

## Neumoperitoneo espontáneo no quirúrgico en un recién nacido

Enrique Walker C.<sup>1</sup>, Patricio Sepúlveda S.<sup>2</sup>

### Resumen

El neumoperitoneo espontáneo no quirúrgico es un cuadro extraordinariamente infrecuente en pediatría. Su aparición implica un gran dilema diagnóstico y de manejo clínico. Este cuadro ha sido reportado a partir de la década del 50 en pacientes adultos para hacer hincapié en la presencia de neumoperitoneo en ausencia de lesión de algún órgano intraabdominal. Se presenta el caso de un recién nacido de 3 semanas de edad con esta afección asociada a una neumopatía aguda.

(**Palabras clave:** neumoperitoneo, espontáneo, recién nacido, neumonía.)

### Non-surgical spontaneous pneumoperitoneum in a newborn infant

*Non surgical spontaneous pneumoperitoneum is a rarely seen condition in daily paediatric practice. Its appearance implies a great diagnostic and therapeutical problem. This condition has been reported since the 1950s in adult patients, emphasizing the presence of pneumoperitoneum in the absence of any injury of the intra-abdominal organs. A 3 week old male newborn with this condition associated with an acute pneumonia is presented.*

(**Key words:** pneumoperitoneum, spontaneous, newborn, pneumonia.)

### INTRODUCCIÓN

Se presenta el caso de un neumoperitoneo asintomático sin etiología aparente en un recién nacido de 3 semanas de edad que consultó a una clínica ambulatoria por un cuadro agudo de vía aérea baja, el cual no presentaba antecedentes perinatales de importancia y evolucionó en forma espontánea sin requerir estudios complementarios ni terapia más allá de un antibiótico vía oral por su neumopatía de base y una estrecha observación domiciliaria.

Es importante destacar que después de una amplia revisión de la literatura pediátrica,

quirúrgica y radiológica infantil, y la opinión de expertos nacionales en el tema, no parece existir información de un neumoperitoneo con estas características en un recién nacido. Se sugiere que la existencia de este cuadro debe estar en el diagnóstico diferencial del neumoperitoneo, y evitar así procedimientos de riesgo especialmente en recién nacidos.

### CASO CLÍNICO

Paciente varón de 3 semanas de edad, embarazo fisiológico, con antecedentes de que nació por cesárea con peso de nacimiento de 3 590 gramos, Apgar 8-9 y es alimentado con leche materna exclusiva.

Consultó a una clínica ambulatoria de la comuna de Maipú por un cuadro respiratorio caracterizado por tos de 2 días, de moderada intensidad, sin fiebre, sin signos de dificultad respiratoria y con buen estado general. Al examen físico se apreciaron signos vitales estables, destacando signología pul-

1. Médico Pediatra, Centro Médico Consalud Maipú.

2. Médico Radiólogo, Centro Médico Consalud Maipú.

Trabajo recibido el 25 de mayo de 2000, devuelto para corregir el 14 de septiembre de 2000, segunda versión el 11 de diciembre de 2000, aceptado para publicación el 15 de marzo de 2001.



monar normal y solo moderada distensión abdominal y leve meteorismo.

Por las características de la tos, se solicitó Rx de tórax por sospecha de neumatía y se indicó eritromicina 40 mg/kg/día. Esta Rx de tórax reveló infiltrado intersticial parcialmente confluyente en la base derecha y además mostró aire subdiafragmático compatible con neumoperitoneo.

Con estos antecedentes, y dada las buenas condiciones generales del paciente, se solicitó tres días después de la anterior Rx, una nueva Rx toracoabdominal AP-L, que muestra la figura 1. Nuevamente aparece aire subdiafragmático sin elementos de neumatosis intestinal intramural y/o niveles hidroaéreos. Tampoco se observaron elementos radiológicos ni clínicos de neumomediastino.

Se reevaluó clínicamente al paciente sin constatarse signología abdominal alguna a excepción de meteorismo y moderada distensión abdominal. Presentaba excelente aspecto, buena tolerancia alimentaria y

sus deposiciones eran de características normales.

