

Tinea Faciei: Estudio clínico-epidemiológico y micológico en un período de 20 años

Nayrin Súnico , Yarima Durán , Mireya Mendoza, Elsy Cavallera

Universidad Central de Venezuela, Hospital José María Vargas, Instituto de Biomedicina, Laboratorio de Micología, Caracas - Venezuela. ecavallera@yahoo.com

Resumen:

Las dermatofitosis constituyen un motivo frecuente de consulta. Estas infecciones son producidas por hongos queratinofílicos que invaden el estrato córneo de la piel. La incidencia de las distintas especies y lugares anatómicos de infección se ve afectada por factores geográficos, socioeconómicos, ambientales, que ha motivado múltiples estudios en distintas áreas geográficas. El objetivo de este trabajo ha sido conocer las características clínicas, epidemiológicas y micológicas de los pacientes con tinea faciei del registro del Laboratorio de Micología en el Instituto de Biomedicina (Caracas, Venezuela). Metodología: estudio retrospectivo transversal en donde se revisan los casos de tinea faciei reportados en los registros del Laboratorio de Micología entre enero de 1985 y agosto de 2006. Se incluyeron aquellos casos con examen directo positivo y/o cultivo positivo para hongos. Se organizaron los datos en el programa de computación Excel®. Resultados: se evaluaron 194 casos de tinea faciei, de los cuales el 54,12% pertenecía al sexo masculino y 45,88% al femenino, entre los 13 días y 79 años de edad con un promedio de 24,67 años. 83, 23% eran procedentes del Distrito Capital. Los principales tipos de lesión eran descamación, eritema y placas y la localización más frecuente mejillas, mandíbula y pabellón auricular. El examen directo fue positivo en 89,18% de los casos y el cultivo para hongos en 77,84%. El principal agente causal fue *T. rubrum* (35,60%) seguido de *T. mentagrophytes* (30,87%) y *M. gypseum* (13,42%). No se conocen las características de tinea faciei en nuestro medio reportados previamente, por lo que el presente trabajo permitirá determinar su naturaleza.

Palabras claves: tinea faciei, epidemiología, agente causal

Abstrac:

Dermatophytes constitute a frequent consultation motive. These infections are produced by keratinophilic fungi that invade the stratum corneum of the skin. The incidence of the various species and anatomic infection sites is affected by geographical, socio-economic and environmental factors, which have motivated multiple studies at different geographic areas. The purpose of this work was to determine the clinical, epidemiological and mycological characteristics of the tinea faciei patients included in the registry of the Mycology Laboratory of the Instituto de Biomedicina (Caracas, Venezuela). Methods: retrospective transversal study revising tinea faciei cases included in the registry of the Mycology Laboratory between January 1985 and August 2006. Cases with a positive direct examination and /or positive culture for fungi were included. Data were organized with the Excel® computer program. Results: 194 tinea faciei cases were evaluated, 54.12% were males and 45.88% females; age varied between 13 – 79 years with a mean of 24.67 years; and 83.23% lived in the Capital District. The main types of lesions were desquamation, erythema and plaques, localized more frequently on cheeks, jaw and outer ear. Direct examination was positive in 89.18% of cases and culture for fungi in 77.84%. The main causative agent was *T. rubrum* (35.60%), followed by *T. mentagrophytes* (30.87%) and *M. gypseum* (13.42%). There is no previous report of tinea faciei characteristics in our medium, so this paper will allow determining their nature.

Key words: tinea faciei – epidemiology – causative agent

Introducción

Las dermatofitosis constituyen un motivo frecuente de consulta. Estas infecciones son producidas por hongos queratinofílicos, que a través de la liberación de queratinas invaden el estrato córneo de la epidermis y otros tejidos queratinizados evocando una reacción inflamatoria en el huésped ⁽¹⁾.

