

Consideraciones y estadísticas sobre 100 casos de equinocosis pulmonar (E. P.)

Dres. HUGO MENDEZ ASERITO y YAMANDU PORRAS *

CONCEPTO EPIDEMIOLOGICO

Esta presentación sobre los últimos 100 casos de E.P. operados en el Servicio de Cirugía del Hospital Mercedes, abarca prácticamente el lapso de los últimos 10 años.

Son casos que llegan desde todo el Departamento de Soriano y limítrofes.

Sin embargo no son fiel índice de la incidencia de la enfermedad hidatídica de la zona, pues no todos los casos son enviados a nuestro hospital.

Interesa destacar que la incidencia es muy variable con aumentos evidentes relacionados al pasaje por la zona de los equipos de la Cruzada Antituberculosa.

ANTECEDENTES DE LA CIRUGIA TORACICA EN EL HOSPITAL MERCEDES

El primer caso de Q.H. de pulmón operado lo fue por el Dr. Ricardo Bracerías en el año 1947. Luego hubo otro caso operado por el Dr. Juan Cima en el año 1949, ambos con la técnica de Lamas y Mondino.

El primer caso operado a tórax abierto lo realizó el Dr. Abó en el año 1956.

ESTADISTICA

Edad: 4 a 70 años.

Tiempo: 10 años.

100 casos....	Hombres	68 %
	Mujeres	18 %
	Niños	14 %

Mortalidad	1 %
Morbilidad	13 %
Reintervenciones	8 %

Prácticamente estos 100 casos abarcan los últimos 10 años, con clara predominancia en el sexo masculino lo que como verán, no se superpone a la estadística correspondiente a la E. Hepática donde la incidencia es casi similar en ambos sexos. La edad ha oscilado desde los 4 a los 70 años.

Mortalidad: 1 caso.— Corresponde a uno de los primeros enfermos operados que fallece al comienzo de la toracotomía por inundación bronquial. Se trataba de una gran cavidad hidática supurada del lóbulo inferior del pulmón derecho que no fue planeada con todas las seguridades necesarias, en un momento en que teníamos grandes problemas anestésicos.

No teníamos sondas de Carlens para intubación bronquial independiente. La inundación fue seguida de un paro cardíaco irreversible.

La morbilidad y las complicaciones las analizaremos luego en relación de la terapéutica efectuada. Ello nos llevó a 8 reintervenciones.

CONCEPTO DE TRATAMIENTO

En este sentido hemos seguido fielmente los conceptos aplicados por los Dres. V. Armand Ugón, A. Victorica y H. Suárez, en el año 1945 (1, 2).

1) *Toracotomía amplia transpleural.*— Hacemos siempre la incisión en anzueto preconizada por el Dr. Crosa (3, 4) que nos permite un movimiento amplio en el tórax, lo que nos ha sido muy útil en algunos enfermos en que hemos abordado simultáneamente Q.H. altos y bajos y Q.H. altos y de cara superior de hígado, que han sido drenados a través del diafragma.

2) *Enucleación y parto de la hidátide* (1).— Para conseguir el parto de la hidátide hay un elemento de gran importancia. Habitualmente en su punto emergente la hidátide está muy adherida a la pleura visceral, lo que hace muy dificultosa la entrada a ese nivel, por lo que es conveniente dejar una especie de casquete en la zona de máxima adherencia y buscar la entrada por zonas adyacentes.

3) *Liberación de adherencias parietales.*— Es otro punto importante pues están casi siempre presentes en la E.P. fijando el pulmón. Las del vértice que a menudo son gruesas adherencias y las de la cara diafragmática son las que presentan más problemas, por la dificultad de la liberación y el hecho de ser las que a menudo son causa de hemorragias intra y postoperatorias.

4) *Hemostasis y aerostasis.*— Ambas deben ser muy cuidadosas. Las causas de las hemorragias no sólo deben buscarse a nivel de la zona de implantación del Q.H. en el pulmón, donde la hemostasis es cuidadosa y la hemorragia evidente, sino sobre todo en otros lugares y momentos de la intervención.

Ya señalamos el riesgo de las hemorragias a nivel de las adherencias parietales sobre todo a nivel del diafragma. El otro elemento fundamental para evitarla es la cuidadosa hemostasis de la brecha parietal.

