

Queratolisis *punctata*

Jacinto Martínez Blanco
Verónica García González

Diciembre 2013

Puntos clave

- Frecuente en adolescentes y adultos jóvenes. No infrecuente en niños mayores.
- Diagnóstico clínico, habitualmente no precisa de pruebas complementarias.
- El diagnóstico diferencial más habitual es con la infección por hongos.
- El tratamiento se basa en el uso de antibióticos tópicos y medidas higiénicas para disminuir la hipersudoración evitando las recaídas.

Introducción (I)

- Descrita por primera vez por Castellani en 1910 como keratoma plantare sulcatum. Posteriormente Zaias y acuñaron el nombre de *queratolisis punctata*.
- Se trata de una **infección bacteriana del estrato córneo de las plantas de los pies** o, menos frecuentemente, de las palmas de las manos, por bacterias **gram +**.
- Su **distribución es mundial**, más frecuente en zonas tropicales, aunque se presente también en zonas frías o de altura.
- La prevalencia real en países europeos es desconocida, es muy frecuente, siendo **mayor la prevalencia en deportistas, adultos jóvenes, varones y época estival sin predilección racial**.

Introducción (II)

- Clínicamente, presenta una tríada característica: humedad, bromhidrosis y defectos superficiales en las plantas de los pies.
- El diagnóstico es fundamentalmente clínico.
- Es necesario realizar diagnóstico diferencial principalmente con verrugas plantares y con la dermatomicosis plantar.
- El tratamiento de esta entidad se basa en aplicación de antibióticos tópicos y medidas higiénicas preventivas para disminuir los factores favorecedores y así evitar recidivas.

Etiología

- Se trata de una **infección de la capa córnea por bacterias gram +**: *Corynebacterium sp.*, *Kytococcus sedentarius*, *Actinomyces keratolyticus*, *Dermatophilus congolensis* y en menor frecuencia *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus sp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptomyces sp.*, *Candida sp.* y dermatofitos.
- Los **factores favorecedores** que permiten la proliferación bacteriana son:
 - ✓ La oclusión prolongada.
 - ✓ La humedad mantenida (por hiperhidrosis y/o falta de evaporación).
 - ✓ El aumento del pH de la superficie cutánea.

Clínica (I)

- **Hiperhidrosis:** 92,2-100%.
- **Bromhidrosis:** 88,7-93%. Se debe a la producción bacteriana de compuestos de azufre. **Se ha comunicado mal olor sin lesión de la capa córnea debido al ácido isovalérico producido por *S. epidermidis*.**
- **Lesiones queratolíticas:** no se perciben hasta en el 64,3%. Se inician con maceración de la capa córnea, bromhidrosis y aumento del pH de la superficie cutánea lo que hace que las bacterias proliferen y produzcan proteasas que destruyen dicha capa. Se forman múltiples depresiones, **pits u hoyuelos** redondeados crateriformes de pocos milímetros de diámetro. Pueden llegar a confluir **en placas** serpiginosas con aspecto geográfico. Las lesiones se vuelven más prominentes y visibles tras sumergir el pie en agua durante diez minutos.

Clínica (II)

- La **localización** más frecuente e intensa suele ser en la **región plantar anterior, bilateral en el 97%** de las ocasiones, preferentemente en los **lugares de mayor presión y fricción**, por ejemplo, la cara ventral del primer dedo del pie, las eminencias metatarsianas, la almohadilla plantar y el talón. También aparecen en las zonas interdigitales, donde pueden ser la única manifestación. **Es muy infrecuente en las manos y en el dorso de los pies.**
- Puede ir acompañada de **cambios de coloración**: blanquecina por la maceración, grisácea, verduzca, violácea o negruzca por los pigmentos bacterianos o eritematosa en caso de inflamación.
- Existe una presentación rara denominada queratoma *plantare sulcatum* en la que existe una **queratodermia previa**, que favorecería la infección.
- **Sensación de calor, dolor o quemazón al caminar** son síntomas menos frecuentes.

