

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y TERAPEÚTICAS DE LA HIDATIDOSIS EN PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN – HUANCAYO, DURANTE LOS AÑOS 2004 – 2005 – 2006*

González Maraví, Jorge Belisario¹

Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional del Centro del Perú

RESUMEN

La *hidatidosis* constituye en la actualidad un serio problema de salud pública en muchos países y regiones del mundo y, principalmente en las zonas ganaderas. En América Latina, los países que registran las tasas de infección más elevadas son: Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay, debido al impacto que produce en el enfermo, su familia y la comunidad, se recalca la necesidad de aplicar el enfoque epidemiológico para el estudio de esta zoonosis y la importancia de contar con servicios de vigilancia epidemiológica que permitan la aplicación de medidas preventivas, curativas y de rehabilitación eficaces. En esta oportunidad se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de pacientes menores de 14 años operados por *hidatidosis* hepática y pulmonar, en el Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo en el periodo de enero 2004 a diciembre 2006, habiendo encontrado un total de 63 casos de hidatidosis operados de los cuales 11 casos, o sea el 17.4 por ciento correspondieron a pacientes menores de 14 años, la mayoría de ellos procedentes del área urbana (55%) y de estrato social mediana baja (73%), que crían perros y no ovinos. La localización más frecuente del quiste fue pulmonar (64%) y de solamente 36% en hígado. Un 57% de pacientes con localización pulmonar presentaron vómita. El número de quiste predominante fue único (73%) y solamente 27% de localización múltiple. El tamaño del quiste predominante fue de 16 a 19 cm de diámetro (45%) seguido de un 36% de casos con un tamaño de 8 a 11 cms. Ninguno de los pacientes presentó complicaciones en el postoperatorio.

Palabras clave: Hidatidosis, características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas, niños

CLINICAL, THERAPEUTICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE HYDATIDOSIS AT DANIEL ALCIDES CARRIÓN PEDIATRICAL HOSPITAL HUANCAYO IN THE YEARS 2004-2005-2006

ABSTRACT

The hydatidosis is at the present a very serious problem of Public health in many countries and regions in the world and specially in cattle production zones. In Latin America, the countries that registered high infection rates are: Argentina, Brazil, Chile, Peru and Uruguay due to the impact that produces this illness in the patient, his family and community, where it is necessary to apply an epidemiological approach to study this zoonosis and the importance to supply an epidemiological service of observance that help us to take preventive, curative and rehabilitation efficient actions. In this opportunity, an observational, descriptive and retrospective study was carried out in patients younger than 14 years operated on of hepatic and Pulmonary hydatidosis at Daniel Alcides Carrion Hospital in Huancayo from January 2004 to December 2006 having found 63 cases of people operated on at hidotidosis, 11 out of which, it means, 17.4% corresponding to patients younger than 14 years old, most of them coming from urban areas (55%) and from a rather lower economical origin (73%) who raise dogs but not sheeps the most frequent localization of this cyst was pulmolar. (64%) and only (36%) on the liver 57% of patients with pulmonars cyst localization showed vomits the predominant N° of cyst was unique (73%) and (37%) with multiple cysts localization. The size of the predominant cyst was from 16 to 19 cms. Of diameter (45%) followed by (36%) of cases with a size from 8 to 11 cms. None of the patients presented post operation complications

Key Words: therapeutic Hidotidosis, epidemiological and clinical characteristics, children

* Este trabajo de investigación fue recibido el 20/05/2007 retornado para su revisión 20/07/2007 aprobado para su publicación 10/12/2007.

1. Email: jgonzale7@msn.com

INTRODUCCIÓN

La echinococcosis quística o hidatidosis es una zoonosis parasitaria producida por un cestodo familia taenidae, el *Echinococcus granulosus* que se adquiere por la ingestión de huevos, cestode del perro y de otros caninos silvestres (Cabrera, 2005).

