

Epidermofitosis de los pies (pie de atleta) en estudiantes preuniversitarios

por

Otto Jiménez-Quirós*

(Recibido para su publicación el 28 de septiembre de 1959)

En los exámenes médicos efectuados en la Universidad de Costa Rica desde 1954 en estudiantes preuniversitarios, nos llamó poderosamente la atención la frecuencia con que se presentaban lesiones clínicamente semejantes a las provocadas por la epidermofitosis en la planta, regiones interdigitales y dedos de los pies. Se observaron además inflamaciones secundarias producidas por organismos piógenos tales como *Staphylococcus*, *Streptococcus*, y otros.

Desde el año 1956 en adelante, se recogió la información necesaria para estudiar la etiología así como la epidemiología y la frecuencia de dichas manifestaciones. En este trabajo se ofrece la información recogida.

MATERIAL Y METODOS

Fueron examinados 2012 estudiantes provenientes de diversos centros de enseñanza secundaria, de los cuales 1116 eran hombres y 896 mujeres; la edad fluctuaba entre los 17 y los 20 años, predominando el grupo de 18 años. Como esta investigación se hacía como parte de la labor rutinaria de la ficha médica de los nuevos universitarios, el diagnóstico clínico se confirmó microscópicamente con preparaciones sin teñir; en los casos dudosos se hicieron cultivos para dermatofitos y cocos piógenos con muestras de la región afectada. Además, en ciertos casos se efectuaron intradermorreacciones con extractos diagnósticos comerciales, con lectura inmediata y a las 48 horas. Por no haberse hecho cultivos de todas las muestras, no mencionaremos en esta comunicación los agentes causales.

* Sección de Salud, Departamento de Bienestar y Orientación, Universidad de Costa Rica.

RESULTADOS

De los 2012 estudiantes examinados, 1438 presentaron epidermofitosis, o sea el 71,47 por ciento; de éstos, el 64,81 por ciento eran hombres y el 35,18 por ciento mujeres. Desglosados por sexo, de 1116 varones hubo 932 casos positivos (83,51%), de 896 mujeres, 506 casos positivos (56,47%). Hubo mayor incidencia de epidermofitosis en individuos provenientes de centros de enseñanza que cuentan con pila de natación para los estudiantes; también fue mayor el número de casos en los colegios públicos que en los privados, como se indica en el cuadro 1.

CUADRO 1

Incidencia de epidermofitosis de los pies en preuniversitarios costarricenses, según el tipo de institución y el sexo.

Tipo de colegio	VARONES		MUJERES	
	Con piscina	Sin piscina	Con piscina	Sin piscina
Público	92,08%	67,92%	65,55%	58,33%
Privado	75,87%	62,50%	52,00%	44,44%

En el cuadro 2 consignamos las cifras obtenidas clasificando las lesiones según el criterio de CONANT (2) y las formas clínicas dentro de cada uno de sus tipos.

DISCUSION

En nuestro país existen pocos datos sobre la incidencia de dermatofitosis de los pies, y en general, sobre otros tipos de dermatomicosis. Sin embargo, algunos autores nacionales se han ocupado parcialmente del problema, como PICADO (6) en 1915, ROTTER (7) en 1935, RUIZ (8) en 1953 y MATA Y MATA (5) en 1959. Muchos autores se han ocupado de los agentes causales de la dermatofitosis de los pies (cf. KAPLAN, 4); según MATA Y MATA los más frecuentes entre nosotros son *Trichophyton rubrum*, *T. mentagrophytes* y *Epidermophyton floccosum*.

Sobre la modalidad de contagio, factor que nos interesa en particular, además del concepto clásico de transmisión directa por contacto, AJELLO y GETZ (1) dan mayor importancia a las escamas infectadas que permanecen en los zapatos y en el piso de las bañaderas, mientras que VANBREUSEGHEM (10) admite la infección aún a través de un mecanismo inhalatorio y de ingestión.

