

Dermatomycosis superficiales: cuando el diagnóstico lo entrega la histología

Víctor Manubens V.⁽¹⁾, Irene Araya B.⁽²⁾, Claudia Morales H.⁽³⁾, Laura Carreño T.⁽³⁾

⁽¹⁾*Departamento de Dermatología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile*

⁽²⁾*Servicio de Dermatología, HCUCH*

⁽³⁾*Servicio de Anatomía Patológica, HCUCH*

SUMMARY

Superficial dermatomycosis are prevalent pathologies in the medical field and their diagnosis is fundamentally clinical. Histopathology is not considered part of his study, however, the diagnosis is exceptionally obtained by biopsy, when dermatomycosis was not suspected. Unpublished retrospective work is carried out on patients who had the histopathological diagnosis of superficial dermatomycosis between the years 2000-2019 at the HCUCH, based on selection criteria, obtaining 19 patients, in which the following were analyzed: age, gender, clinical characteristics, location, presumptive diagnosis and mycological and histological examinations. He stressed, as was our hypothesis, that dermatomycosis was not clinically suspected, since the presumptive diagnoses were various dermatoses. The most suspected dermatosis was psoriasis, as a result that 57.8% of the dermatoses studied had erythematous scaly plaques on examination. Another relevant fact is that only 21% of the cases underwent a direct mycological prior to the biopsy, which was negative ("false negative"). It is concluded, then, that superficial dermatomycosis should be considered clinical simulators of other dermatoses, so clinical suspicion and support of mycological examination and fungal culture is essential.

Fecha recepción: junio 2020 | Fecha aceptación: agosto 2020

INTRODUCCIÓN

Las dermatomycosis superficiales son la forma de presentación más prevalente de las infecciones micóticas cutáneas y se subdividen en las causadas por dermatofitos (hongos filamentosos tabicados) y por levaduras (hongos unicelulares)⁽¹⁾. Las dermatomycosis superficiales son patologías infecciosas muy prevalentes, cuya manifestación clínica es variable, dependiendo de varios factores, como la es-

pecie involucrada, el sitio de infección, la respuesta inmunológica del paciente y si hubo aplicación previa de terapia tópica esteroideal⁽²⁻³⁾. El diagnóstico es eminentemente clínico, con apoyo de exámenes de laboratorio: micológico directo y cultivo de hongos. La biopsia no es habitualmente parte del estudio; sin embargo, existen casos en los cuales, generalmente sin sospecha previa, el estudio histológico confirma su diagnóstico.

El objetivo de este trabajo original es caracterizar los casos de dermatomicosis superficiales obtenidos mediante biopsia cutánea.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo descriptivo de las biopsias del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Clínico Universidad de Chile que informaron dermatomicosis superficial en el período 2000-2019.

Los criterios de selección usados fueron:

Inclusión: Biopsias con informe de dermatomicosis superficial o similares.

Exclusión: 1. Hallazgo de micosis sobreagregada, pero sin significado patológico para la dermatosis estudiada (tras correlación clínico-patológica). 2. Lesiones de mucosa oral y genital.

Se realiza un análisis de los casos considerando género, edad, lesiones elementales, hipótesis diagnóstica, hallazgos histológicos, micológico directo y cultivos de hongos. El desarrollo de este trabajo de investigación fue aprobado por el Comité Ético Científico del HCUCH en diciembre del 2019.

