



Absceso hepático por *Candida* en un recién nacido. Reporte de un caso

Manuel Cázarez-Ortiz,^{1,*} Brenda Janet Martínez-Sánchez,¹
Laura Elena Hernández-Negrete,¹ Alicia Elizabeth Robledo-Galván¹

¹ Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE.

RESUMEN

Recién nacida prematura que ingresó a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales por dificultad respiratoria secundaria a neumonía a quien se le colocó catéter venoso umbilical para la administración de soluciones, nutrición parenteral y antibióticos. Evoluciona satisfactoriamente hasta el octavo día en el que presenta deterioro súbito caracterizado por distensión abdominal, cambios de coloración de la piel, distermias y acidosis. Se retira el catéter venoso y se coloca drenaje tipo Penrose en fosa iliaca izquierda por el que drena líquido de ascitis que se envía a cultivo con crecimiento ulterior de *Candida glabrata*. El ultrasonido y la TAC de abdomen mostraron en área hepática imagen hipoecoica, heterogénea y multilobulada. Se drenó material necrótico-hemorrágico del absceso hepático mediante la colocación por radiología intervencionista de catéter translesional percutáneo. Las infecciones por *Candida* en los recién nacidos prematuros representan un gran problema por su alta morbilidad. Los estudios de imagen para el diagnóstico y el seguimiento de las complicaciones constituyen el estándar de oro y las tendencias quirúrgicas actuales tienden a ser menos invasivas, de ahí la importancia de la presentación del presente caso.

Palabras clave: Prematurez, absceso hepático neonatal.

ABSTRACT

Premature newborn was admitted to the Neonatal Intensive Care for respiratory distress secondary to pneumonia, who was placed umbilical venous catheter for delivery of solutions, parenteral nutrition and antibiotics. Evolves satisfactorily until the eighth day in which she presents, sudden deterioration characterized by abdominal distension, discoloration of the skin, dysthermia and acidosis. Umbilical venous catheter is removed and placed Penrose left iliac fossa by draining ascites; catheter tip and fluid are sent to culture further growth with *Candida glabrata*. Ultrasound and CT of the abdomen showed hypoechoic area in liver, heterogeneous and multilobed image. Hemorrhagic necrotic materials liver abscess was drained by placing trans-lesional catheter percutaneously. *Candida* infections in preterm infants represent a major problem for their high morbimortality. Imaging studies for the diagnosis and monitoring of complications are the gold standard and current surgical trends tend to be less invasive, hence the importance of the presentation of this case.

*Candida liver abscess
in a newborn. Case report*

Key words: Prematurity, neonatal liver abscess.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones por *Candida* en los recién nacidos prematuros enfermos representan un gran problema de morbilidad y su severidad e incidencia se relacionan inversamente con la edad gestacional.^{1,2} Entre los factores de riesgo asociados destacan la estancia hospitalaria prolongada, el uso de catéteres venosos, la infusión de nutrición parenteral, el uso de antibióticos de amplio espectro y de bloqueadores de receptores H2, la intubación endotraqueal para proporcionar

* Correspondencia: MCO, dyeraldo@yahoo.com.mx

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no tienen.

Citar como: Cázarez-Ortiz M, Martínez-Sánchez BJ, Hernández-Negrete LE, Roberto-Galván AE. Absceso hepático por *Candida* en un recién nacido: Reporte de un caso. Rev Mex Pediatr 2015; 82(2):67-70.

Financiamiento: No tuvo financiamiento público ni privado.

ventilación asistida, el ayuno prolongado y algunos procedimientos quirúrgicos.³ Los abscesos hepáticos candidiásicos como una complicación asociada al uso de catéteres umbilicales se han reportado desde décadas pasadas en la literatura médica, así Scott en 1965 los describe como resultado de una lesión iatrógena relacionada con la cateterización de la vena umbilical.^{4,5} Las primeras publicaciones sobre esta entidad revelaban un pronóstico fatal, y su diagnóstico era establecido en estudios *post mortem*. Recientemente han aparecido reportes sobre abscesos hepáticos en la etapa neonatal de manera aislada cuyo pronóstico continúa siendo sombrío, de ahí la importancia del presente reporte.⁵⁻¹¹

