

Incidencia de la dermatomycosis de los pies en examen de colectividades

Por los Dres:

MANUEL TABOAS GONZÁLEZ (7) ANDRÉS VALDÉS
ALVARIÑO (8) VICENTE MENÉNDEZ GARCÍA

La creciente afluencia de casos de dermatomycosis de los pies que, desde hace algún tiempo, veníamos notando en la Consulta Externa del Servicio de Dermatología del Hospital Universitario General Calixto García, acrecentada por los que provenían de la "Escuela de Instrucción Revolucionaria Osvaldo Sánchez" —de ciencia social y adiestramiento militar—, nos movió a investigar las causas que en ésta los motivaban, aprovechando la ventaja que su condición de colectividad ofrecía para ese fin; siendo el resultado obtenido en dicha experiencia el objeto del presente trabajo.

Esta afección, conocida desde que Tilbury Fox la describió por primera vez en el año de 1870, cuya etiología la

constituyen diversos hongos, consiste en un proceso inflamatorio, acompañado de molestas lesiones, que, aunque puede afectar otras partes del pie, se presenta y establece con mayor frecuencia entre los dedos.

Entre las teorías que tratan de explicar su forma de infección, citaremos en primer lugar aquella que la atribuye a los baños públicos y gimnasios, porque predominó durante largos años y aún hoy tiene muchos adeptos. Sin embargo, Peck, practicando minuciosas investigaciones en los pisos de muchos de estos locales, no pudo confirmarla.

Otra de las teorías más sostenidas es la que hace responsable de la propagación de los hongos a la convivencia familiar. Pero la conclusión a que llegaron Sulzberger, Baer y Hecht, mediante un cuestionario que sometieron a la consideración de 170 dermatólogos, nada la favorece.

Asimismo se señala, como factor coadyuvante, a la falta de evaporación en los espacios interdigitales y en los pliegues cutáneos por modificación del pH, alterando de este modo el poder esterilizador de la capa superficial de la piel; teoría que mucho justifican las observaciones efectuadas entre los nativos del Congo Belga que sirvieron en la Palestina del Sur durante la Segunda Guerra Mundial; los cuales revelaron gran incidencia de dermatomycosis, no obstante haberse podido comprobar que nunca antes de que

7 Dermatólogo del Hospital Universitario General Calixto García.
R. C. M.
8 Profesor Auxiliar de Dermatología de la Escuela de Medicina de la Universidad de la Habana

usaran botas la habían padecido. Por eso es que Hermann, Marchionini, Peck y Rosenfeld han procurado cambiar este pH como medida terapéutica.

Hoy está generalmente aceptado que son varios los factores que predisponen para adquirir esta dolencia, cuales son el calor, la humedad, la maceración, la fricción y la susceptibilidad inmunológica. Con tal motivo, muchos autores están de acuerdo en que esta infección tiende a aumentar su incidencia mediante los ejercicios y marchas militares, y sobre todo, según sostienen Epstein, Fasal, Master y Duching, en las regiones calurosas; lo que confirman las investigaciones de Delaney, el cual, también durante la Segunda Guerra Mundial, encontró una incidencia del 80% en los soldados que prestaron servicio en las islas del Océano Pacífico.

Sulzberger sostiene que los hongos pueden permanecer ignorados mucho tiempo en el organismo, en estado latente, para exacerbarse cuando los estimulan los otros factores a que antes nos referimos. En contra de este concepto hay que recordar que los Dermatophytes viven en las células muertas, queratinizadas las cuales se están desprendiendo continuamente en virtud del proceso biodinámico normal de la piel que tiene un crecimiento de 0.35 milímetros por día, por lo que para garantizar la permanencia del hongo éste necesita mantener un crecimiento hacia la profundidad, pues si se mantuviera estático sería eliminado. A esto Wilson lo designó "The Epidermal Effluvial Current".

Consultando la literatura, hallamos que los agentes patógenos de las dermatomicosis han sido clasificados, según su frecuencia, de diversas maneras.

