

Carta al editor

Revisión del síndrome de la uña amarilla

Yellow nail syndrome revisited

Con mucho interés leí el artículo escrito por L Meshkov y A Tosti acerca del Síndrome de la uña amarilla.¹ Sin embargo, me gustaría añadir algunos puntos importantes:

1. Para comenzar, la teoría de Kligman, que explica que una uña crece hacia afuera en vez de hacerlo hacia arriba porque su base está cubierta por el pliegue proximal de la uña² (PNF) está equivocada.³ La llamada prueba de Kligman, de explantar una matriz de la uña colocada en el antebrazo, y en la que crece un pilar perpendicular de queratina hacia el eje del explante de la matriz, ignora una regla empíricamente conocida en genética, que dice que no puede concebirse una uña normal por encima de una falange ungueal anómala, porque hay una “formación de uña dependiente del hueso”.⁴ Recientes estudios moleculares y *knock-out* apoyan esta teoría al mostrar que la condensación mesenquimatosas que forma la falange distal ocurre en el momento en que se da el engrosamiento epidérmico y la formación del pliegue de la uña.⁵
2. Para proporcionar apoyo adicional, esta ausencia del pliegue proximal de la uña no tiene efecto en el crecimiento de la uña y me gustaría recordar a los lectores un artículo acerca de la remoción de PNF de varios dedos que presentan paroniquia crónica recalcitrante sin ningún cambio secundario en la dirección del crecimiento de la uña.⁶

It was with great interest that I read the article written by L Meshkov and A. Tosti on the Yellow nail syndrome.¹ However, I would like to add some important points:

1. To begin with, Kligman's theory, which explains why a nail grows out instead of up because its base is covered by the proximal nail fold² (PNF) is wrong.³ The so-called proof of Kligman explanting the nail matrix placed in the forearm, which grew a perpendicular pillar of keratin to the axis of the matrix explant, ignores a rule empirically known in genetics, which is that a normal nail atop an anomalous ungual phalanx cannot be conceived, because there is a “bone dependant nail formation”.⁴ Recent molecular and knock out studies support this theory showing that mesenchymal condensation forming the distal phalanx occurs at the time of epidermal thickening and formation of the nail fold.⁵
2. To provide additional support to this absence of the proximal nail fold has no effect on nail growth and I would like to remind the readers of an article on the removal of the PNF of several fingers presenting with recalcitrant chronic paronychia without any secondary change in the direction of the nail growth.⁶ Moreover Jamieson⁷ has reported on a patient with congenital aplasia of the PNF where the nail grew out instead of up. Finally K Hashimoto^{8,9} has clearly demonstrated that in early embryonic life, the nail is formed by the dorsal, apical and ventral matrices and that all the matrix cells are oriented in a central-distal direction. The programmed process maintains itself throughout adult life.

Lo que es más, Jamieson⁷ reportó un paciente con aplasia congénita de PNF en el cual la uña creció hacia afuera en vez de hacia arriba. Finalmente K Hashimoto^{8,9} ha demostrado claramente que en la vida embrionaria temprana la uña es formada por las matrices dorsal, apical y ventral y que todas las células de la matriz están orientadas en dirección central-distal. El proceso programado se mantiene a lo largo de la vida adulta.

3. En relación con el tratamiento, Shelley y Shelley¹⁰ documentaron 14 mm de crecimiento lineal de la uña en un periodo de siete meses en un paciente que tomaba fluconazol, con un retorno a uñas normales después de nueve meses. Esto me impulsó a usar este antimicótico sistémico asociado con 1,000 UI de vitamina E en tres pacientes.¹¹ Se alcanzó una cura completa en 18-24 meses en 11 de los 13 pacientes^{12,13} y ahora hemos tratado 20 casos con muy buenos resultados.¹³ Sin embargo, todavía existe una amplia discrepancia entre la respuesta de la uña al tratamiento y los signos remanentes, que usualmente no muestran ninguna mejoría. Ahora pueden encontrarse algunos casos anecdóticos en la literatura.¹³
4. Hay una posible causa que podría explicar el incremento en la incidencia de la enfermedad y esto es que el titanio o el dióxido de titanio podrían ocasionar síndrome de la uña amarilla. Esto se ha observado en pacientes con implantes de titanio en los dientes o en cualquier otra parte. Se ha enfatizado el papel de la liberación de iones de titanio, ya sea a través de una acción galvánica del oro o de la amalgama dental, o a través de la acción oxidativa de los fluoruros. En otros pacientes, el titanio se deriva del dióxido de titanio contenido en medicamentos y en productos de confitería.¹⁴

Robert Baran

*Profesor honorario de la Universidad de Francia.
Centro de enfermedades de uñas, Cannes, Francia
baran.r@club-internet.fr*

REFERENCIAS

1. Mehskov L, Tosti A. Yellow nail syndrome. A review with focus on nail diagnosis, pathology and treatment. *Dermatol Rev Mex* 2013;57:251-260.
2. Kligman AM. Why do nails grow out instead of up? *Arch Dermatol* 1961;84:181-183.
3. Baran R. Nail growth direction revisited. *J Am Acad Dermatol* 1981;4:78-83.
4. Baran R, Juhlin L. Bone-dependant nail formation. *Br J Dermatol* 1986;114:371-375.
5. Seitz CS, Hamm H. Congenital brachydactyly and nail hypoplasia: clue to bone-dependant nail formation. *Br J Dermatol* 2005;152:1339-1342.
6. Baran R, Bureau H. Surgical treatment of recalcitrant chronic paronychia of fingers. *J Dermatol Surg Oncol* 1981;7:106-107.
7. Jamieson A. Congenital malformation of the nails. *Trans Med Soc Edinburgh* 1893;12:191-192.
8. Hashimoto K, Gross BG, Nelson R, Lever WF. The ultrastructure of the skin of human embryos. III The formation of the nail in 16-18 week-old embryos. *J Invest Dermatol* 1966;47:205-217.
9. Hashimoto K. Ultrastructure of the human toenail. *J Invest Dermatol* 1971;56:235-246.
10. Shelley WB, Shelley D. A dermatologic diary. Portrait of a practice. *Cutis* 1992;49:385-392.
11. Baran R. The new oral antifungal drugs in the treatment of the yellow nail syndrome. *Br J Dermatol* 2002;147:129-191.
12. Baran R, Thomas L. Combination of fluconazole and α -tocopherol in the treatment of yellow-nail syndrome. *J Drugs Dermatol* 2009;8:276-278.
13. Baran R. Yellow-nail syndrome. In: Lebwohl MG, Heymann WR, Berth-Jones J, Coulson J (eds). *Treatment of skin disease*. 4th ed. Saunders Elsevier. En prensa.
14. Berglund F, Carlmark B. Titanium, sinusitis and the yellow nail syndrome. *Biol Trace Elem Res* 2011;143:1-7.