RESULTADOS

Se seleccionaron 19 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. De ellos 12 fueron mujeres y 9, hombres. La edad de los pacientes osciló entre los 12 a los 78 años, con un promedio de 48,9 años y una mediana de 51 años. Todos los pacientes fueron evaluados por un dermatólogo, siendo las placas eritematosas, las lesiones más descritas⁽¹⁾ y de ellas un 91% presentaban además descamación y un 18% pústulas. La distribución corporal fue: ocho casos en extremidades, cuatro en tronco, cuatro en zona palmo plantar, tres en cara y cuello, dos en cuero cabelludo y uno ungüal. El diagnóstico presuntivo más frecuente fue psoriasis⁽³⁾, destacando que la sospecha de dermatomicosis fue

sólo en dos casos de pitiriasis versicolor y en un caso de tiña. Los diagnósticos definitivos fueron tiña *corporis*, tiña *pedis*, tiña *mannum*, onicomycosis, tiña *capitis*, tiña facial y pitiriasis versicolor. A cuatro pacientes se les realizó micológico directo previo a la biopsia; todos con resultado negativo. Una vez obtenida una biopsia confirmatoria, en 7 de los 19 de los casos se realizó micológico directo, siendo todos los resultados positivos con predominancia de hifas largas tabicadas (HLT) (77%). Finalmente, los hallazgos histológicos más descritos fueron concordantes con una dermatitis psoriasiforme espongiótica (Tabla 1 y 2) con identificación de elementos fúngicos, mediante tinción de PAS en todos los casos.

DISCUSIÓN

Los resultados del trabajo muestran 19 casos de dermatomicosis superficiales que comprometieron a ambos géneros y con una gran dispersión etaria (12–78 años).

La dermatosis más representada en este estudio fue la tiña *corporis*, dermatofitosis queratinofílica que se caracteriza por manifestarse como placas eritematodescamativas anulares con crecimiento centrífugo y curación central. El borde puede ser eritematoso, circinado, microvesiculoso, pustuloso o costroso. Puede existir prurito asociado de intensidad variable⁽¹⁾. Los resultados mostraron que su ubicación más frecuente fue tronco y extremidades y la morfología más descrita fue placas eritematodescamativas. En lo clínico cabe destacar como clave diagnóstica la presencia de vesículas o pústulas, lo cual podría orientar el diagnóstico. El hallazgo de pústulas se describe especialmente en las formas de tiña más inflamatoria o en su variante granuloma de Majocchi, que se caracteriza por una lesión granulomatosa perifolicular con afectación profunda del tejido⁽⁴⁻⁵⁾. Planteamos que tiña *corporis* fue la dermatomicosis más frecuentemente biopsiada, probablemente

Tabla 1. Resultados

n	Edad	G	Lesión	Distribución	Diagnóstico presuntivo	Histología	Mic pre	Mic post	Dg
1	12	F	Placa eritematosa	Muñeca	Granuloma anular	Dermatitis psoriasiforme espongiótica	No	No	Tiña corporis
2	52	F	Hiperqueratosis descamativa	Palmoplantar	Psoriasis PP	Dermatitis psoriasiforme espongiótica	Sí, neg	No	Tiña pedis y manum
3	36	F	Pápulas y placas eritematodescamativa	Pierna	PLEVA	Infiltrado perifolicular PMN con hifas tipo cándida sp.	No	No	Tiña corporis
4	56	M	Placa eritematodescamativa	Tronco y extremidades espongiótica, hifas	Micosis fungoides	Dermatitis psoriasiforme	Sí, neg	No	Tiña corporis
5	17	F	Placa eritematodescamativa con pústulas	Pierna	Granuloma anular vs eritema anular centrífugo	Dermatitis psoriasiforme espongiótica, PMN intracórneos	No	No	Tiña corporis
6	54	M	Máculas eritematodescamativas	Dorso	Ptíriasis versicolor vs Micosis fungoides	Estrato córneo con hifas y esporas de cándida sp. Infiltrado dérmico atípico	No	Hifas y esporas	Tiña corporis
7	50	F	Alopecia cicatricial	Cuero cabelludo	Ictiosis	Dermatitis psoriasiforme espongiótica Fibrosis dérmica, hifas, intracórneas	Sí, neg	HLT	Tiña capitis
8	22	M	Placa eritematodescamativa	Cuello	Psoriasis	Dermatitis psoriasiforme	No	HLT	Tiña corporis
9	68	F	Placa eritematosa pustular	Pierna	Dermatitis pustular	Dermatitis psoriasiforme	No	HLT	Tiña corporis
10	67	F	Hiperqueratosis	Palmoplantar	Hiperqueratosis PP	Dermatitis psoriasiforme	No	HLT	Tiña manum pedis
11	29	F	Hiperqueratosis descamativa con vesículas y pústulas	Planta	Psoriasis vs tiña	Dermatitis psoriasiforme	No	HLT	Tiña manum pedis
12	69	M	Pápulas y pústulas foliculares	Cuero cabelludo	Foliculitis decalvante	Foliculitis crónica	No	NO	Tiña capitis
13	60	M	Placa eritematodescamativa	Muslo y abdomen	Ptíriasis versicolor vs micosis fungoides	Dermatitis psoriasiforme	No	Hifas cortas y esporas	Tiña corporis
14	68	M	Placa eritematodescamativa	Perioral	Micosis fungoides vs tiña facial	Dermatitis psoriasiforme, pmn	Sí, neg	No	Tiña facial

