

# Onicomycosis en un niño de 18 meses

E. Cid Fernández, P. Meseguer Yebra<sup>1</sup>, M. Guerra García<sup>2</sup>

Pediatra de Atención Primaria. Centro de Salud de O Rosal-Oia. Pontevedra. <sup>1</sup>Pediatra de Atención Primaria. Centro de Salud de Trazo-Tordoia. A Coruña. <sup>2</sup>Farmacéutica de Atención Primaria. Centro de salud de O Rosal. Pontevedra

## Resumen

La onicomycosis es una infección fúngica rara en niños. Las uñas de los pies se afectan con más frecuencia que las de las manos y, como en los adultos, *Trichophyton rubrum* es el agente causal más común. Clínicamente, se manifiesta por hiperqueratosis, roturas en el borde libre distal, pérdida de brillo de la superficie de la lámina ungueal y coloración blanco-amarillenta. El diagnóstico precoz permite no retrasar el inicio del tratamiento, evita la extensión de la infección y previene la distrofia ungueal. En la población infantil el tratamiento tópico puede ser de elección. En los últimos años se ha apreciado un incremento de la prevalencia de la onicomycosis en niños, por lo que esta entidad debe considerarse dentro del diagnóstico diferencial de las alteraciones ungueales. Se presenta el caso de un lactante diagnosticado de onicomycosis. El germen aislado fue *Trichophyton mentagrophytes*. Se trató con griseofulvina oral y ciclopirox olamina por vía tópica, con buena evolución.

## Palabras clave

Onicomycosis, *Trichophyton mentagrophytes*, lactante

## Abstract

*Title:* Onychomycosis in an 18-month-old boy

Onychomycosis is a fungal infection of the nails that is rare in children. The toenails are affected more frequently than the fingernails and, as in adults, *Trichophyton rubrum* is the most common causative pathogen. Onychomycosis can manifest clinically as hyperkeratosis, splintering of the free distal border, loss of luster of the surface of the nail plate and yellowish-white coloration. Early diagnosis avoids delays in initiating treatment and prevents the extension of the infection and the development of nail dystrophy. In the pediatric population, topical treatment may be the first choice. In recent years, there has been an increase in the prevalence of onychomycosis in children. Thus, this disease must be considered in the differential diagnosis of nail disorders. We report the case of an infant with a diagnosis of onychomycosis. The pathogen isolated was *Trichophyton mentagrophytes*. He was treated with oral griseofulvin and topical ciclopirox with a positive outcome.

## Keywords

Onychomycosis, *Trichophyton mentagrophytes*, infant

## Introducción

La onicomycosis es una infección fúngica rara en niños, especialmente en los lactantes<sup>1</sup>. Su escasa incidencia en la población pediátrica se ha atribuido, entre otros factores, a la menor frecuencia de la onicomycosis en niños respecto a los adultos, a la diferente estructura de la lámina ungueal, al mayor crecimiento de la uña, que implica una mayor velocidad de eliminación de los hongos, a una menor superficie ungueal y, por tanto, menor probabilidad de traumatismos y colonización fúngica, y a la menor incidencia de *Tinea pedis* en este grupo de edad<sup>1,2</sup>. En los últimos años se ha apreciado un incremento de la prevalencia de la onicomycosis en niños; de ahí la necesidad de considerar esta entidad en el diagnóstico diferencial de alteraciones ungueales, incluso en los niños de más corta edad.

## Caso clínico

Varón de 2 años de edad, que desde los 18 meses de vida presenta, en la uña del primer dedo del pie izquierdo y en las uñas

del quinto dedo de ambos pies, engrosamiento, fragilidad distal, cambios en la coloración y pérdida de brillo.

La familia refiere que también la uña del primer dedo del pie derecho mostraba las características antes descritas pero, tras desprenderse espontáneamente, volvió a crecer con total normalidad.

Como antecedente, cabe señalar que 2 meses antes de las alteraciones ungueales el paciente presentó una uña encarnada en el primer dedo de ambos pies. No constan antecedentes personales ni familiares de interés.

En la exploración física, las uñas afectadas muestran hiperqueratosis, ligeras roturas en el borde libre distal, coloración blanco-amarillenta y pérdida de brillo de la superficie de la lámina ungueal. No se aprecian signos inflamatorios periungueales (figuras 1 a 3). El resto de la exploración cutánea es normal.

Se efectúa una toma de las muestras de las uñas afectadas. Tras ser cultivadas en medios generales y diferenciales, se aíslan colonias de *Trichophyton mentagrophytes*. Se diagnostica



**Figura 1.** Hiperqueratosis. Coloración blanco-amarillenta

una onicomicosis y se inicia tratamiento oral con griseofulvina y tratamiento tópico con ciclopirox olamina durante 3 meses.