Según Eckert, 2001 la hidatidosis se encuentra diseminada en los cinco continentes y América del Sur se encuentra entre las regiones más afectadas. La hidatidosis es una de las enfermedades zoonóticas de mayor prevalencia en Argentina, Uruguay, Chile, Perú y el sur del Brasil, produciendo elevadas pérdidas para la ganadería en función del valor de las vísceras decomisadas y pérdidas en la producción de lana, leche y carne; y para los sistemas de salud en razón de los altos costos de internación y tratamiento de las personas.

Es frecuente en zonas agrícolas y ganaderas del Perú, habiendo sido publicado que más del 95% de los casos provienen de la sierra central y sur del país. De acuerdo con las estadísticas del Ministerio de Salud del año 2000, Cerro de Pasco, Huancavelica, Arequipa, Puno y Cusco registran las tasas más altas de infección, con una máxima incidencia de 64,4 por cada 100 000 habitantes. Por otro lado, los registros sanitarios y hospitalarios en estas áreas mostraron que más del 50% corresponden a niños. La enfermedad es inicialmente asintomática y cuando se manifiesta depende de la localización, del tamaño del quiste y de sus complicaciones; el tratamiento de esta enfermedad es netamente quirúrgica (Stiglich, *et al.* 2004).

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación es un estudio observacional (ex post facto), descriptivo, retrospectivo de pacientes menores o iguales a 14 años de edad operados por hidatidosis hepática y pulmonar en el Hospital Daniel A. Carrión durante el período de estudio 2004, 2005 y 2006.

Criterios de inclusión:

Paciente menor o igual a 14 años de edad con Dx de hidatidosis, independientemente de la localización, que haya sido hospitalizado e intervenido quirúrgicamente en el servicio de cirugía del Hospital Daniel A. Carrión, durante el período de estudio.

Criterios de exclusión:

Pacientes menores de 14 años de edad con Dx distinto a hidatidosis, hospitalizados en el Servicio de Cirugía del Hospital DAC, durante el período de estudio.

Pacientes mayores de 14 años de edad hospitalizados en el servicio de cirugía del Hospital DAC, durante el período de estudio.

RESULTADOS

Se revisaron las historias clínicas de pacientes intervenidos quirúrgicamente por hidatidosis hepática y/o pulmonar de los años 2004, 2005 y 2006, encontrándose un total de 63 pacientes, de los cuales sólo 11 correspondieron a pacientes menores de 14 años. Se puede observar que la mayoría de pacientes con hidatidosis corresponden a pacientes adultos en un 82,5%, y a los niños menores de 14 años, un 17,4%.

Tabla 1. Intervenidos quirúrgicamente por hidatidosis hepática y/o pulmonar de los años 2004, 2005.

Años	Adultos	Niños	Total
2004	16	4	20
2005	14	2	16
2006	22	5	27
	52	11	63
Total	82.5%	17.4%	

Tabla 2. Intervenidos quirúrgicamente, procedieron del distrito de Huancayo.

Lugar	Cantidad	Porcentaje
Junín	1	9
Huancayo	8	73
Jauja	1	9
Izcuchaca	1	9
Total	11	100

La mayoría (73%) de niños con hidatidosis, intervenidos quirúrgicamente, procedieron del distrito de Huancayo.

Tabla 3. Pacientes operados por hidatidosis procedieron del radio urbano.

Lugar	Cantidad	Porcentaje
Rural	5	45
Urbano	6	55
Total	11	100

El 55% de los pacientes operados por hidatidosis procedieron del radio urbano.

Tabla 4. Pacientes pediátricos intervenidos quirúrgicamente pertenecen a la clase media baja.

Estrato socioeconómico	Cantidad	Porcentaje
Clase media	1	9
Clase media baja	8	73
Clase Baja	1	9
Clase marginal	1	9
Total	11	100

El 73% de los pacientes pediátricos intervenidos quirúrgicamente pertenecen a la clase media baja.

Tabla 5. Grupos ocupacionales.

	Cantidad	Porcentaje
Empleado	1	9
Negociante	2	18
Chofer	2	18
Lavandera	1	9
Agricultor	3	27
Ganadero	1	9
Su casa	1	9
Total	11	100

De los grupos ocupacionales el 27% de los padres son agricultores.

