
"Relación clínica microscópica del T. Rubrum"

Dra. Toní Alvarez de Medero (*)
Dr. Tulio Briceño Maaz (**)
Dra. María B. de Albornoz (***)
Sra. Elvia Díaz (****)

(*) Médico Consultivo Sección Clínica y
Micología del Instituto de Dermatología.

(**) Médico Adjunto Sección Micología, del
Instituto de Dermatología.

(***) Médico Jefe de la Sección de Micología,
del Instituto de Dermatología.

(****) Técnico de Laboratorio de Micología,
del Instituto de Dermatología

RESUMEN: Se estudian 56 casos de tineas de diferentes tipos de localización producidos por *T. rubrum*, no encontrándose relación entre la clínica y el aspecto microscópico del hongo.

SUMMARY: This study was conducted to evaluate the correlation between the clinical aspect and the amount of sporulation (microconidia production) of the *T. rubrum* in 56 cases of tinea of divers localizations. No correlation was noticed.

INTRODUCCION

La primera referencia a infección dermatofítica se atribuye a Cornelius Celsus, el enciclopedista romano quien 30 A. C. describió una infección supurativa del cuero cabelludo, que llamó Kerion de celsus ⁽¹⁰⁾.

El trichophyton fue el segundo género de Dermatofitos descrito en 1945 por Per Hendrik Malmsten, investigador suizo ⁽⁶⁾.

Las especies del género trichophyton existen en estado geofílico, zoofílico y antropofílico. Taxonomicamente se caracterizan por el hecho de producir micronidias cuya forma varía de acuerdo a la especie y microconidias con forma característica ⁽¹⁾.

En este trabajo trataremos de demostrar si existe relación entre el aspecto clínico y extensión de las lesiones producidas en la piel por el *T. rubrum* con su morfología microscópica basada en una mayor o menor producción de microconidias.

Material y métodos:

Se realiza el estudio con un total de 56 pacientes pertenecientes a la consulta de Micología del Instituto Nacional de Dermatología, escogidos al azar con micosis producidas por *T. rubrum*, 33 pacientes eran del sexo masculino (59%) y 23 pacientes del sexo femenino (41%). Las edades de mayor incidencia eran las comprendidas entre 20 y 59 años.

Los pacientes estaban sin tratamiento previo desde un mínimo de 2 semanas antes de la toma de muestra.

Previa limpieza con gasa embebida en alcohol de la zona afectada, se procedía al raspado de dicha zona con bisturí.

Se realizó examen directo con hidróxido de potasio, cultivo en Mycosel y Sabouraud observándose las colonias una vez a la semana durante 15 días. (Foto N° 1)

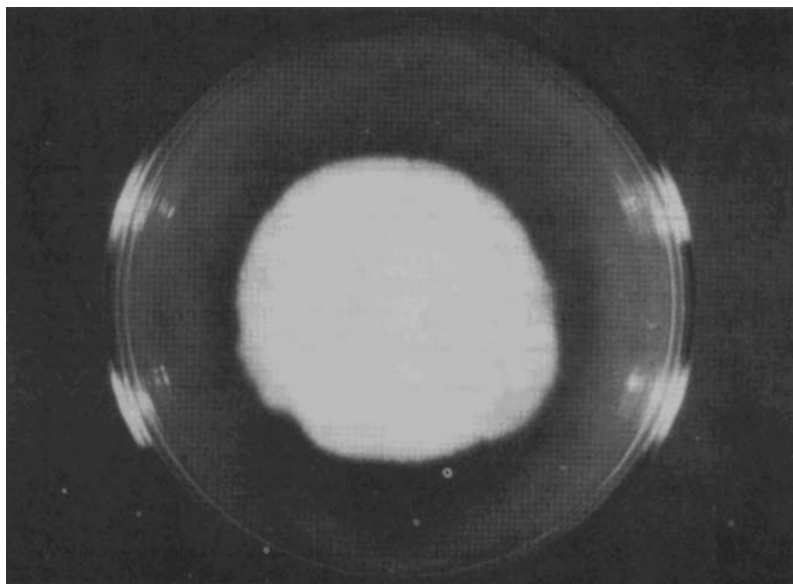


FOTO 1

Aspecto macroscópico del *T. rubrum*.

