

Sepsis neonatal por anaerobios *Bacteroides capillosus*

(An Esp Pediatr 2002; 56: 189-190)

Sr. Editor:

Se presenta un caso clínico de sepsis neonatal por *Bacteroides capillosus* que se manifestó precozmente en las primeras horas de vida con un cuadro de dificultad respiratoria con radiografía compatible con neumonía y hemólisis.

Se trataba de un recién nacido a término, gestación de 39 semanas. Procedente de embarazo que cursó con normalidad. El parto vaginal fue eutócico. Rotura de bolsa intraparto. Líquido amniótico meconial maloliente. Test de Apgar al minuto de 7 y a los 5 min de 9. Peso 2.450 g.

Inmediatamente después del nacimiento presentó un cuadro de dificultad respiratoria (Silverman 5 puntos), palidez cutánea, quejido, frecuencia cardíaca 150 lat./min, presión arterial 60/36 mmHg. La radiografía de tórax mostraba unos campos pulmonares y silueta cardíaca normales. Leucocitos, fórmula y plaquetas normales. Hemoglobina, 15 g/dl; PCR, 41. El equilibrio ácido-básico y bioquímica fueron normales. Se recogieron hemocultivo y cultivos periféricos y se inició tratamiento antibiótico con ampicilina y gentamicina. La aglutinación a estreptococo grupo B en orina fue negativa.

El recién nacido continuó con taquipnea superficial e inestabilidad hemodinámica por lo que fue perfundido con dopamina. Saturación de oxígeno transcutánea superior a 90 con FiO₂ de 0,3. En control a las 12 h de vida mostró leucocitosis y franca desviación izquierda (9 mielocitos, 36 cayados y 46 segmentados), con descenso de hemoglobina a 12,1 g/dl. La PCR aumentó a 107 mg/dl. En la radiografía de tórax se observó un patrón intersticial difuso compatible con neumonía. Se practicó punción lumbar que fue normal. Aumento de necesidades de O₂ hasta 0,4 para mantener saturación de oxígeno adecuada. Se transfundió concentrado de hematíes, permaneciendo el paciente clínicamente estable. En el hemocultivo creció un anaerobio identificado como *B. capillosus* resistente a ampicilina y gentamicina modificándose el tratamiento antibiótico a las 48 h de vida por clindamicina en dosis habituales durante 10 días. En los cultivos periféricos recogidos al nacimiento creció *B. capillosus* en el frotis umbilical, el resto fueron negativos. El cultivo de líquido cefalorraquídeo (LCR) fue negativo. La niña fue dada de alta a las dos semanas de vida sin complicaciones.

La septicemia neonatal precoz generalmente de transmisión vertical suele estar causada por un espectro de gérmenes fundamentalmente colonizadores del tracto genital femenino y del área perineal, básicamente conocidos como *Escherichia coli*, *Streptococcus agalactiae*, etc. La implicación de gérmenes anaerobios, asimismo colonizadores del tracto genital femenino y del recto, en sepsis neonatales, es una confirmación relativamente reciente.

En el caso del recién nacido la presencia de altas concentraciones de estas especies en la vagina materna puede exponer al recién nacido a una infección por transmisión vertical durante el parto^{1,2}.

Entre los bacilos anaerobios, el grupo de los *Bacteroides* es el mayor constituyente de la flora normal del colon, asimismo, aunque en menor número, colonizan el tracto genital femenino³. Aunque el germen más conocido y de mayor significación clínica es *B. fragilis*, otras especies del grupo como *B. capillosus*, *B. coagulans*, *B. putredinis*, *B. pneumosintes* y un largo etcétera, pueden causar ocasionalmente infecciones muy variadas⁴.

Las infecciones neonatales son excepcionales^{1,5} motivo por el que comunicamos nuestra experiencia.

En la última década parece haber un incremento en la incidencia de infecciones neonatales por anaerobios^{5,6}. Quizás una mejora en las técnicas de cultivo y el mejor conocimiento y clasificación de estas especies expliquen este punto^{4,5}.

La vaginosis bacteriana se asocia con morbilidad materna durante el parto y en el puerperio y se conoce bien la estrecha relación de vaginosis bacteriana, rotura precoz de membranas y desencadenamiento del parto prematuro. La alta colonización vaginal puede provocar infección ascendente de membranas y líquido amniótico con la consecuente corioamnionitis. En este sentido, las especies de *Bacteroides* son particularmente agresivas, pues junto con *Streptococcus grupo B* y *E. coli*, son productoras de proteasas y lipasas que debilitarían o perforarían la membrana amniótica^{2,7}.