Tabla 6.- Crianza de ovinos en los hogares como huésped intermediario.

Existencia	Cantidad	Porcentaje
Si	9	82
No	2	18
Total	11	100

El 82% de los casos de hidatidosis en niños si crían ovinos en sus hogares los cuales son huésped intermediario del *Equinococcus granulosos*.

Tabla 7.- Crianza de perros en los hogares como huésped definitivo del *Equinococcus granulosos*.

Crianza de perros	Cantidad	Porcentaje
Si	8	73
No	3	27
Total	11	100

El 73% de niños intervenidos quirúrgicamente por hidatidosis, sea pulmonar o hepática, crían perros en sus hogares, los cuales son huésped definitivo del *Equinococcus granulosos* parásito causante de la hidatidosis.

Tabla 8. Existencia de vómica.

Existencia	Cantidad	Porcentaje
Presencia	4	57 %
Ausencia	3	43 %
Total	7	100

El 57% de los casos tuvieron vómica antes de ser intervenidos quirúrgicamente.

Tabla 9. Tratamiento post operatorio.

Existencia	Cantidad	Porcentaje
Si	4	36
No	7	64
Total	11	100

El tratamiento antiparasitario pre operatorio, se realizó en el 82% de los casos operados tanto de hidatidosis hepática y pulmonar, sin embargo se observa que el tratamiento post

operatorio sólo fue indicado en el 36% de los pacientes, cabe mencionar que el antiparasitario utilizado en el 100% de los casos es el Albendazol.

Tabla 10. Menores de 14 años intervenidos por hidatidosis que recibieron antiparasitarios.

Nº días	Cantidad	Porcentaje
Menor de 6	7	64
Mas de 7	4	36
Total	11	100

El tiempo de administración del antiparasitario en el 64% de los casos fue menor a 6 días, demostrando que estos casos recibieron una terapéutica pobre con el antiparasitario.

Tabla 11. Localización del quiste en pacientes menores de 14 años.

Localización	Cantidad	Porcentaje
Higado	4	36
Pulmón	7	64
Total	11	100

El 64% de casos de hidatidosis en menores de 14 años la localización fue pulmonar y el 36% hepática.

Tabla 12. Casos de hidatidosis hepática y pulmonar.

Nº	Cantidad	Porcentaje
Único	8	73
Múltiple	3	27
No hay dato	0	0
Total	11	100

El 73% de los casos de hidatidosis hepática y pulmonar fueron únicos.

Tabla 13. Hidatídicos encontrados.

Tamaño de quistes cm.	Cantidad	Porcentaje
De 8 a 11 cm	4	36
de 12 a 15 cm	1	9
de 16 a 19 cm	5	45
No hay dato	1	9
Total	11	100

Los quistes hidatídicos encontrados en el 45% de los casos, tuvieron entre 16 y 19 cm de diámetro.

Tabla 14. Complicaciones en post operados por quiste hidatídico hepático y pulmonar en menores de 14 años.

Nº	Cantidad	Porcentaje
Si	0	0
No	11	100
total	11	100

En el 100% de los casos operados por quiste hidatídico hepático y pulmonar en menores de 14 años, no se presentó complicación alguna.

DISCUSIÓN

La *hidatidosis*, en nuestro medio, es más frecuente en las zonas donde se practica el pastoreo, y los perros tienen acceso a las vísceras infectadas.

La forma de infección en el hombre es por convivencia y contacto por el perro que lleva adheridos en su pelo huevos del parásito.

Los resultados más relevantes observados en el presente trabajo demuestran que ha variado algunos factores epidemiológicos, así por ejemplo, en la tabla 1 se observa que un 73% de niños con *hidatidosis* intervenidos quirúrgicamente procedieron de Huancayo y distritos de los cuales un 55% proceden del área urbana y que pertenecen al estrato socioeconómico de clase media baja. Esto podría significar que dentro del área urbana en Huancayo se dan los factores de riesgo considerados como válidos para *hidatidosis* (Larrieu, 2000). A esto se agrega la pobreza del estrato social de clase media baja como un factor agregante, la ocupación del padre más frecuente observado en la tabla N° 4 es el de agricultor, 27% seguido de negociante chofer con un 18 % cada uno, esto corrobora el hallazgo de una mayor frecuencia de *hidatidosis* en zona urbana, habiendo variado con respecto a estudios anteriores en donde la zona rural era endémica y en donde la crianza de perros y ovinos era un factor preponderante de infección (Nuñez, 2000).

