

# Manejo Quirúrgico de la Hidatidosis en el Hospital II La Oroya - Perú

(Enero 1987 - Junio 1994)



Drs. Rocio Cortijo Villacorta. \*, Alejandro Diaz Cachi. \*

## RESUMEN:

Realizamos un estudio retrospectivo sobre el manejo quirúrgico de la Hidatidosis en el Hospital II del Instituto Peruano de Seguridad Social de la Oroya; Región Andrés Avelino Cáceres entre Enero 1987 y Junio de 1994. Revisamos 201 casos operados; 85 mujeres y 116 varones, siendo la edad mínima 05 años y la máxima 79 años; fueron operados de hidatidosis pulmonar 105 casos; hidatidosis hepática 68; peritoneal 12 casos; asociación pulmón-hígado 08, asociación hígado-peritoneal 07 e hidatidosis esplénica 01.

La incisión preferida en hidatidosis pulmonar fue toracotomía en "S" itálica; y la Kocher en la hidatidosis hepática infantil, mientras que en los adultos fue la paramediana derecha supraumbilical.

Dentro de los hallazgos operatorios fueron complicados 55 casos en pulmón y 27 casos en hígado; por otro lado se extirparon un total de 333 quistes, siendo múltiples en 39 casos pulmonares y 29 hepáticos.

La técnica operatoria más usada fue QUISTECTOMIA CAPITONAJE; dejando generalmente 02 drenes. Dentro de las complicaciones post operatorias tenemos la fistula bronquial, fistula biliar y neumonía como las más frecuentes. En todos los casos se utilizó anestesia general inhalatoria; con tiempo operatorio promedio para pulmón 2h20 y para hígado de 2h27; con cuatro casos de mortalidad en nuestra serie (2%).

**Palabras claves:** Hidatidosis, Cirugía, tratamiento.

## SURGICAL MANAGEMENT OF HYDATID DISEASE AT THE LA OROYA HOSPITAL IPSS IN PERU

### SUMMARY:

We made a retrospective study on the surgical management of hydatid at the Hospital II of The Peruvian Institute of Social Security from La Oroya, "Andres Avelino Caceres" Region since 1987 to June 1994.

We reviewed 201 cases of surgical operations (85 of all cases were women and 116 of all cases were men). The lowest age was 5 years and the highest age was 79 years old. 105 cases with alveolar hydatid disease; 68 cases with hydatid liver and 12 cases with peritoneal hydatid, 08 with an association of kidney and peritoneal hydatid and 01 splenic hydatid, were operated.

The preferred incision for alveolar hydatid disease was an "S" - like thoracotomy, the Kocher incision for infant hepatic hydatid, and the right supraumbilical paramedium incision for adults.

Our findings were, 55 involving the lung and 27 cases involving the liver; 333 removed cysts. 39 cases of alveolar hydatid disease and 29 cases of hydatid liver were multiples.

The surgical method used was CAPITONNAGE INCISION. We often have found bronchial and biliary fistula and pneumonia as post-operative involved events.

In all cases we used general inhalator anesthesia with a surgical time average for the lung of 2 hs 20 min. and for the liver 2 hs 27 min.. There were 4 cases of death (2%).

**Key words:** Hydatid disease, surgical management, treatment

**INTRODUCCION**

La Hidatidosis en el Perú, sobre todo en la Sierra Central es una enfermedad de alta incidencia y prevalencia, y debe ser considerada como región geográfica hiperendémica (1).

La Oroya es una ciudad situada a 3,750 m.s.n.m. en el departamento de Junín de la Región Andrés Bello Cáceres; en ella se encuentra el Hospital II del Instituto Peruano de Seguridad Social, donde se atiende a pobladores de extensas áreas en la Sierra Central, con actividades preferentemente en la minería y la ganadería (13); siendo el ganado ovino el que más frecuentemente crían. A nuestro Hospital acuden además de los asegurados de la Oroya, pacientes de otros campamentos mineros y familiares de estos trabajadores; además de otros asegurados de centros hospitalarios menores.