El cuadro clínico producido en recién nacidos es muy variable, pudiendo producir conjuntivitis, bacteriemia, neumonía o meningitis¹. Los cuadros más frecuentes son la neumonía congénita, manifestada como un cuadro de distrés respiratorio grave de expresividad radiológica variable^{5,8} y la bacteriemia asociada con shock séptico en un alto porcentaje de casos⁹ y con coagulación intravascular diseminada⁵. Entre los gramnegativos entéricos la afectación meníngea por *Bacteroides* es excepcional⁹, pero en cuadros sépticos debe de ser descartada. Asimismo la especie *Bacteroides* es una de las más frecuentes productoras de fascitis necrosante periumbilical, afección rara grave y de elevada mortalidad¹⁰.

El tratamiento de elección es la clindamicina o el metronidazol para los que no se han encontrado resistencias¹⁰. El grupo de *Bacteroides* es a menudo resistente a penicilinas, ampicilina, aminoglucósidos y cefalosporinas^{4,5,10}. Nuestro caso se trató con clindamicina durante 14 días con buenos resultados una vez conocido el germen causal y su sensibilidad antibiótica.

La mortalidad es elevada^{6,9} y la elección terapéutica inapropiada contribuye a ella, sobre todo en cuadros manifestados con coagulación intravascular diseminada (CID) o shock séptico fulminante.

G. Iglesias Escalera, S. Anso Oliván,
A. Elvira Par dilla, A. Camino Fernández,
M.J. Bartolomé Albistegui y E. Sastre e Huerta
Sección de Neonatología.
Hospital General Yagüe. Burgos.

Correspondencia: Dr. E. Sastre.
Sección Neonatal. Hospital General Yagüe.
Avda. del Cid, s/n. 09005 Burgos.
Correo electrónico: marl@correo.cop.es

BIBLIOGRAFÍA

1. Red Book. Informe del Comité de Enfermedades Infecciosas. Academia Americana de Pediatría. Dr. Walter A. Orenstein. Centers for Diseases Control And Prevention, 24.^a ed. Barcelona: Medical Trends 1997; 170-172.
2. Martius J, Eschenbach DA. The role of bacterial vaginosis as a cause of amniotic fluid infection, chorioamnionitis and prematurity – a review. Arch Gynecol Obstet 1990; 247: 1-13.
3. Jousimies-Somer H, Summanen P, Finegold S. Bacteroides, Porphyromonas, Prevotella, Fusobacterium and other anaerobic Gram-negative Bacteria. In Manual of Clinical Microbiology, 6.^a ed. Washington: ASM Press, 1995; 603-620.
4. Kirby BD, George WL, Sutter VL, Citron DM, Finegold SM. Gram-negative anaerobic bacilli: Their role in infection and patterns of susceptibility to antimicrobial agents. I. little-known Bacteroides Species. Rev Infect Dis 1980; 2: 914-951.
5. Yohannan MD, Vijayakumar E, Remo C, Al Mofada S. Congenital pneumonia and early neonatal septicemia due to bacteroides fragilis. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1992; 11: 472-473.
6. Brook I. Bacteremia due to anaerobic bacteria in newborns. J Perinatol 1990; 10: 351-356.
7. Noel GJ, Laifer DA, Edelson PJ. Anaerobic bacteremia in a neonatal intensive care unit: An eighteen year experience. Ped Infect Dis J 1988; 7: 858-862.
8. Berenguer J, Cuadros JA, Betriu C, Muñoz P, Moreno JJ. Bacteriemia por bacteroides. Análisis de 50 casos. Enferm Infect Microbiol Clin 1989; 7: 307-311.
9. Unhanand M, Mustafa MM, McCracken GH, Nelson JD. Gram-negative enteric bacillary meningitis: A twenty-one year experience. J Pediatr 1993; 122: 15-21.
10. Gudiol F, Manresa F, Pallares R, Dorca J, Rufi G, Boada J et al. Clindamycin vs penicillin for anaerobic lung infections. High rate of penicillin failures associated with penicillin-resistant Bacteroides melaninogenicus. Arch Intern Med 1990; 150: 2525-2529.

