

## 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 obstaculizar, lo cual incrementa el grosor de la membrana alvéolo capilar y propicia la TTRN.<sup>5,6</sup>

Entre los factores que obstaculizan 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 DIAGNOSTICOS

Una radiografía de tórax muestra hiperaeración 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

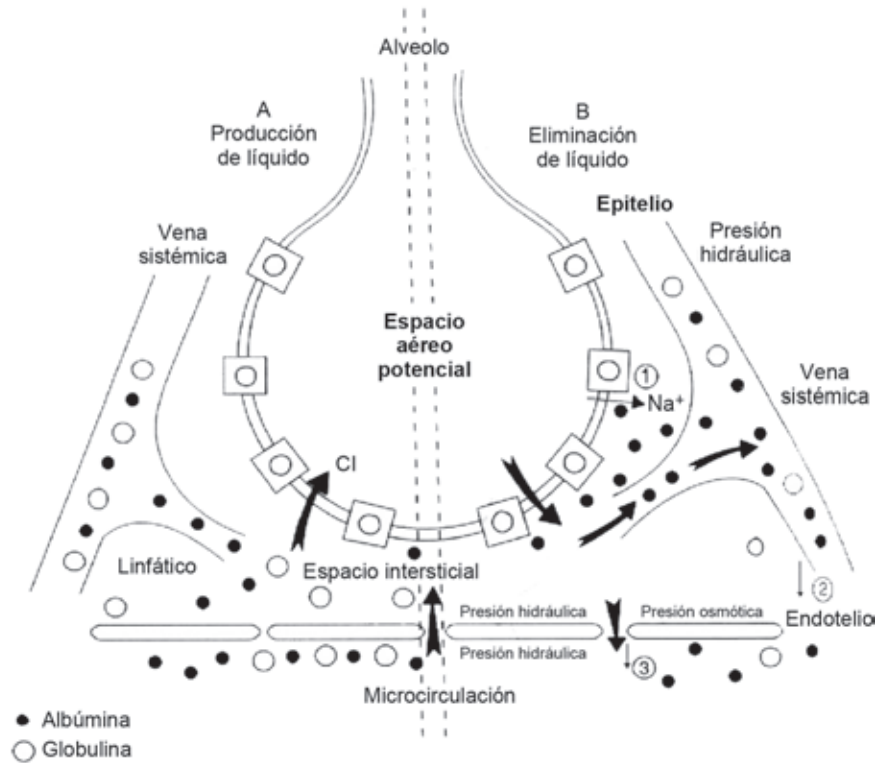
Consiste en incrementar la vasodilatación capilar pulmonar y la presión de la vía aérea, con la finalidad de que el aire desplace el líquido al intersticio para que pueda ser absorbido en los capilares pulmonares, lo cual requiere:

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 Telefono: 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 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 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. 1ª 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.