La aerostasis también debe ser extremada y revisada varias veces en el acto quirúrgico, pues vemos con frecuencia bronquios con tapones mucosos que no se evidencian en un primer momento y sólo al ejercer el anestesista una hiperpresión en el árbol bronquial aparece la brecha, la que de pasar desaperci-

* Cirujano Jefe y Cirujano del Hospital Regional Sur. Mercedes. M.S.P.

Trabajo presentado el 10 de mayo de 1972.

bida compromete la buena reexpansión pulmonar en el postoperatorio.

5) *Resección de la adventicia exuberante.*—La mayor resección de la adventicia es el ideal. Hay Q.H. que por su topografía permiten una amplia resección, incluso total, ya sea por resección atípica del parénquima pulmonar o ensayando la técnica preconizada por el Dr. Velarde Pérez Fontana (1), que hemos utilizado en algunas oportunidades.

6) *Reexpansión y drenaje.*—No podemos cerrar un tórax sin haber conseguido una reexpansión satisfactoria del pulmón. La vigilancia de la aerostasis y el cuidado por el anestesista de la permeabilidad del árbol bronquial es fundamental. En una oportunidad necesitamos una broncoaspiración por el broncoscopista en el postoperatorio inmediato para conseguir la normal reexpansión del pulmón. Habitualmente dejamos un tubo de buen calibre que llega al vértice, aunque cuando hay dificultad en la aerostasis dejamos también un drenaje alto con tubo fino en el vértice a través del segundo espacio intercostal anterior. El drenaje bajo agua lo dejamos como mínimo 48 horas o más, si hay elementos que obliguen a ello (derrame pleural, hemorragia, colapso pulmonar).

Siempre manteniendo una atenta vigilancia sobre la permeabilidad y funcionamiento de los tubos.

Conservadorismo. Enfermedad benigna.

De todos los conceptos anteriores surge el hecho de que la E.P. es una enfermedad esencialmente benigna por lo cual su terapéutica debe ser fundamentalmente conservadora. Si bien ello es verdad, hemos tenido ocasión de ver evoluciones graves de E.P. que nos han llevado a efectuar resecciones pulmonares importantes: 5 lobectomías, 3 segmentectomías, 7 resecciones atípicas que incluyeron parásito y adventicia, y una neumonectomía en un niño de 4 años por pulmón destruido con buena evolución postoperatoria (7).

FORMAS CLINICAS Y TRATAMIENTO

Q.H. hialino	52 %	
Q.H. vomicado	34 %	
		Neumo quiste 29 %
		Ret. de membrana 5 %
Enf. post hidática .	5 %	
		Secuela cavitaria 2 %
		Bronquiectasias 2 %
		Pulmón destruido ... 1 %

1) *Q.H. hialino 52 %.*—En su mayoría nos ha permitido efectuar las terapéuticas antes descritas (parto de la hidátide) y en ellos hemos tenido el menor número de complicaciones. El diagnóstico es por lo general fácil, sin embargo hemos tenido dos errores frente al cáncer de pulmón (fig. 1).

2) *Q.H. vomicado 34 %.*—Un 29 % de Q.H. parcialmente vomicados se presentaron radiológicamente como neumoquistes (fig. 2),



FIG. 1.—Cáncer de pulmón.

un 5 % como retenciones de membranas cuyo diagnóstico ha presentado dificultades siendo necesarias técnicas radiológicas especializadas (broncografías y tomografías). Los 5 casos presentaron neumopatías a repetición y en 2 casos hemoptisis. Se trataron 2 pacientes por resección atípica de la cavidad y 1 por lobectomía del lóbulo medio derecho.

3) *Enfermedad post hidática 5 %.*—Tuvi- mos 2 secuelas cavitarias ambas con una clínica de hemoptisis, en un caso a repetición (fig. 3) y en el otro en forma masiva que llevó a la resección de urgencia intrahemorragica (6). Dos casos de bronquiectasias, con clínica de broncorrea, hemoptisis y antecedentes oscuros de vómica. Ambos se resolvieron por lobectomías, de lóbulo medio derecho en un caso, y lobectomía inferior izquierda en el otro, que corresponde al enfermo anteriormente visto con secuela cavitaria y hemorragia masiva. Por último 1 caso de pulmón destruido en un niño de 4 años que obligó a realizar una neumonectomía (Dr. Ritorni).