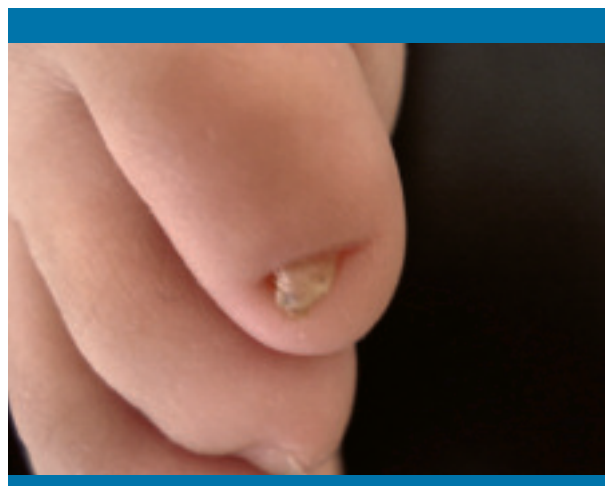
El cuadro se resolvió sin presencia de efectos adversos con el tratamiento administrado.

## Discusión

La onicomicosis es una infección fúngica de la uñas, que afecta predominantemente a la población adulta. Es rara en niños, con una prevalencia estimada entre el 0 y el 2,6%, con una media del 0,3%. Esta diferencia en su frecuencia puede deberse a los distintos criterios de inclusión y al rango de edades de los diferentes trabajos<sup>1,3</sup>. La prevalencia se incrementa con la edad, de modo que los adolescentes son los más afectados, y es realmente excepcional en niños menores de 2 años<sup>2</sup>.

Según el lugar de entrada del hongo y el comienzo de la sintomatología, se establecen distintas formas clínicas. Entre ellas cabe destacar la onicomicosis subungueal distal y lateral por ser la más común, y en la que la uña comienza a afectarse por su extremo libre distal y los bordes laterales. Aparecen manchas amarillas o blanquecinas que van progresando en sentido proximal. Se acompaña de hiperqueratosis subungueal, que puede causar onicólisis. La lámina se engrosa, con pérdida de brillo, y se torna frágil y quebradiza. Otra forma clínica es la onicomicosis subungueal proximal que se observa predominantemente en pacientes inmunodeprimidos. La onicomicosis blanca superficial cursa con decoloración de la lámina ungueal que adquiere un color blanco<sup>4,5</sup>.

Las uñas de los pies se afectan con más frecuencia que las de las manos y, como en los adultos, los dermatofitos son los agentes más comúnmente aislados. Entre ellos, *Trichophyton rubrum* es el patógeno más común, seguido de *T. mentagrophytes*<sup>1,2,6</sup>. *Candida albicans* es más frecuente en las infecciones micóticas de las uñas de las manos<sup>7</sup>.



**Figura 2.** Roturas del borde libre distal y pérdida de brillo de la superficie de la lámina ungueal



**Figura 3.** Hiperqueratosis. Coloración blanco-amarillenta

El diagnóstico precoz permite no retrasar el inicio del tratamiento, evita la extensión de la infección y previene la distrofia ungueal. La confirmación diagnóstica mediante la obtención adecuada de la muestra es fundamental en la práctica clínica debido a la necesidad de instaurar una terapia de larga duración, no exenta de efectos secundarios. El examen directo al microscopio, con una preparación de Koh al 20%, confirma la presencia de hongos, y el cultivo identifica el patógeno específico<sup>8</sup>.

En los últimos años se ha apreciado un incremento de la prevalencia de la onicomicosis en niños. Por ello, es necesario considerar esta entidad en el diagnóstico diferencial de las alteraciones ungueales, como psoriasis, enfermedad de Darier, liquen plano, eccemas o afecciones inducidas por drogas<sup>7,9</sup>. En este posible aumento de la incidencia pueden influir el uso y el abuso, por motivos de moda, de zapatos deportivos muy oclu-

sivos y, en ocasiones, fabricados con materiales sintéticos; los traumatismos de las uñas durante las actividades deportivas, como el fútbol; la frecuencia cada vez mayor con la que se acude a las piscinas, y la inmunosupresión farmacológica o infecciosa<sup>1,2</sup>. También es importante conocer la posible afectación de otros componentes de la unidad familiar, porque éstos pueden ser la fuente de infección. De hecho, generalmente el germen que se aísla suele ser el mismo en los distintos miembros de la familia<sup>1</sup>. Lange et al.<sup>7</sup> encontraron la coexistencia de infección en padres de niños con onicomicosis en un 12% de los casos.

El tratamiento de la onicomicosis ha de ser individualizado, considerando diversos factores, como el microorganismo implicado, la gravedad de la infección y el número de uñas afectadas, la eficacia del fármaco y sus efectos adversos, los fármacos concomitantes y el coste de la terapia<sup>10</sup>. Hay pocos estudios realizados en niños, especialmente en lactantes y preescolares, por la escasa frecuencia de la infección en este tramo de edad<sup>11</sup>. Las opciones terapéuticas incluyen el tratamiento oral, el tópico o la combinación de ambos<sup>10</sup>. El tratamiento continuará hasta que la uña sea reemplazada por una no afectada o hasta obtener un cultivo negativo tras 3 meses de tratamiento<sup>5</sup>.