En nuestro estudio la tabla 5 y 6 demuestra que un 73 % de los niños procedentes del área urbana crían perros y no ovinos.

Las características clínicas que presentan los niños con *hidatidosis* hepática van desde la dispepsia alimentaria y tumoración abdominal (50%) que provoca dolor en zona hepática (100 %). Esto refleja que los quistes hidatídicos de localización hepática producen síntomas evidentes en más del 50 % de los casos.

Mientras que las manifestaciones clínicas en los casos de localización pulmonar provocan: dolor de pecho, tos y disnea en todos los casos de este estudio (100 %); y de todos ellos un 57 % presentó vómita haciendo más evidente la patología.

El tratamiento antiparasitario impartido en estos pacientes operados por *hidatidosis* fue el albendazol a razón de 10 mgr por kilo de peso.

Como tratamiento pre operatorio recibieron en el 82 % de los casos y en el pos operatorio solo recibieron un 36 % tanto en la localización hepática como pulmonar; y de todos ellos la mayoría o sea el 64 % recibieron menos de 6 días y solo un 36 por ciento recibieron más de 7 días. Este tratamiento evidentemente fue insuficiente por el poco tiempo de

administración, en donde todos los protocolos o guías médicas de atención indican mínimo tiempo de tratamiento con albendazol a 7 días en el pre operatorio y de 15 días en el post operatorio.

La localización del quiste hidatídico en este estudio fue mayor en los pulmones (64 %) que en el hígado.

En otros estudios prevalece con mayor frecuencia la localización hepática en un 50 a 60 % y en el pulmón entre 20 a 30 % (Torgenson, 2002) la localización prevalente en pulmones que también hemos observado en adultos en un hecho característico de la *hidatidosis* humana de la zona y podría deberse a factores de altura condicionantes en nuestro medio. En esta serie además el 73 % tiene localización única y solamente múltiples en el 27 % de los casos restantes.

El tamaño del quiste al momento del diagnóstico es variable, un 45 % varía de 16 a 19 cm de diámetro, un 36 % entre 8 a 11 cm. y sólo un 9 % entre 12 a 15 cm. de diámetro. En nuestro medio se trata de quistes grandes, en otras latitudes (Nuñez, 2001) al momento del diagnóstico sólo tienen 2 cm. En nuestro medio los quistes son grandes en niños por que no hay un programa de despistaje de *hidatidosis* en escuelas y colegios y se diagnostican solo cuando el quiste se rompe y provoca vómita o un rash alérgico severo.

En nuestra casuística todos fueron intervenidos quirúrgicamente y ninguno presentó complicaciones.

CONCLUSIONES

- La incidencia de quistes hidatídicos operados quirúrgicamente en el Hospital Daniel A. Carrión, el 73 % corresponde al área urbana y dentro de ella el 17 % menor de 14 años.
- El 73% de niños presentó quiste único y el 27% quiste múltiple.
- Ninguno de los casos operados quirúrgicamente presentó complicaciones, asegurándose la recuperación completa del paciente.
- En el 64% de casos la localización fue pulmonar y 36% extrapulmonar.

LITERATURA CITADA

Ayles, H.M. Corbett, E.L., Taylor. I., *et al.* 2002. A combined medical and surgical approach to hydatid disease: 12 years experience at the Hospital for Tropical Diseases, London. *Ann R. Coll Surg Engl.* 84: 100-5.

