

Reporte de caso

Piedra blanca en pacientes de centros dermatológicos de Pereira

Jorge Javier Santacruz Ibarra¹, santacruz@utp.edu.co Guaca-González Yina Marcela¹, Moncayo-Ortiz José Ignacio¹

¹ Laboratorio de Microbiología y Parasitología, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia

Fecha de recepción enero 15 de 2016

Fecha de correcciones julio 11 de 2016

Fecha de aceptación noviembre 30 de 2016

Fecha de publicación enero 31 de 2017

Resumen

La piedra blanca es una micosis superficial crónica y asintomática poco frecuente del pelo causada por *Trichosporon spp.* (*T. asahii*, *T. cutaneum* o *T. beigeli*, *T. inkin* y *T. mucooides*), caracterizada por presentar nódulos blandos, blanquecinos, adheridos a los tallos pilosos, preferentemente del cuero cabelludo, axilas, cejas, pestañas y con menor frecuencia, en la barba, el bigote, el pubis y el perineo. Suele aparecer con mayor frecuencia en población de climas templados y tropicales.

En los tres casos reportados se tomó muestra de los cabellos con los nódulos sospechosos, se le realizaron pruebas diagnósticas que permitieron confirmar la presencia de estructuras levaduriformes compatibles con *Trichosporon spp.*

La sospecha de pediculosis es el motivo de consulta de los pacientes con piedra blanca, confundiendo los nódulos con liendres; por consiguiente es importante que el médico tenga claro las enfermedades micóticas con las cuales se debe hacer el diagnóstico diferencial para poder orientar y establecer el adecuado tratamiento para el paciente.

Palabras claves: Piedra blanca, *Trichosporon beigeli*, *Trichosporon cutaneum*.

Copyright © Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Pereira. 1995-2017. Todos los derechos reservados °.

Report of cases of white stone in patients of dermatological centers of Pereira

Abstract

The white stone is a rare, superficial, chronic and asymptomatic mycosis of the hair caused by *Trichosporon spp.* (*T. asahii*, *T. cutaneum* or *T. beigeli*, *T. inkin*, and *T. mucooid*), which is characterized by the presence of white soft nodules, adhered to the hair shafts, preferably the scalp, armpits, eyebrows, eyelashes, and less frequently, in the beard, moustache, pubic area and perineum. It usually appears with greater frequency in areas of temperate and tropical climates.

In the three reported cases, the sample of hair was taken from suspect hair, and then a series of diagnostic tests were performed to allow the confirmation of the presence of yeast shaped structures compatible with *Trichosporon spp.*

Often, a possible pediculosis was the main reason of consultation of the patients who suffer white stone, and it can be confused with nodules of nits. Therefore, it is important that the physician has a better understanding of the fungal diseases that will be part of the differential diagnosis in order to guide and establish a proper treatment for the patients.

Keywords: White piedra, *Trichosporon beigeli*, *Trichosporon cutaneum*.

Copyright © Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Pereira. 1995-2017. All rights reserved °.

Introducción:

La piedra blanca es una micosis superficial crónica y asintomática originada por un hongo levaduriforme del género *Trichosporon spp.* (*T. asahii*, *T. cutaneum*, *T. beigeli*, *T. inkin* y *T. mucooides*), se caracteriza por la presencia de nódulos blandos, adheridos al pelo, y menos frecuente en barba, bigote, axilas, pubis y perineo [1]. Esta micosis es rara, predomina en adultos jóvenes entre 15 y 35 años y menos frecuente en niños. Se presenta en áreas tropicales, principalmente en Centroamérica y Sudamérica, como en Panamá, Brasil, Colombia, Venezuela y Chile [1, 2] y es rara en los climas fríos [4]. También se conocen casos en países de clima templado Japón y los Estados Unidos y algunos casos en Asia [3]. No hay diferencias en cuanto a sexo, aunque algunas publicaciones refieren mayor frecuencia en mujeres [5]. En general son poco contagiosas. Los principales factores predisponentes son la excesiva humedad y el uso de prendas contaminadas: cepillos y peines, además la falta de higiene [1, 2]. En los pacientes inmunodeprimidos puede producir infecciones denominadas tricosporosis [3].

El primer caso fue descrito en Londres en 1865 por Beigel en los pelos de una peluca, observando unos nódulos blanquecinos, denominándolo *Champignon des chignons* [1]. En 1902, Vuillemin en el bigote aisló el agente causal *Trichosporon beigeli* [1]. En 1926, Ota lo designó *Trichosporon cutaneum* [1]. Frecuentemente los casos de piedra blanca se atribuían a *T. beigeli*, considerado sinónimo de *T. cutaneum*, pero mediante análisis de ácidos nucleicos, la taxonomía del género ha sufrido importantes modificaciones [6].