De todas las especies de dermatofitos, las cosmopolitas *Trichophyton mentagrophytes*, *Microsporum canis*, *Epidermophyton floccosum*, *Trichophyton tonsurans* y *Trichophyton rubrum* son las responsables de la mayoría de las dermatofitosis a nivel mundial ⁽²⁾.

Los dermatofitos se pueden clasificar, de acuerdo a su lugar de procedencia en: antropofílicos (aquellos que viven en el hombre y se transmite la enfermedad de una persona a otra), zoofílicos (viven en los animales y con frecuencia pueden infectar al hombre) y geofílicos (viven en la tierra y ocasionalmente infectan al hombre). En la siguiente tabla se muestra el tipo de dermatofito de acuerdo a la procedencia.

Antropofílicos	Zoofílicos	Geofílicos
<i>E. floccosum</i>	<i>M. canis</i>	<i>M. gypseum</i>
<i>M. audouinii</i>	<i>M. equinum</i>	<i>M. fulvum</i>
<i>T. concentricum</i>	<i>M. gallinae</i>	<i>M. nanum</i>
<i>T. rubrum</i>	<i>M. verrucosum</i>	
<i>T. schoenleinii</i>	<i>T. equinum</i>	
<i>T. tonsurans</i>	<i>T. mentagrophytes</i> <i>var mentagrophytes</i>	
<i>T. mentagrophytes</i> <i>var. interdigitalis et var</i> <i>nodularie</i>		

La incidencia de las distintas especies y lugares anatómicos de infección se ve influida por factores geográficos, socioeconómicos, ambientales, lo que ha motivado múltiples estudios en distintas áreas geográficas.

Las dermatofitosis se refieren comúnmente de acuerdo a la región del cuerpo que es afectada (*pedis*, *capitis*, entre otras) ⁽³⁾.

Se define tinea faciei a aquella infección superficial de la cara originada por un dermatofito. Se plantea que es más frecuente cuando la inmunidad celular está deprimida. En los niños su frecuencia aumenta, según

algunos autores, por la disminución de ácidos grasos con capacidad fungistática que estos tienen ^{(4) (5)}. Los casos causados por dermatofitos zoofílicos (*M. canis* y *T. mentagrophytes*), son más severos ⁽⁶⁾. Es más frecuente en regiones tropicales con altas temperaturas y humedad. Generalmente se asocia con el contacto previo con mascotas y personas infectadas.

Entre los métodos diagnósticos están: examen físico, lámpara de Wood, examen microscópico, cultivo, histología (espongiosis, dermatitis psoriasiforme espongiosa crónica, Infiltrado inflamatorio mixto, hongo en capa córnea)

En tinea faciei se debe hacer diagnóstico diferencial con las siguientes entidades: candidiasis, dermatitis de contacto y alérgica e irritativa, granuloma anular, lupus eritematoso agudo, buloso, discoide, por drogas, neonatal, dermatitis perioral, pitiriasis alba, rosada, rosácea, sarcoidosis, dermatitis seborréica, sífilis.

Entre las opciones terapéuticas con las que se cuenta en la actualidad se describen: terbinafina, butenafina, clotrimazol, miconazol, econazol, ketoconazol, oxiconazol, tolnaftato, haloprogin, ciclopirox, itraconazol, fluconazol, griseofulvina.

El objetivo de este trabajo ha sido conocer las características clínicas, epidemiológicas y micológicas de los pacientes con tinea faciei del registro del Laboratorio de Micología en el Instituto de Biomedicina (Caracas- Venezuela).

