease. Chest X-ray showed tumor-like images in both vertices. The patient underwent antiparasitic and surgical treatments; solving this way the clinical presentation of this disease.

**Conclusions:** the pulmonary hydatid disease occurs in 10% of the cases and it is prevalent in temperate climates and cattle raising areas such as the Bolivian altiplano.

**DeCS:** Pulmonary echinococcosis/diagnosis/therapy; Parasitic lung diseases.

## INTRODUCCIÓN

El término hidatidosis es utilizado para describir la zoonosis producida por quistes hidatídicos, larvas enquistadas del metacéstodo que pertenecen al género *Echinococcus*, que parasita el intestino del perro.<sup>1</sup>

La hidatidosis tiene una distribución mundial, relacionada con la ganadería en régimen extensivo o con infraestructuras sanitarias deficientes, asociadas generalmente a bajos niveles socioeconómicos y a la ausencia de educación sanitaria.<sup>2</sup>

La enfermedad es frecuente en países con climas templados y con desarrollo de la ganadería tanto vacuna como bovina. En América alcanza una alta incidencia en países como Argentina, Uruguay y Chile<sup>1</sup>; en el altiplano boliviano también se considera una enfermedad que se presenta con cierta frecuencia.

Esta entidad tiene un gran interés sanitario, social y económico. La importancia en la salud pública está relacionada no solo con el elevado índice de mortalidad humana, sino también con las pérdidas por rendimiento laboral, gastos de hospitalización, intervenciones e incapacidades.<sup>1</sup>

Se aceptan dentro del género *Echinococcus*, cuatro especies: *granulosus*, *multilocularis*, *vogeli* y *oligarthrus*, siendo la primera la más frecuente.<sup>3,4</sup>

El *Echinococcus granulosus* en su forma adulta vive en el intestino del perro, eliminando huevos periódicamente con la materia fecal. Estos huevos pueden ser ingeridos accidentalmente por los huéspedes intermediarios, entre ellos el hombre.<sup>3,4</sup>

En el intestino delgado los huevos eclosionan liberando el embrión hexacanto, que pasa a través de las vellosidades intestinales a la circulación venosa hasta alojarse en el tejido hepático, donde formará la hidátide. En caso de ser superado el filtro hepático el embrión continúa por el sistema circulatorio hasta el pulmón. Eventualmente puede continuar su migración, alcanzando variadas localizaciones tales como el riñón, cerebro, tejido óseo y muscular.<sup>4</sup>

Los quistes característicos de la hidatidosis poseen diferentes localizaciones, pero un 65% se localiza en hígado y un 10% en pulmón, siguiendo en orden decreciente en cerebro. Condiciona hemorragias, atrofias, necrosis por compresión

vascular, hipertensión endocraneal, ictericia por compresión de vías biliares, entre otros. El abordaje diagnóstico por laboratorio incluye métodos directos e indirectos. El interés para diagnosticar acertadamente esta parasitosis ha traído consigo el diseño y elaboración de técnicas de laboratorio rápidas, específicas y accesibles.<sup>5,6</sup>

Desde el año 2007, Cuba mantiene una brigada médica destinada al municipio Patacamaya en el altiplano boliviano, donde se desarrolla la ganadería vacuna y bovina y donde abundan los perros tanto domésticos como salvajes, que constituyen huéspedes definitivos e intermediarios de la enfermedad.

---

## PRESENTACIÓN DEL CASO

**Antecedentes patológicos familiares:** nada a señalar.

**Antecedentes patológicos personales:** crisis de asma en los últimos años

### Historia de la enfermedad actual.

Paciente femenina de 33 años, procedente del área rural, donde convive con perros domésticos y ganado bovino (ovejas), que es remitida a consulta de medicina interna por tos seca, dolor torácico y disnea, además de pérdida de peso y ligera toma del estado general. Refiere la sintomatología desde hace varios años, pero se ha agudizado en los últimos meses.

### Examen físico:

*Mucosas:* ligeramente hipocoloreadas.

*Respiratorio:* Expansibilidad torácica disminuida. Frecuencia respiratoria: 28/minuto. Ligeramente tiraje intercostal. Matidez en ambos vértices pulmonares. Murmullo vesicular disminuido hacia los vértices con algunos estertores roncós.

*Cardiovascular:* Clínicamente estable

*Resto del examen físico:* Sin alteraciones

Se evidencia pérdida de peso

## **Complementarios:**

### **Rx tórax antero \_ posterior**



Figura 1. Imágenes de aspecto tumoral en ambos vértices pulmonares de aproximadamente 12 cm de diámetro

### **Rx antero lateral derecha e izquierda**

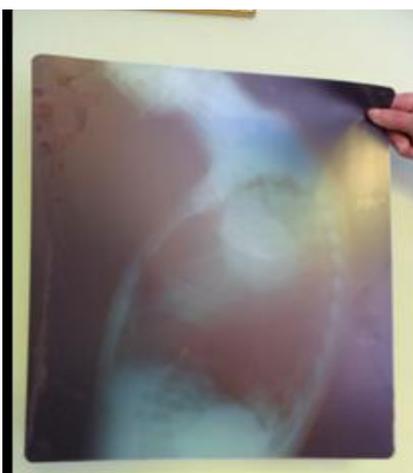


Figura 2



Figura 3

Se comprueban las imágenes tumorales que se sitúan en vértices pulmonares.