Bender, A.L. *Hidatidosis* Hepática Hospital San Roque. Pcia. de Córdoba. República Argentina. Disponible en:

- Cabrera, R., Talavera, E., Trillo-Altamirano, M.P. 2005. Conocimientos, actitudes y prácticas de los matarifes acerca de la *hidatidosis*/equinococosis, en dos zonas urbanas del departamento de Ica, Perú. *An Fac Med Lima*; 66(3).
- Campos-Buenos, A. López-Abente G. Andrés-Cedradillo A. 2000. Risk factors for *Echinococcus granulosus* infection: a case-control study. *Am J Trop Med Hyg*; 62: 329-34.
- Cangir, A.K., Sahin, E., Enon S., *et al.* 2001. Surgical management of pulmonary hydatid cysts in children. *J Ped Surg*; 36: 917-20.
- Demirbilek, S., Sander H., Atayurt H., Aydin G. 2001. Hydatid disease of the liver in childhood: the success of medical therapy and surgical alternatives. *Pediatr Surg Int*; 17: 373-7.
- Eckert, J., Schantz, P., Gasser, R. *et al.* 2001. Geographic distribution and prevalence. In: *Manual on Echinococcosis in Humans and Animals: a public health problem of global concern.* (Eckert, J., Gemmel, M., Meslin F, Pawlowski Z) 195-203 WHO/OIE. France.
- Gemmel, M., Roberts, M., Beard, T. *et al.* 2001. Control of Echinococcosis. In: *Manual on Echinococcosis in Humans and Animals: a public health problem of global concern.* (Eckert J, Gemmel M, Meslin F, Pawlowski Z) 195-203 WHO/OIE. France.
<http://www.eco.unc.edu.ar/docentes/bender/indice.htm> C:\hidatidosis\Hidatidosis Hepática.htm
- Larrieu, E., Belloto, A., Arambulo, P., Tamayo, H. 2004. Echinococcosis quística: epidemiología y control en América del Sur. *Parasitol Latinoam*; 59: 82 – 89.
- Larrieu, E., Costa, M., Cantoni, G. *et al.* 2000. Control program of hydatid disease in the Province of Río Negro, Argentina, 1980-1997. *Bol Chil Parasitol*; 55: 49-53.
- Larrieu, E., Del Carpio, M., Costa, M., Yadon, Z. 2002. Risks factors for hydatidosis in children of Río Negro Province. A study of cases and control. *Ann Trop Med Parasitol*; 96: 43-52.
- Núñez, E., Calero, D., Estares, L., Morales, A. 2003. Prevalencia y factores de riesgo de *hidatidosis* en población general del distrito de Ninacaca-Pasco, Perú 2001. *Anales de la Facultad de Medicina. An. Fac. med.* v.64 n.1 Lima ene./mar.
- On, J. 2003. Benzimidazole treatment of cystic echinococcosis. *Acta Tropica*; 243-52.
- Peláez, V., Kugler, C., Correa, D. *et al.* 2000. Pair as percutaneous treatment of hydatid liver cysts. *Acta Trópica*; 75: 197-202.
- Ramachandran, C., Deep, G., Vijay, A. 2001. Laparoscopic surgery in hepatic hydatid cysts: a technical improvement. *Surg Laparosc Endosc*; 11: 14-8.
- Rojas, G.M., González, A.L., Sagredo, A.R. 2002. *Hidatidosis* pulmonar en el Hospital de Coquimbo. *Rev. Chilena de Cirugía Rev. Chilena de Cirugía.* Vol 54 - N° 6, Diciembre: p. 661 - 664.
- Stiglich, W.M., Vega-Briceño, L., Gutiérrez, S.M., Trefogli, R.P., Chiarella, O.P. 2004. *Hidatidosis* pulmonar pediátrica: Reporte de 12 años de experiencia. *Rev Chil Pediatr* 75 (4); 333-338,.
- Torgerson, P. R., Shaikenov, B. S., Baitursinov, K. K., Abdybekova, A. M. 2002. The emerging epidemic of echi-nococcosis in Kazakhstan. *Trans Roy Soc Trop Med Hyg*; 96: 124-8.
- Torgerson, P. 2003. Economic effects of echinococcosis. *Acta Tropica*.