E.P. pulmonar múltiple	6 %	
Primitiva ..	4 %	Unilateral 2 %
Secundaria	2 %	Bilateral .. 2 %
Q.H. roto en pleura	2 %	
Q.H. asociado a otras lesiones	8 %	
b.k. pulmonar ..	1 %	
q.h. de hígado .	7 %	
Tránsito hepatobronquico	1 %	

4) *Equinococosis pulmonar múltiple (E.P.M.)* 6 %.—De los 6 casos de E.P.M. había 4 de origen primitivo (2 unilaterales y 2 bilaterales). Son de gran interés las 2 formas de E.P.M. secundarias. El primer caso (J.P.) ingresó con

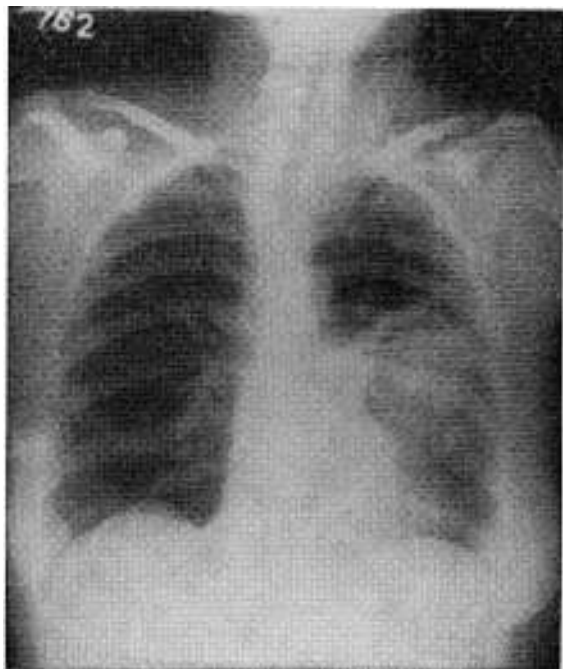


FIG. 2.—Neumoquiste.

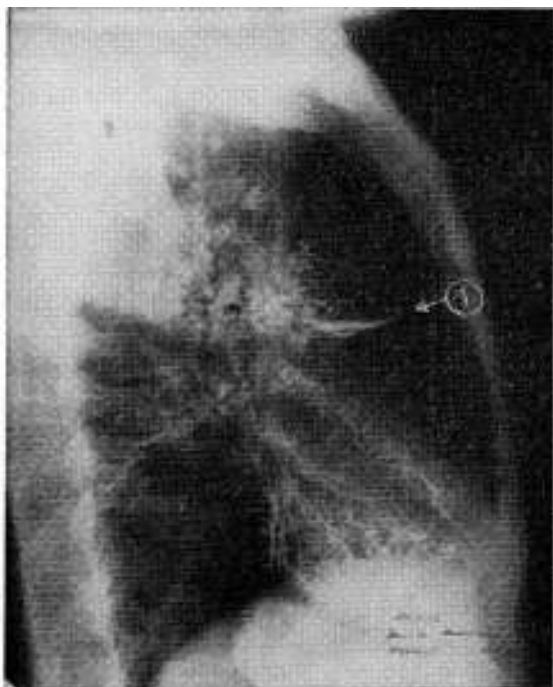


FIG. 3.—Broncografía perfil derecho. 1) Secuela cavitaria del segmento anterior del lóbulo superior.

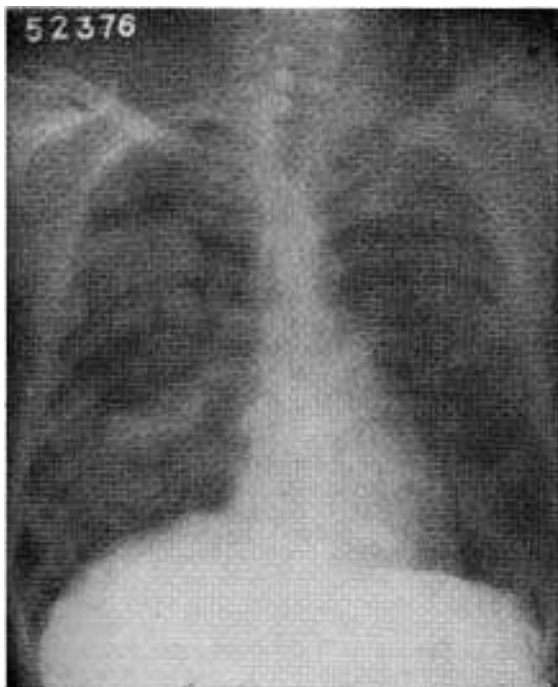


FIG. 4.—E.P. Múltiple. Siembra bilateral. A izquierda se ven quistes vomitados.