15	70	M	Cromoniquia	Uña	Melanoma	Solo informa hifas	No	No	Onicomiosis
16	46	F	Macula y placas eritematodesmativa	Tronco	Papilomatosis reticulada y confluyente	Solo informa hifas	No	No	Tiña corporis
17	26	F	Placa eritematodesmativa	Brazo	Urticaria vs RAM vs papulosos linfomatoide	Epidermis conservada, paraquertosis, neutrófilos y elementos nicóticos. pas. Infiltrado linfocitario	No	No	Tiña corporis
18	50	F	Hiperquertosis	plantas	Queratodermia PP	Dermatitis psoriasiforme	No	No	Tiña pedis
19	78	F	Placas eritematosas. Leve descamación.	Cara	Sarcaoïdosis	Dermatitis psoriasiforme	No	HLT	Tiña facial

G: género, M: masculino, F: femenino, HLT: hifas largas tabicadas, DPE: dermatitis psoriasiforme espongiótica, RAM: reacción adversa medicamentosa, EC: eritema anular centrífugo. PP: palmoplantar, MIC pre: micológico directo previo a biopsia, MIC post: micológico directo postbiopsia, PMN: polimorfonuclear

Tabla 2. Extracto de resultados con razón porcentual

Localizaciones	Lesiones clínicas	Hipótesis diagnóstica
Extremidades 42,1%	Placas eritematosas 58% (con descamación 91%) (con pústulas 18%)	Psoriasis 21%
Tronco 21%	Hiperqueratosis 15,8%	Pitiriasis versicolor 10,5%
Palmas y/o plantas 21%	Máculas eritematosas 10,5%	Granuloma anular 10,5%
Cabeza o cuello 15,7%	Alopecia cicatricial 5,3%	Micosis fungoides 10,5%
Cuero cabelludo 10,5%	Cromoniquia 5,3%	Queratodermia pp. 10,5%
Uña 5,2%		Otros 37%

debido a la dificultad diagnóstica que puede ofrecer por las diversas dermatosis que la simulan (Tabla 3). Dentro del diagnóstico diferencial se describe: eccema numular, psoriasis, dermatitis de contacto, granuloma anular, eritema anular centrífugo, pitiriasis rosada, sífilis secundaria, entre otras⁽⁶⁻⁷⁾.

Se concluye que tanto la tiña *corporis*, como las otras dermatomycosis, deben considerarse importantes simuladoras de otras dermatosis. En nuestro estudio, lo anterior se ve reflejado para varias patologías, siendo la psoriasis la más sospechada, probablemente debido al aspecto clínico de las lesiones y su alta prevalencia.

Es relevante considerar, además, que en algunos casos se planteó como diagnóstico presuntivo una patología neoplásica (cuatro micosis fungoides, un caso de melanoma ungueal), lo que hizo obligatoria la toma de biopsia.