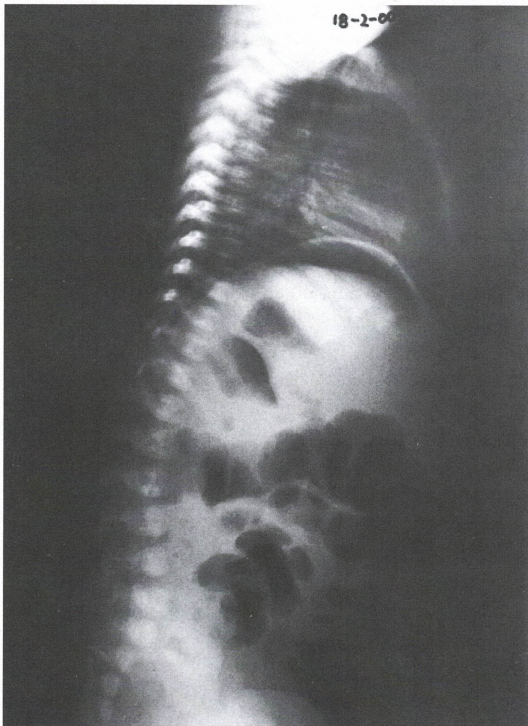
Se dejó en observación domiciliaria además de su antibiótico vía oral. Se instruyó a la madre en cuanto a la pronta comunicación vía telefónica de cualquier signología abdominal o general.

A las dos semanas de evolución, coincidiendo con el término de la antibiótica terapia oral (eritromicina), se hizo nuevo estudio Rx toracoabdominal, que muestra la figura 2, en el que aún persiste infiltrado intersticial moderado, pero total desaparición del aire subdiafragmático.

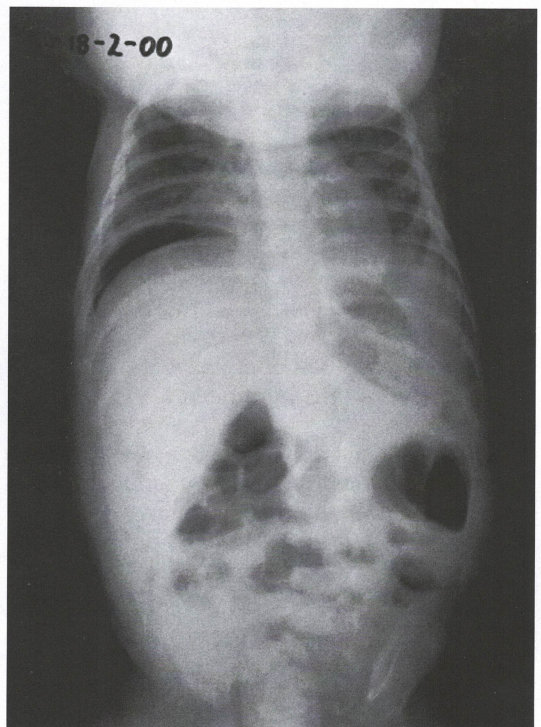
A los 3 meses de edad el paciente se encuentra en excelentes condiciones generales y con adecuada curva pondoestatural. Su examen físico general y segmentario es normal.

## DISCUSIÓN

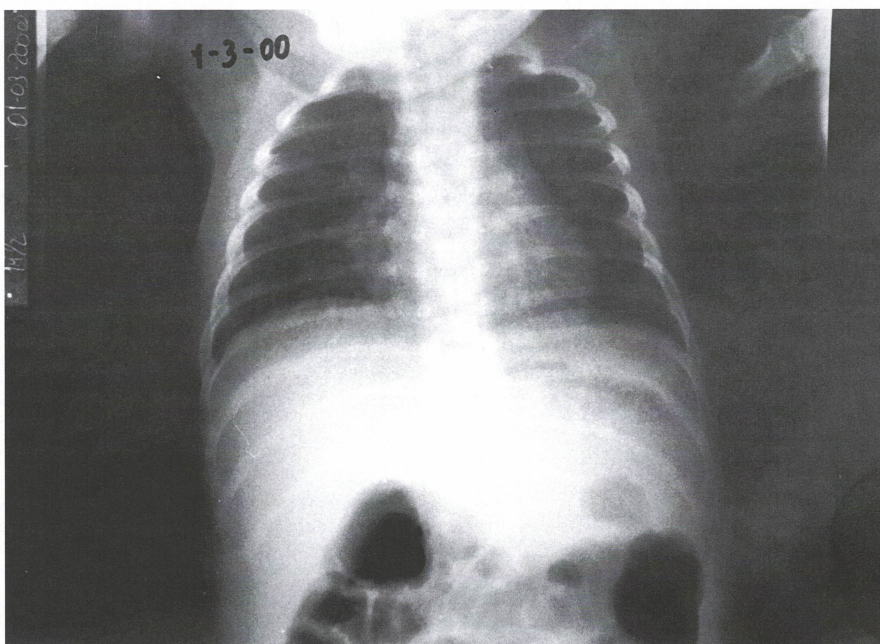
El neumoperitoneo en el niño, habitualmente es enfrentado por el pediatra o cirujano infantil como la consecuencia de una perforación de víscera hueca en el abdomen



**Figura 1a):** Se observa la presencia de aire subdiafragmático y también un infiltrado intersticial parcialmente confluyente en la base pulmonar derecha. No se observan signos de neumatosis intramural intestinal y/o niveles hidroaéreos en la cavidad peritoneal ni lumen intestinal.



