



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

Infecciones fúngicas invasivas emergentes

F. Álvarez^{a,*}, C. Figueras^b, E. Roselló^c y en representación del Grupo de Trabajo de Infecciones Fúngicas de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica

^aServicio de Pediatría, Hospital Clínico Universitario, Santiago de Compostela, España

^bUnidad de Patología Infecciosa e Inmunodeficiencias de Pediatría, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

^cServicio de Microbiología y Parasitología, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

Recibido el 26 de febrero de 2010; aceptado el 15 de abril de 2010

Disponible en Internet el 1 de junio de 2010

PALABRAS CLAVE

Infección fúngica invasiva;
Infección fúngica diseminada;
Pacientes con compromiso inmunológico;
Terapia antifúngica

Resumen

La frecuencia y diversidad de las infecciones fúngicas ha cambiado en los últimos 25 años. La aparición de hongos menos frecuentes pero con importancia médica está aumentando y ahora son más los niños en riesgo al añadirse procesos médicos predisponentes como los debidos al cáncer, principalmente neoplasias malignas hematológicas, trasplantes de médula ósea o de progenitores hematopoyéticos (TPH), tratamientos inmunosupresivos, neutropenias prolongadas e inmunodeficiencias de células T. Entre las infecciones por hongos, fusariosis y feohifomicosis (hongos dematiáceos) están siendo comunicadas con más frecuencia en este grupo de pacientes.

Para tratar con éxito estas desafiantes infecciones es prioritario que pediatras y subespecialistas se mantengan informados sobre el diagnóstico oportuno y óptimo y así como de las opciones terapéuticas. Al contrario que otras micosis más frecuentes que causan enfermedad en humanos, no hay disponibilidad de pruebas diagnósticas simples antigénicas o serológicas para detectar estos microorganismos en sangre o tejidos.

En pacientes neutropénicos y en receptores de trasplantes, el pronóstico de estas infecciones fúngicas diseminadas y a menudo refractarias es particularmente malo por lo que se requiere un tratamiento precoz y agresivo. Por desgracia no existen guías o protocolos que esbocen la elección más óptima del tratamiento de las infecciones fúngicas invasivas pediátricas y por otro lado hay pocas referencias disponibles que permitan comparar los diversos agentes antifúngicos en niños con sospecha probable o probada infección fúngica invasiva. Las opciones de tratamiento se basan principalmente en algunas guías de adultos donde se comenta el tratamiento de estos hongos emergentes, poco frecuentes e importantes en niños. A pesar de esta insuficiente disponibilidad de estudios clínicos sobre el tratamiento y el mal pronóstico, las opciones terapéuticas de las infecciones fúngicas invasivas han aumentado con el desarrollo de nuevos agentes antifúngicos de mejor tolerancia y mayor espectro de actividad.

*Autor para correspondencia

Correo electrónico: fernanalvez@hotmail.com (F. Álvarez).

KEYWORDS

Invasive fungal infection;
Fungal disseminated infection;
Immunocompromised patient;
Antifungal therapy

La epidemiología, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento de la fusariosis y feohifomicosis (hongos dematiáceos) se revisan en este artículo.

© 2010 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Emerging invasive fungal infections**Abstract**

The frequency and diversity of invasive fungal infections has changed over the last 25 years. The emergence of less common, but medically important fungi has increased, and the children at risk has expanded, with the inclusion of medical conditions such as cancer, mainly haematological malignancy or stem cell transplant, immunosuppressive therapy, prolonged neutropenia, and T-cell immunodeficiency. Among mould infections, fusariosis and phaeohyphomycosis (Dematiaceous fungi) have been increasingly reported in this group of patients.

To successfully manage these challenging infections, it is imperative that paediatricians and sub-specialists remain aware of the optimal and timely diagnosis and therapeutic options. Unlike other common mycoses that cause human disease, there no simple antigen or serological tests available to detect these pathogens in tissue or blood.

The outcome for these disseminate, and often refractory fungal infections in neutropenic patients and transplant recipients remains extremely poor, requiring early and aggressive therapy. Unfortunately there are no guidelines outlining the choices for optimal therapy in the treatment of paediatric invasive fungal infections do not exist, and on the other hand are limited paediatric data available comparing antifungal agents in children with proven, probable or suspected invasive fungal infection. The options for treatment rest mainly on some adult guidelines that comment on the treatment of these emerging and uncommon important fungi in children. Despite the sparse clinical trials available on treatment and its poor outcome, options for treatment of invasive fungal infections have increased with the advance of new antifungal agents, with improved tolerability and increased range of activity.

The epidemiology, clinical manifestations, diagnosis and treatment of fusariosis and phaeohyphomycosis are discussed in this article.

© 2010 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Fusariosis**Introducción**

Fusarium spp es un hongo filamentoso de hifas hialinas no pigmentadas cuya infección se engloba dentro de las hialohifomicosis. *Fusarium spp* se aísla fácilmente en el suelo, en el agua, y es también parte de las biocapas acuáticas. Se ha aislado en la garganta de población sana y también puede colonizar el saco conjuntival sobre todo en ojos enfermos. *F. solani*, *F. oxysporum* y *F. moniliforme* son las 3 especies que causan con más frecuencia infección en humanos no siendo fácil su identificación (pudiendo precisar métodos moleculares). Está considerado cada vez más como una causa de infección fúngica invasiva en pacientes neutropénicos y en aquellos sometidos a trasplantes produciendo un espectro amplio de enfermedad que va desde la infección superficial, a la invasión localizada y hasta la forma diseminada, según el estado inmune del huésped^{1,2}. Estos tipos de compromiso inmunológico son:^{1,3,4}

- Neoplasias malignas hematológicas, neutropenias prolongadas e inmunodeficiencias de células T.

- Enfermedad injerto contra huésped particularmente en trasplantes de médula ósea o de progenitores hematopoyéticos (TPH), trasplante de órganos que contienen células linfoides, donantes de compatibilidad no relacionadas, tratamientos con altas dosis de corticosteroides. Los receptores de TPH pueden presentar incluso una fusariosis tardía de semanas o meses, después de la recuperación de los neutrófilos. En los de trasplante de órganos sólidos la infección suele ser más localizada, con presentación clínica tardía tras el trasplante (más de 9 meses) y posiblemente con mejor pronóstico⁵.
- Los anteriores procesos y por colonización fúngica si se produce una disrupción secundaria de la piel (quemaduras, lesiones traumáticas, colocación de catéteres, infección de onicomycosis con celulitis)⁶.
- En pacientes infectados VIH las infecciones por *Fusarium spp*, son raras y si suceden es ya con una malignidad concomitante⁷.

En estos casos de inmunodepresión, la puerta de entrada principal de la infección es la vía aérea y a continuación la piel lesionada y membranas mucosas. Se ha demostrado que los sistemas de agua de los hospitales como las duchas,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4142314>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4142314>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)