diagnóstico de pulmón secundario de origen neoplásico con mal estado general, sin historia de vómica y con sufrimiento poco claro de origen renal. La Rx mostró una siembra nodular bilateral, en la que se pueden contar por decenas nódulos de tamaño similar. La evolución en sala mostró mejoría general del enfermo con tratamiento médico (antibióticos, etc.) pero con la broncorrea aparecen membranas hidáticas y en la nueva Rx se ven claramente los nódulos transformados en pequeñas cavidades lo que aclaró el diagnóstico (fig 4). Operado el 19-II-65 (Dr. H. Méndez) por toracotomía izquierda. Se extrajeron 55 membranas hidáticas del pulmón izquierdo, cerrando con pequeñas jaretas de catgut las cavidades. La exploración del corazón a través del pericardio en busca del Q.H. primitivo, no mostró nada anormal. La evolución fue buena y es reintervenido a los 4 meses (28-VI-65, Dr. H. Méndez) de su pulmón derecho, extrayéndose 49 membranas hidáticas análogas a las del lado izquierdo y tratadas de la misma forma. La palpación del hígado a través del diafragma mostró un nódulo semicalcificado adherido a la vena cava, que nos explicó la siembra pulmonar hematógena. 5 años después el paciente fue nuevamente operado por un cáncer de estómago lo que permitió la clara identificación del Q.H. primitivo calcificado adherido a la vena cava inferior. La evolución fue excelente, no hubo secuelas anatómicas ni funcionales. El enfermo se reintegró a su trabajo habitual (estibador) (fig. 5).

El segundo caso ingresó en condiciones similares con gran insuficiencia respiratoria y antecedentes de pequeñas vómitas hidáticas



FIG. 5.— El mismo enfermo de la fig. 4, cinco años después de operado. No hubo secuelas anatómicas ni funcionales. Falleció 5 años después de cáncer gástrico.

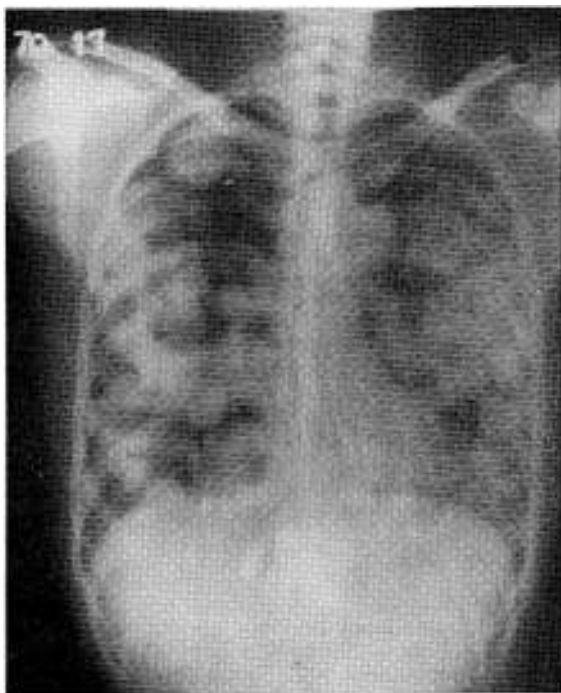


FIG. 6.— 24 años, varón. E.P.M. bilateral secundaria a un Q.H. primitivo de ventrículo derecho. Toleró el primer acto operatorio sobre el pulmón izquierdo. Fallece 6 meses después por vómita masiva en el H. Saint Bois.

(fig. 6). Mejorado en su estado general se opera el 8-X-67 (Dres. H. Méndez y Y. Porras) por toracotomía izquierda. Se extraen cientos de vesículas hidáticas. La palpación no mostró nada anormal. Luego de difícil postoperatorio, el paciente mejora lo que permite enviarlo al Servicio de Cirugía de Tórax del Hospital Saint Bois donde fallece antes de ser intervenido por vómita masiva. La necropsia reveló un Q.H. primitivo del ventrículo derecho.