Las condiciones socio-económicas y sanitarias de la población rural, favorecen la viabilidad y la prevalencia de la hidatidosis (2); entre los factores más importantes cabe mencionar: el apacientamiento doméstico sin posibilidad de higiene y las primitivas prácticas de ganado, así como la superpoblación canina.

Teniendo en consideración de que la ganadería es una de las principales actividades de nuestro poblador rural; y por ende un alto porcentaje de la población general está en riesgo de adquirir esta enfermedad; hemos creído de gran utilidad expresar las experiencias quirúrgicas sobre la materia, obtenidas en nuestro hospital en el lapso de 7 años y medio.

Revisando un poco la historia tenemos que esta enfermedad data de tiempos muy remotos; ya Hipócrates describió como "Hígado lleno de agua". Desde esas fechas a la actualidad las mejoras se han producido progresivamente sin ser muchos los cambios (1).

Sabemos así mismo, que las localizaciones más frecuentes son el hígado y los pulmones; y que la sintomatología se relaciona con el tamaño del quiste, la compresión, obstrucción y ruptura entre otros (4). En nuestra casuística coincidimos en tales informaciones con otros estudios

realizados (13). En nuestro medio la infestación es producida por el *Equinococcus granulosos*, el cual es responsable de las lesiones quísticas ya conocidas (5).

El objetivo del presente estudio retrospectivo, es conocer nuestros resultados y plantear mejoras en nuestro procedimiento; y sobre todo despertar el interés preventivo de esta enfermedad, mediante campañas de erradicación en coordinación con entidades públicas, educación sanitaria y controles periódicos en los colegios para poder emular el ejemplo de países como Islandia y Nueva Zelanda, que en el pasado tuvieron la máxima infestación; pero que hoy en día han llegado a erradicarlo.

**MATERIAL Y METODOS**

Se realizó un estudio retrospectivo basado en la revisión de las historias clínicas de pacientes ingresados al Servicio de Cirugía General del Hospital II IPSS La Oroya, procedentes de la Región Andrés Bello Cáceres, diagnosticados con criterios clínico radiológico entre Enero de 1987 a Julio de 1994.

Se revisaron 201 casos de Hidatidosis intervenidos quirúrgicamente con la finalidad de evaluar los resultados y las características técnico quirúrgicas; con las tablas confeccionadas realizamos los comentarios y conclusiones respectivas.

**RESULTADOS**

Se operaron un total de 201 casos de Hidatidosis durante Enero de 1987 a Junio de 1994 en el Servicio de Cirugía General del Hospital II IPSS La Oroya - PERU.

En la presente serie no hemos encontrado predominancia en cuanto al sexo; siendo el 42.34% mujeres y el 57.66% varones, presentándose con mayor frecuencia entre los 10 y 55 años. (tabla 2) Los órganos comprometidos fueron pulmón en el 52.2% hígado en el 33.8% y otros órganos en el 14%. ( tabla 1)

Se encontraron quistes complicados en 92 casos que representa el 45.77% de la serie; de éstos el 59.8% pertene-

**TABLA 1.- HIDATIDOSIS: HOSPITAL IPSS - LA OROYA SEXO Y LOCALIZACION**

LOCALIZACION	HIGADO	PULMON	PERITONEO	PULMON + HIGADO	PERITONEO + HIGADO	BAZO	TOTAL	%
SEXO								
Femenino	27	42	6	5	5	-	85	42.34
Masculino	41	63	6	3	2	1	116	57.66
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>105</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>201</b>	<b>100.00</b>

**TABLA 2.- HIDATIDOSIS: MANEJO QUIRURGICO  
HOSPITAL IPSS - LA OROYA - PERU**

**GRUPO ETARIO**

EDAD	Nº	%
0 - 9	18	9.0
10 - 15	36	17.9
16 - 25	32	15.9
26 - 35	36	17.9
36 - 45	35	17.4
46 - 55	28	13.9
56 - 65	10	5.0
> 66	6	3.0
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>100.0</b>

Los tipos de incisión utilizados fueron; para pulmón, toracotomía "S" itálica; Kocher para la hidatidosis hepática infantil. mientras que en los adultos fue la paramediana derecha supraumbilical, (tabla 3.)

