

Año XI

Diciembre de 1940

Tomo XIV, N° 6

---

**ARCHIVOS ARGENTINOS DE PEDIATRÍA**

PUBLICACIÓN MENSUAL

(Órgano Oficial de la Sociedad Argentina de Pediatría)

---

**Dos casos de pleuresía purulenta a estreptococos curadas  
con sulfanilamidas (\*)**

por los doctores

**R. Cíbils Aguirre, M. Gamboa y J. R. Calcaramí**

No intentamos abordar en este trabajo el estudio clínico ni el tratamiento de las pleuresías purulentas a estreptococos de la infancia. Sólo queremos referirnos a los resultados terapéuticos obtenidos con las sulfamidas, a raíz de haber observado dos casos que curaron exclusivamente con esta medicación.

El tratamiento de esta afección por las sulfamidas tiene su *base experimental*. En efecto, Gay y Clark (1937), provocan en conejos empiemas a estreptococos inoculándolos por vía intrapleural. Mientras que en el grupo que sirvió de control, la mortalidad fué de 100 %, en el grupo de los tratados con suficientes y repetidas dosis de sulfanilamida por vía subcutánea, todos curaron, obteniendo la esterilización del exudado pleural a los dos días de iniciada la medicación. Comprobaron, además, que el líquido pleural de los animales tratados, inhibía "in vitro" el desarrollo de los estreptococos.

En cambio, Nicholson (1938) estudia también experimentalmente la acción de la medicación administrada exclusivamente por vía intrapleural. Inocula conejos por vía pleural con estreptococos hemolíticos aislados de un caso fatal de septicemia. Trata un lote de ellos con inyecciones intrapleurales de prontosil soluble al 2.5 %,

---

(\*) Presentado a la Sociedad Argentina de Pediatría en la sesión del 23 de julio de 1940.

— 502 —

en cantidades que oscilaron entre 2 y 10 c.c. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: no se logró la esterilización del líquido pleural; los animales tratados murieron antes (a los 5 días), que los de control (a los 7 1/2 días).

Sin embargo, conviene hacer notar que existe una discrepancia evidente entre estos resultados experimentales obtenidos en el conejo por Nicholson y los observados por Tiling, De Sèze y Brown en el hombre (curaciones), los que comentaremos ulteriormente.

Ello puede explicarse, dice Nicholson, teniendo en cuenta los distintos grados de virulencia del germen, interpretando los casos de Tiling, de Sèze y Brown, como pleuresías originadas por estreptococos de virulencia atenuada.

En nuestra *búsqueda bibliográfica* hemos encontrado que ya son numerosos los casos de pleuresía purulenta a estreptococos de la infancia tratados por las sulfamidas.

En 1935, Tixier y Eck, comunican a la Sociedad de Pediatría de París, los primeros casos curados con esta medicación. Tres niños, de 4, 4 1/2 y 4 años, curaron con rubiazol en treinta y seis, cuarenta y cinco y veinte y nueve días respectivamente. En uno de los casos hubo dos recaídas que se produjeron al suspender precozmente el tratamiento, las que fueron rápidamente yuguladas con la reanudación del mismo.

En el mismo año, Gmelín, obtiene la curación en dos casos con la sola ingestión de prontosil rubrum. La temperatura cayó a la normal a los tres y seis días de iniciada la medicación.

En 1936, Snyers relata la observación de un niño de dos años y medio que después de la toracotomía que le fué practicada a raíz de un empiema, cuyo germen no especifica, se reinfecta haciendo un nuevo derrame a estreptococos. Se le da entonces, 40 miligramos de prontosil rubrum por kilo de peso y por día, cayendo a los tres días la temperatura a la normal, para curar luego rápidamente.

Pocos meses después, Tiling comunica a la Sociedad de Pediatría de Berlín, que las pleuresías purulentas a estreptococos curan en 7 a 22 días con aspiración cerrada y 5 c.c. de la solución de prontosil al 2.5 %, por vía intrapleural, cada dos o tres días.

En el año 1937 aparecen una serie de trabajos. Paffrath obtiene muy buenos resultados en el lactante con inyecciones intramusculares diarias. Badolle y Dubois en un niño de 11 años con rubiazol por boca. Iguales resultados obtienen Goldbloom y Ballón en un niño de 4 años y Hubert en otro de 6.

Jacobsen, en el Hospital de Niños de Búfalo trata con sulfanilamida 5 casos, curando 4 y necesitando el otro la pleurotomía; Hageman, de tres casos, sólo obtiene la curación en uno, pues los otros dos, a pesar de haber mejorado notablemente, tuvieron que ser intervenidos.

Además, Basman y Parley en el mismo año, refieren el caso de un lactante de un año que trataron con sulfanilamida por boca y por vía intramuscular. El niño falleció, comprobándose en la autopsia: empiema bilateral, bronconeumonía y mediastinitis anterior aguda a estreptococos.

