

# Compromiso pleural metastásico

Dr. Sigifredo Aiza Campos\*  
Dr. Daniel Quesada Rodríguez\*  
Dr. Carlos J. Alfaro Rodríguez\*

## RESUMEN

Un total de 43 pacientes con invasión pleural por tumor maligno, fueron encontrados en la revisión de 4737 protocolos de autopsia, practicados en el Hospital México de 1969 a 1979.

Se encontró que los tumores malignos que más frecuentemente invaden la pleura, son los provenientes de pulmón, mama y estómago.

La descripción macroscópica del líquido de derrame, en los pacientes con compromiso pleural metastásico, fue descrito en 15 casos, (51.72%), como amarillento y en 13 casos como sanguinolento.

En un 32.56% de los casos no se encontró derrame pleural, a pesar de estar la pleura invadida por tumor.

Por otra parte, de 61 autopsias con derrame pleural y algún tipo de tumor que no comprometía pleura, hubo 18 casos donde la presencia del derrame podría explicarse por el hallazgo de metástasis a ganglios mediastinales y a pulmón.

El pronóstico de los pacientes con infiltración maligna de pleura es sumamente reservado; encontrándose que el 86.36% mueren antes de los 30 días posteriores al diagnóstico de derrame pleural.

En el 100% de los casos se encontró que había metástasis por lo menos en dos diferentes órganos de la economía, acompañando al derrame pleural.

## INTRODUCCION

Está bien demostrado que la presencia de invasión pleural, en pacientes portadores de tumor maligno, ensombrece el pronóstico y conlleva a la muerte a corto plazo, a pesar de

la terapia administrada; habiéndose observado mejor pronóstico en pacientes con carcinoma de mama, que en los pacientes con carcinoma gástrico (promedio 3.1 meses posterior al diagnóstico de invasión pleural) (1,4).

La presencia de un derrame pleural en viejos, tiene un 60% de probabilidades de ser maligno (10) y las estadísticas demuestran que el tumor que más frecuentemente da metástasis a pleura, es el carcinoma proveniente de pulmón.

## OBJETIVO

Revisar en material de autopsia de 1969 a 1979:

- Frecuencia de invasión tumoral maligna a pleura.
- Identificación de la neoplasia que origina la metástasis a pleura.
- Sobrevida de los pacientes con invasión pleural tumoral.

## MATERIALES Y METODOS

Se revisaron protocolos de autopsia efectuados en el Hospital México de la Caja Costarricense de Seguro Social, de marzo de 1969 a diciembre de 1979, con el propósito de estudiar la patología pleural metastásica en nuestro medio.

En ese período se efectuaron 4737 autopsias, de las cuales 43 correspondieron a tumor maligno con metástasis a pleura, para una incidencia de 0.9% del total de autopsias.

\* Servicio de Medicina Interna, Sección de Medicina, Hospital México, C.C.S.S.

## RESULTADOS

Se encontró que el número mayor de pleuras comprometidas por tumor, correspondían a pacientes cuyo tumor primario era pulmonar; le siguen en orden de frecuencia, tumores de mama y estómago con 5 casos, respectivamente. (Ver tabla I).

En nuestro material, cabe la observación, sin embargo, que proporcionalmente el tumor primario de mama hizo metástasis a pleura con mayor frecuencia, tomando en cuenta el número total de autopsias practicadas en el período 1969 a 1979 de esta neoplasia. (Ver tabla II).

En nuestro material, el mayor número de casos se presentaron entre los 61 y 70 años de edad (ver tabla III), para un promedio de 58.86 años.

La distribución de acuerdo al sexo correspondió a 22 mujeres y 21 hombres.

En el momento de la autopsia, 29 casos (67.44%) tenían derrame pleural. En 14 casos (32.56%) no se encontró líquido en pleuras.

En aquellos casos en los cuales hubo derrame pleural, no se encontró otra causa, fuera de la patología metastásica, que explicara la colección de líquido en la cavidad pleural.

Sólo en 8 casos (18.60%), el derrame se presentó como primera manifestación de la neoplasia.

De los 43 casos con compromiso pleural tumoral, en 30 casos la metástasis se encontró en ambas pleuras, en 6 casos en pleura derecha y en 7 casos en pleura izquierda. Mientras que el derrame pleural fue bilateral solamente en 10 casos, en 11 casos fue derecho, y en 8 casos izquierdo.

