Hospital Clínico
Concepción.
Sección Pediatría.
Jefe: Dr. Raúl Ortega.

EXPERIENCIA CON LA PENICILINA

II.—Empiema pleural (*)

Por los Dres. RAUL ORTEGA y JOSE CARLOS QUIROGA

Hace justamente un año, uno de nosotros (Quiroga) presentó a la consideración de esta Sociedad el resultado del tratamiento con penicilina intrapleural en 2 lactantes afectados de empiema.

Desde entonces hasta ahora se ha reunido en la Sección Pediatría del Hospital Clínico un total de 11 casos tratados en igual forma.

De este total, uno procedía de la sala cuna de nuestra Maternidad y 2 de la ciudad de Concepción; los 8 restantes venían de 8 sitios distintos, vecinos a Concepción (Lota, Coronel, Schwager, Talcahuano, Arauco, Tomé, etc.).

Nueve de los 11 casos eran menores de 3 años y más de la mitad (6) menores de 20 meses. En esto ya difiere nuestro material del publicado por Ariztia (1) y Meneghelli (2), pues domina fuertemente el niño pequeño. En la publicación del primero había 5 menores de 2 años entre 14 niños y en los del segundo, 5 menores de 21 meses entre 15 menores de 9 años.

Resulta muy difícil precisar por la anamnesis si la enfermedad original fué una neumonía o bronconeumonía. Cualesquiera de estas formas que haya sido, los niños llegaron a nuestras manos, en 3 casos antes de los 10 días de enfer-

(*) Presentado a la Sociedad de Pediatría de Concepción el 12-V-46.

medad; otros 2 llevaban alrededor de 15 de evolución; 5 entre 20 y 30 días. En el niño de la sala cuna asistimos a la aparición del empiema a los 3 días de evolución de una bronconeumonía. Conviene agregar que uno de los casos de 15 días y otro de 25 habían recibido ya 4 inyecciones, cada uno de penicilina intrapleurar. De tal manera que, en general, fueron tratados dentro de los plazos habituales.

La experiencia conjunta de los autores nacionales mencionados da 21 casos (72.4 %) de empiemas a la derecha y ocho (27.6 %) a la izquierda; mientras que en la nuestra se comprobó una proporción casi exactamente inversa; 8 a la izquierda (72.7 %) y 3 a la derecha (27.3 %).

El germen del pus pleural no se conoció en 3 casos (en parte por haber ya pus aséptico por tratamiento previo). De los 8 restantes, 4 eran debidos al neumococo, en 2 había asociación estrepto y estafilo, en 1 estafilo y en 1 el agente era el bacilo de Friedländer. El hemocultivo resultó también positivo en este caso, en el producido por el estafilococo y en otro en que se comprobó el neumococo en el pus y en la sangre. En un tercer caso, producido por el neumococo, el hemocultivo fué negativo; en los restantes este examen no se practicó.

Para el tratamiento se empleó la técnica conocida, esto es, vaciamiento pleural tan amplio como fuera compatible con el estado del niño, e inyección de penicilina en solución de 1,000 unidades por c.c. y en dosis que oscilaron entre 30 y 50,000 unidades, dominando las inyecciones de 30 a 40,000. En 2 casos —el producido por Friedländer y uno de los por neumococo— el tratamiento se inició con 100,000 U., sin que esto se tradujera en un mayor beneficio. Ocasionalmente la dilución fué de 500 U. por c.c.

Entre la primera y segunda inyección y entre la segunda y la tercera mediaron 24 a 48 horas y, de allí en adelante, las punciones se hicieron más espaciadas. En los casos que mejoraron fué necesario practicar de 5 a 6 punciones.

En 6 casos se estimó necesario agregar el tratamiento con penicilina intramuscular en dosis que fueron, a veces, suficientes, e insuficientes en otras, debido a las escasas disponibilidades de la droga.

En 5 casos se agregó todavía sulfoderivados, parte por el empiema, parte por complicaciones como piuria. En algunos niños se dió, además, transfusiones.

Esta conducta terapéutica aparentemente exagerada, tendrá su justificación cuando analicemos los resultados.

Lo más comúnmente, el pus de la segunda punción, era aséptico. El caso Friedländer, sin embargo, mostraba gérmenes todavía en la cuarta punción; uno de los con neumococo persistió positivo hasta una quinta punción y un último mostraba neumococos en el pus pleural, aun en la sexta punción practicada poco antes de la muerte.

Los hemogramas revelan una franca tendencia a la anemia hipocroma; marcada leucocitosis, sobre 20.000 y hasta 57.000; esta leucocitosis descendió a compás de la curación. La fórmula leucocitaria mostraba también un notable paralelismo con el cuadro clínico. El Dr. Dal' Borgo, que ha tenido la amabilidad de interpretarnos los hemogramas, ha podido seguir, a través de ellos, el curso de la enfermedad, sin consultar la ficha clínica. Nos parece, pues, que es éste un medio de laboratorio de primer orden, para orientarse en el pronóstico y hasta en la terapéutica de la afección.

Cuando entramos al análisis de los resultados obtenidos en estos pocos casos, lo hacemos bajo el peso de confusas reflexiones. Nuestra impresión, al comienzo, era de franco optimismo, pero el análisis de todas las observaciones nos obliga a limitarlo.