En 1938 se publican una serie de casos referentes sobre todo al lactante. Así Weill-Hallé, Lautmann, Cochéme y Marquézy, logran la curación de dos lactantes de 3 y 5 meses con sulfanilamida por boca a la dosis de 1 gramo diario y con una sola inyección de 4 c.c. de soluseptazine por vía intrapleural. También Marquézy, Lannay, Perrot y Mage obtienen excelente resultado en un niño de 2 años con sólo una inyección intrapleural de 5 c.c. de la solución de sulfanilamida al 0.85 % y 1 gramo por boca durante veinte y dos días. En un segundo caso, niño de 18 meses, cura con una inyección intrapleural de 1.50 grs. de sulfanilamida en 20 c.c. de suero fisiológico y 1 gramo por boca durante cincuenta y tres días.

En ese mismo año, de Sèze comunica a la Sociedad Médica de los Hospitales de París, la curación impresionante de dos lactantes de 9 meses y 33 días en estado de suma gravedad, habiendo utilizado, en el primero la vía oral y en el segundo la intrapleural. Hubert, comentando esta comunicación, dice haber logrado buenos resultados administrando exclusivamente la medicación por boca.

Por último, Lester, en el "American Journal of Surgery" de enero del año pasado, da a conocer los resultados por él obtenidos en 3 niños de 2 meses, 5 y 2 años respectivamente. En los tres casos, a pesar de haber sido tratados en forma adecuada y prolongada, la quimioterapia fracasó, pues se necesitó de la cirugía para obtener la curación.

En lo que respecta a la *bibliografía pediátrica nacional*, sólo hemos logrado encontrar dos casos. El primero nos lo mostró el año pasado el Prof. de Elizalde, en la Casa de Expósitos; niño de 3 años, con pleuresía purulenta a estreptococos, asociada al neumococo. Curó con lavajes de optoquina, punciones, prontosil por boca y una inyección del mismo producto por vía intrapleural.

El segundo es el de Beranger y Rosales, publicado en "Infan-

— 504 —

cia'' de este año. Niña de 7 meses, con osteomielitis del cráneo y pleuresía purulenta a estreptococos. Curaron ambos procesos con sulfanilamida por boca (0.75 grs. por día) y lavajes pleurales de la misma medicación. Estos autores concluyen su trabajo diciendo: "Creemos en la acción útil de esta medicación sin poder atribuirle todo el éxito".

*Del análisis de esta casuística*, dos conclusiones de importancia práctica pueden deducirse:

1º En términos generales puede afirmarse, que los resultados obtenidos hasta el presente son muy satisfactorios, pues sobre el total de casos tratados, todos curaron, exceptuando siete, en los que fracasó por lo tanto la medicación. De estos siete casos, seis—1 observación de Jacobsen, 2 de Hageman y 3 de Lester—necesitaron la pleurotomía a la cual fueron en óptimas condiciones y con la cual curaron, a tal punto que manifiestan estos autores que la sulfanilamida constituye en estos casos el mejor de los tratamientos preparantes y coadyuvantes de la intervención quirúrgica. El séptimo caso, es una observación de Basman y Perley que ya comentamos, concerniente a un niño de 1 año, que falleció a pesar de toda la terapéutica instituida.

Vemos pues, que frente a numerosos éxitos, existen también, aunque en menor proporción, evidentes fracasos.

2º Los resultados obtenidos en el lactante son también halagadores, a pesar de que en esa época de la vida esta afección es de pronóstico muy grave, ya que la mortalidad es del 50 al 80 %. Así lo prueban las observaciones de Paffrath, Weill-Hallé y colaboradores, de Sèze, Marquézy y colaboradores, Beranger y Rosales, etc., todas ellas en lactantes cuya edad oscilaba entre 33 días y 24 meses, los cuales curaron con esta medicación. A este respecto dicen Bigler y Haralambie: "la sulfanilamida parece tener un considerable valor en el tratamiento del empiema estreptocócico del niño pequeño"

Creemos pues, que estos resultados justifican el empleo de esta medicación en la afección que nos ocupa, pues si bien Lester afirma que es útil como coadyuvante, pero que poco puede esperarse de ella como agente curativo, en cambio Pinès en su tesis de París, del año pasado (adultos), dice: "estamos en presencia de un agente curativo que tiende día a día a substituir no solamente a todos los otros tratamientos médicos sino también al quirúrgico"

Claro está que nosotros, a falta de mayor experiencia, no podemos ser tan categóricos ni en un sentido ni en el otro.

*La medicación debe suministrarse*, para evitar en lo posible los fracasos, en forma precoz, intensiva y prolongada.

La administración precoz es una condición indispensable para lograr el éxito, ya que algunos de los fracasos no pueden imputarse a la droga en sí misma, sino al hecho de haber sido dada en un período avanzado de la enfermedad, período en que sólo el tratamiento quirúrgico puede ser eficaz.

