

Neumotórax como complicación de bronquiolitis aguda del lactante

R. Subirón Ortego⁽¹⁾, A. Sangrós Giménez⁽¹⁾, V. Fernández Ventureira⁽¹⁾, C. Martín de Vicente⁽²⁾, I. Gil Hernández⁽³⁾, E. Sancho Gracia⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Servicio de Pediatría. Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

⁽²⁾ Unidad de Neumología Pediátrica y Fibrosis Quística. Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

⁽³⁾ Unidad Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

⁽⁴⁾ Servicio Pediatría. Hospital San Jorge, Huesca

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2020; 50: 133-135]

RESUMEN

La bronquiolitis suele ser un proceso autolimitado, aunque no está exento de posibles complicaciones.

Se describe un caso con neumotórax espontáneo en un contexto de bronquiolitis aguda por virus respiratorio sincitial en un lactante de 3 meses de edad sin antecedentes de interés.

PALABRAS CLAVE

Bronquiolitis, neumotórax.

Pneumothorax as a complication of acute bronchiolitis in infants

ABSTRACT

Bronchiolitis is usually a self-limiting process, although it is not without possible complications. We describe a case with spontaneous pneumothorax in the context of acute bronchiolitis due to respiratory syncytial virus in a 3-month-old infant with no relevant clinical history.

KEYWORDS

Bronchiolitis, pneumothorax.

El virus respiratorio sincitial (VRS) es el agente etiológico más frecuentemente implicado en la bronquiolitis aguda en lactantes menores de 2 años⁽¹⁾, con una incidencia máxima entre los 3 y los 6 meses. Supone un motivo frecuente de hospitalización en niños de estas edades⁽²⁾, con un claro predominio en otoño e invierno. Los lactantes prematuros o afectados por enfermedades crónicas como la displasia broncopulmonar o las cardiopatías hemodinámicamente significativas, presentan una mayor morbimortalidad secundaria a la infección por VRS, aun-

que, desafortunadamente, también los lactantes sanos pueden sufrir una infección grave asociada a posibles complicaciones⁽³⁾.

La bronquiolitis suele ser autolimitada, resolviéndose sin complicaciones en la mayoría de los pacientes y, si estas se producen, las respiratorias son las más frecuentemente observadas. Entre ellas, destacan los infiltrados pulmonares y atelectasias, apneas o el desarrollo de insuficiencia respiratoria aguda⁽³⁾. Otra complicación mucho

Correspondencia: Raquel Subirón Ortego
raquelsubiron92@gmail.com

Recibido: agosto de 2019. Aceptado: diciembre de 2019

más infrecuente es el neumotórax, con escaso número de pacientes descritos en la literatura⁽⁴⁾. Los principales mecanismos implicados en la producción del escape aéreo asociado a bronquiolitis puede ser la ruptura de «blebs» alveolares (congénitos o adquiridos), la destrucción del parénquima pulmonar o una obstrucción de la vía aérea que ocasiona hiperinsuflación y ruptura alveolar. Su incidencia en el contexto de bronquiolitis aguda es desconocida y se cree infraestimada, debiendo ser considerada en niños con insuficiencia respiratoria grave o en aquellos con un curso clínico inesperado⁽⁵⁾.

Se describe, a continuación, un paciente tratado en nuestro hospital con bronquiolitis aguda por VRS complicada con neumotórax derecho y, a su vez, se compara con los pocos casos descritos en la literatura.

Lactante varón de 3 meses y medio, sin antecedentes de interés, que ingresa por cuadro de bronquiolitis aguda moderada (escala de bronquiolitis del Hospital Sant Joan de Déu = 6 puntos). Presentaba tos y rinitis de 3 días de evolución junto con fiebre desde el día previo. En la auscultación destacan sonidos crepitantes dispersos y sibilantes espiratorios bilaterales. Recibe tratamiento inicialmente con fluidoterapia intravenosa, oxigenoterapia en gafas nasales a 2 L/min y nebulizaciones de salbutamol y adrenalina. El aspirado nasofaríngeo recogido es positivo a VRS. Al segundo día del ingreso presenta empeoramiento respiratorio y del estado general con un aumento de taquipnea y de retracciones costales, así como asimetría auscultatoria, por lo que se realiza una radiografía de tórax observándose neumotórax derecho (figura 1). Se traslada a Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCI-P) por deterioro clínico. A su llegada se registran frecuencia cardíaca de 160 lpm, frecuencia respiratoria de 65 y SatO₂ 96% con FIO₂ 30%. Se inicia oxigenoterapia de alto flujo (OAF) con flujo de 5 L/min y FiO₂ del 30%, pero, dada la no mejoría del cuadro, se realiza toracocentesis evacuadora del neumotórax, objetivándose salida de aire a través del sello de agua. Requiere un aumento de la OAF hasta 10 L/min con FiO₂ máxima del 35%, que puede reducirse progresivamente hasta su retirada a los 2 días del inicio, pasando a oxigenoterapia en gafas nasales que se retira a los 12 días de inicio de los síntomas. Se da de alta con resolución completa del neumotórax, pero con persistencia de la atelectasia del lóbulo superior derecho (figura 2). Tras el inicio de fisioterapia respiratoria se objetiva mejoría de la atelectasia, resolviéndose en el control radiológico realizado a los 3 meses.