Hemograma

Hematocrito: 41,0

Hemoglobina: 12,3

Leucocitos: 15, 200 x mm<sup>3</sup>

Poli: 71

Linfo: 20

Eosinófilos: 09

Se evidencia eosinofilia en el hemograma y ligera anemia para valores del altiplano boliviano.

Se envía a hospital de tercer nivel donde se realizan pruebas inmunológicas y se confirma el diagnóstico de hidatidosis pulmonar.

Pruebas inmunológicas: Elisa y prueba de aglutinación: Positivas

---

## **DISCUSIÓN**

Dados los antecedentes epidemiológicos presentados: paciente proveniente de área rural, con animales domésticos carnívoros en la casa (perros) y procedente de familia de pastores de ganado bovino (ovejas), se puede afirmar que existe la posibilidad del cierre del ciclo evolutivo parasitario para la enfermedad hidatidosis, ya que el equinococo para su desarrollo necesita un huésped definitivo, generalmente animales carnívoros como los perros y un huésped intermediario como los ovinos, siendo el hombre un huésped accidental en el ciclo.<sup>1,2</sup>

Por la clínica además estamos en presencia de un cuadro clínico de años de evolución como se describe en la entidad mencionada<sup>3,4</sup> y al predominar los síntomas en el aparato respiratorio es evidente su localización pulmonar, lo cual se corrobora por rayos x de tórax, además de la presencia de eosinofilia en periferia, así como las pruebas inmunológicas realizadas.

---

## CONCLUSIONES

Se impuso tratamiento antiparasitario (Albendazol) como está normado<sup>7</sup>, y quirúrgico, solucionándose favorablemente el caso

## Agradecimientos

Por su colaboración al técnico en radiología del hospital Boliviano Español de Patacamaya, La Paz Bolivia, Rafael Alonso Pérez.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Soledad Naessens JS, Rodríguez Nuñez VE, Candia Figueredo ME, Bonastre PC. Hidatidosis pulmonar. Revista de Posgrado de la VI a Cátedra de Medicina [revista en la Internet]. 2005 Dic [citado 2015 nov 04]; 152: 16-18. Disponible en:

[http://med.unne.edu.ar/revista/revista152/5\\_152.htm](http://med.unne.edu.ar/revista/revista152/5_152.htm)

2. Orea Martínez JG, Pérez Corro MA, Contreras Vera RA, Bretón Márquez JH. Un caso de quiste hidatídico por Echinococcus granulosus en Puebla, México, tratado con éxito por cirugía. Rev Gastroenterol Mex [revista en la Internet]. 2013[citado 2015 nov 04]; 78(2):116-9. DOI:10.1016/j.rgm.2012.10.007. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es/un-caso-quiste-hidatidico-por/articulo/S0375090613000220/>

3. Rinaldi F, Brunetti E, Neumayr A, Maestri M, Goblirsch S, Tamarozzi F. Cystic echinococcosis of the liver: A primer for hepatologists. Rev. World J Hepatol [revista en la Internet]. 2014 May 27 [citado 2015 nov 04]; 6(5):293-305. doi: 10.4254/wjh.v6.i5.293. Disponible en:

<http://www.wjgnet.com/1948-5182/full/v6/i5/293.htm>

4. Otero-Abad B, Torgerson PR. A systematic review of the epidemiology of echinococcosis in domestic and wild animals. Rev. PLoS Negl Trop Dis [revista en la Internet]. 2013 Jun [citado 2015 nov 04]; 6;7(6):e2249. doi: 10.1371/journal.pntd.0002249. Disponible en: <http://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0002249>

5. Richter J, Profis E, Holtfreter MC, Orhun A, Müller-Stöver I, Dedelen H, Kubitz R. Anaphylactic shock ensuing therapeutic puncture of an echinococcal cyst. Parasitol Res. 2015 Feb; 114(2):763-6. doi: 10.1007/s00436-014-4275-0. Epub 2014 Dec 31. Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00436-014-4275-0>

6. Silva Álvarez V, Folle AM, Ramos AL, Zamarreño F, Costabel MD et al. Echinococcus granulosus antigen B: A Hydrophobic Ligand Binding Protein at the host-parasite interface. Rev. Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids (PLEFA). Special Issue on Cellular Lipid Binding Proteins [revista en la Internet]. 2015 feb [citado 2015 nov 04]; 93:17-23. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0952327814001525>



**Magaly Gort Hernández:** Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas y Educación Médica Superior. Profesora Auxiliar y Consultante de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Hospital Boliviano Español Patacamaya. Estado del Alto, La Paz. Bolivia. ***Si usted desea contactar con la autora principal de la investigación hágalo [aquí](#)***

---