Debe darse también en forma intensiva, a dosis suficientes, de 0.15 a 0.20 grs. por kilo de peso y por día, con el objeto de obtener tanto en la sangre como en el líquido pleural, una concentración útil, no menor de 4 mg. y sí próxima o sobrepasando los 10 mg. %. Por último, debe administrarse en forma prolongada, es decir no sólo durante toda la evolución del proceso, sino varios días después de obtenida la curación, a dosis más bajas, para evitar las posibles recaídas, como sucedió por ejemplo en uno de los casos de Tixier y Eck y en otro de Melmotte y Briquel (adulto)

En cuanto a las *vías de introducción* del medicamento, puede decirse concretamente, que debe darse siempre por boca, puede inyectarse por vía intrapleural, reservando las otras vías para aquellos casos, raros por cierto, de intolerancia gástrica manifiesta.

Si bien todos los autores están de acuerdo que la vía oral es la de elección, en cambio, el criterio no es tan uniforme en lo que respecta a la vía intrapleural. Así Lévy-Valensi, Pinès, Tixier y Eck, Hubert, Badolle y Dubois, etc., no la creen indispensable, ya que han obtenido la curación de sus casos empleando solamente la vía oral.

Otros, en cambio, como Tiling, de Sèze, Brown (adultos), han obtenido resultados satisfactorios usando exclusivamente esta vía.

Sin embargo, Hubert y Fleming, dicen que el tratamiento así conducido es insuficiente y expone a los fracasos, lo cual estaría de acuerdo con las comprobaciones experimentales realizadas por Nicholson, que ya hemos comentado.

En cambio, Weill-Hallé, Lautmann y Cochème, Marquézy Lounay, Perrot y Mage, etc., se muestran partidarios de asociarla en todos los casos a la vía oral. Estos autores sostienen, que la introducción de la medicación por vía intrapleural es inocua y prácticamente útil en las formas graves y en el período de comienzo de la enfermedad, con el fin de obtener rápidamente en el líquido pleu-

— 506 —

ral una concentración alta del medicamento y de lograr así lo antes posible la esterilización del derrame.

Con este fin se emplean soluciones de sulfanilamida cuyas concentraciones pueden variar del 0.85 % para la droga al estado puro, al 2.5, 5 y 6 % para la sal sódica soluble

Las cantidades a inyectar oscilan entre 5 a 20 c.c. por inyección. En cuanto al número de inyecciones e intervalo entre cada una, ello estará supeditado a las características evolutivas particulares de cada caso.

Además se practicarán punciones pleurales evacuadoras según las necesidades del caso, ya que éstas son de gran utilidad, pues constituyen uno de los mejores coadyuvantes de la sulfamidoterapia.

No es necesario emplear ninguna otra medicación, ni biológica ni química, a excepción, claro está, de la medicación sintomática correspondiente.

Veamos ahora, sintéticamente, como *evolucionan* los casos así tratados.

En general, puede afirmarse, siguiendo a Fiessinger, Albeaux-Fernet y Tiffenau, que han estudiado en detalle la evolución citobacteriológica de dos pleuresías purulentas a estreptococos tratadas por los derivados sulfamidados, que la curación bacteriológica precede a la curación clínica. En efecto, el líquido pleural de purulento y turbio, a veces se hace más espeso y opaco a consecuencia de una reacción macrofágica de tipo puriforme aséptico, pero en la mayoría de los casos se fluidifica, se aclara, hasta hacerse en ocasiones serofibrinoso. Los gérmenes disminuyen progresivamente de número y en un término variable, que oscila entre 4 y 20 días, el exudado pleural se hace estéril.

A pesar de la esterilización del derrame la fiebre persiste, porque hay en la evolución, una fiebre séptica a la que sigue una fiebre aséptica, verdadera fiebre de reabsorción (Fiessinger y colaboradores)

Es después de esta transformación macro y microscópica del líquido pleural que éste comienza a reabsorberse, al mismo tiempo que se constata, en forma lenta y paulatina, la desaparición de los signos clínicos y radiológicos.

La evolución total hacia la curación se obtiene, término medio, al mes de tratamiento; aunque puede ser menor, 7 días en un caso

de Tiling, o mayor, hasta de dos meses como en otras observaciones.

Por último, conviene tener presente este hecho sobre el que están de acuerdo todos los autores y que nos parece de real importancia en la conducta terapéutica a seguir: si después de 8 a 10 días de un tratamiento bien conducido no se observa una mejoría más o menos evidente, debe pensarse en la posibilidad de entregar el niño al cirujano, ya que ello constituiría un indicio de que la medicación fracasara.

A este respecto dice Lester: "la pleurotomía no debe diferirse demasiado con la esperanza de obtener la curación por la sulfamidoterapia".

#### OBSERVACIONES

**OBSERVACIÓN I.**—Niño de 10 años de edad. Ingresó al Servicio de Niños del Hospital Ramos Mejía el 9 de junio de 1939.

*Antecedentes hereditarios:* Padres sanos. Tres hijos vivos en tratamiento en un dispensario de vías respiratorias. Dos hijos muertos, uno de peritonitis tuberculosa y otro por traumatismo. No hay abortos.

