



Recibido: 29 de octubre de 2013  
Aceptado: 31 de octubre de 2013

## Sepsis y dificultad respiratoria como complicaciones de la prematuridad

Teresa Murguía-Peniche\*

\* Subdirectora de Investigación, Intervenciones Comunitarias  
Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.

En el presente número se publican dos trabajos<sup>1,2</sup> en que se estudian dos de las principales causas de muerte neonatal: dificultad respiratoria y sepsis. De manera global, se calcula que anualmente en el mundo más de un millón de neonatos mueren a causa de complicaciones asociadas a la prematuridad,<sup>3</sup> condición de fondo que presentan los neonatos evaluados en ambos estudios de este número. En este sentido, es muy importante analizar los avances de la tecnología para proveer un manejo cada vez más gentil y menos invasivo a los pacientes pretérmino, como es el caso de la ventilación positiva intermitente no invasiva y la presión continua positiva de la vía aérea (CPAP, por sus siglas en inglés) nasal. También es importante resaltar el papel de las medidas de salud pública para mejorar los pronósticos perinatales; por ejemplo, un buen control prenatal puede prevenir o tratar de manera oportuna infecciones maternas como la corioamnionitis, responsables de prematuridad y sepsis neonatal.

En el primer artículo<sup>1</sup> se presentó un estudio aleatorizado que incluyó a 28 neonatos con dificultad respiratoria; de estos, 16 fueron manejados con CPAPn y 12 con ventilación nasofaríngea (VNF). Se detectó que hubo falla en cinco de 12 y tres de 16 pacientes manejados con VNF y CPAPn, respectivamente; esta diferencia no fue significativa, pero el tamaño de la muestra fue pequeña, por lo que no se descartó la posibilidad de un error tipo 2 (excluir una diferencia cuando posiblemente sí la hay). Los criterios que utilizaron los autores para clasificar como falla a la intervención incluyeron apnea, deterioro gasométrico y necesidad de intubación. En este estudio no se reportaron complicaciones, como perforación o distensión gástrica,

asociadas al uso de la intervención de estudio, lo cual es importante para reunir evidencia de la seguridad de estas modalidades de apoyo ventilatorio.

La ventilación no invasiva es cada vez más utilizada en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal, y es así como se han publicado varios estudios que analizan resultados a corto, mediano y largo plazo de este tipo de intervención. Un metaanálisis reciente<sup>4</sup> que incluyó 14 estudios controlados con más de 1,052 recién nacidos, demostró que la VNF disminuyó de manera significativa la intubación endotraqueal (OR 0.44, IC 95% 0.31-0.63) y el riesgo de episodios de apnea (WMD 0.48, IC 95% 0.58-0.37), comparado con la CPAPn. Estos hallazgos fueron diferentes a los reportados por Azcárraga y colaboradores,<sup>1</sup> pero se pueden explicar porque en este estudio los pacientes que recibieron CPAPn tenían mayor peso al nacer (promedio 1,738 g) que los que recibieron VNF (969.2 g). Hubiera sido interesante, también, analizar el uso de metilxantinas y esteroides prenatales en la muestra de los neonatos pretérmino, para observar otras posibles variables que pudieron intervenir en los hallazgos reportados.

En el segundo artículo<sup>2</sup> se estudió un problema muy frecuente en las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal: la sepsis neonatal. Éste fue un estudio de casos y controles que incluyó 148 pacientes, 74 que nacieron de madre con corioamnionitis diagnosticada clínicamente y 74 controles. No se presentaron los datos histológicos de las placenta, por lo que las complicaciones de corioamnionitis subclínica no fueron analizadas. La sepsis neonatal temprana se asoció a corioamnionitis (OR: 37; IC 95% 5.2-262), a pesar de que los neonatos recibieron antibióticos profilácticos

en el periodo postnatal, aunque no se especifica si lo recibieron también en el periodo prenatal. Los autores no presentaron los aislamientos de los pacientes; sin embargo, mencionan que cumplían con los criterios de la sepsis neonatal. Se ha postulado que la asociación entre corioamnionitis y sepsis neonatal temprana se debe a que el feto aspira y deglute líquido amniótico infectado o se pone en contacto directo con microorganismos por vía sanguínea; empero, estudios recientes han demostrado que también los neonatos que nacen de madres con corioamnionitis tienen timos de menor tamaño y un menor número de linfocitos T y B; esta alteración inmunológica puede predisponerlos a infecciones.<sup>5</sup>

De todas las variables que estudiaron los autores, solo un número menor de consultas prenatales se asoció a una mayor frecuencia de corioamnionitis. Así, el promedio de consultas prenatales entre las madres con diagnóstico de corioamnionitis fue de 4.8, comparado con 7.5 de las madres sin corioamnionitis. Esta diferencia puede deberse a la falta de detección y manejo oportuno de las infecciones durante el embarazo en las madres que tuvieron menor contacto con el médico. De igual manera, existen otros factores que predisponen a infecciones durante el embarazo y que también se asocian a menor control prenatal, como por ejemplo embarazos en adolescentes, baja escolaridad y educación, mayor número de parejas sexuales y otros más que hubiera sido interesante analizar en este estudio. En resumen, este trabajo presenta la importancia de la infección materna en el desarrollo de las complicaciones tempranas en neo-

natos y sugiere que un menor número de consultas prenatales puede asociarse a mayor frecuencia de corioamnionitis.

## REFERENCIAS

1. Azcárraga de Lara R, Fernández-Carrocera L, Yllescas-Medrano E. Ventilación nasofaríngea (VNF) versus presión positiva continua de la vía aérea nasal (CPAPN) como método ventilatorio de rescate. Perinatol Reprod Hum. 2013; 27: (en prensa).
2. Romero-Maldonado S, Ortega M, Galván R. Riesgo de sepsis neonatal temprana en recién nacidos de madre con corioamnionitis. Estudio de casos y controles. Perinatol Reprod Hum. 2013; 27: (en prensa).
3. Kadaga R, da Silva JB Jr., Featherstone L. Caring for preterm babies is a test of how we respond to our most vulnerable citizens. Lancet. 2013; 382: 1613-4.
4. Tang S, Zhao J, Shen J, Hu Z, Shi Y. Nasal intermittent positive pressure ventilation *versus* nasal continuous positive airway pressure in neonates: a systematic review and meta-analysis. Indian Pediatr. 2013; 50: 371-6.
5. Wolfs TG, Jellema RK, Turrisi G, Becucci E, Buonocore G, Kramer BW. Inflammation-induced immune suppression of the fetus: a potential link between chorioamnionitis and postnatal early onset sepsis. J Matern Fetal Neonatal Med. 2012; 1: 8-11.

Correspondencia:

**Dra. Teresa Murguía-Peniche**  
Segundo piso Torre de Investigación  
Instituto Nacional de Perinatología  
Montes Urales Núm. 800,  
Col. Lomas Virreyes, 11000,  
México D.F., México.  
Tel: 5520 9900, ext. 120.