

# Derrame pleural no tuberculoso en niños

Dres. Patricio Herrera, Ingeborg Prenzel, Javier Torres-Gaitiá\*

El derrame pleural constituye una emergencia pediátrica cuyo manejo correcto exige un considerable esfuerzo clínico y medios diagnósticos auxiliares tales como el estudio radiológico y el análisis bacteriológico. Sin estos últimos o cuando aún no se ha identificado el agente etiológico, las decisiones terapéuticas —en especial la concerniente al uso de antibióticos— dependen de la información obtenida de los antecedentes y examen clínicos y de la noción epidemiológica vigente, la cual señala el o los agentes causales más probables.

El presente estudio tuvo por objeto revisar algunos aspectos del derrame pleural no tuberculoso en niños, a partir de los resultados de los cultivos de muestras de líquido pleural obtenidas por toracocentesis, examen éste que en nuestro medio es prácticamente el único que se usa para intentar establecer la etiología del derrame pleural.

\*Departamento de Pediatría. Hospital Roberto del Río.

## METODO

Se revisaron los antecedentes clínicos de 423 niños hospitalizados en el Hospital Roberto del Río, en el período de 7 años comprendido entre los años 1970-76, y a los cuales se hizo cultivo de líquido pleural obtenido por toracocentesis, en vista de haberse hecho el diagnóstico clínico y/o radiológico de derrame pleural. Se analizó el resultado del cultivo, la edad, época del año de aparición de los casos y el antecedente de tratamiento antibiótico previo. Se excluyeron los casos de derrame de origen tuberculoso.

## ANALISIS DEL MATERIAL Y RESULTADOS

Más de la mitad de los casos correspondió a niños menores de 2 años (Tabla 1). El 62% de los derrames ocurrieron en los meses de otoño e invierno; sólo un 26% en primavera. En 281 de los 423 casos de derrame (66%) el cultivo resultó negativo. En los 142 casos restantes, hubo desa-

rorollo de estafilococo patógeno en 82 (57% de los positivos), de neumococo en 17 (11%), de *Haemophilus influenzae* en 18 (12%), de estreptococo beta-hemolítico en 5 (3%) y en el resto, 17%, gérmenes considerados como contaminantes.

Tabla 1

EDAD DE 423 NIÑOS CON DERRAME PLEURAL

Departamento de Pediatría, Hospital Roberto del Río, 1970-76

Edad en meses	% de casos
0 a 6	9,30
7 a 12	12,79
13 a 24	30,93
más de 24	46,98

Al analizar la incidencia de los gérmenes según el año y en relación al número total de egresos, se observó un aumento de la incidencia de derrames en el período y, a pesar de ser el estafilococo el agente causal principal, se observó una caída en los últimos años, con aumento de los casos debidos a *Haemophilus influenzae* y mantención de la proporción de los casos por neumococo (Tabla 2).

En el 78% de los casos había el antecedente de la administración de antibióticos. En un 81,7% el antibacteriano usado fue algún tipo de penicilina, que en el 45% correspondió a una semisintética. Aun cuando el antecedente parece sugerir una relación clara con el resultado de los cultivos y su alta negatividad, se careció de elementos suficientes para un análisis más a fondo que pudiera dar validez a esta hipótesis.

Tabla 2

FRECUENCIA DE GERMENES POR AÑO Y POR EGRESOS EN 423 CASOS DE DERRAME PLEURAL EN NIÑOS

Departamento de Pediatría, Hospital Roberto del Río

Germen	(N° de casos por 1.000 egresos)						
	Año						
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Estafilococo	2,4	1,8	2,6	2,0	2,4	1,3	1,3
Neumococo	0,4	0,2	0,8	0,4	0,3	0,3	0,6
<i>H. influenzae</i>	0,4	0,2	0,2	0,0	0,3	0,8	1,3
Total egresos	5.326	6.530	6.087	5.919	5.957	5.989	5.460

COMENTARIOS

La ejecución de una punción pleural y el examen bacteriológico de la muestra son maniobras a las que debe recurrir el pediatra cuando comprueba clínica y/o radiológicamente la existencia de un derrame pleural, sobre todo cuando esta situación se produce en el curso de una neupatía que aparentemente no responde al tratamiento habitual con penicilina.

En el medio en que se llevó a efecto este estudio, la eventualidad descrita arriba resultó muy frecuente, sobre todo si se compara en cifras absolutas con la experiencia de autores nacionales y extranjeros<sup>1-2-3-4-5</sup>.

En algunos aspectos, como son la mayor incidencia de casos en los meses más fríos del año,

la mayor frecuencia en el grupo de los niños menores o la discrepancia del resultado de los cultivos con respecto a otras experiencias, este grupo de niños no difiere mucho de lo descrito en la bibliografía sobre el tema<sup>1-2-3-5-11-12</sup>.

Otros rasgos de este material, en cambio, ofrecen diferencias que vale la pena comentar. En esta serie de casos el número de derrames pleurales por egresos del Servicio de Pediatría ha experimentado un alza considerable en el último año. Dentro de este marco, puede apreciarse una disminución de los casos en que se obtuvo estafilococo patógeno, mantención de la proporción de casos en los que se aisló neumococo y un aumento de los casos en que se obtuvo desarrollo de *Haemophilus influenzae*. Este aumento resulta mayor si se suma a éstos los casos de

empiema pleural por *H. influenzae*, diagnosticados por otros medios y no incluidos en este grupo de derrames estudiados sólo con cultivos de líquido pleural<sup>6</sup>.