**TABLA 3.- HIDATIDOSIS: HOSPITAL IPSS  
LA OROYA TIPO DE INCISION**

<b>A) PULMONAR</b>	
Toracotomía "S" Itálica	105
- Derecha	54
- Izquierda	39
- Bilateral	12
<b>B) HEPATICA</b>	68
Kocher	7
Mediana Supraumbilical	3
Paramediana Supraumbilical	51
Transversal Derecha Supraumbilical	7
<b>C) PULMONAR HEPATICA</b>	08
Toracotomía "S" Itálica	
- Derecha	02
- Izquierda	06
Kocher	01
Pramed. Derecha	03
Mediana Supraumbilical	03
Transversal	01
<b>D) PERITONEAL</b>	12
Mediana	2
Paramediana	9
Transversal	1
<b>E) PERITONEAL - HEPATICA</b>	07
Mediana Supraumbilical	3
Paramedia Supraumbilical	4
<b>F) BAZO</b>	01
Mediana	1

cen a los casos pulmonares. La complicación más frecuentemente hallada en los quistes pulmonares fueron losvomicados y abscedados, mientras que para los hepáticos fueron abscedados, (tabla 4).

**TABLA 4.- HIDATIDOSIS HOSPITAL IPSS  
LA OROYA HALLAZGO OPERATORIO**

LOCALIZACION	Nº	COMPLICADOS	%
<b>A)HEPATICOS</b>	<u>68</u>	<u>27</u>	29.34
Lobulo Derecho	44	19	
Lobulo Izquierdo	15	06	
Bilobular	09	02	
<b>B)PULMONARES</b>	<u>105</u>	<u>55</u>	59.80
Pulmón Derecho	54	27	
Pulmón Izquierdo	37	24	
Ambos	14	04	
<b>C)PERITONEAL</b>	<u>12</u>	<u>03</u>	3.26
<b>D) PULMON - HIGADO</b>	<u>08</u>	<u>03</u>	3.26
<b>E) HIGADO-PERITON</b>	<u>07</u>	<u>04</u>	4.34
<b>F) BAZO</b>	<u>01</u>		
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>92</b>	<b>45.77</b>

Se extirparon un total de 333 quistes en los 201 casos; en el 57.71% fueron únicos; los casos de multiquistosis fueron 39 para pulmón y 29 en hígado. En cuanto al tamaño de los quistes, éstos oscilaron entre los 5 y 20 cm.de diámetro, (tabla 5).

La técnica quirúrgica mayormente utilizada tanto en los casos pulmonares como hepáticos fue Quistectomia Capitonnaje (62.6%). En todos los casos se utilizó solución salina hipertónica (Cloruro de Sodio al 33%), pero en la modalidad de gases humedecidas dentro de la cavidad quística por espacio de 3 a 5 minutos, para el tratamiento del quiste, (tabla 6).

En el 71.64% se dejaron 2 drenes; en los casos pulmonares fueron tubulares y en los abdominales predominó los drenajes laminares (pen rose); con un tiempo de retiro promedio entre 7 - 8 días en el 50% de los pacientes.

Las complicaciones post operatorias fueron 32.34% (65 casos) en la presente serie; presentándose la fístula bronquial en el 26.2%, fistula biliar en el 27.7% y Neumonía en el 24.6%. (tabla 7)

El tipo de anestesia utilizado fue la general intubada en todos los casos, con tiempo operatorio en pulmón de 2 horas 30 minutos, y abdominal 2 horas 27 minutos.