*Antecedentes personales:* Coqueluche a los tres años y sarampión a los cuatro. Bronquitis a repetición con abundante expectoración desde pequeño (Bronquiectasias).

*Enfermedad actual:* Comenzó hace 15 días con un proceso infeccioso de tipo gripal, caracterizado por fiebre remitente, tos intensa, acompañada de expectoración mucopurulenta, disfagia y disnea. A los 8 días, se agrega puntada de costado en el hemitórax izquierdo con irradiación hacia el abdomen. Como continuara con esta sintomatología y su estado se agravara, es examinado por un facultativo, quien aconseja su internación en el Servicio.

*Estado actual:* Niño en mal estado de nutrición, 20 kilos de peso, pálido, disnéico y febril (39°2).

Cabeza: Sistemas óseo, articular y ganglionar: normales.

Tórax Aplanado, asimétrico a expensas del hemitórax izquierdo que es prominente.

Aparato respiratorio: Hemitórax izquierdo: abolición de vibraciones y matidez hídrica en toda su extensión; soplo suave espiratorio en el espacio interescapulovertebral, en el resto del hemitórax: silencio respiratorio, egofonía y pectoriloquia áfona.

Hemitórax derecho: Normal.

Corazón: Punta late en el 5.º espacio intercostal izquierdo a dos traveses de dedo por detrás de la línea mamilar. El borde izquierdo no es posible delimitarlo, en cambio el derecho se percute a la altura de la línea mamilar del mismo lado (dextrocardia). A la auscultación: tonos débiles, alejados. Pulso igual, regular, rítmico, taquicárdico, 120 por minuto. El resto del examen físico es normal.

508

Radiografía Fig. 1) Opacidad extendida a todo el campo pulmonar izquierdo, desviación de la tráquea y corazón a la derecha.

Punción pleural Se extraen 300 c.c. de líquido purulento cuyo examen da reacción de Rivalta positiva, abundantes leucocitos polimorfonucleares y estreptococos a la investigación bacteriológica.

Examen de sangre Glóbulos rojos 4.220.000. Glób blancos 22.400. Hemoglobina 78 %. Fórmula leucocitaria linfocitos 2 %. Monocitos 8 %. Polimorfonucleares 85 %. Basófilos 1 %. Formas con núcleo en bastón 1 % Metamielocitos neutrófilos 2 %. Células irritativas de Rieder 1 %. Caracteres particulares de los leucocitos muy vacuolados. Anisocitosis e hipocitocromia discreta.

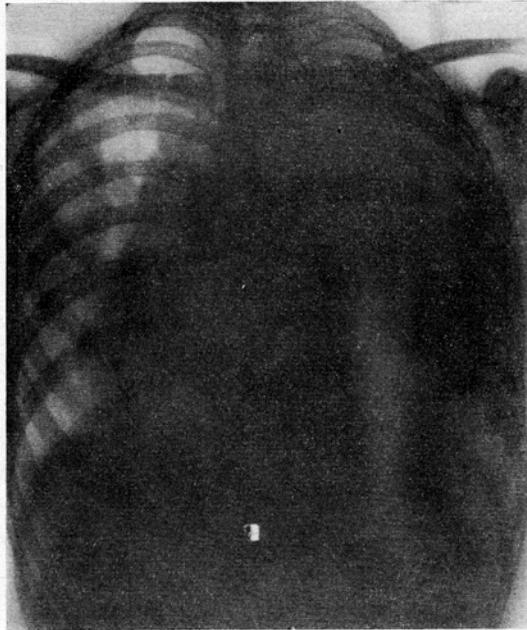


Figura 1

*Tratamiento* Se le administran 3 grs. de sulfanilamida por boca y por día neo-coccyll en 6 dosis de 0.50 gr., 1 cada 4 horas. Tónicos cardíacos.

*Evolución* 10 de junio Se hace punción pleural, extrayéndose 250 cc. de líquido purulento e inyectándose 20 c.c. de la solución de sulfanilamida al 0.85 % neo-coccyll por vía intrapleural.

13 de junio La misma sintomatología. Reacción de Mantoux al 1 % ++ Cianosis en labios y extremidades. Se ha seguido con 3 grs. de sulfanilamida diarios, por boca. Se inyectan 20 c.c. de la solución de sulfanilamida por vía intrapleural.

16 de junio La fiebre sigue siendo alta, de tipo remitente 37°2 a

39°4) No ha variado la sintomatología pulmonar. Se hace punción pleural, extrayéndose 320 c.c. de líquido purulento, más fluído, cuyo examen bacteriológico revela estreptococos. Se ha continuado con 3 grs. de sulfanilamida por boca y por día, se practica la cuarta inyección intrapleural de 20 c.c. de la solución de sulfanilamida al 0.85 %.

22 de junio Se constata mejoría, pues se han atenuado los síntomas funcionales, la fiebre ha descendido y tiende a quedar estacionaria, entre 37°5 y 38°. Al examen físico la matitez ha descendido, pues sólo llega a la altura del ángulo inferior del omóplato, a la auscultación el murmullo vesicular aunque alejado, se oye en toda la mitad superior del hemitórax izquierdo.

