

Los puntos negros en la cromoblastomycosis

Por los Dros:

JOSÉ ALFONSO ARMENTEROS y ROBERTO IGLESIAS FRADE

La cromoblastomycosis tiene una apariencia polimorfa y debido a esa circunstancia, la casi totalidad de los autores adoptan una de las diferentes clasificaciones existentes para hacer una descripción más comprensiva de la afección. Aun cuando se aceptan distintas formas clínicas —fijas o evolutivas— relacionadas con la apariencia de las lesiones; sin embargo, existen algunos síntomas comunes a dichas formas clínicas; entre ellos están los denominados *puntos negros*.

Los referidos *puntos negros* aparecen incrustados en la capa córnea; comúnmente son numerosos y tienen un color francamente negro o negro pardusco, su tamaño es variable; la mayoría tiene el tamaño de una cabeza de alfiler.

La naturaleza de estos *puntos* no parece haber sido dilucidada, pues no hemos encontrado explicación alguna relacionada con este asunto en la literatura; los autores se refieren a ellos, solamente como un síntoma de importancia para el diagnóstico. Pardo Castelló⁴ manifiesta que los mismos están constituidos⁴⁴ por la agregación de los cuerpos redondos que se encuentran en los tejidos como la forma única

parasitaria del hongo causal". Arguelles Casals cree que los *puntos negros* parecen corresponder a las extremidades de las digitaciones córneas de las lesiones verrugosas, y en su génesis hace intervenir un proceso de oxidación de la queratina, al entrar ésta en contacto con el oxígeno del aire, por un fenómeno análogo al observado en el acné juvenil.

Uno de nosotros (J.A.A.) hubo de comunicar su opinión D), considerando los *puntos negros* como pequeñas hemorragias ocurridas en los extremos de las digitaciones, más o menos desarrolladas, de las lesiones, y que por algún proceso aún no bien determinado adquirirían el color negro. Fundamentábamos nuestro criterio, porque tratado el material con solución de potasa cáustica al 40%, para realizar el examen micológico directo, observamos que los puntos negros adquirirían, al cabo de unos minutos, el color rojo intenso; asimismo, no pudimos comprobar la existencia del hongo responsable en la mancha.

Los *puntos negros* no son patognomónicos de la cromoblastomycosis. La hemos observado también en procesos hiperqueratósicos de los miembros inferiores, pero en aquella su presencia es tan constante que, en nuestra opinión, constituye un valioso elemento de juicio para el diagnóstico.

(*) Del Servicio de Dermatología del Hosp. Docente "Cdte. M. Fajardo".

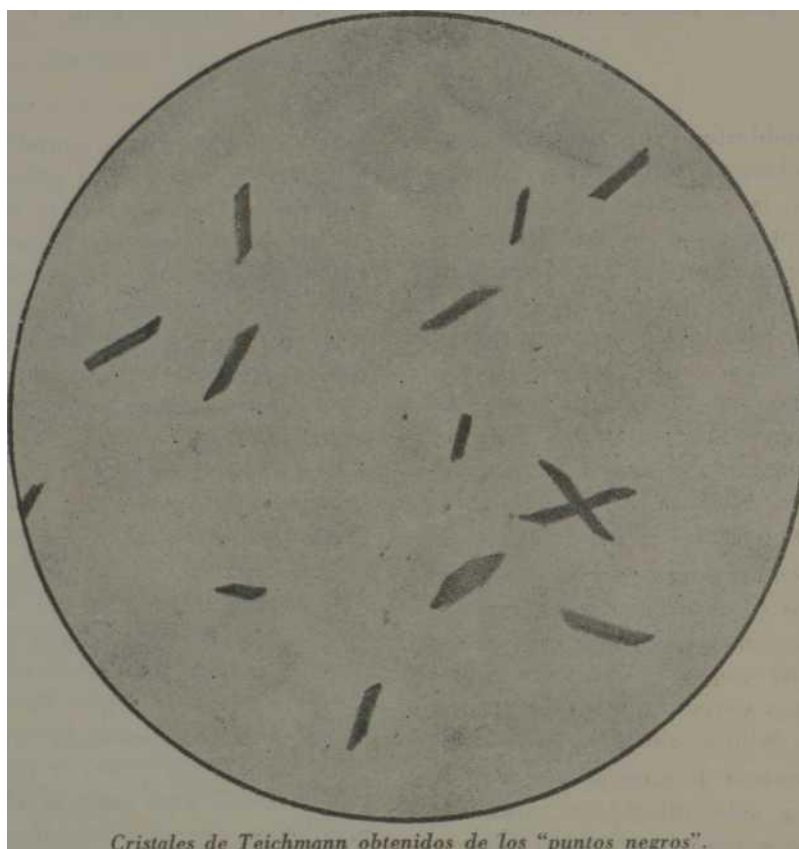
(**) Del Servicio de Química Especial del Laboratorio Central del Hosp. Docente "Cmdte. M. Fajardo".

Para comprobar la presencia de sangre, se dispone de una serie de pruebas que son las siguientes:

- 1) Identificación microscópica de los hematíes.
- 2) Identificación espectroscópicas de soluciones de sangre.
- 3) Reacción del guayaco y de la bencidina.
- 4) Obtención de cristales de hemina.
- 5) Reacciones inmunológicas.