Osteomielitis por *Moraxella catarrhalis* en un lactante

(An Esp Pediatr 2002; 56: 190-191)

Sr. Editor:

Moraxella catarrhalis es un diplococo gramnegativo, causante de otitis media y sinusitis en niños y de infecciones respiratorias bajas en adultos, por lo general con enfermedad subyacen-

te. Además se ha implicado en diversas infecciones invasivas como meningitis, endocarditis, bacteriemia, artritis, epiglottitis, celulitis, peritonitis y pericarditis¹. Sin embargo, no hemos encontrado en la bibliografía ningún caso de osteomielitis en niños, aunque sí un caso de osteomielitis vertebral por *M. catarrhalis* en un adulto². Por ello, se presenta el caso de un lactante con artritis y osteomielitis de tobillo.

Se trataba de un lactante de 11 meses de raza negra hospitalizado por presentar tumefacción de tobillo derecho, con impotencia funcional de 7 días de evolución, sin fiebre. Tenía un dudoso antecedente traumático. Era un niño sano, residente en nuestro país de forma permanente, asistente a una guardería y que 3 meses antes había presentado una gastroenteritis por *Campylobacter* sp. Presentaba buen estado general, sin signos sépticos y con temperatura de 36,5 °C. El tobillo izquierdo aparecía tumefacto y ligeramente caliente. El tímpano derecho se encontraba discretamente eritematoso. El resto de la exploración física fue normal.

Tenía un hemograma con hemoglobina 11,8 g/dl, hematócrito 35%, velocidad corpuscular media (VCM) 78, 10.750 leucocitos/ μ l (27% neutrófilos; 58% linfocitos; 6,4% monocitos; 5% eosinófilos) y velocidad de sedimentación globular (VSG) 47 mm/h. Proteína C reactiva (PCR) 22,3 mg/l. La bioquímica, los iones y las inmunoglobulinas A, G y M fueron normales. Se realizó una punción aspiración del tobillo afectado, donde se obtuvieron 2 ml de líquido articular de aspecto turbio que contenía un recuento de 30.000 leucocitos/ μ l, glucosa, 57 mg/dl y proteínas, 5,1 mg/dl. La tinción de Gram no reveló bacterias y el cultivo del líquido articular fue negativo.

Con la sospecha de artritis traumática o reactiva se inició tratamiento con ibuprofeno con discreta mejoría tanto del dolor como de la tumefacción, permaneciendo el paciente afebril. Al cuarto día del ingreso se aisló *M. catarrhalis* en el hemocultivo por lo que se inició tratamiento con amoxicilina-clavulánico por vía intravenosa y se repitió en dos ocasiones la punción evacuadora. Al séptimo día del ingreso se realizó una resonancia magnética (RM) de tobillo en la que se observó osteomielitis subaguda distal de tibia derecha con afectación metafisaria, epifisaria y de articulación tibioperoneoastragalina. El tratamiento antibiótico fue sustituido por cefotaxima y cloxacilina intravenosa durante 4 semanas. El tratamiento antibiótico se mantuvo 4 semanas más con amoxicilina-clavulánico. El paciente permaneció afebril y la evolución clínica fue favorable con desaparición total de la sintomatología y evolución radiológica satisfactoria.

Actualmente *M. catarrhalis* es aceptada como un patógeno común del tracto respiratorio. Existe una importante asociación entre la edad y la colonización del tracto respiratorio superior, encontrándose con frecuencia en niños menores de 48 meses con otitis media, neumonía, bronquitis, traqueítis, laringitis, sinusitis y tos persistente³. En Estados Unidos y Europa *M. catarrhalis* aparece como el tercer microorganismo más frecuente en la enfermedad de vías respiratorias tras *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae*¹. Sin embargo, *M. catarrhalis* es un agente causal raro en las infecciones respiratorias en España, donde supone el 4% de los aislamientos en la población general⁴, y menos del 1% de aislamientos en niños con otitis media y con otras enfermedades respiratorias^{3,5}.

M. catarrhalis se ha implicado en un número de infecciones invasoras, como bacteriemias tanto en adultos como en niños^{6,7}, en la mayoría de los casos con proceso subyacente. Sin embargo, hasta el 28% de los casos aparecen en sujetos sanos, inmunocompetentes, sin enfermedad predisponente³, refiriéndose el 25% de los casos a niños menores de 2 años de edad, lo cual sugiere que *M. catarrhalis* se está convirtiendo en una causa importante de bacteriemia en niños sanos.