5) *Q.H. roto en pleura 2 %*.— Si pensamos en la firmeza de las adherencias pleurales imaginamos la dificultad que ha de encontrar un Q.H. de pulmón para abrirse en pleura libre. Los 2 casos vistos han sido bajo forma de empiemas pleurales con la vesícula semidestruida en un magma purulento. En uno de ellos el compromiso del lóbulo inferior era tan importante que debió agregarse la lobectomía de dicho lóbulo.

6) *Q.H. asociados a otras lesiones 8 %*.— En el caso del tránsito hepatobronquico tuvimos una tuberculosis que se reactivó en el postoperatorio.

Interesa además la asociación de la E.P. con la E. Hepática, que la encontramos en 7 casos (7 %). En 2 enfermos la E. Hepática se pudo resolver en el mismo acto operatorio a través del diafragma.

7) *Tránsito hepatobronquico*.— Se operó un paciente el 16-V-66 (Dres. H. Méndez y Y. Porras). Toracotomía derecha en 7º espacio con liberación del lóbulo inferior, queda al descubierto el orificio del diafragma a través del cual se extrajo la membrana. Drenaje de la cavidad hepática por el hipocondrio derecho. Cierre del orificio del diafragma. Resección atípica de la caverna hidática formada en el lóbulo inferior. Buena evolución postoperatoria inmediata. Más tarde el mismo paciente fue reoperado por E. Hepática y perihepática múltiple, quedando su hígado reducido a un pequeño lóbulo izquierdo. Más tarde hipertensión portal con várices esofágicas por lo que ha sangrado en varias oportunidades. Presentó además tuberculosis pulmonar reactivada en el postoperatorio que mejoró con tratamiento médico.

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

REINTERVENCIONES

13 %		8 %	
Inmediatas	3 %	hemorragia ..	2
	1 %	neumotórax abierto	1
	2 %	fistula bronco pleural	1
	7 %	enfisema	
	1 %	empiema	1
Mediatas		cavidad residual	
		bronquiectasias	
	1 %	esclerosis pleuropulmonar	
	5 %	insuficiencia respiratoria	
	2 %	siembra hidática pleural	2
Raras		supuración metastásica	1
1 %			

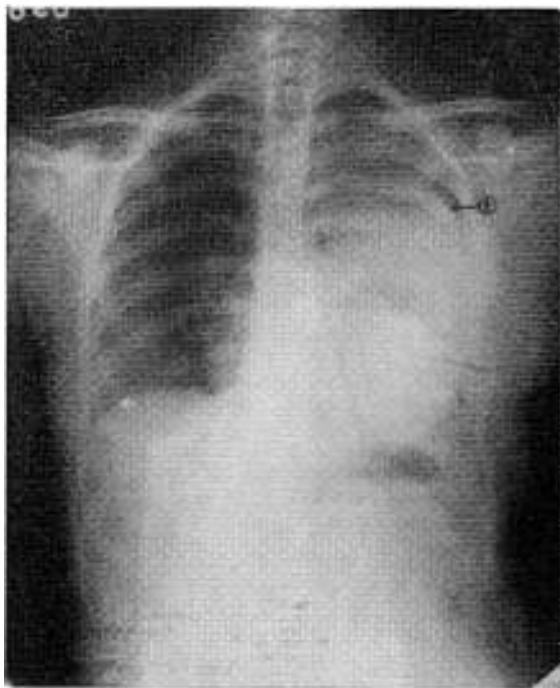


FIG. 7.—Hemorragia postoperatoria y neumotórax. La flecha señala un coaguloma. Buena evolución después de reoperada.

En total hemos tenido 13 complicaciones importantes, 6 inmediatas y 6 mediatas con una complicación poco frecuente (supuración metastásica). Estas 13 complicaciones nos han llevado a 8 reintervenciones de las cuales sólo una inmediata por hemorragia.

De las 3 hemorragias postoperatorias 1 obligó a la reoperación antes de las 24 horas, otra fue diferida para extraer un coaguloma (fig 7) sobre el lóbulo superior izquierdo y la restante no necesitó ser reintervenida.

Un caso presentó neumotórax abierto, fue tratado con aspiración continua, lo que no evitó la fistula broncopleurale, que cerró sin llegar a la reintervención pero dejó una esclerosis pleuropulmonar importante. Otra fistula broncopleurale obligó a una lobectomía superior izquierda con toracoplastia.