Analizando la tabla IV, vemos que en 14 casos no hubo producción de derrame, a pesar de estar la serosa comprometida. Por lo tanto, no todos los pacientes con metástasis pleural hicieron derrame, y por otra parte, no todos los pacientes con derrame, necesariamente tienen metástasis pleural, ya que se revisaron 602 autopsias de

**Tabla I**  
**FRECUENCIA DE METASTASIS PLEURALES**  
**EN RELACION CON EL SITIO Y TIPO HISTOLOGICO DE LA NEOPLASIA PRIMARIA**

Tubo digestivo. . . . .	6	5 gástricos 1 recto	Adenocarcinoma Adenocarcinoma	11.63% 2.32%
Pulmón. . . . .	11	Pulmón	3 adenocarcinoma 4 Ca. epidermoide 4 Ca. indiferenciado	25.58%
Genitales . . . . .	5	2 cérvix 2 ovario 1 endometrio	Ca. epidermoide Adenocarcinoma Adenocarcinoma	4.65% 4.65% 2.32%
Páncreas . . . . .	3	Páncreas	Adenocarcinoma	6.97%
Hígado y vías biliares	6	3 hígado  3 vías extrahepáticas	2 hepatocarcinomas 1 colangiocarcinoma Adenocarcinomas	6.97%  6.97%
Mama. . . . .	5	Mama	Adenocarcinomas	11.65%
Otros . . . . .	7	2 piel 1 peritoneo 1 músculo 2 linfáticos 1 sitio desconocido	Melanomas Mesotelioma Rabdomiosarcoma Linfoma Ca. epidermoide	4.65% 2.32% 2.32% 4.65% 2.32%

**Tabla II**  
**INCIDENCIA DE METASTASIS PLEURALES,**  
**EN CASOS AUTOPSIADOS EN EL HOSPITAL MEXICO,**  
**EN RELACION CON EL NUMERO TOTAL DE NEOPLASIAS ENCONTRADAS**

	Autopsias realizadas por tumor	Casos con infiltración pleural	Porcentaje de incidencia
Tubo digestivo:	131 gástrico 23 recto	5 1	3.81 4.34
Pulmón:	136	11	8.09
Genitales:	62 cérvix 22 ovario 12 endometrio	2 2 1	3.22 9.09 8.33
Páncreas:	42	3	7.14
Mama:	36	5	13.88
Hígado y vías biliares:	109	6	5.50

pacientes con derrame pleural, de los cuales 61 casos tenían algún tipo de tumor que comprometía pulmón y/o ganglios mediastinales, sin comprometer pleuras. De éstos, en 43 casos el derrame podría explicarse por otras patologías agregadas, como son: desnutrición, hipoproteinemia, insuficiencia cardíaca, procesos infecciosos pulmonares y otros. Sin embargo, en 18 casos (29.51%), la única explicación para el acúmulo de líquido en la cavidad pleural, es la invasión pulmonar y a ganglios mediastinales.

**Tabla III**  
**METASTASIS PLEURALES:**  
**DISTRIBUCION POR EDADES**

Edad en años	# de casos
0 - 10	0
11 - 20	2
21 - 30	1
31 - 40	3
41 - 50	6
51 - 60	6
61 - 70	16
71 - 80	6
81 - 90	3
91 - 100	0

Se encontró 29 casos de invasión pleural y derrame, de los cuales en 15 casos (51.72%) el líquido fue descrito macroscópicamente como amarillento; en 13 casos fue sanguinolento y sólo en 1 caso se reportó purulento y el cultivo fue positivo por Klebsiella.

En un 75.86% (22 casos) el derrame pleural se diagnosticó en vida; 12 casos de estos 22, se llegó a la conclusión de invasión pleural tumoral maligna antes de la muerte del paciente, ya sea por citología, biopsia o ambas. (Ver tabla V).

El pronóstico de los pacientes se ensombrece cuando hay invasión del tumor maligno a pleura. De los 22 casos a los que se les diagnosticó derrame pleural en vida, sólo 2 casos sobrevivieron 9 meses (un adenocarcinoma de ovario y un adenocarcinoma de mama); un caso logró completar un mes más de vida y el resto, que corresponde al 86.36% (19 casos), murieron antes de los 30 días posteriores al diagnóstico de derrame pleural maligno.

#### COMENTARIO

Al igual que otros autores (1,2,6,7), nosotros encontramos que el tumor que más frecuentemente da compromiso a pleuras, es

el proveniente de pulmón, con un 25.58% de frecuencia. Sin embargo, cabe la observación que, proporcionalmente, el tumor de mama tiene más posibilidad de dar metástasis a pleura, tomando en cuenta el número total de autopsias practicadas de este tumor y el número de casos que dieron metástasis a pleura.

**Tabla IV**  
**Comparación frecuencia de metástasis a pleura y derrame pleural**

	I* # casos	D** # casos	A*** # casos
Derrame pleural	8	11	10
Pleura con metástasis	7	6	30

\* = izquierdo. \*\* = derecho. \*\*\* = ambos.

Chernow y Salm (1), reportan en su casuística, que alrededor del 33% de las carcinomatosis pleurales, son secundarias a un tumor primario de pulmón. Anderson, en 1974 y Adler en 1970, reportan frecuencias del orden del 26 y 49%, para el carcinoma de pulmón. (3,11,12).

