

Procalcitonina, proteína C reactiva y recuento leucocitario en recién nacidos de muy bajo peso con sepsis neonatal tardía

Sr. Editor:

Hemos leído con mucho interés el artículo de Pérez Solís et al¹ *Procalcitonina para el diagnóstico de la sepsis neonatal de origen nosocomial* aparecido en el número de abril de ANALES DE PEDIATRÍA¹. En nuestra unidad de neonatología, determinamos prospectivamente niveles de procalcitonina (PCT), proteína C reactiva (PCR) y recuento leucocitario (RB) en 50 recién nacidos de muy bajo peso (RNMBP) de edad gestacional promedio 30 semanas (24-35 semanas) y peso de nacimiento 1.100 g (580-1.440 g), respectivamente, de más de 72 h de vida y con sospecha de sepsis de acuerdo a criterios clínicos y de laboratorio predeterminados. Un total de 24 recién nacidos presentaron sepsis confirmada por hemocultivo, 26 sospecha de sepsis con hemocultivo negativo, 22 RNMBP sin signos clínicos de sepsis constituyeron el grupo control. De los 24 recién nacidos con hemocultivos positivos, en 18 casos se aislaron microorganismos grampositivos, de éstos el más frecuente fue el *Staphylococcus aureus* 11 casos, *Staphylococcus coagulasa negativo* 6 casos, *Listeria monocytogenes* 1 caso. Un total de 6 casos correspondieron a sepsis por gramnegativos. Fallecieron 6 pacientes, todos pertenecientes al grupo de RNMBP con hemocultivo positivo. El 75% (4/6) de los RNMBP fallecidos presentaron una sepsis a un patógeno gramnegativo (2 *Pseudomonas aeruginosa*, 1 *Klebsiella pneumoniae*, 1 *Enterobacter*).

Las comparaciones se realizaron entre los recién nacidos con sepsis confirmada y aquéllos con sospecha de sepsis. Los nive-

les de PCT fueron significativamente más elevados ($p < 0,05$) en los RNMBP con sepsis confirmada (5,0 ng/ml) comparados a aquéllos con sepsis clínica (0,5 ng/ml). La PCT presentó la más alta área bajo la curva COR comparada a los otros marcadores (PCT 0,82 frente a PCR; 0,62 frente a RBC 0,56) para el diagnóstico de sepsis neonatal tardía. Para la PCT el valor de corte óptimo fue 1 ng/ml presentando un 76,0% sensibilidad y un 79,2% especificidad. A diferencia del estudio de Pérez Solís et al¹, al categorizar los pacientes según el microorganismo aislado en el hemocultivo observamos que los niveles de PCT fueron significativamente más elevados en aquellos RNMBP con sepsis secundaria a infección por gramnegativos (73 ng/ml) en comparación a aquellos recién nacidos en los que se aisló un grampositivo en el hemocultivo (1,0 ng/ml), especulamos que el hallazgo anterior es secundario a la agresividad y el compromiso multisistémico que acompañaron las infecciones por gramnegativos (*Pseudomonas* y *Klebsiella*) si se comparan con las infecciones a grampositivos en este grupo vulnerable de recién nacidos. En conclusión, en nuestra experiencia la PCT aparece como un marcador superior a la PCR en la sepsis tardía de los RNMBP elevándose de manera importante en aquellos episodios de sepsis producidos por bacterias gramnegativas².

En un trabajo reciente, no mencionado en la discusión de Pérez Solís et al¹, en un grupo de 67 RNMBP, Vazzalwar et al³ comparó la capacidad diagnóstica de la PCT con la PCR, a un valor de corte de 0,5 ng/ml la sensibilidad de la PCT fue de 97% comparada a una sensibilidad de la PCR de 73% en predecir sepsis tardía.

Concordamos con los autores en el sentido de que en RNMBP con sospecha de sepsis se necesitan estudios con un mayor número de pacientes para determinar si la PCT es un marcador superior a los utilizados habitualmente en clínica y creemos que deben realizarse estudios donde el uso rutinario de la PCT permitiría disminuir y acortar el tiempo de uso de antibióticos en este grupo de recién nacidos, como se ha demostrado en adultos con infecciones respiratorias⁴.

R.O. Bustos Betanzo

Departamento de Pediatría.
Universidad de Concepción.

Correspondencia: Dr. R.O. Bustos Betanzo.
Profesor Asistente. Departamento de Pediatría.
Universidad de Concepción.
Casilla, 160 C. Concepción. Chile.
Correo electrónico: rabustos@udec.cl

BIBLIOGRAFÍA

1. Pérez Solís D, López Sastre JB, Coto Cotallo GD, Diéguez Junquera MA, Deschamps Mosquera EM, Crespo Hernández M. Procalcitonina para el diagnóstico de sepsis nosocomial de origen neonatal. *An Pediatr (Barc)*. 2006;64:349-53.
2. Bustos R, Araneda H, Bancalari A. Procalcitonin, C reactive protein and white blood cell count in newborn of very low birth weight with late neonatal sepsis. *E-PAS*. 2006;59:2851-146.
3. Vazzalwar R, Pina-Rodríguez E, Puppala B, Angst D, Schweig I. Procalcitonin as a screening test for late onset sepsis in preterm very low birth weight infants. *J Perinatol*. 2005;25:397-402.
4. Christ-Crain M, Stolz D, Bingisser R, Muller C, Miedinger D, Huber PR, et al. Procalcitonin guidance of antibiotic therapy in community-acquired pneumonia: A randomized trial. *Am J Respir Crit Care Med*. 2006;174:84-93.