**Figura 1b):** Rx toracoabdominal AP.



**Figura 2:** Rx toracoabdominal. Se aprecia total desaparición del aire subdiafragmático y regresión parcial del infiltrado intersticial en base pulmonar derecha.

producto de algún trauma, de una enterocolitis necrotizante o bien de isquemia intestinal secundaria a vólvulo u otra causa de obstrucción intestinal.

Otras situaciones que se asocian a neumoperitoneo son el neumotórax, producto del barotrauma con el uso de la ventilación mecánica, que permite el paso de aire a través de orificios naturales del diafragma cuando se acompaña de neumomediastino. En la cirugía abdominal también es posible detectar un neumoperitoneo en el postoperatorio debido a aire proveniente del exterior o del lumen intestinal.

Un cuadro que frecuentemente hay que descartar desde el punto de vista radiológico es el síndrome de Chilaiditi, que consiste en una interposición colónica anterior al hígado, dando una imagen de pseudoneumoperitoneo, lo cual también puede ocurrir en el intestino delgado.

La aparición de neumoperitoneo en un recién nacido de 3 semanas de vida, que consulta por un cuadro respiratorio agudo en una clínica ambulatoria y sin que presente sintomatología abdominal como tampoco ningún factor patológico conocidamente predisponente, es un fenómeno no descrito en la literatura pediátrica, destacando su

buen estado general, la excelente tolerancia alimentaria, el buen incremento ponderal y la escasa signología abdominal, dado que solo presentaba moderada distensión abdominal sin vómitos ni deposiciones alteradas.

En la anamnesis no hay antecedentes de trauma obstétrico ni postnatal, no presentó depresión neonatal ni recibió alimentación con fórmulas hiperosmolares, no fue sometido a cirugía abdominal ni requirió ventilación mecánica. El neumoperitoneo fue un hallazgo radiológico asociado a su cuadro pulmonar agudo de base.

Dadas las excelentes condiciones generales del paciente, el neumoperitoneo no planteó dificultad de manejo más allá de la observación estrecha en su domicilio. De no haberse acompañado de buen estado general y ausencia de signología abdominal o torácica, es probable que este paciente hubiese requerido una laparotomía exploratoria en caso de negatividad de estudios previos tales como ecotomografía abdominal, lavado peritoneal diagnóstico, y/o endoscopia, o estudio del contenido de O<sub>2</sub> del aire subdiafragmático.

En este paciente no hay una clara explicación del mecanismo fisiopatológico que



produjo el neumoperitoneo, ya que la neumopatía de base no requirió manejo ventilatorio que hubiese causado barotrauma ni tampoco se observó durante su evolución la presencia de enfisema intersticial, neumotórax y/o neumomediastino.

A nivel abdominal, tampoco se observó durante su evolución deposiciones con sangre, vómitos o bien la presencia de neumatosis intramural intestinal o niveles hidroaéreos. La moderada distensión abdominal en el examen físico inicial sería atribuible al aire subdiafragmático más que a la presencia de íleo o líquido intraperitoneal.

En relación a la neumopatía de base, es necesario aclarar que la antibiótico terapia oral (eritromicina) fue indicada por otro equipo médico y probablemente tomando como referencia la frecuencia de la *Clamidia tra-*

*chomatis* como agente causal en este grupo etario.

## REFERENCIAS

1. Avroy A, Fanarof H, Richard J: Neonatal-peritoneal medicine, Third Edition 1983.
2. Williams NM, Watkin DF: Spontaneous pneumoperitoneum and other nonsurgical causes of intraperitoneal free gas. *Postgrad Med J* 1997; 73: 531-7.
3. Pörken JC: Mechanism of ventilatory induce lung injury. *Crit Care Med* 1993; 21: 131-43.
4. Rowe NW: Nonsurgical pneumoperitoneum; a case report and review. *Am Surg* 1998; 64: 312-22.
5. Caffey J: Diagnóstico radiológico en Pediatría, Tomo I y II 2<sup>da</sup> Edición, Salvat Editions S.A. 1980: 545-6, 1477, 1582.
6. Swischuk Leonard E: Imaging of the newborn, infant and young child. Third Edition, Williams and Wilkins 1989: 565-9.