

Guías Nacionales de Neonatología

Ministerio de Salud - Chile

2005

INFECCIONES POR HONGOS EN EL RECIEN NACIDO

- Las infecciones congénitas por hongos ocurren en forma excepcional a pesar de la alta portación vaginal de las embarazadas, sin embargo estas infecciones son un problema relevante en las unidades de neonatología ya que los hongos son responsables de un 10% de las sepsis en los recién nacidos hospitalizados en UTI por periodos prolongados, con una frecuencia aún mayor en prematuros extremos.
- Los agentes más frecuentemente descritos pertenecen principalmente al género *Cándida* siendo *C. albicans* y *C. Parapsilosis*. También se han descrito otros hongos como *Malasessia Furfur*.

EPIDEMIOLOGIA

- La infección in útero es excepcional y cuando ocurre es por vía ascendente. Los factores de riesgo de infección congénita son embarazo con DIU, cerclaje y madre con micosis genital. La infección ovular puede ocurrir incluso con membranas intactas.
- La infección perinatal se adquiere a través del canal del parto y la infección post-natal ocurre por contaminación.
- La *Cándida* coloniza rápidamente la piel y mucosas de los recién nacidos especialmente aquellos que están en situación crítica que presentan factores de riesgo de adquirir infección invasiva por hongos. Los factores de riesgo identificados son bajo peso de nacimiento y uso prolongado de: accesos vasculares, antibióticos de amplio espectro, corticoides, ventilación mecánica, alimentación parenteral, sonda vesical.

CUADRO CLINICO

CANDIDIASIS CONGÉNITA:

- Aparecen lesiones maculopapulares en piel y mucosas del RN, cordón umbilical, membranas coriónicas y la superficie fetal de la placenta. En RN de término esta infección es sólo cutánea y en el prematuro puede ser sistémica.
- Excepcionalmente la aspiración del líquido amniótico infectado puede producir neumonía.

INFECCIÓN NEONATAL:

- **Se reconocen 2 formas:**
 - **Candidemia asociada a catéter:**
 - **Corresponde a la colonización de las paredes del catéter, en la que la diseminación o invasión tisular son infrecuentes.**
 - **En forma excepcional el catéter que esta en las cercanías de las válvulas cardíacas puede producir infección de éstas con la consecuente endocarditis.**
 - **El tratamiento consiste en la remoción del catéter asociado a terapia antifúngica por un periodo corto siempre que no haya compromiso valvular.**
 - **Candidemia sistémica:**
 - **Puede comprometer cualquier órgano o cavidad estéril, cerebro, riñones, pulmones, hígado, ojo, etc. ya que corresponde a una diseminación hematógena.**
 - **El cuadro clínico es similar a una sepsis bacteriana.**
 - **Debe sospecharse en pacientes de alto riesgo con hospitalizaciones prolongadas.**

DIAGNOSTICO

- **Es fundamental en el diagnóstico de infecciones por hongos sospecharlo y tenerlos incorporado como agentes productores de patología infecciosa. Pensar en infección micótica en todo RN con marcada leucocitosis.**
- **En Candidiasis cutánea debe tomarse muestra de lesiones para Gram y Cultivo. En la tinción de Gram se pueden observar Cándida en sus distintas formas (levadura, clamidosporo o pseudomicelos) y se tiñen grampositivas.**
- **En Candidiasis sistémica: Cultivo de sangre y orina (no requiere medios especiales).**
- **Los cultivos de piel, tráquea, deposiciones positivos para hongos sin signos de infección determinan colonización del RN, información que es importante tener en cuenta ya que estos niños colonizados con factores de riesgo tienen mayor riesgo de infección sistémica. La presencia de hongos en tres o más de estos sitios hacen muy probable la infección por hongos razón por la que debe considerarse el inicio de tratamiento.**
- **En caso de tomarse hemocultivo por catéter central debe obtenerse siempre uno por vía periférica para poder diferenciar entre colonización del catéter o candidiasis sistémica.**
- **El urocultivo positivo en RN sin cuerpo extraño vesical es indicación de tratamiento antimicótico sistémico y evaluación de las vías urinarias con ecografía.**
- **Si el urocultivo es positivo y es tomado de un paciente con sonda vesical generalmente es suficiente con el retiro de la sonda y seguimiento con sedimento urinario y urocultivo.**
- **Todos los pacientes con candidiasis sistémica deben evaluarse con fondo de ojo y ecocardiografía.**