Metodología

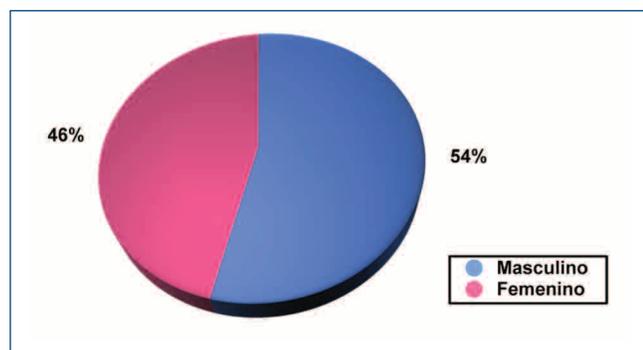
Se realiza un estudio retrospectivo transversal entre enero de 1985 y agosto de 2006. Para este estudio, se revisaron en los registros del Laboratorio de Micología del Instituto de Biomedicina, los casos de tinea faciei que presentaron examen directo micológico positivo y/o cultivo micológico (agar Sabouraud o Lactrimel) positivo en el periodo de tiempo establecido. Empleando el programa computarizado Excel®, se organizan los datos obtenidos especificándose: año, mes, sexo, edad, procedencia, contacto con animales, localización de las lesiones, características de las lesiones, antecedentes de importancia, positividad del examen directo y cultivo, agente causal aislado. Se realizan promedios y porcentajes para el análisis de los datos.

Resultados

Se revisó un total 18.619 casos de los registros del Laboratorio de Micología entre enero de 1985 y agosto de 2006. 194 casos correspondieron a tinea

faciei (1,04%) de los cuales 54,12% pertenecían al sexo masculino y 45,88% al femenino (figura 1). Las edades estaban comprendidas entre los 13 días hasta los 79 años, con un promedio de edad de 24,67 años. Con respecto a la procedencia, la mayoría era del Distrito Capital (83,23%), seguido del Estado Miranda y Vargas, sin embargo se observaron casos aislados de otras regiones del país.

Figura 1. Distribución de los casos de tinea faciei de acuerdo al sexo.



De acuerdo a su distribución por grupo de edad se evidencia que tinea faciei predomina en aquellos pacientes jóvenes entre 0-20 años con menos frecuencia a medida que aumenta la edad (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los casos de tinea faciei de acuerdo al grupo de edad.

Grupo de edad (años)	Número	%
0-20	100	51,55
21-40	51	26,29
41-60	28	14,43
>60	10	5,15
Sin información	5	2,58
Total	194	100

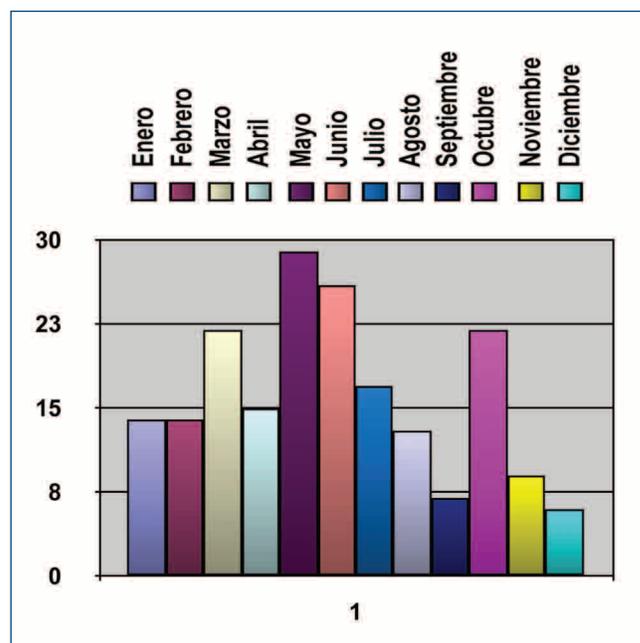
En 51 pacientes (26,29%) se reportó el antecedente de contacto con animales, principalmente con perros (14,95%) seguido con gatos (8,76%), aves (1,55%) y otros animales (1,03%) (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los pacientes con tinea faciei de acuerdo al contacto con animales.

Contacto con animales	Número	%
Perro	29	14,95
Gato	17	8,76
Aves	3	1,55
Otros	2	1,03
Sin información	5	2,58
Total	194	100

Los meses en donde se observó mayor frecuencia fueron marzo, mayo, junio y octubre (figura 2).