El incremento anotado coincide con el observado por los autores en otro tipo de infecciones graves por este germen y con la observación de autores extranjeros, particularmente en meningitis purulenta<sup>7-9-9-10</sup>.

Las variaciones en la incidencia del derrame pleural y en el tipo de germen causal a lo largo del tiempo, y en concurrencia con la introducción de diversos agentes antibacterianos, como también en relación con infecciones virales específicas, constituyen hechos conocidos<sup>8-11-12</sup>. Hasta las últimas publicaciones nacionales y extranjeras sobre esta materia, el germen predominante en estos casos ha sido el estafilococo patógeno<sup>1-2-3-4-5-12-13</sup>. Esta noción, que implica la probabilidad de que este germen sea la causa de un derrame en niños en los que no se ha establecido aún la etiología, como la significación etiopatogénica del cuadro y sus complicaciones y los riesgos que ellos implican, han condicionado durante largo tiempo la terapia de ataque con antiestafilocócicos y drenaje a trampa de agua previa pleurotomía mínima, para prevenir y tratar adecuadamente la grave infección estafilocócica pleuro-pulmonar.

Los resultados de esta revisión sugieren, dentro del marco restringido dado por las características de la población estudiada, la posibilidad de un nuevo cambio etiológico para el derrame pleural no tuberculoso. Este cambio podría, a su vez, condicionar una reconsideración del enfoque tanto diagnóstico como terapéutico y pronóstico, necesariamente complementario del actual, que contemplara la probabilidad de una estafilococia, siempre probable y grave, y también la aparentemente creciente probabilidad de una infección grave por *H. influenzae* con sus rasgos clínicos y riesgos propios.

La alta proporción de cultivos negativos podría deberse al extenso uso de antibióticos en nuestra población infantil, pero es necesario disponer en el futuro de medios para identificar otros agentes no bacterianos capaces de producir derrames, cuya frecuencia es desconocida en nuestro medio<sup>14-16</sup>.

## RESUMEN

- Se revisaron los antecedentes clínicos de 423 niños en los cuales se efectuó cultivo de líquido pleural en el período comprendido entre los años 1970-76.
- Más de la mitad eran menores de dos años de edad.
- El 62% de los casos ocurrieron en los meses fríos del año.
- La frecuencia de casos de derrame ha aumentado en los últimos años.
- Se observó una disminución del estafilococo y un aumento importante de los casos en que se aisló *H. influenzae*, especialmente en los dos últimos años.
- Se comenta la importancia de estos hallazgos.

## SUMMARY

- Clinical records of 423 children in whom a culture of pleural fluid was made during the period 1970-76 were reviewed.
- More than a half of cases were under two years of age.
- 62% of cases occurred in cold-weather months.
- Incidence of pleural effusion have increased in recent years.
- A decrease in incidence of Staphylococcus and an important rise in incidence of cases in which *H. influenzae* was isolated were noted.
- A comment about the importance of these findings is made.

## REFERENCIAS

- <sup>1</sup> Béchams, G.J.; Lynn, H.B.; Wenzel, J.E. Mayo Clin. Proc., 45:43, 1970.
- <sup>2</sup> Groff, D. B.; Randolph, J.G.; Blades, B. J.A.M.A., 195:164, 1966.
- <sup>3</sup> Tarco, S.; Arias, G. Rev. Chil. de Ped., 36:649, 1965.
- <sup>4</sup> Girardi, G.; Baytelman, E.; Mateluna, E.; Olivos, A.; Pacheco, J.; Carrizo, H.; Gilabert, B. Rev. Chil. de Ped., 43:19, 1972.
- <sup>5</sup> Scroggie, S.; Wiederhold, A.; Guzmán, A.; Von Bennewitz, R.; Pino, M. Ped. Clin. y Soc., 1:7, 1961.
- <sup>6</sup> Herrera, P.; Castro, M.; Prenzel, I.; Vildósola, C. Pediatría, 18:299, 1975.
- <sup>7</sup> Herrera, P.; Prenzel, I.; Arribas, R.; Rotón, R.; Topelberg, S. Pediatría, 18:89, 1975.
- <sup>8</sup> Michaels, R.H. New Engl. J. of Med., 285:666, 1971.
- <sup>9</sup> Smith, E.W.; Haynes, R.E. Pediatrics, 50:723, 1972.
- <sup>10</sup> Robbins, J.B.; Schmeerson, R.; Argaman, M.; Handzel, Z.T. Ann. Int. Med., 78:259, 1973.
- <sup>11</sup> Burdach, R.; Veloso, A.; Sepúlveda, H. Rev. Chil. de Ped., 28:212, 1957.
- <sup>12</sup> Rebhan, A.W.; Edwards, H.E. The J. of the Canad. Med. Assoc., 82:513, 1960.
- <sup>13</sup> Oliver, T.K.; Smith, B.; Clatworthy, H.W. Ped. Clin. of N.A., 6:1043, 1959.
- <sup>14</sup> Fine, N.L.; Smith, L.R.; Sheedy, P.F. New Engl. J. of Med., 283:790, 1970.
- <sup>15</sup> Cho Ch., T.; Hiatt, W.O.; Behbehani, A.M. Am. J. Dis. Child., 126:92, 1973.