PRESENTACIÓN DEL CASO

Recién nacido femenino, hija de madre de 19 años de edad quien cursó con infección cérvico-vaginal tratada con óvulos y periodontitis en el segundo trimestre, tratada con cefalexina por tres días. Nace a las 36 semanas de gestación mediante parto pretérmino eutócico, valorada con Apgar de 7 y 8 y Silverman-Anderson de 0 y 2; edad gestacional por Capurro de 35 semanas, peso de 2,500 g; pocos minutos después de nacer se incrementa el Silverman a 4 por lo que se traslada a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en su Hospital de origen donde se maneja con O₂ suplementario en casco cefálico, ayuno, soluciones parenterales, NPT vía catéter umbilical venoso y antibióticos (ampicilina-amikacina). Inicia alimentación enteral el séptimo día de vida y 24 horas después cursa con distensión abdominal (*Figura 1*), incremento del tinte icteríco, letargia, distermias y acidosis metabólica. BH: con leucocitos de 6,500 a 9,600, neutrófilos entre 38 y 27%, linfocitos entre 51 y 71%, plaquetas entre 12,800 y 11,000 por mm³. Se diagnostica enterocolitis necrosante estadio II B, por lo que se cambia esquema de antibióticos (cefotaxima y vancomicina) y se interconsulta a cirugía pediátrica quien coloca Penrose por el cual drena material de ascitis que se envía a laboratorio para estudio citológico y cultivo. Se toma ultrasonido y tomografía axial computarizada de abdomen en los que se observa imagen hipoeoica a nivel hepático (*Figura 2*) y por reporte en cultivo de punta de catéter de *Candida glabrata* se cambia esquema antimicrobiano por anfotericina y linezolid.

Ingresa a UCIN de nuestra institución a los 19 días de vida, pálida, icteríca sin compromiso cardiaco, con manifestaciones leves de insuficiencia respiratoria con oxígeno indirecto al 40%, edema cérvico-facial, distensión abdominal con Penrose en flanco izquierdo drenando material sero-hemático escaso y

con hepato-esplenomegalia (++++). A su llegada se toman exámenes de laboratorio (BH, reactantes de fase aguda y hemocultivo de catéter colocado en yugular interna derecha), se suspenden antimicrobianos por 48 horas y posteriormente se inicia esquema con metronidazol, anfotericina y cefotaxima durante siete días y por informe de aislamiento en cultivo de líquido de ascitis y en hemocultivo de *Pseudomona*



Figura 1. Aspecto de la paciente al presentar deterioro clínico al séptimo día de vida.



Figura 2. Imagen ultrasonográfica de la lesión hepática a los 27 días de vida.

aeruginosa y *Candida glabrata*; se maneja con meropenem y amfotericina por 21 días y se sinergiza manejo antimicótico con caspofungina por cuatro semanas y posteriormente se cambia esta última por voriconazol.

Por los datos clínicos, los ultrasonidos seriados y la nueva TAC de abdomen con imagen hipoeoica heterogénea multilobulada con dimensiones de la imagen central de 5.6 x 4 cm se establece el diagnóstico de absceso hepático. Se programa para su drenaje percutáneo mediante colocación de catéter de silicón grado médico tipo cola de cochino, guiado ultrasonográficamente, por el cual se extraen 30 mL de material necrótico-hemorrágico. Se mantiene el catéter intrahepáticamente y después de 96 horas sin drenaje y desaparición de las imágenes hipoeoicas por ultrasonidos seriados se decide su retiro.

Durante su estancia presenta como complicaciones crisis convulsivas tratadas con difenilhidantoinato por ocho semanas y coagulación intravascular diseminada requiriendo transfusión de hemoderivados. Una vez estabilizada a los 40 días se transfiere al Servicio de Infectopediatría de donde es egresada a su domicilio sin complicaciones ni secuelas.

DISCUSIÓN

Es una recomendación universal que a todo recién nacido a quien por sus condiciones de gravedad se le haya colocado catéter umbilical se le tomen radiografías de control para constatar su adecuado posicionamiento; sin embargo, dadas las complicaciones potenciales como extravasación de soluciones y NPT, sangrados y la formación de émbolos, vegetaciones y abscesos, el rastreo ultrasonográfico debe ser recomendado con cierta periodicidad para la detección temprana y seguimiento de tales complicaciones (*Figuras 3 a 5*).^{6,9,10} El uso de esta estrategia diagnóstica en nuestra paciente permitió la detección, ya desde la unidad de referencia, de la lesión hepática.

El absceso hepático piógeno es una entidad poco frecuente en el periodo neonatal⁵⁻¹¹ (a la fecha no se reportan más de 100 casos en la literatura médica) pero se torna de importancia relevante dada su mortalidad hasta del 50% cuando se presenta esta complicación. Los principales agentes causales aislados son *S. aureus* y bacterias entéricas gramnegativas; sin embargo, cualquier microorganismo puede potencialmente causar un absceso, por lo que se recomienda la toma de cultivos antes del inicio y cambio de cualquier terapia empírica antibacteriana y antifúngica.



