

Candidiasis invasiva neonatal: un caso con factores de riesgo acumulados

Kandidiasi inbaditzaile neonatala: arrisku-faktoreak dituen kasu bat

S. Garcia de Eulate Urdapilleta, G.V. Cocuz, E. Jauregui Benito, M.A. Euba Lopez, B. Lodoso Torrecilla

Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Araba.

RESUMEN

Introducción: La candidiasis neonatal es una infección oportunista que puede presentarse en formas superficiales o invasivas, esta última con alta morbilidad y mortalidad, principalmente en neonatos prematuros o con factores de riesgo como antibioterapia prolongada y dispositivos invasivos. El diagnóstico precoz y la sospecha clínica son esenciales para mejorar el pronóstico.

Observación clínica: Presentamos el caso de un neonato a término con diagnóstico prenatal de dilatación de la vía urinaria. Se confirmó postnatalmente el reflujo vesicoureteral bilateral grado V, que requirió sondaje vesical permanente. El paciente estaba en profilaxis antibiótica con amoxicilina y seguimiento por Urología y Nefrología Infantil. Fue hospitalizado por una sepsis nefrourológica, y durante el ingreso presentó recurrencia febril y se diagnosticó candidiasis invasiva por *Candida tropicalis*. Se instauró tratamiento con anfotericina B liposomal, con buena respuesta clínica, normalización de los parámetros inflamatorios y resolución completa de la infección.

Discusión: La candidiasis invasiva neonatal es un desafío diagnóstico y terapéutico. Los factores de riesgo, la sospecha clínica temprana y el estudio completo de extensión son claves para un manejo adecuado. El tratamiento con anfotericina B liposomal es el de elección, con monitorización estrecha. Este caso ejemplifica la importancia de considerar la infección fúngica en neonatos con factores predisponentes y fiebre persistente o recurrente.

Palabras clave: Candidiasis neonatal; Candidiasis invasiva; *Candida tropicalis*; Reflujo vesicoureteral; Antifúngicos; Sepsis neonatal.

INTRODUCCIÓN

La candidiasis neonatal es una infección oportunista causada habitualmente por *Candida albicans* o *Candida parapsilosis*, que puede afectar a recién nacidos, especialmente a los prematuros o aquellos con factores de riesgo.

Clínicamente, se clasifica en formas superficiales y formas invasivas. La candidiasis super-

ficial o mucocutánea es frecuente en neonatos sanos y puede presentarse como candidiasis del pañal con lesiones eritematosas bien delimitadas en la zona del pañal, o candidiasis oral con placas blanquecinas en lengua y mucosa oral que habitualmente cursan de forma asintomática. En cambio, la candidiasis invasiva representa una entidad grave, asociada a una elevada morbilidad y mortalidad, especialmente en unidades de cuidados intensivos neonatales⁽¹⁾.

Existen múltiples factores que predisponen a la diseminación sistémica por *Candida*, entre los que destacan la edad gestacional menor a 28-32 semanas, el peso al nacer inferior a 1.500 gramos (especialmente menos de 1.000 gramos), el uso de antibioterapia de amplio espectro como cefalosporinas o carbapenémicos, y la utilización de dispositivos invasivos como catéteres venosos centrales (CVC), sondas vesicales o tubos endotraqueales⁽¹⁾.

Otros factores relevantes incluyen la nutrición parenteral prolongada, la colonización previa por *Candida*, antecedentes de cirugía o enterocolitis necrosante, la inestabilidad hemodinámica, el uso prolongado de corticosteroides o antagonistas H2 y la estancia prolongada en Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales con incidencia elevada de candidiasis⁽¹⁾.

La candidiasis invasiva puede comprometer múltiples órganos y sistemas. A nivel del sistema nervioso central puede manifestarse como meningitis, abscesos, ventriculitis o hidrocefalia obstructiva, siendo fundamental realizar una punción lumbar y ecografía cerebral para su detección. La afectación ocular incluye endoftalmitis o vitritis, que requieren evaluación mediante fondo de ojo. En el corazón puede producir endocarditis, siendo necesario un ecocardiograma⁽¹⁾.

La infección urinaria por *Candida* puede presentarse de forma aislada o asociada a candidemia y se relaciona con factores como la presencia de sonda vesical permanente o anomalías congénitas del tracto urinario. A nivel abdominal, pueden desarrollarse abscesos hepatoesplénicos o peritonitis, y en casos más graves pueden observarse lesiones osteoarticulares o cutáneas⁽¹⁾.