Se revisa la literatura del neumotórax como complicación de la bronquiolitis aguda en lactantes y se compara con nuestro caso (tabla 1). La descripción de esta complicación se limita a la publicación de unos pocos casos clínicos que se recogen en la revisión de Silva y cols.⁽⁴⁾, incluyendo el nuestro un total de 12 pacientes, sin poder establecerse la incidencia exacta. La edad media de aparición es de 8,75 meses con un predominio en el sexo femenino (9 casos). La mayoría de los pacientes no presentaba antecedentes patológicos previos o factores de riesgo, a excepción de prematuridad (RNPT) en 4 casos y estenosis de la válvula pulmonar leve en uno de ellos. El neumotórax se produce en el hemitórax derecho en 7 casos, en 3 casos en el izquierdo, y en 2 casos es bilateral. En más de la mitad de los casos (58%) están producidos por VRS. La mediana de días de evolución hasta su aparición es de 5. Precisaron aspiración o drenaje 7 casos, mientras que el resto se manejaron de forma conservadora.



Figura 1. Neumotórax derecho.

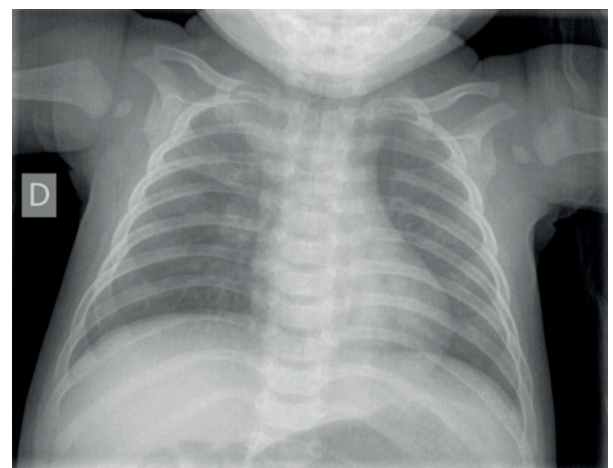


Figura 2. Control radiológico previo al alta. Persiste un discreto aumento de densidad en el lóbulo superior del pulmón derecho.

Tabla I. Resumen de casos de neumotórax asociados a bronquiolitis aguda

Autor	Edad (meses)	Sexo	Antecedentes	Neumotórax	Día de presentación	Patógeno	Manejo
Lipinski	8	F	No reportado	Derecho	3	No reportado	Drenaje
Pollack	4	F	Irrelevante	Bilateral y neumomediastino	1	VRS con aguja	Aspiración
Alter	4	V	No reportado	Izquierdo	2	No reportado	Drenaje
Piastra ^[6]	6	F	No reportado	Derecho y enfisema	2	VRS	Conservador
	11	F	RNPT: 28 sem	Derecho	5	VRS	Conservador
Kambour ^[7] con aguja	5	F	No reportado	Derecho	7	VRS	Aspiración
Given ^[5]	10	V	RNPT: 30 sem	Derecho	6	Paraifluenza 3	Conservador
	5	F	Irrelevante	Izquierdo y neumomediastino	5	No reportado	Conservador
Ursic ^[8]	20	F	RNPT: 27 sem	Derecho, neumomediastino y enfisema	No reportado	Bocavirus B	Conservador
Odek ^[9]	8	F	Irrelevante	Bilateral	3	VRS	Drenaje
Silva ^[4]	21	F	RNPT: 35 sem Estenosis pulmonar leve	Izquierdo y enfisema	7	VRS	Drenaje
Caso actual	3	V	Irrelevante	Derecho	5	VRS	Aspiración con aguja

Aunque es una complicación infrecuente en bronquiolitis aguda, el neumotórax ha de tenerse en cuenta en aquellos pacientes con empeoramiento súbito de la clínica respiratoria, pudiendo ser necesario la toracocentesis evacuadora para la mejoría o resolución del cuadro.

BIBLIOGRAFÍA

- Ramos-Fernández JM, Pedrero-Segura E, Gutiérrez-Bedmar M, Delgado-Martín B, Cerdón-Martínez AM, Moreno-Pérez D. Epidemiología de los ingresos por bronquiolitis en el sur de Europa: análisis de las epidemias 2010-2015. *Pediatr*. 2017; 87: 260-8.
- Drysdale SB, Green CA, Sande CJ. Best practice in the prevention and management of pediatric respiratory syncytial virus infection. *Ther Adv Infect Dis*. 2016; 3: 63-71.
- Willson DF, Landrigan CP, Horn SD, Smout RJ. Complications in infants hospitalized for bronchiolitis or respiratory syncytial virus pneumonia. *Pediatr*. 2003; 143: 142-9.
- Silva C, Almeida AF, Ferraz C, Nunes T, Guedes Vaz L. Spontaneous pneumothorax with subcutaneous emphysema: a rare complication of respiratory syncytial virus infection. *J Clin Med Res*. 2016; 8: 260-2.
- Given K, Schultz A, Douglas TA, Martin AC. Air leaks with acute bronchiolitis. *J Paediatric Child Health*. 2008; 44: 604-6.
- Piastra M, Caresta E, Tempera A, Langer A, Zorgi G, et al. Sharing features of uncommon respiratory syncytial virus complications in infants. *Pediatric Emergency Care*. 2006; 22 (8): 574-8.
- Kambouri K, Gardikis S, Tsalkidis A, Cassimos D, Deftereos S, Chatzimichael A. Late onset of spontaneous pneumothorax complicating acute bronchiolitis in a 5-month-old infant. *Pediatric Emergency Care*. 2007; 23 (12): 889-91.
- Ursic T, Steyer A, Kopriva S, Kalan G, Krivec U, Petrovec M. Human bocavirus as the cause of a life-threatening infection. *J Clin Microbiol*. 2011; 49(3): 1179-81.
- Odek C, Kendirli T, Yaman A, Aldemir-Kocabas B, Ince E. A life-threatening respiratory syncytial virus infection: a previously healthy infant with bilateral spontaneous pneumothorax and acute respiratory distress syndrome. *Turk J Pediatr*. 2013; 55(5): 539-42.