CUADRO 2

Clasificación de las epidermofitosis observadas en preuniversitarios costarricenses

Tipo de lesión	Variante clínica	Número	%	Totales	%
Todos los tipos		1438	100,00	1438	100,00
Crónico	Intertriginosa	530	36,84	801	57,70
	Pápulo-escamosa hiperqueratósica	271	18,86		
Sub-agudo	Vesiculosa aislada	304	21,14	402	27,94
	Vesículo-pustulosa	98	6,80		
Agudo	Eczematoidea	172	11,96	235	16,34
	Secundariamente infectada	63	4,38		

Creemos que todos estos factores deben tomarse en cuenta.

Clásico ha sido (2) considerar que la mujer posea mayor resistencia que el hombre hacia la infección; eso, sumado a la menor exposición al contagio, hace que la proporción de hombres contaminados en relación a las mujeres sea desde 5:1 hasta 3:1 (SAGHER, 9 p. 970).

De los datos aquí presentados parece desprenderse que un factor social (asistencia a colegios públicos o privados) y un factor epidemiológico (piscinas) son fundamentales en la morbilidad de "pie de atleta" en nuestro medio. Se hacen necesarios nuevos estudios sobre epidemiología de las dermatofitosis de los pies, en la misma esfera y en otras; lo mismo que estudios detallados para identificar los agentes causales, aunque clásicamente se cite como casi exclusivos a los dermatofitos ya mencionados.

RESUMEN

De 2012 estudiantes preuniversitarios, provenientes de diversos centros de enseñanza secundaria, 1438 (71,47%) presentaron manifestaciones varias de dermatofitosis en los pies. La enfermedad tuvo mayor incidencia en hombres que en mujeres, en colegios públicos que en privados, y en instituciones provistas de piscina que en las que carecen de ella. Fueron más frecuentes las formas de tipo crónico, siguiendo en importancia las sub-agudas y las agudas.

SUMMARY

A study is presented of the incidence of athlete's foot in 2012 intransit students of the University of Costa Rica, 1116 male and 896 female. The total number of cases found was 1438 (71.47%). The incidence among men was of 83.51 per cent, that among women of 56.47 per cent. As shown in table 1, incidence was greater in public than in private institutions, and in schools having a swimming pool than in those lacking one. Table 2 shows a classification of lesions, chronic types being most and acute types the least frequent.

BIBLIOGRAFIA

1. AJELLO, L. & GETZ, M. E.
1954. Recovery of dermatophytes from shoes and shower stalls. *J. Invest. Dermat.*, 22(1): 17-21.
2. ASOCIACIÓN AMERICANA DE SALUD PÚBLICA
1955. *El control de las enfermedades trasmisibles en el hombre*. 8ª ed. 243 pp. Publ. Cient. N° 21. Oficina Sanitaria Panamericana, Washington, D. C.
3. CONANT, N. F. & col.
1954. *Manual of clinical mycology*. 2ª ed. xii + 456 pp. W. B. Saunders Co., Philadelphia.
4. KAPLAN, W. & col.
1958. Recent developments in animal ringworm and their public health implication. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 70(3): 636-649.
5. MATA, GRACE G. DE, & L. MATA
1959. Dermatofitosis humanas en Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.*, 7 (2): 157-189.
6. PICADO, C.
1915. Primera contribución al conocimiento de las micosis en Costa Rica. *An. Hospital de San José*, 1(1): 1-21.
7. ROTTER, W.
1935. Micosis en Costa Rica. *Mem. Segundo Congreso Méd. Centroamericano, San José, Costa Rica*, 196-203.
8. RUIZ, A.
1953. Un caso de *tinea unguium* producido por *Microsporum gypseum* (Bodin 1907). Guiart et Grigoriakis, 1928. *Rev. Biol. Trop.*, 1(1): 33-37.
9. SAGHER, F.
1959. Epidernofitosis. En SIMONS, *Dermatología tropical y micología médica*, vol. 2, 969-982.
10. VANBREUSEGHEM, R.
1957. Pathogenesis of tinea infections. *Arch. Belge Dermat. et Syph.*, 13(4): 484-493.