En los adultos el tratamiento tópico aislado es inefectivo; sin embargo, en los niños puede ser de primera elección. Esto se debe a que el tratamiento sistémico no está exento de efectos secundarios y a la mejor respuesta que presentan los menores a las formulaciones tópicas. En la población infantil la penetración del fármaco es más fácil, al ser las uñas más delgadas; además, suelen ser pocas las uñas afectadas, y de forma leve o moderada<sup>2</sup>. Se recomiendan como agentes tópicos la amolrolfina, el ciclopirox o las formas oclusivas de bifonazol-urea. En las onicomicosis moderadas-graves puede ser necesario el tratamiento oral. Los antimicóticos sistémicos recomendados en la bibliografía son griseofulvina, terbinafina, fluconazol e itraconazol<sup>10,12</sup>.

La Asociación Americana de Pediatría acepta el uso de griseofulvina micronizada en niños, pero, tal como informa la industria farmacéutica, las dosis apropiadas en menores de 2 años aún no han sido establecidas<sup>13</sup>.

Algunos autores consideran los antifúngicos orales, como itraconazol, fluconazol o terbinafina, seguros y efectivos en la edad pediátrica<sup>10,14</sup>. Para otros, son muy pocos los estudios que avalan su eficacia y seguridad en menores de 2 años<sup>2</sup>. Recientemente, la Food and Drug Administration<sup>15</sup> ha autorizado el uso de terbinafina en mayores de 4 años únicamente en el tratamiento de la *Tinea capitis*. En España continúa sin tener indicación autorizada por la Agencia Española del Medicamento en niños menores de 5 años. En la actualidad, itraconazol está disponible en solución para administración oral, pero la ficha técnica de este producto<sup>16</sup> considera que los datos clínicos son

limitados y no se recomienda su uso en niños, salvo si no hay alternativas más seguras.

Como conclusión, cabe señalar que, aunque las onicomicosis son poco frecuentes en la edad pediátrica, su prevalencia está aumentando. Por tanto, deben incluirse dentro del diagnóstico diferencial de las alteraciones ungueales en la infancia, incluso en los niños de más corta edad. Un alto índice de sospecha permitirá establecer un diagnóstico precoz y correcto basado en estudios micológicos y, por tanto, realizar un tratamiento apropiado y sin demoras. ■

## Bibliografía

1. Gupta AK, Sibbald G, Linde CW, Hull PR, Prussick R, Shear NH, et al. Onychomycosis in children: prevalence and treatment strategies. *J Am Acad Dermatol*. 1997; 36: 395-402.
2. Bonifaz A, Saúl A, Mena C, Valencia A, Paredes V, Fierro L, et al. Dermatophyte onychomycosis in children under 2 years of age: experience of 16 cases. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2007; 21: 115-117.
3. Romano C, Papini M, Ghilardi A, Gianni C. Onychomycosis in children: a survey of 46 cases. *Mycoses*. 2005; 48: 430-437.
4. Goettmann-Bonvallet S. Clinical types of onychomycosis. *Ann Dermatol Venereol*. 2003; 130(Pt12): 1.237-1.243.
5. Nistal Nuño B, Del Pozo Losada J. Dermatomycosis o tiñas. Guías clínicas 2005 (consultado el 20 de diciembre de 2007). Disponible en: <http://www.fisterra.com>
6. Lange M, Nowicki R, Baranska-Rybak W, Bykowska B. Dermatophytosis in children and adolescents in Gdansk, Poland. *Mycoses*. 2004; 47: 326-329.
7. Lange M, Roszkiewicz J, Szczerkowska-Dobosz A, Jasiel-Walikowska E, Bykowska B. Onychomycosis is no longer a rare finding in children. *Mycoses*. 2006; 49: 55-59.
8. Shemer A, Trau H, Davidovici B, Grunwald MH, Amicghai B. Collection of fungi samples from nails: comparative study of curettage and drilling techniques. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2008; 22(2): 182-185.
9. Fonseca E. Enfermedades de las uñas en la infancia. En: Fonseca Capdevila E, ed. *Dermatología pediátrica*. Tomo V. Madrid: Grupo Aula Médica, 2003; 1.509-1.557.
10. Gupta AK, Tu LQ. Therapies for onychomycosis: a review. *Dermatol Clin*. 2006; 24: 375-379.
11. Huang PH, Paller AS. Itraconazole pulse therapy for dermatophyte onychomycosis. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2000; 154(6): 614-618.
12. Barber K, Claveau J, Thomas R. Review of treatment for onychomycosis: consideration for special populations. *J Cutan Med Surg*. 2006; 10: 48S-53S.
13. American Society of Health-System Pharmacist. AHFS Drug Information 2007. Bethesda: American Society of Health-System Pharmacist, 2007.
14. Heikkila H, Stubb S. Onychomycosis in children: treatment results of forty-seven patients. *Acta Derm Venereol*. 2002; 82(6): 484-485.
15. Ficha técnica. Terbinafina oral granules (Lamisil®). Novartis, 2007 (consultado el 16 de enero de 2007). Disponible en: <http://www.fda.gov/>
16. Ficha técnica. Itraconazol (Canadiol®). Esteve, 2007 (consultado el 16 de enero de 2007). Disponible en: <http://www.agemed.es/>