Figura 2. Distribución de los casos de tinea faciei entre enero de 1985 y agosto de 2006 de acuerdo al mes del año.



La mayoría de los pacientes afectados tenían como ocupación ser estudiante (50 casos) o dedicados a los oficios del hogar (30 casos) y ninguno era agricultor.

Con respecto a la localización de las lesiones, la mayoría de los casos estaban reportados como afectación de la cara sin especificar la zona afectada con un 44,33%. En los casos en que se especificó la localización fueron las mejillas, mandíbula/barba

y pabellones auriculares, las zonas de la cara más afectadas (28,35%, 14,95% y 9,79% respectivamente) (tabla 3).

Tabla 3. Localización de las lesiones en tinea faciei.

Localización	Número	%
Cara	86	44,33
Mejilla	55	28,35
Mandíbula/barba	29	14,95
Pabellón auricular	19	9,79
Nariz	17	8,76
Frente	14	7,22
Temporal	6	3,09
Párpado	5	2,58
Bigote	4	2,06

Las características clínicas de las lesiones se presentaron en el siguiente orden de frecuencia: descamación, eritema, placas, prurito, hipocromía, máculas (tabla 4). El tiempo de evolución de las lesiones varió de 4 días hasta 18 años.

Tabla 4. Características de las lesiones en tinea faciei.

Característica	Número	%
Descamación	148	76,29
Eritema	148	76,29
Placas	144	74,23
Prurito	40	20,62
Tipocromía	6	3,09
Máculas	5	2,60

Con respecto a los antecedentes personales de los pacientes, este dato en la mayoría de los reportes no estaba descrito, sólo se pudo conocer 3 pacientes con antecedente de asma y 3 con dermatitis atópica, y de las siguientes patologías sólo uno en cada caso (diabetes mellitus, infección por virus de inmunodeficiencia humana, leucemia, hemofilia, hepatitis B, epilepsia, hipertensión).

El uso de medicación previa estaba sólo reportado en seis casos, de los cuales cuatro habían recibido esteroides tópicos y dos antimicóticos.

El examen directo micológico fue positivo en el 89,18% de los casos (tabla 5), en donde todos los hallazgos correspondieron a la presencia de hifas regulares.

Tabla 5. Examen directo micológico en el diagnóstico de tinea faciei.

Resultado	Número	%
Positivo	173	89,18
Negativo	21	10,82
Total	194	100

El cultivo micológico fue positivo en el 77,84% de los casos. 22,16% de los cultivos reportó negativo o contaminado (tabla 6).

Tabla 6. Cultivo micológico en el diagnóstico de tinea faciei.

Resultado	Número	%
Positivo	151	77,84
Negativo/contaminado	43	22,16
Total	194	100

De acuerdo al agente causal, se observó que el más frecuente fue *T. rubrum* (35,60%), seguido de *T. mentagrophytes* (30,87%), *M. gypseum* (13,42%), *M. canis* (12,08%), *T. tonsurans* (6,71%) y *E. floccosum* (1,34%) (tabla 7).

Tabla 7. Distribución de los casos de tinea faciei de acuerdo al agente causal.

Agente causal	Número	%
<i>T. rubrum</i>	53	35,60
<i>T. mentagrophytes</i>	46	30,87
<i>M. gypseum</i>	20	13,42
<i>M. canis</i>	18	12,08
<i>T. tonsurans</i>	10	6,71
<i>E. floccosum</i>	2	1,34
Total	149	100

Al correlacionar el contacto con animales y el agente causal se observa que los dermatofitos más frecuentemente asociados son *M. canis* y *T. mentagrophytes* (ambos zoofílicos) (tabla 8).

Tabla 8. Distribución del antecedente de contacto con animales de acuerdo al agente causal.