**TABLA 5.- HIDATIDOSIS: HOSPITAL IPSS LA OROYA N° DE QUISTES**

LOCALIZ. N°	PULMON	HIGADO	PERITONEAL	PULMON + HIGADO	HIGADO + PERITONEO	BAZO + CASOS	N° QUISTE	%	N°
UNICO	66	39	06	04	-	01	116	57.71	116
DOS	24	21	03	01	02	-	51	25.37	102
TRES	13	07	01	03	01	-	25	12.44	75
CUATRO O MAS	02	01	02*	-	04	-	09	4.48	40
<b>TOTAL</b>	<b>105</b>	<b>68</b>	<b>12</b>	<b>08</b>	<b>07</b>	<b>01</b>	<b>201</b>	<b>100.00</b>	<b>333</b>

**TABLA 6.- HIDATIDOSIS: HOSPITAL IPSS - LA OROYA TECNICA QUIRURGICA**

	HIGADO	PULMON	PERITONEAL	PULMON + HIGADO	HIGADO + PERITONEO	BAZO	TOTAL	%
CAPITONAJE	38	79	1	5	3	-	126	62.6
MARSUPIALIZACION	6	2	2	-	-	-	10	5.0
QUISTECTOMIASOLA	9	18	9	3	4	1	44	22.0
OMENTOPLASTIA	11	-	-	-	-	-	11	5.4
HEPATECTOMIA PARCIAL	4	-	-	-	-	-	4	2.0
DECORTICACION	-	2	-	-	-	-	2	1.0
LOBECTOMIA	-	4	-	-	-	-	4	2.0
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>105</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>201</b>	<b>100.00</b>

**TABLA 7.- HIDATIDOSIS: HOSPITAL IPSS - LA OROYA COMPLICACIONES POST OPERATORIAS**

HIDATIDOSIS	N°	%
<b>A. PULMON</b>		
Fistula Bronquial	17	26.2
Neumonía	8	12.3
Absceso	3	4.6
Infección Herida Operatoria	1	1.5
<b>B. HIGADO</b>		
Fístula Biliar	18	27.7
Neumonía	8	12.3
Absceso Residual	5	7.7
Infección Herida Operatória	2	3.1
<b>C. PERITONEAL</b>		
Fistula	1	1.5
<b>D. PULMON + HIGADO</b>		
Fistula Bronquial, Biliar	2	3.1
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>

La evolución post operatoria fue buena en el 67.66%; siendo tórpidas en mayor número de casos en las hidatidosis hepáticas. La mortalidad se presentó en 04 casos que hace el 2% y se trataron de pacientes muy delicados con compromiso del estado general. (tabla 8)

**TABLA 8.- HIDATIDOSIS: HOSPITAL IPSS LA OROYA EVOLUCION - MORTALIDAD**

LOCALIZACION	EVOLUCION			TOTAL
	BUENA	REGULAR	MORTALIDAD	
Pulmón	76	28	1	105
Higado	35	31	2	68
Peritoneal	11		1	12
Pulmón- Higado	6	2		8
Higado Peritoneo	7			7
Bazo	1			1
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>61</b>	<b>4</b>	<b>201</b>
<b>%</b>	<b>67.66%</b>	<b>30.34%</b>	<b>2.00%</b>	<b>100.00%</b>

## DISCUSION:

Existen suficientes razones para explicar la alta endemicidad de la hidatidosis en la Sierra de nuestro país (6), teniendo en cuenta el analfabetismo, la presencia de ganado, las escasas condiciones sanitarias y la crianza de perros. El juego de los niños con tierras contaminadas por las deyecciones conteniendo huevos de equinococos, la falta de costumbre del lavado de manos y verduras, la falta de control en los mataderos, agua de regadíos contaminados; y sobre todo el contacto de perros infectados con los niños; en forma resumida, son los factores que hacen que esta enfermedad prevalezca en nuestra zona (6).

De un total de 201 casos operados de hidatidosis en el Hospital II - IPSS - La Oroya desde Enero de 1987 a Junio de 1994, el 73.1% lo constituye los mayores de 15 años a mayores de 66 años; siendo el grupo etáreo de los 16 a 55 años donde lo hemos encontrado con más frecuencia. En el 26.9 % se encontró en niños hasta los 15 años de edad; estos porcentajes se deben a que los trabajadores mayormente acuden a controles periódicos o por algún otro proceso patológico ajeno a la hidatidosis, y en forma casual se les detecta la enfermedad; esto no ocurre con los niños a quienes los padres los traen a consultar con los síntomas o complicaciones de la enfermedad.