No hemos tenido como secuela enfisema pulmonar.

El único empiema fue accidental. Se produjo la desintubación en pleno acto operatorio, con anoxia severa. Se modificó rápidamente la posición de la enferma perdiéndose las condiciones normales de asepsia. Dos meses después por toracotomía mínima se efectuó el drenaje de su empiema con evolución posterior favorable.

En cuanto a las complicaciones tardías no hemos tenido que reintervenir enfermos con cavidades residuales postoperatorias ni con bronquiectasias.

La insuficiencia respiratoria la hemos visto en la E.P.M.

Tuvimos 2 casos de siembra hidática pleural postoperatoria que obligaron a la reintervención tardía. Explicable en un caso por rotura del parásito al realizar el parto, inexplicable en el otro pues el Q.H. de ese enfermo fue tratado con el método de Velarde Pérez Fontana. Pensamos en la posibilidad de una hidatidosis pleural heterotópica previa.

Un enfermo presentó una supuración metastásica (Chifflet y Suiffet), operado de un Q.H. hialino de pulmón izquierdo sin otras localizaciones aparentes, que a las pocas horas de la toracotomía comenzó con dolor intenso y una tumoración de hipocondrio derecho que se acentuó rápidamente. Se reoperó por laparotomía a las 48 horas. Se trataba de Q.H. hialino de lóbulo derecho de hígado que hizo la complicación descrita por los autores citados.

CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis efectuado podemos concluir:

—La permanente vigencia actual de la enfermedad hidatídica en nuestro medio.

—La menor morbi-mortalidad en relación a la E. Hepática que surge de la comparación del estudio que sobre dicha localización efectuamos nosotros.

—Somos partidarios de métodos conservadores (parto) en el Q.H. hialino.

—Realizamos sobre todo quistectomía (V. P. F.) en retenciones de membrana cuando existe gruesa adventicia.

—No dudamos en emplear cirugía de exéresis frente a complicaciones que destruyen el pulmón (lobectomía, etc.) (7,8).

—Creemos que por el momento el único tratamiento lógico en la E.P. múltiple es el quirúrgico avalado por los resultados obtenidos en nuestros enfermos.

RESUMEN

Se presenta un trabajo estadístico del Servicio de Cirugía del Hospital Mercedes sobre 100 casos de E.P. que abarca un período de 10 años.

Se analiza su terapéutica adecuada a cada forma anatomoclínica y los conceptos quirúrgicos básicos y generales a toda E.P.

Finalmente se estudia la mortalidad (1 %), la morbilidad, complicaciones con las reintervenciones respectivas que nos ubican en la importancia de esta afección.

RÉSUMÉ

Présentation d'un travail statistique du Service de Chirurgie de l'Hôpital Mercedes sur 100 cas d'hydaticose pulmonaire sur un laps de temps de 10 ans. Analyse de la thérapeutique adéquate dans chaque forme anatomo-clinique et des concepts chirurgicaux de base valables pour toute H.P. Etude de la mortalité (1 %), de la morbidité, des complications avec réinterventions respectives qui nous montrent l'importance de cette affection.

SUMMARY

Statistics presented by the Surgery Service of the Mercedes Hospital comprise 100 cases of pulmonary hydatidosis over a 10-year period.

The paper contains an analysis of therapy employed for each anatomo-clinical type, as well as basic surgical concepts common to all hydatid cysts of lung. Death-rate (1 %), morbidity and complications with consequent reoperation are studied. These constitute a clear indication of the importance of this disease.

BIBLIOGRAFIA

1. ARMAND UGÓN, V. Tratamiento del quiste hidático del pulmón y de sus complicaciones. 29 *Congreso Uruguayo de Cirugía*, 1: 209, 1951.
2. ARMAND UGÓN, V., PURRIEL, P. y TOMALINO, D. Tratamiento de los quistes hidatídicos del pulmón. *El Día Médico Uruguayo*, 438: 449, 1969.
3. CROSA, V. L. Toracotomía en anzueto. *Bol. Soc. Cir. Uruguay*, 34: 466, 1963.
4. CROSA, V. L. Toracotomía posterolateral. *Cir. Uruguay*, 42: 49, 1972.
5. DELGADO, B., MACEDO, J. C. y DIAZ, B. Toracotomía bilateral sucesiva en el tratamiento del quiste hidático pulmonar. *Cir. Urug.*, 42: 399, 1972.
6. PORRAS, Y. Hemoptisis masiva. *Cir. Urug.*, 42: 278, 1972.
7. RUBIO, R., MATTEUCCI, P. Resección pulmonar en el tratamiento del quiste hidático del pulmón. *Cir. Urug.*, 37: 21, 1967.
8. RUBIO, R. Aspectos quirúrgicos del tratamiento del quiste hidático de pulmón. *Bol. Soc. Cir. Urug.*, 32: 213, 1961.