Contacto con animales	M c	T m	T t	T r	M g	E f
Sí	12	15	2	9	4	0
No	6	31	8	44	16	2

Mc: M. canis; Tm: T. mentagrophytes; Tt: T. tonsurans; Tr: T. rubrum; Mg: M. gypseum; Ef: E. Floccosum

Al comparar el agente causal de acuerdo al grupo de edad se observa que en los pacientes menores de 20 años predominó T. mentagrophytes, seguido de M. gypseum (zoofílico y geofílico, respectivamente), mientras que en los mayores de 20 años predominó T. rubrum (antropofílico) (tabla 9).

Tabla 9. Frecuencia del agente etiológico de acuerdo al grupo de edad.

Grupo de edad	M c	T m	T t	T r	M g	E f
0-20	15	33	6	12	16	0
21-40	1	10	3	18	2	0
41-60	2	2	0	14	1	2
>60	0	0	1	9	0	0
Total	18	45	10	53	19	2

Mc: M. canis; Tm: T. mentagrophytes; Tt: T. tonsurans; Tr: T. rubrum; Mg: M. gypseum; Ef: E. Floccosum

Comparando la positividad del examen directo micológico con el cultivo micológico, se observa (tabla 10).

Al evaluar el examen directo con el cultivo para hongos, se pudo determinar que la sensibilidad diagnóstica de la prueba fue de 85,3%.

Discusión

Hemos fijado como objetivo principal conocer las características epidemiológicas, clínicas y micológicas de tinea faciei en nuestro medio según los reportes del

Tabla 10. Examen directo ante el cultivo micológico para el diagnóstico de tinea faciei.

Cultivo micológico			
Directo	Positivo	Negativo	Total
Positivo	129	43	172
Negativo	22	0	22
Total	151	43	194

Laboratorio de Micología del Instituto de Biomedicina en Caracas-Venezuela. En nuestro medio se determinó que la frecuencia de esta dermatofitosis es del 1,04%, pero en otros países como en España, se determinó que de todas las dermatofitosis, tinea faciei constituye un 4,3% de los casos y en un estudio realizado en Kuwait 3,4% ⁽²⁾⁽⁷⁾.

El sexo masculino prevaleció sobre el femenino (54,12% vs. 45,88%), datos que divergen de los encontrados en un estudio en Siena en donde prevaleció el sexo femenino ⁽⁸⁾. La edad promedio en nuestro estudio fue de 24,6 años similar al observado en Siena (27 años) ⁽⁸⁾ y se evidenció mayor frecuencia en los pacientes menores de 20 años (51,55%).

Se observó como principales agentes causales T. rubrum y T. mentagrophytes datos comparables con Estados Unidos pero que divergen de los encontrados en otras latitudes como España, en donde es más frecuente M. canis al igual que en Siena y Kuwait ⁽²⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾. En un estudio realizado en España se evidenció T. mentagrophytes como agente causal frecuente ⁽¹¹⁾.

Es importante el antecedente de contacto con animales ⁽¹²⁾, en nuestro medio se observó con mayor frecuencia el contacto con perros, gatos y aves, y como agente causal T. mentagrophytes.

No se encontraron reportes de estudios previos en nuestro medio en donde se indicara la procedencia del paciente, características de las lesiones y localización de las mismas, así como el uso de medicación previa como los esteroides y antimicóticos.

Conclusión

El conocimiento de todos los riesgos para las enfermedades micóticas, así como su endemicidad,

en conjunto con parámetros clínicos, puede ayudar al médico a sospechar la presencia de micosis para orientar el diagnóstico etiológico y tratamiento adecuado. Se debe hacer énfasis en la historia médica y la recolección de los datos por el médico de modo de conocer la situación de cada área de estudio y evitar omitir datos que son importantes para la interpretación de resultados y patologías. La vigilancia epidemiológica de las enfermedades micóticas es esencial para fomentar nuestros conocimientos sobre las mismas; por ello, los esfuerzos en el campo de investigación y prevención de estas enfermedades deben tener prioridad.