El diagnóstico precoz es esencial para reducir las complicaciones y mejorar el pronóstico.

La clínica puede ser inespecífica, por lo que ante la sospecha se deben solicitar hemocultivos periféricos y centrales si existe CVC, urocultivos, cultivos de líquido cefalorraquídeo y estudios de imagen dirigidos según los órganos potencialmente afectados⁽¹⁾.

En este contexto, presentamos el caso clínico de un recién nacido con candidiasis neonatal invasiva, en el contexto de infección urinaria y sepsis, que ilustra la importancia de la sospecha clínica, el diagnóstico oportuno y el tratamiento antifúngico precoz en pacientes neonatales con factores de riesgo.

OBSERVACIÓN CLÍNICA

Neonato de sexo masculino, de 27 días de vida, nacido a término y con peso adecuado para la edad gestacional. Presenta diagnóstico prenatal de dilatación de la vía urinaria. En el estudio postnatal se confirmó la presencia de reflujo vesicoureteral (RVU) bilateral grado V y se encuentra en evaluación ante la sospecha de válvulas de uretra posterior (VUP). Es portador de sonda vesical permanente y permanece en seguimiento conjunto por Urología y Nefrología Infantil, con tratamiento profiláctico con amoxicilina.

Ingresa en la Unidad Neonatal por sepsis de probable origen nefrourológico. La exploración física inicial resulta anodina. Se inicia tratamiento empírico con antibioterapia de amplio espectro durante tres días.

Se aísla *Klebsiella pneumoniae* y *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina en hemocultivos, por lo que se ajusta el tratamiento a vancomicina y meropenem intravenoso. Presenta evolución favorable, desaparición de la fiebre, disminución progresiva de los parámetros inflamatorios y negativización del hemocultivo.

Sin embargo, al sexto día de ingreso, el paciente presenta un nuevo episodio febril, acompañado de elevación de los reactantes de fase aguda. Se repiten estudios microbiológicos, incluyendo hemocultivo, cultivo de catéter, urocultivo y coprocultivo. Se aísla *Candida tropicalis* tanto en sangre como en orina, y se realiza una punción lumbar, cuyo resultado

es negativo para infección por hongos. Ante el hallazgo, se inicia tratamiento antifúngico con anfotericina B liposomal.

Se completa el estudio de extensión para descartar diseminación sistémica. La ecografía renal muestra un engrosamiento urotelial bilateral significativo, sin evidencia de micetomas ni abscesos. Las valoraciones cardiológica y oftalmológica, así como las ecografías abdominal y cerebral, no revelan hallazgos patológicos.

La evolución clínica posterior es favorable, con mejoría progresiva del estado general, normalización de los parámetros analíticos y resolución de los hallazgos ecográficos. Los controles microbiológicos con sistemáticos de orina, urocultivos y hemocultivos resultan negativos. Se completa el tratamiento antibiótico durante 14 días, y posteriormente se inicia profilaxis antibiótica. La pauta antifúngica se mantiene durante un total de 21 días, con buena tolerancia.

Durante toda la hospitalización, el paciente permanece respiratoria y hemodinámicamente estable, sin necesidad de soporte ventilatorio ni inotrópico. Se mantiene con diuresis conservada a través de la sonda vesical, con tendencia a la poliuria. Presenta tolerancia adecuada a la alimentación mediante lactancia mixta, con deposiciones regulares y sin alteraciones.

DISCUSIÓN

La candidiasis invasiva en el período neonatal constituye un desafío diagnóstico y terapéutico importante, especialmente en pacientes con múltiples factores de riesgo como prematuridad, antibioterapia prolongada y dispositivos invasivos⁽¹⁾.

La incidencia de candidiasis invasiva en recién nacidos de muy bajo peso puede alcanzar hasta el 10%, siendo aún más elevada en aquellos con peso menor a 1.000 g o con estancia prolongada en UCIN. En este paciente, la candidiasis debutó de forma inespecífica con fiebre y elevación de reactantes de fase aguda, en un contexto clínico en el que ya se había tratado una sepsis bacteriana. Esta presentación subraya la importancia de considerar la posibi-

lidad de infección fúngica ante la persistencia o reaparición de fiebre, especialmente cuando no se identifica un foco bacteriano claro o se detecta candidemia en hemocultivos.

