

## Actualidades sobre la taquipnea transitoria del recién nacido

M en C. Alejandro González-Garay

**L**a taquipnea transitoria del recién nacido (TTRN) es una enfermedad no infecciosa, que ocurre generalmente en el niño pretérmino ( $<37$  semanas de gestación) o cercanos al término, nacidos por cesárea. Se caracteriza por una frecuencia respiratoria  $> 60x'$ , y dificultad respiratoria después de las primeras seis horas de vida. Se debe a la retención de líquido pulmonar con atrapamiento secundario de aire.<sup>1,2</sup>

La eliminación del líquido pulmonar comienza con el trabajo de parto hasta en un 45%, seis horas previas al nacimiento, debido al incremento de las catecolaminas maternas. Esto causa un cambio funcional del canal epitelial de sodio (eNaC) lo que conduce la absorción de sodio y líquido pulmonar al intersticio; posteriormente este líquido será drenado a través de los linfáticos y a la circulación venosa pulmonar.<sup>3,4</sup>

El líquido pulmonar restante que no logró ser absorbido a través del canal de sodio se elimina gracias al incremento de la presión de O<sub>2</sub> con las primeras ventilaciones del recién nacido lo cual induce una vasodilatación capilar, lo que permite el paso del líquido al espacio vascular.<sup>14</sup>

Habitualmente la eliminación del líquido pulmonar requiere hasta seis horas; sin embargo, se puede obstruir, lo cual incrementa el grosor de la membrana alveolo capilar y propicia la TTRN.<sup>5,6</sup>

Entre los factores que obstruyen el drenaje del líquido pulmonar se encuentran:

**Factores obstétricos.** Nacimiento por operación cesárea, parto prolongado, pinzamiento tardío del cordón umbilical, Asma materna, diabetes gestacional, enfermedad materna (cervicovaginitis e IVU) en el primer trimestre del embarazo y ruptura de membranas ( $> 12$  h).

**Factores neonatales.** Recién nacido masculino, Apgar  $< 7$  puntos y macrosomía.<sup>5,6</sup>

### CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Ocurre en recién nacidos  $< 37$  semanas, con  $> 6$  h de vida. Frecuencia respiratoria  $> 60$  por minuto, dificultad respiratoria leve y quejido.

### ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS

Una radiografía de tórax muestra híperaeración con ocho a nueve espacios intercostales visibles, horizontalización de parrilla costal y aplanamiento de los hemidiagramas; cardiomegalia e infiltrado intersticial parahiliar por aumento de la vascularidad pulmonar (“corazón peludo”). Gasometría: Muestra acidosis respiratoria e hipoxemia leves.

### TRATAMIENTO

Consiste en incrementar la vasodilatación capilar pulmonar y la presión de la vía aérea, con la finalidad de que el aire desplace el líquido al intersticio para que pueda ser absorbido en los capilares pulmonares, lo cual requiere:

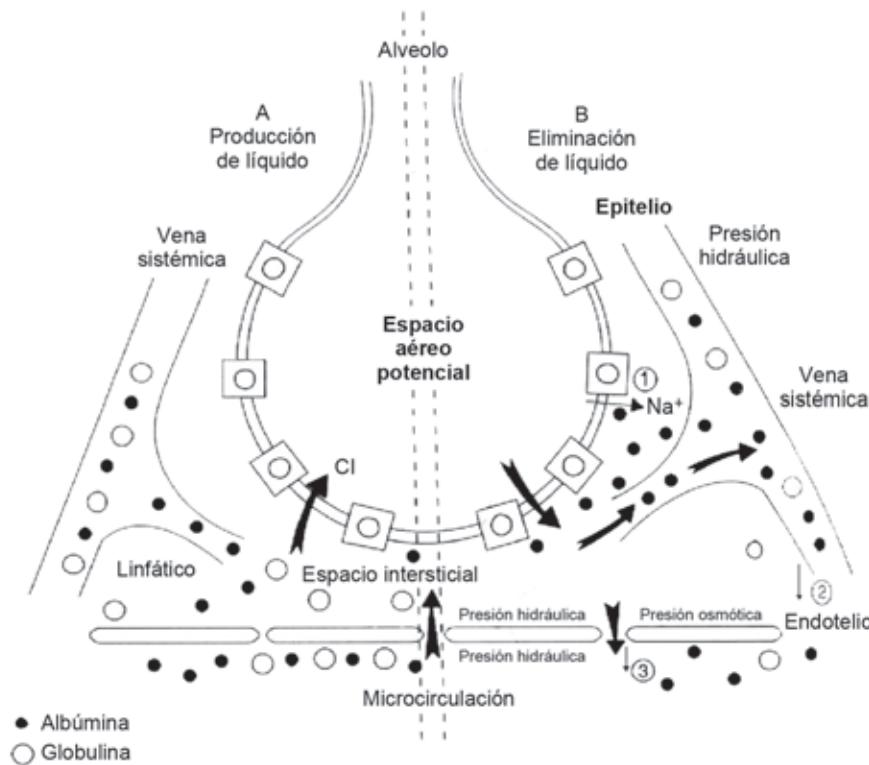
1. En caso de presentar dificultad respiratoria acentuada y frecuencia respiratoria  $> 100$  por minuto mantener al paciente en ayuno, con soluciones parenterales
2. Administración de oxígeno suplementario al 40% por casco cefálico.