Posteriormente, se procedió a realizar el estudio microscópico de las colonias, obteniendo material de las mismas haciendo extendidos en lámina agregando 1 a 2 gotas de lactofenol y cubriendo con lamiiailas. (Foto N° 2).

Al visualizar microscópicamente se determinaba cualitativamente la esporulación del hongo por el número de microconidias producidas, asignándose de la siguiente manera:

a - (+): escasa producción de microconidias (0-5 por campo).

b - (++) : moderada producción de microconidias (6-15 por campo).

c - (+++) : gran cantidad de microconidias (Más de 16 por campo).

Resultados:

La localización más frecuente en nuestro trabajo resultó ser cruris (36%), seguida de unguium (25%) y corporis (21%). (Cuadro N° 1).

El grupo etáreo más afectado fue el comprendido entre 20-29 años (27%) (Cuadro N° 2). Encontramos 8 casos (14%) con más de una localización. (Cuadro N° 4). La mayoría de los casos estudiados presentaron escasa esporulación inde-

pendientemente de su localización y extensión, 40 casos (71%). (Cuadro N° 3). Las lesiones clínicas de los casos que presentaban moderada (18%) y abundante esporulación (11%) eran similares al resto de las lesiones estudiadas.

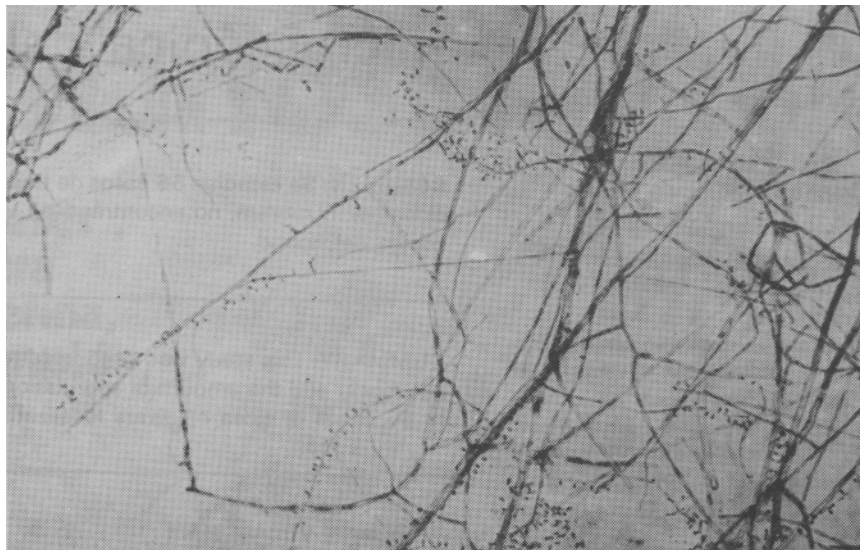


FOTO 2 Aspecto microscópico del T. rubrum. Microconidias en forma de gota alternas

CUADRO N° 1

DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES AFECTADOS POR T. RUBRUM, SEGUN LOCALIZACION

LOCALIZACION	N°	%
Cruris	20	36
Unguium	14	25
Corporis	12	21
Pedís	9	16
Faciei	1	2
TOTAL	56	100

CUADRO N° 2

DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES AFECTADOS POR T. RUBRUM, SEGUN GRUPOS ETAREOS

EDAD	N°	%
0-9	3	5
10-19	5	9
20-29	15	27
30-39	12	21
40-49	12	21
50-59	5	9
60-69	3	5
70-79	1	2
TOTAL	56	100

CUADRO N° 3

LOCALIZACION	ESFORULACION			TOTAL	%
	+	++	+++		
Cruris	14	4	2	20	36
Unguium	12		2	14	25
Corporis	8	1	1	10	18
Corporis extensa	1		1	2	4
Pedis	4	5		9	16
Faciei	1			1	1
TOTAL	40	10	6	56	100

CUADRO N° 4

PACIENTES CON MAS DE UNA LOCALIZACION	ESPORULACION		TOTAL
	+	++	+++
Corporis y cruris	2		2
Pedis y unguium	1	2	3
Mannum y cruris	1		1
Pedis y mannum		1	1
Ungium y corporis	1		1
TOTAL	5	3	8

En cuanto al aspecto macroscópico de las colonias, éstas resultaron ser en su totalidad algodonosas con reversos cuyo color variaba de crema a pardo con halo amarillento, siendo esta última la más frecuente.