George Clinton Andrews (E.U.A.) y Morris and Leider (E.U.A.) atribuyen esa responsabilidad a los Trichophyton mentagrophytes, Trichophyton rubrum, y Epidermophyton floccosum, mientras que Mazzini y Mon (Argentina) hacen lo mismo

que los anteriores, pero agregando la Candida albicans, a la vez que Pardo Castelló (Cuba) también señala, como más común en términos generales, al Trichophyton mentagrophytes. Peiry (Argentina) menciona, por su actividad, al Epidermophyton floccosum y a la Candida albicans, en tanto que Darier (Francia) y Gatti y Car dama (Argentina) solamente se refieren al Epidermophyton floccosum. Y finalmente, Castañedo Pardo (Cuba) opina que los Trichophyton rubrum, Epidermophyton floccosum y la Candida albicans son los principales causantes de esta dolencia.

Además, Alfonso Armenteros (Cuba) ha encontrado: 32% de Candida, 16% de Trichophyton rubrum, 12% de Epidermophyton floccosum, 4% de Trichophyton mentagrophytes, 4% de Microsporum canis y 2% de Estafilococos.

El despistaje clínico de este trabajo, que hicimos, según dijimos antes, investigando a los alumnos de la Escuela de Instrucción Revolucionaria Osvaldo Sánchez, dió por resultado 888 casos positivos de los 1051 examinados, o sea el 84.49%, entre los que encontramos casi tantos con lesiones en ambos pies como en uno sólo, es decir, 440 del primer grupo y 448 del último, subdivididos ■—siguiendo la clasificación de Conant— en 7.88% sub-agudos y 92.12% crónicos, esto es, 70 y 818 respectivamente, sin que surgiera ninguna forma aguda.

Sobre las regiones enfermas, del modo que se presentaron en esta experiencia, informamos lo que sigue:

LOCALIZACION REGIONAL DE LAS LESIONES
(Excluidas las uñas)

Regiones	Casos	Proporciones
----------	-------	--------------

tivos, equivalentes al 10% del total de ellos, ofrecemos a continuación un cuadro analítico, donde consta el resultado obtenido:

<i>Agentes Patógenos</i>	<i>Casos</i>	<i>Proporciones</i>
Candidas	58	67.44%
Trichophyton rubrum	8	9.30%
Trichophyton mentagrophytes	4	4.65%
Bacterias	6	6.98%
Contaminantes	10	11.63%

Entre estos 86 casos encontramos 22 formas sub-agudas, sub-divididas en 16 Candidas —72.74%—, 3 Trichophyton mentagrophytes —13.63%— y 3 Bacterias —13.63%—.

Y con respecto al Trichophyton mentagrophytes, como solamente lo hemos hallado en la forma vesiculosa, corroboramos las observaciones hechas por Alfonso Armenteros.

COMENTARIO Ante todo, deseamos aclarar que hemos empleado el término dermatomicosis, con la acepción amplia concebida por Virchow (1865), para incluir así las afecciones producidas por la Candida, cuyo estudio siempre se ha mantenido separado como entidad autónoma.

Acerca de las teorías que tratan de explicar la patogenia de dicha dolencia hemos expuesto los últimos conceptos revisados sobre la misma.

Al analizar, desde un punto de vista climático, los datos aquí expuestos, encontramos semejanza en la frecuencia con que se manifiestan los diversos agentes que integran la etiología de las dermatomicosis.

De este modo, se ve como, entre los Trichophytones, abunda más el mentagrophytes en las zonas templadas, mientras que en Cuba, país tropical, predomina el rubrum; disimilitud que puede explicarse siguiendo a Hans Gotz, cuando dice que “el Trichophyton mentagrophytes,

por la influencia de la temperatura del cuerpo, de diferentes fermentos de la piel, aminoácidos y lipoides podría adquirir la propiedad de formar pigmentos rojos, lo cual explicaría el cambio de T. mentagrophytes a T. rubrum observado en muchos países”.

En cuanto a las candidiasis por nosotros observadas creemos oportuno advertir que, mientras duró esta experiencia, sólo investigamos a individuos sometidos a rigurosos ejercicios militares, frecuentemente ejecutados en terrenos húmedos y hasta pantanosos.

Y para terminar, diremos que deseamos dejar constancia de nuestra gratitud a los quiropedistas José Martínez y Roberto Villar, responsable este último del Servicio de la Escuela, así como al Director, profesores y alumnos de dicho centro doc

Y ente, por la valiosa cooperación que nos prestaron durante el desarrollo del presente trabajo.