DISCUSION

DR. MARELLA.— El trabajo presentado por los doctores Méndez y Porras tiene varios aspectos a destacar. En primer término, es una valiosa estadística de 100 casos de quiste hidático de pulmón operados en 10 años en el Hospital de Mercedes por los comunicantes.

Es muy difícil que en esta época un Servicio de Montevideo pueda obtener tal volumen de casos, salvo en el Instituto de Cirugía de Tórax del H. Saint Bois.

El segundo aspecto es la mortalidad del 1 %, es muy baja. El Dr. V. Armand Ugón presentó en 1962 en el Congreso Argentino de Cirugía realizado en Córdoba, una estadística de 900 casos de Q.H. de pulmón con una mortalidad de 0.33 %. En este Congreso fue la estadística más grande y la mortalidad más baja de todas las presentadas.

Los exponentes de hoy tienen una mortalidad muy poco mayor que la señalada anteriormente obtenida ésta en el Servicio de Cirugía Torácica.

La clasificación de los casos está muy bien hecha, el análisis de las técnicas operatorias bien adecuadas.

En suma, valoramos particularmente este trabajo. Es erio, es documentado, lo que habla de la seriedad y responsabilidad con que actúan los autores que trabajan en Mercedes.

DR. RUBIO.— Bueno, creo que a los cirujanos de Montevideo nos corresponde felicitar al Dr. Hugo Méndez y al Dr. Porras una vez más. Esta vez porque han presentado un trabajo de real mérito.

Presentan una serie de cien pacientes operados de quiste hidático de pulmón, con una mortalidad de un 1 %, ello habla de que es gente que conoce perfectamente bien el problema y que también trabaja en un medio donde se puede realizar ese tipo de cirugía con toda seguridad.

Los conceptos que ellos expresan ya han sido comentados aquí por el Dr. Marella, pero lo que quiero recalcar es lo importante que es para nosotros, miembros de la Sociedad de Cirugía, que actuamos en Montevideo, que colegas del interior nos vengán a decir su experiencia y sus resultados y eso significa evidentemente progreso de la Cirugía a nivel nacional.

DR. ANAVITARTE.— La Mesa quiere felicitar a los doctores Méndez y Porras por la calidad del trabajo presentado.

En realidad a nosotros no nos ha llamado la atención más que una sola cosa: el bajo porcentaje, el 14 % de quiste hidático en niños.

Puede ser que los niños no sean derivados todos hacia la ciudad de Mercedes, es decir que vengán a Montevideo un porcentaje de niños muy grande, porque nosotros la cantidad de quistes hidáticos que vemos en niños es asombrosa.

En este momento recuerdo un enfermo que operamos en la Clínica del Dr. Chifflet con una equinocosis pulmonar múltiple, semejante a los presentados por los Dres. Méndez y Porras, y con múltiples quistes y un nanismo hidático, un niño que después de operado de ambos pulmones, creció en una forma notable.

En cuanto a la neumectomía que realizaron en un niño, creo que puede verse obligado un cirujano en determinado momento a realizar una neumectomía por un proceso pulmonar grave. Por quiste hidático no tengo ninguna neumectomía realizada, pero recuerdo sí una neumectomía que me vi obligado a realizar en un niño por una supuración pulmonar por cuerpo extraño con una hemoptisis fulminante.

De manera que también el conocimiento de que se puede realizar una neumectomía en un niño es otro de los hechos importantes que han traído a consideración los Dres. Méndez y Porras.

De manera que lo que deseo en nombre de la Mesa es felicitar a los autores.

DR. MÉNDEZ.— Quisiera contestar una sola cosa. El porcentaje de niños está alterado porque dicha cirugía no se realiza en nuestro Servicio.