Queratolisis *punctata*



Diagnóstico

- El diagnóstico es fundamentalmente **clínico**, con la triada:
 - ✓ Hiperhidrosis.
 - ✓ Bromhidrosis
 - ✓ Lesiones dermatológicas ya descritas.
- En ocasiones con la **sensación de calor, dolor o quemazón** a la deambulación.
- Es importante tener en cuenta la **posibilidad, ya mencionada, de ausencia de lesiones dermatológicas.**

Diagnóstico diferencial (I)

- **Tiña plantar:** clínica muy variada (intertriginosa, hiperqueratósica, vesiculoamopllosa, mixtas). No suelen hacer *pits*. Puede haber confusión en el examen histológico pero no en el cultivo.
- **Tiña negra plantar:** máculas amarronadas de bordes bien definidos que se localizan en las palmas y plantas. Se diagnostica por examen directo y cultivo micológico.
- **Eritrasma:** máculas eritemato-parduzcas, ligeramente descamativas que habitualmente aparecen en axilas y área genito-crural, excepcionalmente en área interdigital. No aparecen *pits*.
- **Queratodermia *punctata*:** presenta múltiples lesiones hiperqueratósicas amarillentas, duras en palmas y plantas. Es un trastorno genético de herencia autosómica dominante.

Diagnóstico diferencial (II)

- **Poroqueratosis punctata:** presenta numerosas lesiones puntiformes con bordes sobreelevados en plantas y palmas. Se diagnostica mediante examen histológico.
- **Queratodermia espinosa:** presenta múltiples lesiones queratósicas filiformes en plantas y palmas, se ha descrito algún caso generalizado.
- **Síndrome del *nevus* basocelular:** presentan pequeñas úlceras en palmas y plantas con base eritematosa que suelen ser dolorosas.
- **Otros:** queratosis por arsénico, queratolisis exfoliativa, dermatitis de contacto, tunguiasis múltiple, **verrugas plantares**.

Diagnóstico de confirmación

- Las siguientes pruebas son **necesarias únicamente en casos dudosos** para confirmar el diagnóstico:
 - ✓ **Luz de Wood:** fluorescencia rojo coral, debido a las porfirinas producidas por las bacterias, si la limpieza de los pies es reciente puede ser negativa.
 - ✓ **Examen directo:** se recomienda realizar varias escarificaciones, para estudiar bacterias y hongos.
 - ✓ **Cultivos:** no es fácil aislar los agentes causales. Son cultivos estandarizados en laboratorios bien equipados.
 - ✓ **Biopsia;** habitualmente es innecesaria. Muestra afectación de la capa córnea y se puede observar microorganismos filamentosos y cocos gram +.

Tratamiento (I)

- **Antibióticos tópicos:** ácido fusídico, mupirocina, eritromicina o clindamicina (sola o combinada con peróxido de benzoil), cada 12 horas durante 2-3 semanas.
- Otros tratamientos tópicos, como corticoides, ácido salicílico, glutaraldehído, tintura de Castellani, gentamicina, clotrimazol o miconazol, se han empleado con peores resultados.
- En lesiones extensas podrían estar indicados **antibióticos sistémicos:** eritromicina o cefalosporinas vía oral.
- **El pronóstico es excelente** y con un tratamiento adecuado debería resolverse el cuadro en 1-4 semanas.

Tratamiento (II)

- Las recidivas son frecuentes si no se evitan los factores que favorecen la infección con medidas como:
 - ✓ Lavado diario de pies con secado cuidadoso.
 - ✓ Cambio de calzado y calcetines diariamente.
 - ✓ Calcetines de algodón o lino.
 - ✓ Disminuir la hiperhidrosis:
 - Cloruro de aluminio 20% tres veces al día.
 - Toxina botulínica.
 - Permanganato potásico dos veces al día (0,10 g diluidos en 5-6 litros de agua) como antiséptico, fungistático y secante que además, al colorear de oscuro la piel, puede mejorar la visión de las lesiones.