Radioescopía Sombra uniforme con nivel líquido en la mitad inferior del hemitórax izquierdo, ha disminuído el desplazamiento del mediastino hacia la derecha. Como tratamiento, siempre con 3 grs. de sulfanilamida

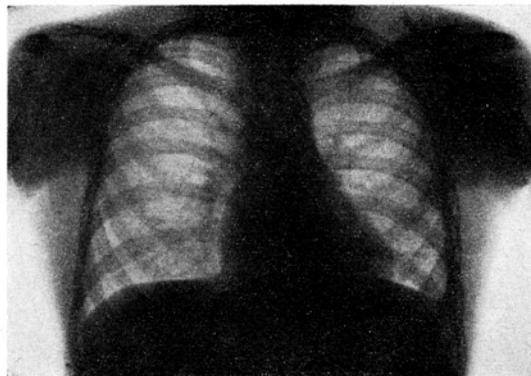


Figura 2

por boca y por día; se hace la quinta inyección intrapleural de 20 c.c. de la solución de sulfanilamida.

25 de junio: Se acentúa la mejoría. El líquido pleural al examen bacteriológico es estéril (cultivo)

Se baja la dosis de sulfanilamida por boca, a 2 grs. diarios. A partir del 22 de junio se suspendió la medicación por vía pleural.

30 de junio Ha mejorado su estado general. Sigue con ligeros picos de temperatura (37°2 a 37°8) No se observan modificaciones apreciables al examen físico. Punción pleural se extraen 200 c.c. de líquido más fluído y claro. El mismo tratamiento.

5 de julio Sigue con escasa temperatura oscilando entre 36°5 y 37°5. Igual tratamiento.

13 de julio Afebril. Buen estado general; aumentó 900 grs. de peso en los últimos 8 días. Al examen físico vibraciones vocales muy disminuídas, submatitez y murmullo vesicular alejado en todo el hemitórax izquierdo, predominando a nivel de la base. Radioescopía pequeño derrame pleu-

510

ral a nivel de la base izquierda y paquipleuritis en el mismo lado. Se baja la dosis de sulfanilamida a 1 gramo diario.

19 de julio Sigue apirético y aumentando de peso.

Retracción de todo el hemitórax izquierdo.

Punción pelural No se logra extraer líquido.

*Examen de sangre* Glóbulos rojos 4.950.000. Glóbulos blancos 8.750. Hemoglobina 89 %. *Fórmula leucocitaria* Polinucleares neutrófilos 56 %.

24 de julio Clínicamente curado. Queda como secuela una retracción generalizada a todo el hemitórax izquierdo con una intensa paquipleuritis del mismo lado. Se suspende todo tratamiento. Continuará en observación en el consultorio externo.

15 de mayo de 1940 Ha seguido sin novedad. Examinado nuevamente en la fecha, ha mejorado notablemente de su retracción, habiéndose atenuado mucho su paquipleuritis. (Fig. 2)

OBSERVACIÓN II.—Niña de 7 años. Peso 18.200 grs. Se interna el 24 de octubre de 1939 en el Servicio de Cirugía y Ortopedia de la Casa de Expósitos, Jefe Dr. Marcelo Gamboa.

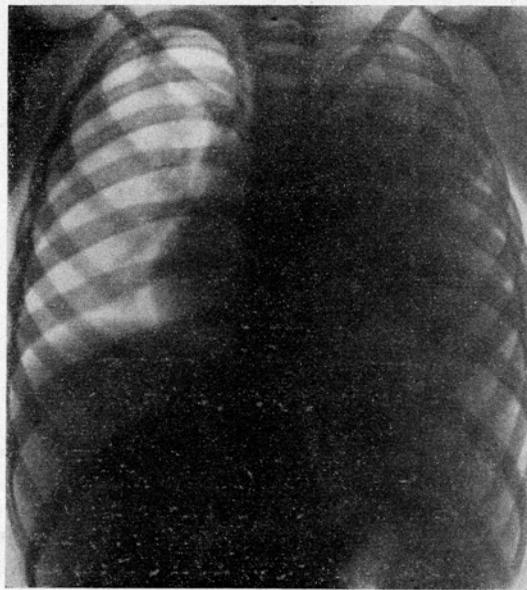


Figura 3

La enferma le es enviada al Dr. Gamboa por el Dr. Grecco para ser operada oportunamente, de una pleuresía purulenta a estreptococos meta-neumónica izquierda, comprobada clínica y radiológicamente, por punción y al examen bacteriológico del exudado pleural cultivo

27 de octubre Niña febril (39.°), en regular estado de nutrición, pá-

511 —

lida y disneica. Al examen físico cuadro clínico típico de pleuresía izquierda de la gran cavidad

Corazón desviado hacia la derecha; tonos normales Pulso. regular, taquicárdico, 120 pulsaciones por minuto