Otro aspecto relevante a considerar es que tan solo en un 21% de los pacientes se solicitó micológico directo y en todos ellos se informó negativo, lo que orientó al clínico a realizar una biopsia diagnóstica. Debemos tener en cuenta que el rendimiento del micológico directo alcanza una sensibilidad de un 74,4%-80%⁽⁸⁻⁹⁾. Los falsos negativos pueden producirse por presencia de un tratamiento antimicó-

Tabla 3. Principales diagnósticos diferenciales según tipo de dermatomicosis

Tiña corporis	Tiña capitis	Tiña manum y pedis	Tiña facial	Pitiriasis versicolor
Eccema numular	Dermatitis seborreica	Dermatitis de contacto	Lupus discoide	Ptiriasis rosada
Granuloma anular	Psoriasis	Dermatosis plantar juvenil	Dermatitis seborreica	Vitiligo
Psoriasis	Tricotilomanía	Psoriasis	Psoriasis	Hiperpigmentación postinflamatoria
Eritema anular centrifugo	Foliculitis-furúnculos	Dishidrosis	Sarcoidosis	Sífilis secundaria
Lupus cutáneo subagudo	Alopecia areata	Queratoma	Micosis fungoide	Micosis fungoides hipopigmentada
Ptiriasis rosada	Lupus discoide	Queratodermia	Foliculitis de la barba	Psoriasis guttata
Sífilis secundaria	Tiña amiantácea			Hipomelanosis macular progresiva

tico previo o simplemente por el hecho de ser un examen operador dependiente, tanto en la toma de muestra, como en el análisis de ella. Por lo tanto, recomendamos el uso de este examen ante sospecha clínica y considerar repetirlo, si éste es negativo y la sospecha clínica de dermatomicosis es alta.

En cuanto a los hallazgos histológicos, fueron principalmente los de una dermatitis psoriasiforme espongiótica, tal como es descrito en la literatura, siendo alteraciones inespecíficas y que pueden ser producidas por múltiples patologías, principalmente eccematosas⁽¹⁰⁾. En epidermis se describe frecuentemente espongiosis leve, que puede ser mayor en palmas y plantas. Las pústulas subcórneas o intraepidérmicas son algo menos frecuentemente observadas.

En estadios más crónicos las lesiones muestran acantosis variable. En dermis se describe edema superficial leve y un escaso infiltrado perivascular, predominantemente linfocítico, con variables neutrófilos y eosinófilos que suele ser mayor en áreas de compromiso folicular. Ackerman describió tres cambios en el estrato córneo que pueden asociarse a dermatofitosis: neutrófilos intracórneos, ortoqueratosis y el “signo del sándwich”, el cual se refiere a la presencia de hifas intercaladas entre estrato corneo

normal por superior y ortoqueratosis o paraqueratosis por inferior. Dado lo anterior, se recomienda la utilización de tinción de PAS cada vez que neutrófilos intracórneos sean observados en la histología para descartar dermatomicosis⁽¹¹⁻¹³⁾. Por otro lado, en casos de candidiasis mucocutánea, se destacan cambios epidérmicos de acantosis, algunas veces psoriasiforme con áreas de ortoqueratosis y otras, con formación de escamas costrosas con neutrófilos. La identificación de esporas, hifas y pseudohifas pueden ser observadas al PAS⁽¹⁴⁾. En los casos de pitiriasis versicolor, se describe una leve a moderada acantosis con un leve infiltrado dérmico compuesto de linfocitos, histiocitos y ocasionalmente células plasmáticas. Puede existir una leve incontinencia melánica en algunos casos. En el estrato córneo, el sello diagnóstico está dado por numerosas levaduras de gemación redondas (blastoconidios) e hifas septadas cortas (pseudomicelo), dando una apariencia en “espaguetis y albóndigas”⁽¹²⁾.