En 7 de los niños, el buen resultado ha sido evidente y comparable en todo al de los autores nacionales de nuestra referencia, pero, junto a ello, tenemos 3 casos de muerte y 1 de un niño que abandonó el Hospital en franca decadencia nutritiva y que debe considerarse como un fracaso.

Resulta, pues, chocante un 36 % de fracasos, en un tratamiento que, con técnica semejante, ha dado un 100 % de éxito en un número mayor de casos. Tratando de explicarlos, diremos que uno de los fallecidos era un niño de 2 meses, en que el grave empiema, producido por una asociación estrepto, estafilo y tetrágeno, sucedió a una no menos grave bronconeumonía y que fué tratada desde el primer momento con sulfas y penicilina; que otro de los casos, una niña de 6 años, ingresó con anasarca, interpretado fuera del Hospital como un cuadro renal y tratado, de consiguiente, con una dieta restringida y abandono del empiema. Seis abundantes evacuaciones pleurales, con las correspondientes inyecciones de penicilina, transfusiones y medidas dietéticas, no fueron obstáculo para que la niña falleciera y para que el neumococo, como ya se dijo, persistiera en el pus pleural hasta el momento de la muerte.

El tercero de nuestros fracasos lo constituye un niño de 7 meses de edad, con un peso de 6.400 grs.: el enfermito

llega con 20 días de fiebre, disnea, tos, etc.; el mismo día del ingreso se extraen 140 c.c. de pus y se inyectan 45,000 U. P.; al día siguiente se practica una nueva punción seguida de nueva inyección de 40,000 U. de penicilina y fallece pocas horas más tarde (el germen no se identifica por ser día festivo).

Finalmente, el cuarto niño era un lactante de 16 meses con 8,100 grs., enfermo desde 21 días con neumococo en el pus pleural y en el hemocultivo y en el que las punciones, penicilina intrapleural, intramuscular y sulfas, producen una mejoría transitoria. Aparece a continuación una piuria, una varicela y una reagudización del empiema, comprobable radiológicamente (opacidad de todo el campo izquierdo y desviación del mediastino a derecha), pero no por la punción, que resultó blanca. El niño es retirado por la familia con 6,800 grs.

En resumen, los fracasos se justifican, en uno, por ser un niño muy pequeño (2 meses); en otro, por el grave compromiso sistemático generalizado (edema); en el de más allá, por la gravedad extraordinaria del cuadro y, en el último, por la intercurrente de la piuria y de la varicela.

Sin embargo, estas consideraciones justifican, pero no explican los fracasos: casos graves, casos con intercurrentias o concomitancias, han sido tratados por Ariztía y Meneghello, y siempre con éxito. Cabe pensar, entonces, en un genio epidémico, en una especial virulencia de los gérmenes, en algún factor, en fin de carácter regional. Cuando se discutió el año pasado en la Sociedad de Pediatría de Concepción, el buen resultado obtenido en 2 casos, uno de nosotros (Ortega) hizo presente que el resultado aparecía como muy satisfactorio, pero que debíamos guardarnos de formular conclusiones definitivas, hasta no disponer de un número suficiente de observaciones de esta afección, cuya gravedad o benignidad es tan variable según los años.

Creemos que vale la pena destacar todavía, un hecho ya señalado, que podría tener influencia en los malos resultados y que podría ser obra de la casualidad. Nos referimos a la circunstancia del franco predominio de empiemas izquierdos en nuestra serie (*). Naturalmente que no podemos decidir hasta qué punto esta localización perturba la

(*) Antes de entregar este trabajo a la publicación, el Dr. F. Biel ha tenido la gentileza de calcularnos el valor estadístico de este hecho. Las cifras no tienen significación estadística.

mecánica cardíaca en niños, que en su mayoría eran de corta edad y tratados tardíamente.

Para finalizar cabe agregar que todos los niños tenían un peso inferior a lo normal, con o sin manifestaciones cardíacas, y que, a pesar de todo —inapetencia, infección, edemas, etc.— no se produjeron grandes caídas de peso y que la recuperación de los sobrevivientes fué muy satisfactoria.

Las estadísticas hospitalarias dieron un promedio para el total de los niños, de 42,2 días; este promedio fué de 53,9 para los 8 sobrevivientes.

Resumen.

Once observaciones de empiema pleural casi exclusivamente en menores de 3 años (10 casos), siendo el menor de 2 meses de edad y el mayor de 6 años.

Tratamientos con punciones evacuadoras e inyecciones de 30,000 a 50,000 U. de penicilina intrapleural, acompañadas en muchos casos de penicilina intramuscular, sulfadrogas y transfusiones.

Alrededor de 5 a 6 punciones para cada caso, con intervalos, al comienzo, de 24 a 48 horas, y después más espaciadas.

Como agentes, el neumococo en 4 casos, asociación estafilo estrepto en 2, estafilo en 1 y Friedländer en 1. Hemocultivo positivo en 2 casos de 3 investigados (Friedländer y neumococo); Esterilización del pus con la primera dosis en 5 casos y persistencia del germen hasta en 5 punciones en 3.

Muerte de 3 niños y fracaso en un cuarto. Explicación probable: genio epidémico.

Referencias.

- 1.—ANIBAL ARIZTIA y E. AMENABAR. — Rev. Chil. de Ped. XVII: 73, 1946.
- 2.—JULIO MENEGHELLO, O. UNDURRAGA y G. GIL. — Rev. Chil. de Ped. XVI: 1121, 1945.