Resto del examen físico normal

Radiografía (posición sentada) opacidad extendida a casi todo el campo pulmonar izquierdo; desviación del mediastino hacia la derecha. (Fig. 3)

*Examen de sangre* Glóbulos rojos, 3.340.000 Glóbulos blancos, 16.300. Hemoglobina, 45 %. Valor globular, 0.67 Relación globular,  $1 \times 204$  Riqueza globular, 2.250.000 *Fórmula leucocitaria* Polinucleares neutrófilos, 70 %. Eosinófilos, 2 % Linfocitos, 24 % Monocitos, 4 % Ligera anisocitosis y poiquilocitosis y regular hipocromía globular

Se inicia tratamiento con sulfanilamida prontosil 1 gramo por boca y por día, fraccionado en 6 dosis 1 cada 4 horas

30 de octubre: Ha seguido con fiebre remitente que oscila entre 37 y 39° No hay variaciones al examen físico

*Análisis de orina* Contiene vestigios de albúmina y pus, regular cantidad de indican y urobilina. Discreta cianosis en labios y extremidades

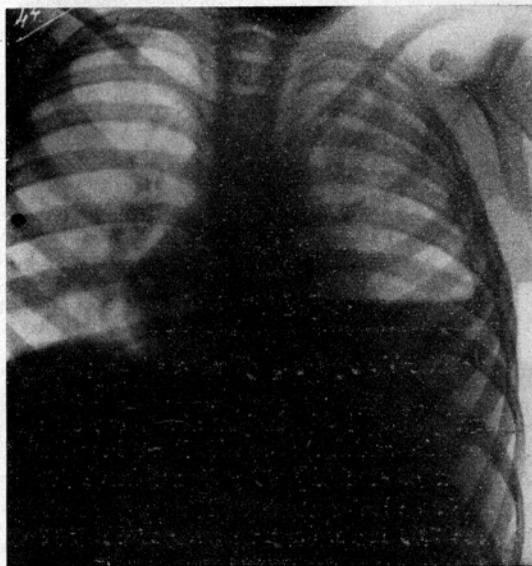


Figura 4

Dosaje de sulfanilamida (libre Sangre, 3 mgrs. y orina, 125 mgrs. %. Se eleva la dosis de sulfanilamida a 2.50 grs. por boca y por día y se inyectan 20 c.c. de la solución al 0.85 % (Neo-coecyl por vía intrapleurales, previa punción evacuatora de 25 c.c. de un pus espeso, muy ligado y de difícil extracción

— 512

31 de octubre La misma medicación por boca, 20 c.c. por vía intrapleural, previa punción evacuadora de 50 c.c. de pus más fluido. Cianosis en labios y extremidades

1.º de noviembre El mismo tratamiento que el día anterior

El pus extraído por la punción (10 c.c.) sigue siendo más fluido.

3 de noviembre La fiebre ha descendido, manteniéndose entre 37º y 38º Dosaje de la sulfanilamida en sangre (libre) 6 mgrs. % Se ha continuado con 2.50 grs de sulfanilamida por boca y por día.

Desde el día anterior se suspendió la medicación por vía intrapleural.

4 de noviembre Examen bacteriológico del líquido pleural (cultivo) desarrolla colonias de estreptococos. Extracto hepático, 2 c.c.

13 de noviembre La temperatura se mantiene entre 36º5 y 37º5 El examen físico acredita una evidente disminución del derrame pleural

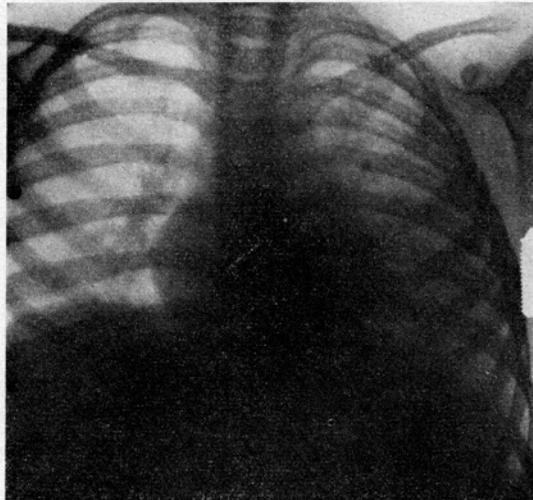


Figura 5

Radiografía (posición sentada) opacidad en la mitad inferior del campo pulmonar izquierdo, nivel líquido y ligera desviación del mediastino hacia la derecha (Fig. 4)

Se ha seguido con 2.50 mgrs. de prontosil por día y 2 c.c. de extracto hepático

14 de noviembre Punción pleural. Se extraen 5 c.c. de líquido purulento y hemorrágico, el cual es estéril al cultivo. Igual medicación

15 de noviembre Se baja la dosis de sulfanilamida a 1.50 grs. diarios Extracto hepático, 2 c.c.

18 de noviembre La temperatura cae a la normal. La misma terapéutica.

21 de noviembre Sigue apirética. Al examen físico se constata la desaparición del derrame.