Ante la sospecha inicial de sepsis e infección de tracto urinario, se inició cobertura empírica adecuada, que posteriormente fue ajustada en función de los resultados microbiológicos. La detección de *Candida tropicalis* tanto en sangre como en orina motivó la realización de un estudio completo de extensión que incluyó punción lumbar, ecografías renal, cerebral y abdominal, así como valoración oftalmológica y cardiológica, permitiendo descartar la diseminación a otros órganos, en línea con las recomendaciones actuales.

En este caso, el paciente presentaba un riesgo elevado para desarrollar infección fúngica invasiva debido a la presencia de reflujo vesicoureteral bilateral grado V, portación de sonda vesical permanente y antibioterapia de amplio espectro previa.

El tratamiento antifúngico instaurado con anfotericina B liposomal fue apropiado. Este fármaco es el de elección en neonatos con candidiasis invasiva debido a su amplio espectro y eficacia demostrada. En casos seleccionados, podrían considerarse alternativas como fluconazol en pacientes sin exposición previa o con aislamientos sensibles, micafungina en contextos de fracaso terapéutico o toxicidad, y la 5-fluocitosina en combinación para afectación del sistema nervioso central (SNC)⁽²⁾.

La duración del tratamiento antifúngico en este caso fue de 21 días, lo cual resulta acorde a las recomendaciones para candidemia con afectación urinaria, sin evidencia de abscesos ni diseminación multiorgánica. En candidiasis del SNC, la duración mínima recomendada es de tres semanas, y en casos de diseminación visceral o endocarditis puede requerirse hasta seis semanas, con posibilidad de tratamiento quirúrgico complementario⁽²⁾.

El seguimiento posterior incluyó la repetición de hemocultivos, sistemáticos de orina, ecografías y monitorización clínica y analítica, lo que permitió confirmar la resolución del cuadro. Se continuó con la profilaxis antibiótica dadas las condiciones urológicas subyacentes del paciente.

En cuanto al pronóstico, el desenlace clínico fue favorable, con resolución completa del cuadro sin secuelas detectables. No obstante, estos pacientes requieren seguimiento a largo plazo, con vigilancia neurológica y oftalmológica, dado el riesgo de afectación silente en estos órganos. También se recomienda monitorización de función renal, hepática y electrolitos durante el tratamiento con antifúngicos⁽²⁾.

En el seguimiento por Urología y Nefrología Pediátrica, se completa el estudio con cistoscopia, observándose hipertrofia del cuello vesical, y descartándose la presencia de válvulas de uretra posterior. Se retira sonda vesical y se mantiene antibiótico profiláctico.

Desde el punto de vista preventivo, este caso ilustra la necesidad de extremar las medidas de higiene en UCIN, limitar el uso

de dispositivos invasivos a los estrictamente necesarios, y realizar un uso racional de antibióticos. En unidades con alta incidencia de candidiasis invasiva, puede estar indicado el uso de profilaxis antifúngica con fluconazol en neonatos con peso inferior a 1.000 g y con factores de riesgo, lo que ha demostrado reducir la incidencia de infecciones fúngicas invasivas y la mortalidad asociada^(2,3).

En conclusión, este caso pone de manifiesto la importancia de mantener un alto índice de sospecha ante la aparición de signos clínicos inespecíficos en neonatos con factores de riesgo. La actuación precoz, el ajuste terapéutico según resultados microbiológicos y la valoración integral del paciente fueron claves para un manejo exitoso. La candidiasis invasiva neonatal continúa representando una entidad

grave, pero prevenible y tratable si se identifica de forma oportuna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Benjamin DK Jr, Steinbach WJ. Candida infections in neonates: Epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis. In: Shah SS, editor. UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate Inc.; [citado 2025 ago 25].
2. Benjamin DK Jr, Steinbach WJ. Candida infections in neonates: Treatment and prevention. In: Shah SS, editor. UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate Inc.; [citado 2025 ago 25].
3. Fernandex Colomer B., Coto Cotallo G.D. Sepsis. Medidas de control. Profilaxis antifúngica. Exerto Universitario en Neonatología: Atención del Recién Nacido Prematuro.