RESUMEN

Investigando dermatomicosis' de los pies en la “Escuela de Instrucción Revolucionaria Osvaldo Sánchez”, del despistaje clínico obtuvimos el 84.49% de casos positivos de los 1051 examinados, y casi tantos con lesiones en ambos pies como en uno sólo; mientras que el examen micológico, que hicimos al 10% de los casos positivos, dió por resultado el 67.44% de Candidas, el 9.30% de T. rubrum, el 4.65% de T. mentagrophytes, el 6.98% de Bacterias y el 11.63% de Contaminantes, entre los que hallamos 22 formas sub-agudas, subdivididas en 72.74% de Candidas, 13.63% de T. mentagrophytes y 13.63% de Bacterias.

Y en cuanto a las candidiasis por nosotros observadas, advertimos que sólo investigamos a individuos sometidos a rigurosos ejercicios militares, frecuentemente ejecutados en terrenos húmedos y hasta pantanosos.

SUMMARY

Investigating dermatomycosis of the feet at the "Osvaldo Sánchez, School of Revolutionary Instruction, from the clinical despistaje we obtained 84.49% positive cases from the 1051 cases examined, and almost as many with injuries of both feet as of just one; whereas the mycological examination made of 10% of the positive cases resulted in 67.44% *Candida*, 9.30% *T. rubrum*, 4.65% of *T. mentagrophytes*, 6.98% bacteria and

11. 63% Contaminantes, among which we found 22 subacute forms, subdivided into 72.74% *Candida*, 13.63% *T. mentagrophytes* and 13.63% bacteria.

Insofar as the candidiasis observed by us, we wish to point out that we investigated only individuals undergoing rigorous military exercises, frequently practiced on wet and even swampy terrain.

En RESUMÉ recherchant la dermatomycose des pieds á l'Ecole d'Instruction Révolutionnaire "Osvaldo Sánchez", nous avons obtenu du dépistage clinique, 84.49% des cas positif sur 1051 cas examinés, et presque autant avec de lésions des deux pieds que d'un seul; tandis que l'examen micologique que nous avons fait á 10% des cas positifs, a eu pour résultat 67.44% de *Candida*, 9.30% de *T. rubrum*, 4.65% de *T. mentagrophytes*, 6.98% de bactéries et 11.63% de contagieux parmi lesquels nous avons trouvé 22 formes subaigues, subdivisées en 72.74% de *Candida*, 13.63% de *T. mentagrophytes* et 13.63% de bactéries.

Quant aux candidiases observées par nous, nous avertissons que nous avons fait des recherches sur des individus soumis á des exercices militaires rigoureux, fréquemment exécutés sur des terrains humides et même marécageux.

BIBLIOGRAFIA

1. —*Andrews Herder*: Enfermedades de la Piel, 1959. Editorial Bibliográfica Argentina.
2. —*Armenteros, José Alfonso*: Contribución al Estudio del *Trichophyton Purpureum* en Cuba, 1953. Revista de Sifilografía, Leprología y Dermatología No. 2.
3. —*Castañedo Pardo, Carlos*: Dermatología para el Estudiante y el Médico Práctico, 1960. Editorial Cénit.
4. —*Conant, F.*: Manual de Micología Clínica, 1948. Editor M. V. Fresneda.
5. —*Darier*: Compendio de Dermatología, 1944. Editorial Salvat.
6. —*GattúCardama*: Manual de Dermosifilografía, 1958, III edición, Editorial El Ateneo.
7. —*Hans Gotz*: Relaciones entre el *Trichophyton Mentagrophytes* y el *Trichophyton rubrum*, 1959. Dermatología, Revista Mexicana No. 1.
8. —*Mazzini Mon*: Terapéutica Dermatológica. 1952. Editorial López Etchegoyen.
9. —*Morris-Loider*: Dermatología Pediátrica, 1959. Editorial Bibliográfica Argentina.
10. —*Pardo-Castelló Vicente*: Dermatología y Sifilografía, 1953. IV edición. Editorial Cultural.
11. —*Peiry Antonio*: Dermatología, 1943. Cia. General Editora, S.A.
12. —*Rainer Caro, Marcus*: Fungous Infections of the Foot, 1944, The Journal of the American Medical Association, Vol. 124.
13. —*Simons*: Dermatología Tropical y Micología Médica, 1957. Editorial Fournier.
14. —*Tinea Capitis due to M. Andouini and M. Canis*, Albert M. Kligman, 1955. Archives of Dermatology. No. 3, Vol. 71.