Se suspende toda medicación.

24 de noviembre. Con el fin de evitar una recaída se administra nuevamente 1 gramo de prontosil por boca y por día

28 de noviembre. Clínicamente curada. Se suspende definitivamente todo tratamiento

2 de diciembre. Se le da el alta. Radiografía (posición sentada) paquipleuritis izquierda (Fig. 5)

#### COMENTARIO

Dos niños con pleuresía purulenta a estreptococos curan con la terapéutica sulfamidada, administrada ésta tanto por boca como por vía intrapleural.

El primero, niño de 10 años, comenzó el tratamiento administrándosele 3 grs. diarios por boca (0.15 egs. por kilo de peso), en seis tomas, una cada cuatro horas, dosis que luego se fué disminuyendo a 2 y 1 gramo paralelamente con la mejoría observada. Por vía intrapleural se usó la ya clásica solución al 0.85 %, practicándosele 5 inyecciones de 20 c.c. con tres días de intervalo entre una y otra.

El líquido pleural se hizo estéril a los 16 días, la temperatura cayó a la normal a los 34 y el derrame se reabsorbió totalmente a los 40 días de iniciado el tratamiento

El niño curó, a pesar del pronóstico reservado que habíamos formulado, en 45 días, habiendo recibido en total 95 grs. de sulfanilamida por boca y 100 c.c. de la solución al 0.85 % por vía intrapleural.

En el segundo caso, niña de 7 años, se inició la medicación con 1 gramo diario por boca (0.05 egr por kilo de peso), en dosis fraccionadas, cada cuatro horas. Al cuarto día, como un dosaje de la sulfanilamida en sangre diera 3 mgs. %, concentración baja, ya que la mínima indispensable es de 4 mgs. % se eleva la dosis diaria a 2.50 grs. (0.13 egr por kilo de peso) y se inyectan por vía intrapleural 20 c.c. de la solución al 0.85 %, previa punción evacuadora. Como un nuevo dosaje efectuado tres días después diera 6 mgs. %, se continuó con la dosis de 2.50 grs. diarios por boca, suspendiéndose la medicación por vía pleural.

La evolución ulterior fué muy parecida a la anterior, pues a los 19 días de iniciado el tratamiento el exudado pleural se hizo estéril, a los 23 la temperatura cae a la normal y al mes estaba clínicamente curada.

Concomitantemente se redujo la dosis de sulfamida a 1.50 y 1 gramo diarios.

— 514 —

La niña curó en un mes, habiendo recibido en este lapso 55.5 grs. de sulfanilamida por boca y 60 c.c. de la solución al 0.85 % por vía intrapleural, en tres inyecciones de 20 c.c. hechas al tercero, cuarto y quinto día de iniciado el tratamiento.

En ambos casos se practicaron punciones pleurales evacuadoras además del tratamiento sintomático correspondiente.

La tolerancia a la medicación fué muy buena, pues salvo ligera cianosis en el comienzo, no hubo durante toda la evolución de ambos procesos ningún accidente imputable a la acción de la misma.

En los dos casos quedó como secuela una paquipleuritis del mismo lado del derrame (Figs. 2 y 5).

Estas dos observaciones constituyen sin duda alguna, dos éxitos de la terapéutica sulfamidada. Sin olvidar, como ya hemos dicho, que frente a numerosos éxitos existen evidentes fracasos, creemos con Pinès, que gracias a las sulfamidas, el tratamiento médico de las pleuresías purulentas a estreptococos parece ser hoy una realidad.

#### CONCLUSIONES

Por la bibliografía consultada y por lo que nos sugieren estas dos observaciones, nos permitimos formular las siguientes conclusiones.

1º Conservando el tratamiento quirúrgico todo su valor y reconociendo que excepcionalmente puede obtenerse la curación por otros medios terapéuticos, creemos que las sulfamidas parecen constituir el mejor de los tratamientos médicos empleados hasta el presente contra las pleuresías purulentas a estreptococos de la infancia.

2º Aún en aquellos casos en que esta medicación fracasa, ella constituye el mejor de los agentes terapéuticos preparantes y coadyuvantes de la intervención quirúrgica.

3º En toda pleuresía de este tipo, debe instituirse la medicación sulfamidada en forma precoz, intensiva y prolongada, tanto por vía oral como intrapleural.

4º Sólo una casuística mayor, sobre todo en el lactante, nos permitirá formular un juicio definitivo sobre la eficacia de esta medicación en la afección que nos ocupa. Tendremos fracasos, como los ya comentados, pero no dudamos que los éxitos serán numerosos, pues como dicen Lévy-Valensi, de Sèze y Pinès: “con la introducción de las sulfamidas, la curación de las pleuresías purulentas a estreptococos se ha hecho una eventualidad muy frecuente con la cual hay el derecho y el deber de contar”.