Figura 3. Control ultrasonográfico de la lesión a los 56 días de edad postnatal.



Figura 4. Control a los 97 días de vida.



Figura 5. Ultrasonido de hígado a los 175 días de vida.

Si bien la sepsis por *Candida* en neonatos graves no es tan infrecuente,^{2,3} la presencia de abscesos hepáticos candidiásicos asociados a la cateterización de los vasos umbilicales es muy rara.^{1,10} En esta recién nacida se identificaron algunos de los factores asociados a candidiasis³ como son ayuno enteral, uso de NPT, intubación endotraqueal, manejo antimicrobiano y el catéter venoso umbilical, corroborándose por medio de los cultivos la infección fúngica, lo que motivó el inicio de amfotericina B, considerada como tratamiento de primera línea en candidiasis neonatal. La caspofungina recomendada para candidiasis invasiva en adultos, y utilizada con buena tolerancia y efectividad en candidiasis neonatal refractaria al manejo convencional,¹ se administró a nuestra paciente con buenos resultados.

Además del uso de antibióticos, crucial en el manejo del absceso hepático, aún es controversial la implementación de otras opciones terapéuticas como: aspiración transcutánea con o sin inserción de catéter de drenaje o cirugía abierta para drenar el absceso. Aun cuando en neonatos la mayoría de los abscesos hepáticos son múltiples y responden bien al manejo conservador con antibióticos, en los casos de abscesos solitarios que corresponden al 30% en esta población, en la literatura se reporta que procedimientos de radiología intervencionista para inserción de catéter de drenaje y/o aspiración del absceso, junto con la cobertura antibiótica han mostrado buenos resultados con mínimas complicaciones.¹¹ En nuestra paciente la colocación de una sonda translesional guiada por ultrasonido y su retiro tardío tras verificar nulo drenaje evitó un trauma

mayor y el seguimiento ultrasonográfico seriado sirvió para descartar oportunamente una posible recidiva.

REFERENCIAS

1. Filippi L, Poggi C, Gozzini E, Meleleo R, Mirabile L, Fiorini P. Neonatal liver abscesses due to *Candida* infection effectively treated with caspofungin. *Acta Paediatrica*. 2009; 98: 906-909.
2. Johnsson H, Ewald U. The rate of candidaemia in preterm infants born at a gestational age of 23 a 28 weeks is inversely correlated to gestational age. *Acta Paediatr*. 2004; 93: 954-958.
3. Benjamin DK Jr, Stoll BJ, Fanaroff AA, McDonald SA, Oh W, Higgins RD et al. Neonatal candidiasis among extremely low birth weight infants: risk factors, mortality rates, and neurodevelopmental outcomes at 18 to 20 months. *Pediatrics*. 2006; 117: 84-92.
4. Scott JM. Iatrogenic lesions in babies following umbilical vein catheterization. *Arch Dis Child*. 1965; 40: 426-429.
5. Fraga JR, Javate BA, Venkatesan S. Liver abscess and sepsis due to *Klebsiella pneumoniae* in a newborn. A complication of umbilical vein catheterization. *Clin Pediatr*. 1974; 13(12): 1081-1082.
6. Bayhan C, Takci S, Ciftci TT, Yurdakök M. Sterile hepatic abscess due to umbilical venous catheterization. *Turk J Pediatr*. 2012; 54(6): 671-673.
7. M'hamdi K, Kabiri M, Karboubi L, Ghanimi Z, Barkat A. Neonatal liver abscess after umbilical venous catheter. *Arch Pediatr*. 2013; 20(2): 196-198.
8. Foster JH. History of liver surgery. *Arch Surg*. 1991; 126: 381-387.
9. Tan NW, Sriram B, Tan-Kendrick AP, Rajadural VS. Neonatal hepatic abscess in preterm infants: a rare entity? *Ann Acad Med Singapore*. 2005; 34: 558-564.
10. Picone S, Manzoni P, Bedetta M, Mostrat M, Benjamin DK Jr, Paolillo P. Pharmacological resolution of a multiloculated *Candida* spp liver abscess in a preterm neonate. *Early Hum Dev*. 2013; 89(Suppl 1): S47-S50.
11. Lee SH, Tomlinson C, Temple M, Amaral J, Connolly BL. Imaging-guided percutaneous needle aspiration or catheter drainage of neonatal liver abscesses: 14-year experience. *AJR Am J Roentgenol*. 2008; 190: 616-622.