Clínicamente se manifiesta por la presencia de uno o varios nódulos de 1,5 mm de diámetro, blancos, blandos y bien delimitados siendo más evidentes en el cabello húmedo. La infección es asintomática y su diagnóstico es casual [1, 5]. Al examen directo con KOH, al microscopio se observa los nódulos blancos, en la cutícula se ven artroconidias y blastoconidias; al cultivo en agar Sabouraud, *T. beigeli* crece de 25 a 28°C, entre 10 a 12 días, observándose colonias lisas, blancas, brillantes; que al cabo de unos días se tornan rugosas y cerebriformes [2].

El diagnóstico diferencial se hace con pediculosis, piedra negra, tricomicosis, tricorrexis nodosa, tiña capitis y dermatitis seborreica; éste se hace a través del examen directo y el cultivo [3].

Casos clínicos

Los 3 pacientes presentaban afección de pelo del cuero cabelludo, donde se observaron nódulos de aproximadamente 1 a 4 mm de diámetro, blancos, de consistencia blanda, que eran más notorios cuando se humedecía el cabello adheridos firmemente y que al tirar de ellos se fracturaban en el sitio de implantación.

Dos niñas de 4 a 6 años de edad y una joven universitaria, residentes en Pereira, Risaralda. Sin antecedentes familiares de importancia; como antecedentes personales refieren el hábito de recogerse el cabello húmedo y las niñas practican actividades lúdicas en zonas verdes.

En un período entre dos a seis meses presentaron nódulos blanquecinos de consistencia blanda adheridos al cabello, de evolución crónica y asintomática. Al examen físico se evidenciaron estructuras de 1 mm de diámetro, fusiformes, blandos y dispuestos en forma de rosario que se hacen más evidentes cuando se humedece el cabello (Figuras 1).

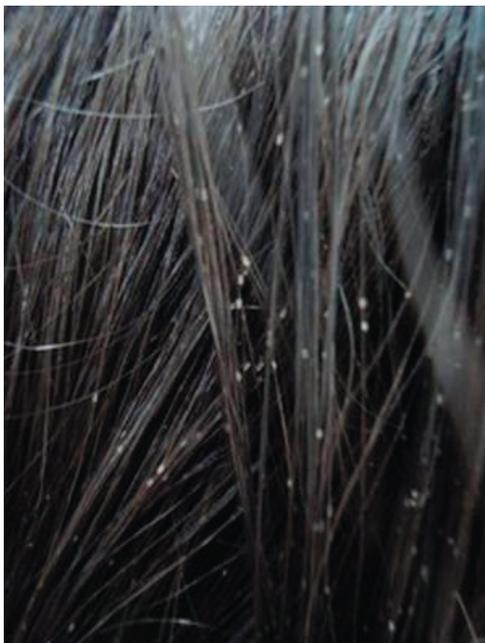


Figura 1. Cabello húmedo con múltiples nódulos blancos de 2-3 mm de diámetro.

A cada una se le practicó el examen directo de los cabellos con nódulos blancos, adicionando hidróxido de potasio (KOH) al 10% más tinta azul negra marca Parker; al observar al microscopio se evidencia una infección tipo ectotrix entre las células de la cutícula con una buena cantidad de arthroconidias y blastoconidias. (Figura 2). Se realizó el cultivo en agar Sabouraud, se incubó a temperatura ambiente (25 - 28°C) durante 10-15 días, obteniendo colonias elevadas, de color blanco a beige, ligeramente plegadas con aspecto cerebriforme (Figura 3). Posteriormente se realizó un estudio directo del cultivo con azul de lactofenol y se observaron estructuras levaduriformes de 2 a 3µm, entre ellas, arthroconidias, blastoconidias y filamentos compatibles con *Trichosporon spp* (Figura 4). Se estableció el diagnóstico de piedra blanca en los tres casos.

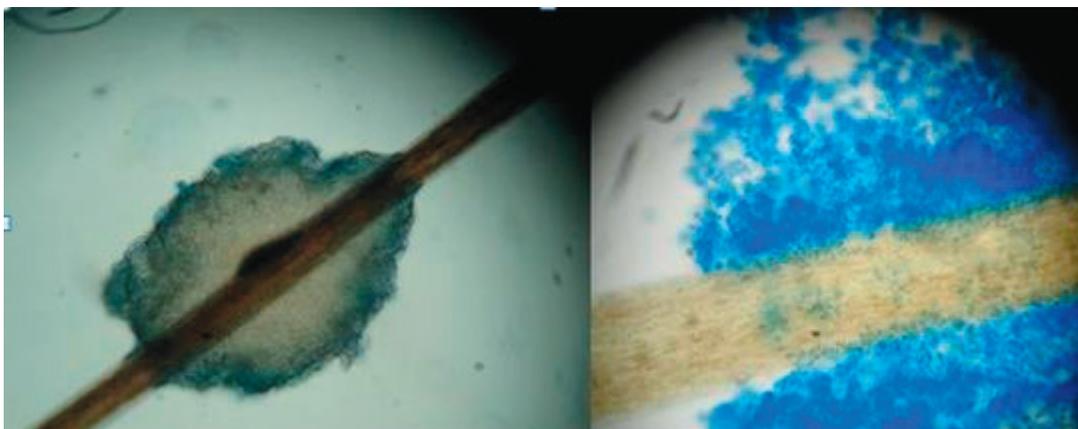


Figura 2. A) Nódulo alrededor del pelo (10X). B) Arthroconidias rodeando el pelo (40X).