## BIBLIOGRAFIA

- Badolle et Mlle. Dubois.**—Pleurésie purulente à streptocoques, traitée par le rubiazol. "Lyon, Médical", 1937:159:335.
- Basman J. and Perley M.**—Report of Patients Treated with sulfanilamide at the St. Louis Children's Hospital. "Jour. of Pediatrics", 1937, vol. II, p. 212.
- Beranger R. P. y Rosales A.**—Pleurésia supurada y osteomielitis del cráneo de etiología estreptocócica en una niña de siete meses. Curación. "Infancia", 1939, N.º 1 y 2, pág. 22.
- Bigler J. A. and Haralambie J. L.**—Sulfanilamide and related compounds. A review of the literature. "Amer. Jour. of Dis. of Children", 57:1135:1939.
- Brown J. L.**—Prontosil by Intrapleural Route. Two cases of streptococcal Empyema. "Brit. M. J.", 1:1157:1937.
- Cibils Aguirre R., Calcarami J. R. y Berisso H.**—Terapéutica por las sulfamidas. Importancia de su dosaje en la sangre, líquido céfalorraquídeo y orina. "Soc. Argentina de Pediatría", sesión 14 de noviembre de 1939.
- Cibils Aguirre R. y Calcarami J. R.**—El valor de las sulfamidas en terapéutica infantil. "Archivos Uruguayos de Pediatría", N.º 4, 1939.
- Cibils Aguirre R.** (en colaboración con **Calcarami y Berisso**).—Empleo de las sulfamidas. Sesiones de medicina general de la "Asoc. Médica Argentina", 24 junio 1940. (En prensa).
- Fiessinger N., Albeaux - Fernet et Tiffeneau R.**—L'évolution cyto-bacteriologique de deux pleurésies suppurées à streptocoques traitées par les dérivés sulfamidés. "Bull. et Mem. Soc. Med. Hôp. de Paris", 1938, p. 1562.
- Fleming J. B.**—Streptocide for streptococcal empyema. "Brit. M. J.", 1:1281:1937
- Gay F P and Clark A.**—Mode of action of sulfanilamide in experimental streptococcal empyema. "J. A. M. A.", 109:2100:1937.
- Goldbloom A. and Ballon H. C.**—Chemotherapy in the Treatment of Streptococcal Infection of the Lung, Pleura and Chest Wall (sulfanilamide) Canadian Soc. for the study of dis. of child. Session II June 1937 "Amer. Jour. of Dis. of Children", 54:951:1937
- Gmelin I.**—Zur chemotherapie des Erysipels im Kindersalter. "Münch. med. Wschr", 1935, p. 221.
- Hageman P. O.**—Clinical experience in the use of sulfanilamide at the New Haven Hospital. "The Jour of Pediatrics", 1937, vol. VII, p. 195.
- Hubert C.**—Discusión de la comunicación de de Sèze. "La Presse Médicale", 46:1120:1938.
- Huber H. G.**—Die Prontosiltherapie im Säuglings und Kindersalter "Münch. Med. Wschr.", 1937:II:1257.
- Jacobsen W A.**—Disc. communication de Goldbloom y Ballon. "Amer. Jour. of Diseases of Children", 54:951:1937.
- Lester C. W.**—Sulfanilamide and prontosil in treatment of hemolytic streptococcus empyema in children. "Amer. Jour. Surg.", 43:153:1939.
- Lévi-Valensi, de Sèze et Pinès.**—Le traitement médical des pleurésies purulentes non tuberculeuses. "La Presse Médicale", 1939:70:1309.
- Márquezey R. A., Launay C. L., Perrot R et Mlle Mage.**—Deux cas de pleurésies à streptocoques chez des nourrissons, traités et guéris par le 1.162 F en ingestion et injection intrapleurale. "Bull. Soc. Ped. Paris", 1938:36:599.
- Nicholson W F.**—Treatment of streptococcal empyema with intrapleural sulfanilamide; experimental studies in rabbits. "Brit. Med. Jour.", 1:115:1938.

— 516 —

**Paffrath.**—“Münch. Med. Wsch.”, 1937:II:1257, citado por Huber.

**Pinès J.**—Pleurésies purulentes streptococciques et colorants azoïques. “Thèse de Paris”, 1939.

**Sèze de.**—Traitement des pleurésies purulentes streptococciques par le p-amino-phényl-sulfamide. “Presse Méd.”, 46:1120:1938.

**Snyers.**—“Ann. Soc. Méd. chir. de Liège”, 2-3:101:1936.

**Tiling.**—Empyema. Behandlung mit Prontosil. Berliner Gessellschaft für Kinderheilkunde. “Münch Med. Wsch.”, 1936:I:952.

**Tixier L. et Eck M.**—Trois cas de pleurésies purulentes à streptococques guéris par ingestion de sulfamidocrysoïdine. “Bull. Soc. Pédiatrie de Paris”, 33:493:1935.

**Weill-Hallé B., Lautmann L., Cochème R. et Marquézy.**—Pleurésie purulente à streptocoque hémolytique: Guérison rapide par les sulfamides. “Presse Méd.”, 46:1350:1938.

---