Finalmente podemos concluir que aunque es poco frecuente, hemos documentado varios casos en los que ciertas dermatomicosis requirieron biopsia para el diagnóstico, lo cual puede explicarse, ya sea por el polimorfismo de las lesiones, el uso de tratamientos previos que modifican la evolución natural de la enfermedad (por ejemplo, tiña incógnita), factores del

huésped como inmunosupresión y estudios micológicos con resultados falsos negativos. Por consiguiente, es indispensable un alto nivel de sospecha y uso de exámenes complementarios cuando sea necesario.

Debe considerarse las dermatomicosis en el diagnóstico diferencial de lesiones eritematodescamativas, lesiones de pliegues, placas alopecicas, alteraciones ungueales y trastornos de la pigmentación.

REFERENCIAS

1. Gubelin W. Infectología cutánea III: Micosis cutáneas superficiales. En Guarda R, Gubelin W. *Dermatología esencial*. Editorial Mediterraneo, 2010:67-76.
2. Marks R. Tinea incognito. *Int J Dermatol* 1978;17:301-2.
3. Grossman ME, Pappert AS, Garzon MC, Silvers DN. Invasive *Trichophyton rubrum* infection in the immunocompromised host: Report of three cases. *J Am Acad Dermatol* 1995;33:315-8.
4. Bohórquez Peláez L, Cardona Castro N. Differential diagnosis of superficial mycosis with dermatological diseases. *CES Medicina* 2010;24:37-52.
5. Bonifaz A, Tirado-Sánchez A, Ponce RM. Majocchi's granuloma. *Gac Med Mex* 2008;144:427-33.
6. Gubelin, de La Parra, Giesen. Micosis superficiales. *Rev Med Clin Las Condes* 2011; 22:804-12.
7. Fernández AC, Roig AM, Balza OR, Álvez F, Hernández AH, Artigao FB *et al*. Documento de consenso SEIP-AEPap-SEPEAP sobre la etiología, el diagnóstico y el tratamiento de las infecciones cutáneas micóticas de manejo ambulatorio. *Rev Pediatr Aten Primaria* 2016;18:149-72
8. Rothmund G, Sattler EC, Kaestle R, Fischer C, Haas CJ, Starz H *et al*. Confocal laser scanning microscopy as a new valuable tool in the diagnosis of onychomycosis - comparison of six diagnostic methods. *Mycoses* 2012;56:47-55.
9. Weinberg JM, Koestenblatt EK, Tutrone WD, Tishler HR, Najarian, L (2003). Comparison of diagnostic methods in the evaluation of onychomycosis. *J Am Acad Dermatology* 2003;49:193-7.
10. An approach to the interpretation of skin biopsies in James Patterson. *Weedon's skin pathology* .4th Edition. Churchill Livingstone, 2015:5-6.
11. Ackerman AB. Neutrophils within the cornified layer as clues to infection by superficial fungi. *Am J Dermatopathol* 1979;1:69-75.
12. Ollague J, Ackerman AB. Compact orthokeratosis as a clue to chronic dermatophytosis and candidiasis. *Am J Dermatopathol* 1982;4:359-63.
13. Gottlieb GJ, Ackerman AB. The 'sandwich sign' of dermatophytosis. *Am J Dermatopathol* 1986;8:347-50.
14. Mostafa WZ, Assaf MI, Ameen IA, El Safoury OS, Al Sulhet SA. Hair loss in pityriasis versicolore lesions: A descriptive clinicopathological study. *J Am Acad Dermatol* 2013;69:e19-e23.

CORRESPONDENCIA

Dr. Víctor Manubens Vargas
Departamento de Dermatología
Facultad de Medicina, Universidad de Chile
Av. Independencia 1027, Santiago
E-mail: victor.manubens.v@gmail.com
Fono: 569 9455 0307