Figura 3. A) Cultivo de *Trichosporon spp*. B) Al microscopio se observan arthroconidias y blastoconidias (40X).

Discusión

La prevalencia de piedra blanca en Colombia es muy baja, por lo que se requieren un mayor número de muestras clínicas para obtener datos precisos de esta enfermedad. Revisando la literatura en Colombia sobre esta micosis nos encontramos que los datos son muy escasos, esto puede deberse, a que en el quehacer médico en algunas ocasiones no se piensa en esta micosis como un posible diagnóstico, enmascarándose así la

verdadera frecuencia de dicha enfermedad. Es recomendable ahondar en la búsqueda de pacientes que consultan por manifestaciones compatibles a la micosis principalmente en los consultorios especializados como dermatología.

Se presenta mayormente en adultos jóvenes; aunque se considera una enfermedad cosmopolita, se observa principalmente en climas tropicales, templados. El modo de infección es desconocido, los principales factores predisponentes son la falta de higiene, la sudoración excesiva, la humedad y el uso de prendas contaminadas, como cepillos y peines, además de una predisposición individual [4].

Clínicamente la enfermedad se manifiesta por presencia de nódulos pequeños de 1 – 3 mm de diámetro, de color blanquecino cremoso que se localizan sobre el tallo del pelo, de consistencia blanda, bien delimitados, se pueden presentar uno o varios nódulos en un mismo pelo. La infección es asintomática y se presenta en pelos de axilas, pubis, barba y cabeza [7].

La población que generalmente acude a la consulta en los centros especializados de dermatología reportan que tienen los factores de riesgo mencionados en la bibliografía, lo que hace probable que padezca dicha micosis. Todos los casos que se presentaron asistieron a consulta durante los meses comprendidos entre noviembre de 2013 y junio de 2014, descartando la pediculosis y confirmando esta micosis.

Los casos diagnosticados de piedra blanca se sospecharon por la típica presentación clínica y por el antecedente de sujetarse el cabello estando todavía húmedo, el cual puede actuar como factor predisponente; aunque realmente el motivo de consulta donde el médico fue por sospechar de presentar “liendres”, por consiguiente, es importante tener presente el diagnóstico diferencial de piedra blanca con otras patologías como pediculosis, piedra negra, u otras entidades clínicas que comprometan el cabello y que en algún momento podrían confundir el cuadro clínico de la enfermedad [8].

Para el tratamiento se recomienda una higiene adecuada. Lo más práctico es el rasurado o corte de pelo. Se puede utilizar soluciones tópicas como el bicloruro de mercurio al 1%, solución yodada al 1% y solución con ácido salicílico entre 1% al 30%. Se han informado buenos resultados con algunos imidazoles tópicos como el econazol, el isoconazol, el miconazol y el ketoconazol en cremas. En champú se pueden usar sulfuro de selenio, piritionato de zinc y ciclopiroxolamina [7, 8].

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias

1. Arenas R. Micología médica ilustrada. 3ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 2008
2. Bonifaz A. Micología médica básica. 5ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 2015.
3. Romero M, Castillo S, Arenas R, Fernández R. Piedra blanca. Revisión de los casos mexicanos y estudio de prevalencia y factores de riesgo de cien pacientes atendidas en la consulta externa de dermatología del Hospital General de Acapulco, Guerrero. *Dermatología Rev Mex* 2011; 55 (1): 3-8.
4. De La Cruz S, Cortez F, Pereda O, Aleman I. CASOS CLÍNICOS Piedra blanca en pelo de cuero cabelludo. *Folia dermatol. Perú* 2008; 19 (3): 134-137.
5. Morales CA, Jaimes AO, Vargas C, Tejada C. Piedra negra y piedra blanca: aspectos diferenciales. *Infect.* [online] 2013; 17 (2):106-110.
6. Rodriguez-Tudela JL, Diaz-Guerra TM, Mellado E, et al. Susceptibility Patterns and Molecular Identification of *Trichosporon* Species. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 2005; 49(10):4026-4034.
7. Ríos X, Rojas RF, Hincapié ML. Ocho casos de piedra blanca en población pediátrica. *Rev Asoc Colomb Dermatol.* 2012; 20 (2): 175-180.
8. Diniz LM, & Souza JB. Study on 15 cases of white piedra in Grande Vitória (Espírito Santo - Brazil) over a five-year period. *An. Bras. Dermatol.* [online]. 2005; 80 (1): 49-52.