Esta patología afecta a pacientes mayores de 50 años y se dice que la etiología más frecuente del derrame pleural en viejos, es por tumor maligno. (10).

Maher y Berger, encuentran en 46 casos de derrame pleural masivo, un 67% de enfermedad maligna. Pero se han reportado casos en niños (5), ya que la posibilidad de encontrar metástasis pleural para un determinado tumor, depende de la edad más frecuente de presentación del mismo.

En el mecanismo de producción de derrame pleural en presencia de una neoplasia, intervienen varios factores (1,2), entre los cuales están: invasión directa a pleura, obstrucción venosa y linfática, obstrucción endobronquial, atelectasia, neumonía post-obstrucción, derrame paraneumónico o hipoproteinemia. De ahí que haya derrames pleurales donde la biopsia y la citología son negativas. (1,7). Nosotros encontramos 18 pacientes con derrame pleural, en los cuales no se detectaron metástasis tumorales a pleura, documen-

tándose, sí, metástasis pulmonares y a ganglios mediastinales.

Por otra parte, en un 32.56% de los casos, a pesar de estar la pleura invadida por el tumor, no hubo producción de derrame.

Clásicamente se describe que el derrame pleural por compromiso pleural tumoral, es de aspecto sanguinolento. De los 43 casos analizados en nuestro trabajo, encontramos que en un 48.28% el líquido era francamente sanguinolento. Decker (7) analiza 73 casos de pacientes con derrame pleural maligno y encuentra que en el 71% el líquido no es sanguinolento (8) y la presencia de líquido pleural sanguinolento la asocia a pésimo pronóstico.

Nuestro hallazgo de implantación metastásica en dos o más órganos diferentes de la economía en el 100% de los casos, limita grandemente el beneficio terapéutico que se le puede ofrecer a estos pacientes (1,7), obteniéndose mejor pronóstico en pacientes con carcinoma de mama (4,9).

En el material analizado, el 86.36% de los pacientes con derrame pleural maligno, habían fallecido antes de los 30 días posteriores al diagnóstico. Otros autores (1), reportan un 52% de muerte en el mismo período de tiempo.

En términos generales, la presencia de derrame pleural maligno condena indefectiblemente al paciente a la muerte a corto plazo.

**Tabla V**  
**POSITIVIDAD DIAGNOSTICO DE INVASION TUMORAL A PLEURA**

Método diagnóstico	# casos	%
Citología . . . . .	6	13.95
Biopsia . . . . .	2	4.65
Citología + biopsia	4	9.30
Autopsia . . . . .	31	72.10
<b>TOTAL:</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Chernow, B.; Salm, S.A.: Carcinomatous involvement of the pleura. *The Am. J. of Med.* 63: 695, Nov. 1977.
- 2.- Light, R.W.; MacGregor, M.L.; Luchsinger, P.C., et al: Pleural effusions. The diagnostic separation of transudates and exudates. *Am. Intern. Med.* 77: 507, 1972.
- 3.- Leff, A.; Hopewell, P., et al: Pleural effusion from malignancy. *Ann. Intern. Med.* 88: 532, 1978.
- 4.- Lees, A.W.; Hay, W.: Management of pleural effusions in Breast. *Cancer* 75(1): 51, January 1979.
- 5.- Bowie, R.P.; Teixeira, H.O.; Carpenter, B.: Malignant thymoma in a nine year-old boy presenting with pleuropericardial effusion. *The J. Thorc. and C.V. Surg.* 77(5): 777, 1979.
- 6.- Austin, E.H.; Flye, W.M.: The treatment of recurrent malignant pleural effusion. *The Annals of Thor. Surg.* 28 (2): 190, August 1979.
- 7.- Decker, A.D., et al: The significance of a cytologically negative pleural effusion in broncogenic carcinoma. *Chest* 74(6): 640, 1978.
- 8.- Smith, S.D.; Opiari, M.I.: Primary pleural melanoma. *Thor. & C.V. Surg.* 75(6): 827, 1978.
- 9.- Good, J.T.: Management of effusion in cancer of Breast. *Chest* 76(2): 241, August 1979.
- 10.- Maher, G.G. and Berger, W.H.: Massive pleural effusion: malignant and non-malignant causes in 46 patients. *Am. Rev. of Resp. Dis.* 105: 458, 1971.
- 11.- Anderson, C.B.; Philpott, G.W.; Ferguson, T.: The treatment of malignant pleural effusion. *Cancer* 33: 916, 1974.
- 12.- Adler, R.H.; Sayek, I.: Treatment of malignant pleural effusion: a method using tube thoracostomy and Talc. *Ann. Thor. Surg.* 22: 8, 1976.