---

Metodología de la Investigación. Instituto Nacional de Pediatría

Correspondencia: M en C Alejandro González-Garay. Instituto Nacional de Pediatría. Insurgentes Sur 3700 – C. Col. Insurgentes Cuicuilco. Delegación Coyoacán C.P. 04530. MÉXICO, D.F. Correo electrónico: pegasso.100@hotmail.com Teléfono: 10840900 ext. 1705  
Recibido: septiembre, 2010. Aceptado: diciembre, 2010.

Este artículo debe citarse como: González-Garay A. Actualidades sobre la taquipnea transitoria del recién nacido. Acta Pediatr Mex 2011;32(2):128-129.



**Figura 1.** Representación gráfica de la formación y eliminación del líquido pulmonar.

La imagen a la izquierda de la línea punteada representa la formación del líquido pulmonar durante la gestación, donde se observa el flujo de Cl<sup>-</sup> a través del ENaC a la luz alveolar.

A la derecha de la línea punteada se representa la eliminación del líquido pulmonar durante el trabajo de parto, donde se observa el paso de Na<sup>+</sup> de la luz alveolar al espacio intersticial a través del ENaC, para ser reabsorbido por el capilar pulmonar.

Fuente: Udaeta E, Alfaro M. Taquipnea transitoria del recién nacido. Neonatología Clínica. 1<sup>a</sup> ed. México: McGraw-Hill, 2003;9:233-40.

3. En caso de persistir la sintomatología o de aumentar la dificultad respiratoria, administrar presión a la vía aérea para mejorar el volumen pulmonar residual (CPAP nasal con FIO<sub>2</sub> 40 – 60%)<sup>5</sup>
4. Evitar uso de diuréticos, infusiones de albúmina y soluciones hipertónicas.

### COMPLICACIONES

Las más frecuentes son: dificultad respiratoria, hipertensión pulmonar, persistencia de la circulación fetal (PCA y CIA) y cortocircuitos intracardiacos de derecha a izquierda. Esto requerirá ventilación mecánica y tratamiento específico de cada patología, como administración de óxido nítrico, apoyo aminérgico, control de líquidos.<sup>5,6</sup>

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Bland R, Nielson D. Developmental changes in lung epithelial ion transport and liquid movement. *Ann Rev Physiol* 1992;54:373-94.
2. Pérez M, Carlos D, Ramírez J, Quiles M. Taquipnea transitoria del recién nacido, factores de riesgo obstétricos y neonatales. *Gynecol Obstet Mex* 2006;74:95-103.
3. Morrison J, Rennie J, Milton P. Neonatal respiratory morbidity and mode of delivery at term: influence of timing of elective caesarean section. *Br J Obstet Gynaecol* 1995;102:101-6.
4. Rawlings J, Smith F. Transient tachypnea of the newborn. An analysis of neonatal and obstetric risk factors. *Am J Dis Child* 1984;138:869-71.
5. Schatz M, Zeiger R, Hoffman P, Saunders S, Harden K, Forsythe A. Increased transient tachypnea of the newborn in infants of asthmatic mothers. *Arch Pediatr Adolescent Med* 1991;145(2):532—4.
6. Rawlings J, Smith F. Transient tachypnea of the newborn. An analysis of neonatal and obstetric risk factors. *Arch Pediatr Adolescent Med* 1984;138(9):224-6.