TRATAMIENTO

- **Candidiasis congénita limitada a la piel:**
 - Nistatina tópica y oral 100.000 U/kg.
- **Candidiasis congénita con compromiso sistémico:**
 - Fluconazol por 7 a 10 días.
- **Candidiasis sistémica post-natal:**
 - Fluconazol en *Candida Albicans*, Anfotericina en otra especies. Duración según cuadro clínico.
- **Candidemia asociada a catéter**
 - Remoción del catéter.
 - Fluconazol o Anfotericina por 7 a 10 días.
- **Debe tenerse presente al usar Fluconazol que existen algunas *Cándidas* resistentes.**
- **Dosis de Fluconazol: Dosis de carga de 12 mg/kg seguido por 6 mg/kg por dosis EV a pasar en 60-90 minutos. Se puede administrar vía oral dado su buena absorción. El intervalo de dosis depende de edad gestacional y edad postnatal según el siguiente esquema:**
 - **EG < 30 semanas:**
 - 0-14 días fraccionar cada 72 hrs.
 - Mayor 14 días fraccionar cada 48 hrs.
 - **EG 30 -36 sem:**
 - 0-14 días fraccionar cada 48 hrs.
 - Mayor 14 días fraccionar cada 24 hrs.
 - **EG 37- 42 sem :**
 - 0-7 días fraccionar cada 48 hrs.
 - Mayor 7 días fraccionar cada 24 hrs.
- **Candidiasis sistémica:**
 - Anfotericina B iniciar con una dosis de prueba de 0.1 mg/Kg en dos horas. Si es bien tolerada, es decir el paciente no presenta reacciones adversas tales como fiebre, calofríos e hipotensión aumentar la dosis a 0.25 mg/kg/día incrementando 0.25 mg/kg/día hasta llegar a 1 mg/kg/día. La duración del tratamiento es controvertida pero actualmente se recomienda alcanzar 30 mg /Kg en dosis total.
 - El tratamiento con Anfotericina puede producir efectos adversos tales como: hipokalemia, hipomagnesemia, daño renal, anemia, trombopenia, trastornos del ritmo, neurotoxicidad, efectos secundarios que son reversibles al suspender el tratamiento. En caso de pacientes con daño renal puede utilizarse Fluconazol o Anfotericina liposomal.
 - En caso de compromiso del SNC meningitis, absceso cerebral o endocarditis bacteriana se recomienda asociar Flucitosina en dosis de 100 a 150 mg/kg/día fraccionado cada 6 hrs. vía oral. La flucitosina no debe administrarse como agente único debido a la rápida aparición de resistencias.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Leibovitz E Neonatal candidosis: clinical picture, management controversies and consensus, and new therapeutic options. J Antimicrob Chemother 2002 Feb;49 Supple 1 69-73.**
 2. **Saiman L, Ludington E, and cols . Risk factors for Candida species colonization of neonatal intensive care unit patients. Pediatr Infect Dis J,2001;20 :1119-24.**
 3. **Schelonka RL, Moser SA. Time to positive culture results in neonatal Candida septicemia. J Pediatr. 2003 May; 142(5):564-5.**
 4. **Young, T., Magnun B., Neofax. A Manual of Drugs Used in Neonatal Care. Acorn Publishing, 2001.**
 5. **Rowen JL, Tate JM. Management of neonatal candidiasis. Neonatal Candidiasis Study Group. Pediatr Infect Dis J. 1998 Nov;17(11):1007-11.**
-