Debe quedar en claro que la hidatidosis no tiene predominancia por ningún sexo, aunque en nuestra serie predomina el sexo masculino, tampoco guarda patrón de crecimiento conocido como antes se creía, porque se reporta hidatidosis en lactantes (6).

De los pacientes intervenidos, la mayor incidencia fue la hidatidosis de pulmón (52.2%), en comparación con la hidatidosis hepática (33.8%); y en los combinados pulmón - hígado y peritoneal-hígado no hay mucha variación (4.0 y 3.5% respectivamente). Esto se debe a que se encontró hidatidosis pulmonar por estudio radiológico en consultas por otras enfermedades y/o complicaciones propias de dicha enfermedad, en cuyo caso los síntomas pulmonares son más evidentes y fáciles de diagnosticar que en la hidatidosis hepática. Aunque bien sabemos que el 70% de los quistes hidatídicos se hallan en el hígado, por lo menos el 10% de ellos se alojan en el pulmón (11); lo que sucede es que los quistes hidatídicos pulmonares son los de más fácil detección por Rayos X. de pulmones.

Por la Radiografía de tórax, también podemos sospechar de hidatidosis hepática, observando la elevación del hemidiafragma derecho, en cuyo caso nos ayuda el examen clínico al encontrar hepatomegalia, sobre todo dependiendo del tamaño y localización del quiste. También nos basamos en la eosinofilia y lo complementamos con el antecedente de zona endémica. En estos últimos años contamos con la ayuda del estudio ecográfico; no hacemos arco V por no

contar con los medios en laboratorio, menos aún otros estudios más sofisticados.

Lo más frecuente es que la enfermedad curse con escasas manifestaciones clínicas y sólo cuando los quistes son voluminosos permite detectar deformaciones toraco-abdominales (12).

En el tratamiento quirúrgico de la hidatidosis hepática hemos utilizado con mayor frecuencia la incisión de Kocher y la transversa en los niños menores; y para la mediana derecha supraumbilical en los adultos y niños mayores de 12 años. No somos partidarios de la vía torácica transdiafragmática, tampoco de las resecciones hepáticas ya que dicha enfermedad no es maligna, optamos por lo más sencillo. Hacemos periquistectomía parcial, con sutura corrida y cruzada de los bordes, para luego realizar capitonaje en casi todos los casos; en aquellos en que por el abordaje no se pudo realizar el capitonaje se deja dren tubular; de lo contrario el drenaje es laminar.

En el tratamiento quirúrgico de la hidatidosis pulmonar, la incisión fue la posterolateral en S itálica sin resección de costilla y pasando por un espacio intercostal; 54 casos fueron derechos, 89 izquierdos y 12 bilaterales; fueron complicados 55 casos y no complicados 50. En el 75% de todos los casos pulmonares se realizó capitonaje, en los otros se realizó la técnica de Velarde Perez Sontana, en todos los casos se dejó dren tubular, dos drenes en el 70% de ellos, se retiró en un promedio de 10 días previo control radiográfico.

En ningún caso realizamos intercambio del líquido hidatídico con la solución salina hipertónica al 33%; sino que, una vez extraído el líquido y la membrana hidatídica, colocamos gasas embebidas en la solución salina al 33% por espacio de 3 a 5 minutos; y luego limpiamos la cavidad.

En todos los casos se utilizó anestesia general intubada y el tiempo operatorio promedio es de 2h20' en pulmón y 2h27' en hígado.

Con este tratamiento para hidatidosis tenemos una evolución buena en el 67.7% y regular en el 30.3%; con una mortalidad del 2% (cuatro casos) que fueron casos severamente complicados.

Hemos utilizado el albendazole en el tratamiento post quirúrgico por 30 días, cuyos resultados están en evaluación. Todos los pacientes recibieron antibioterapia profiláctica.

## CONCLUSIONES

- 1) La hidatidosis tratada quirúrgicamente en nuestro hospital fue el 73.1% en adultos y el 26.9% en niños.
- 2) En el estado en que se detecta la enfermedad todos son quirúrgicos.
- 3) En nuestro estudio hemos encontrado mayor incidencia de hidatidosis pulmonar que hepática.