Referencias Bibliográficas

- Vander M. Cutaneous infections. *Dermatophytosis, onychomycosis, and tinea versicolor*. *Infect Dis Clin N Am* 2003;17: 87-112.
- Padilla A, Sampedro A, Sampedro P, et al. Estudio clínico y epidemiológico de las dermatofitosis en una zona básica de Jaén (España). *Rev Iberoam Micol* 2002;19:36-39.
- Hainer B. Dermatophyte infections. *Am Fam Physician* 2003;67:101-8.
- Angelo C, De Leo C, Conti G, et al. Tinea faciei in a newborn. *Minerva Pediatr* 2001;53(1):29-32.
- Hiruma M, Kukita A. Tinea faciei caused by *Microsporum canis* in a newborn. *Dermatológica* 1988;176(3):130-2.
- Segundo C, Martínez A, Arenas R, et al. Dermatofitosis por *Microsporum canis* en humanos y animales. *Rev Iberoam Micol* 2004;21:39-41.
- Al-Fouzan A, Nanda A, Kubec K. Dermatophytosis of children in Kuwait: a prospective survey. *Int J Dermatol* 1993;32(11):798-801.
- Romano C, Ghilardi A, Massai L. Eighty-four consecutive cases of tinea faciei in Siena, a retrospective study (1989-2003). *Mycoses* 2005;48:343.
- Foster W, Ghannoum M, Elewski B. Epidemiologic surveillance of cutaneous fungal infection in the United States from 1999 to 2002. *J Am Acad Dermatol* 2004;50:748-52.
- Delgado V. Cambios en la epidemiología de las tiñas. Aspectos particulares de Andalucía. *Rev Iberoam Micol* 1999;16:53-6.
- Jorquera E, Moreno JC, Camacho F. Tinea faciei: epidemiology. *Ann Dermatol Venereol* 1992;119:101-4.
- Szepietowski J. Tinea faciei. *emedicine* May 26, 2005. Disponible en www.emedicine.com

Información

SVDCD, ¿Cómo ser miembro?

Requisitos

- Haber realizado Curso de Postgrado en Dermatología, de 3 años de duración en una Universidad nacional o extranjera.
- Llenar planilla respectiva.
- Carta de Solicitud por escrito para el ingreso.
- Carta de Presentación por tres Miembros Titulares.
- Copia de Título de Médico.
- Copia de Título de Dermatólogo.
- Currículum.
- Soporte de los documentos referidos en el currículum. (Anexar Artículo 8)

Para ascensos de Miembro Activo a Miembro Titular

- Carta solicitando ascenso e indicando la fecha de ingreso como Miembro Activo.
- Currículum Vitae actualizado. (Anexar Artículo 8)
 - Haber publicado dos trabajos sobre la especialidad como autor principal, o
 - Haber publicado tres trabajos como coautor, o
 - Haber presentado cuatro trabajos como autor principal en diferentes Reuniones Anuales.
 - Haber cumplido 100 horas crédito – dermatológicas en 3 años consecutivos.

- Presentar un trabajo de ascenso – Anexar el trabajo científico que será presentado en una Reunión Mensual.

Para ingresar como miembro Titular

- Llenar planilla respectiva.
- Solicitud por escrito para el ingreso como Miembro Titular, especificando que ingresa presentando un trabajo científico y el título del mismo.
- Presentación por tres Miembros Titulares.
- Haber realizado Curso de Postgrado en Dermatología, de 3 años de duración en una Universidad Nacional o Extranjera.
- Currículum Vitae actualizado. (Anexar Artículo 8)
- Copia del título de médico.
- Copia del título de Dermatólogo.
- Soporte de los documentos referidos en el currículum.
- Anexar trabajo científico de ingreso que será presentado en una Reunión Mensual de la Sociedad Venezolana de Dermatología y Cirugía Dermatológica.

Podrá descargar la planilla de inscripción entrando a www.svdvd.ogr.ve