Discusión y comentarios

El *T. rubrum* es el dermatofito aislado más frecuentemente en nuestro medio⁽³⁾, produciendo diversos tipos de tinea predominando en la localización corporis⁽²⁾.

En el cultivo su apariencia microscópica es generalmente blanca, algodonosa con reverso pigmentado de pardo a rojo.

La morfología macroscópica consiste en pequeñas microconidias piriformes o en forma de lágrima ubicados lateralmente y en forma alterna en los hifas.

Las macroconidias están ausentes generalmente⁽⁹⁾ y cuando se encuentran son alargados en forma de lápiz.

El *T. rubrum* es de tendencia invasiva y generalmente muy resistente al tratamiento⁽⁴⁾.

En cuanto a sus características macroscópicas nuestras cepas resultaron todas de variedad algodonosa, lo cual concuerda con otros estudios realizados en donde esta variedad predomina⁽⁵⁾ seguida del tipo granular que no encontramos en nuestro trabajo.

Microscópicamente no se estableció relación entre la esporulación y la acti-

vidad clínica de las lesiones; ya que el 71% de los casos presentó escasa esporulación independientemente de su localización y extensión. En nuestro estudio esperamos encontrar una gran producción de microconidias, en aquellos casos que clínicamente tenían más de una localización o en aquellos muy extensos.

En los últimos tiempos se han citado factores inmunológicos encontrándose rara vez a los dermatofitos invadiendo la capa córnea y produciendo invasión del corión citándose como especies causales al *T. violaceum* y *T. rubrum*; siendo la causa de los defectos aún desconocida⁽⁷⁾, también se ha demostrado que el *T. rubrum* puede activar el complemento in vitro por la vía alterna⁽¹¹⁾.

Por otra parte se incriminan otros factores que favorecen el desarrollo de estas lesiones como son humedad y exceso de sudoración⁽¹²⁾, así como el uso de ambientes comunes que propician su contagio⁽⁸⁾; en nuestro trabajo no evaluamos estas variables.

Entendemos que la muestra estadísticamente no es significativa; pero seguiremos estudiando este aspecto de las dermatomicosis producidos por el *T. rubrum* que comunicaremos oportunamente.

En conclusión nuestro trabajo demostró que aparentemente no existe relación entre la intensidad de la esporulación producida por el hongo y la clínica de las lesiones.

BIBLIOGRAFIA

1. Ajello Libero natural history of the dermatophytes and related fungi. Mycopathologia et Mycologia applicata. 53: 93-110, 1974.
2. Alvarez de Medero Toní. Interpretación de datos obtenidos sobre pacientes con micosis superficiales en la sección de micología del I.N.D. Boletín informativo las micosis en Venezuela. 2: 23, 1985.
3. Briceño, Maaz, Tulio. Micosis Superficiales. Dermatomicosis, principales géneros y especies prevaletentes en Venezuela. Lecciones de Micología médica. 1: 29-39, 1979.
4. Briceño Maaz, Tulio. Tratamiento y profilaxis de los dermatomicosis. Lecciones de Micología médica. 1 : 51-58, 1979.
5. English Mary Varition. In Trychophyton rubrum as seen in a routine Diagnostic service sobouradin. 2: 115-130, 1936.
6. Malmsten, P.M. Trychophyton Tonsurans. Arch. Anat. physiol wess Med. 48: 1-10, 1945.
7. March Terry, Artis William. Host defense Mechanions and the superficial fungal infections. Dermatologic clincs. 2: 67-69, 1984.
8. Piquero J., Briceño T. y Bravo M. "tinea pedis" en la población de tropa del ejército. Dermatología Venezolana. 19: 47-53, 1981.
9. Rebell G. and Taplin D. Identification of *T. rubrum*. Dermatophytes their recognition and identification. 1 : 50-51, 1970.
10. Rosenthal T. Auhios Cornelius Celsus. Arch. Derm. 84: 613-618, 1961.
11. Swan I.W. Coppo P et al complement activation by trichophyton rubrum J. invest. Dermatol. 80: 156-162, 1983.
12. Wanke Nurimar, Wanke Bodo. Estudio micológico y clínico de 102 casos de dermatoses. Med. Cut. 12: 483-487, 1984.