Las escamas extraídas de las lesiones tenían el peso aproximado de 350 inlgrs.; de color blanco nacarado, presentaban puntos negros del tamaño de una cabeza de alfiler y se hallaban incrustados en el espesor de la escama.

El método seguido para el estudio de dichos puntos por uno de nosotros (N.I.F.) fue el siguiente:



Las pruebas 4 y 5 son las más satisfactorias para la investigación de sangre en cualquier muestra que se examine.

Si el caso que aquí tratamos fuera el estudio de una mancha de sangre en el curso de una investigación médico-legal, tendríamos que precisar además que la sangre es de la especie humana. Pero lo que se plantea es la presencia de sangre en los puntos negros de las escamas de la piel.

- a) Lavado de las escamas con agua destilada tres veces, con el objeto de descartar toda posible contaminación con sangre en el momento de extraerlas.
- b) Preparamos en un mortero, con un poco de agua destilada (0.3 c.c.) un extracto donde las manchas negras quedaron diluidas.
- c) Con el extracto practicamos una reacción de bencidina, la cual resultó positiva.

di Nueva reacción del extracto, esta vez con guayaco, también positiva.

Tratándose de una investigación clínica ordinaria esto sería suficiente, pero en una demostración de este tipo la prueba que se utilice debe tener un valor absoluto. En efecto, la bencidina y el guayaco pueden dar resultados positivos con sustancia como la leche, pus, saliva, etc.

Utilizamos entonces la prueba de los cristales de hemina, también conocidos como cristales de Teichmann. La técnica empleada por nosotros fue la de Nippe.

Método do Nippe³

Se extiende en un portaobjeto en forma de película dos gotas del extracto que habíamos preparado y se evapora hasta la sequedad sobre una llama débil. Se añaden dos gotas de reactivo de Nippe(*) sobre la película seca, se coloca un cubreobjeto y se calienta con suavidad con llama débil hasta que se formen burbujas de gas y la solución hierva. Como se pierde algo del reactivo, se desliza una gota del mismo entre porta y cubre y se examina al microscopio. Para que se formen cristales de hemina no debe darse un exceso de calor, pues éste volatiliza el ácido acético y un déficit de calor no logra la formación de los cristales; se requiere, por tanto, encontrar el justo punto para que no ocurra ninguna de las dos situaciones anteriores y se logre, por lo contrario, la formación exitosa de los cristales de Teichmann.

La muestra remitida produjo cantidad suficiente de cristales de color par-

(*) Reactivo de Nippe

Cloruro de potasio.....0.1grs.
Bromuro de potasio.....0.1 ”
Yoduro de potasio.....0.1 ”

Disolver y llevar hasta 1QOcr. de ácido acético glacial.

do oscuro o chocolate con la forma de los cristales de hemina. Por esa razón podemos considerar, indiscutiblemente, que los puntos negros observados en las escamas son de sangre. En la figura se pueden observar los cristales.

Como control utilizamos escamas de otras dermatopatías, así como colonias de hongos productores de Cromoblastomycosis (Hormodendrum Pedrosoi), con los cuales realizamos las mismas investigaciones, las cuales resultaron negativas.

CONCLUSIONES:

Las escamas examinadas fueron procesadas y los análisis realizados: bencidina, guayaco y formación de cristales de hemina, dieron resultados positivos. La cristalización de la hemina está considerada como prueba indiscutible de la presencia de sangre. Hicimos pruebas de control con escamas de otras dermatosis y colonias del hongo patógeno que fueron negativas. Los puntos negros observados en las escamas de la cromoblastomycosis son de sangre.

CONCLUSIONS

The scales were subjected to appropriate processes and benzidine, guaiacum and hemin crystals formation analyses were negative. It is considered that formation of hemin crystals is an unquestionable proof of the presence of blood. Control tests performed with scales from other dermatoses and with colonies of pathogenic fungi gave negative results. The black dots observed in the scales of chromoblastomycosis corresponded to blood.

RESUME

Les squames ont été soumises a des procédés appropriés et les analyses réa-

lisées: celles de la beuzidine, du gaiac et de la formation d'hémine ont donné des résultats négatifs.

La formation des cristaux d'hémine est considérée comme une preuve inquestionnable de la présence de sang.

Les épreuves de contrôle faites **pal**

les auteurs avec des squames qui procédaient de d'autres dermatoses, et avec des colonies de champignons, ont donné des résultats négatifs.

Les points noirs observés dans les squames de chromoblastomycose ont été de sang.

BIBLIOGRAFIA

1. *Alfonso Armenleros*. Cromoblastomycosis (folleto). Ministerio de Salud Pública, 1963.
2. —*Arguelles Cosáis, D.*: Notas Dermatológicas. Bol. Soc. Cub. Derm. v Sil., X: 59, 1953.
3. —*Hatvk, Ph. B., Oser, B. L. y Summerson, W. H.*: Química Fisiológica Práctica. Editorial Interamericana, 129 edición, 1949.
4. —*Pardo Caslelló, V.*: Dermatología y Sifilografía. 49 edición. Cultural S. A. La Habana, 1953.