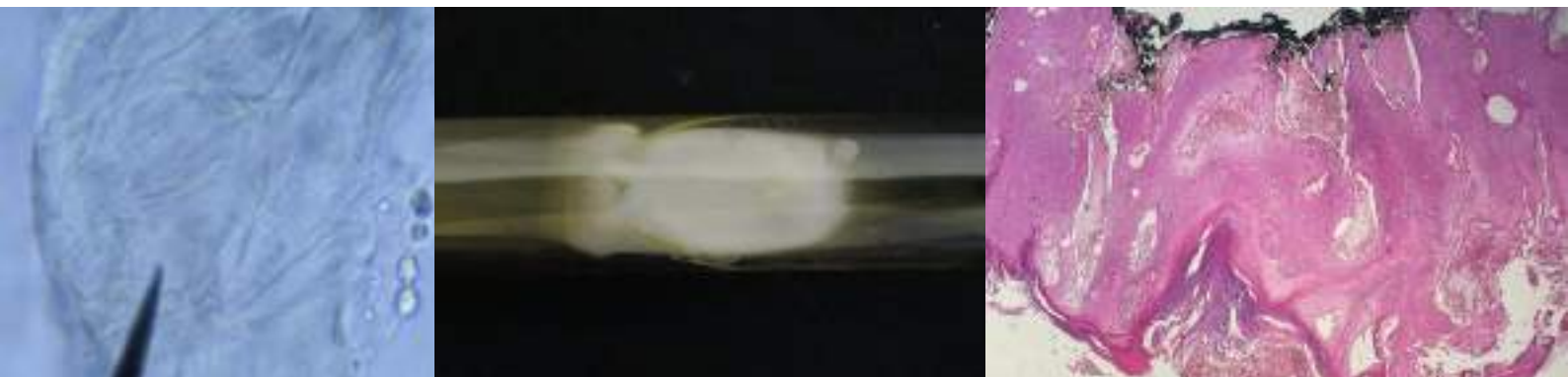




EDITORIAL

Mitos vs Realidades en las enfermedades de la piel
Myths vs Facts in Skin Diseases

CASOS CLÍNICOS / CASE REPORTS

Mastocitosis maculo-papular severa en recién nacido
pretérmino gemelar sin compromiso sistémico,
evolución a 10 años. Reporte de caso clínico
*Severe maculo-papular mastocytosis in a preterm
twin newborn without systemic involvement,
evolution at 10 years. Clinical case report*

Onicomicosis distrófica total de las 20 uñas. Un caso
con síndrome de Down – Reporte de un caso clínico
*Total Dystrophic Onychomycosis of All 20 Nails: A Case
in a Patient with Down Syndrome – Case Report*

Carcinoma verrugoso sobre injerto poscirugía de
melanoma: Reporte de caso
*Verrucous carcinoma on melanoma graft after
melanoma surgery: Case Report*

Micobacterias atípicas: Un caso de infección
causado por *Mycobacterium marinum* – Reporte
de un caso clínico
*Atypical mycobacteria: a case of infection caused by
mycobacterium marinum – clinical case report*

La salud mental en pacientes con dermatitis
atópica: Una necesidad subestimada – Reporte de
un caso clínico

*Mental Health in Patients with Atopic Dermatitis: An
Underestimated Need – A Clinical Case Report*

Dermatitis Liquenoide Anular del Infante: reporte
de un caso clínico

Infant Annular Lichenoid Dermatitis: A Clinical Case Report

DERMATOLOGÍA EN IMÁGENES / IMAGES IN DERMATOLOGY

Linfoma cutáneo de células T diseminado:
Dermatología en Imágenes

*Disseminated Cutaneous T-Cell Lymphoma:
Dermatology in Images*

El intrigante laberinto histopatológico del
carcinoma basocelular de tipo adenoide –
Dermatología en Imágenes

*The Intriguing Histopathological Labyrinth of Adenoid
Basal Cell Carcinoma – Dermatology in Images*

DERMATOSCOPIA EN IMÁGENES / IMAGES IN DERMOSCOPY

Placa eritematosa sobre nevo sebáceo en cuero
cabelludo

Erythematous plaque on sebaceous nevus of the scalp





CDMX IV TeraCILAD 2025



20, 21 Y 22 de Noviembre, 2025
Cursos pre-congreso: 19 de Noviembre 2025

Información:

www.teracilad2025.com

teracilad2025@studioeventos.mx



President:
Jorge Cuampo Candiani
Secretary General:
María Iss Pinetel



WCD2027GUADALAJARA.DIG



DISCOVER THE
DERMATOLOGY ECOSYSTEM
FOR A DIVERSE
AND INCLUSIVE FUTURE



ENDOCARE

RENEWAL

MÁXIMA EFICACIA R

NUEVO RETINOL PURO EN MICROESPONJAS

RENUEVA • RETEXTURIZA • REJUVENECE

Sérum de textura
anhidra

Reducción visible
de arrugas finas

Mejora la textura de
la piel (más lisa y suave)

Reducción de las
manchas de la edad

Mejora la apariencia
y luminosidad de la piel



Retinol puro
al 0,2%



Hay un
UMBRELLA
para cada tipo de piel



PROTECTORES SOLARES 
Umbrella

Comité Editorial Editorial Committee

JEFE EDITOR / CHIEF EDITOR

Dra. María Cecilia Briones
Dermatóloga – Jefa de la Unidad de Fototerapia del Centro Úraga, Dermatología y Estética
revista@druraga.com
Guayaquil, Ecuador

JEFE EDITOR ACADÉMICO / ACADEMIC CHIEF EDITOR

Dr. Alfredo Chávez Cifuentes
Dermatólogo y Jefe de la Unidad de Docencia e Investigación del Centro Úraga, Dermatología y Estética
docencia_investigacion@druraga.com
Guayaquil, Ecuador

EDITORES ASOCIADOS / EDITORS

Dr. Juan Carlos Garcés S.
Guayaquil, Ecuador

Dr. Enrique Loayza S.
Guayaquil, Ecuador

Dra. Verónica Úraga W.
Guayaquil, Ecuador

Dr. César Augusto Sandoval
Guayaquil, Ecuador

Dra. Cristina Solórzano T.
Guayaquil, Ecuador

COLABORADORES/COLLABORATORS

Dr. Juan José Ambrossi
Quito, Ecuador

Dr. Santiago Palacios
Quito, Ecuador

COMITÉ EDITORIAL INTERNACIONAL / INTERNATIONAL EDITORIAL COMMITTEE

Dr. Juan Guillermo Chalela Mantilla—CO

Dr. Xavier Alonso—ESP

Dr. Juan Carlos Diez De Medina—BOL

Dr. Manuel Del Solar—PER

Dra. Elda Giansante—VEN

Dr. Jorge Ocampo—MEX

Dr. Ricardo Pérez—VEN

Dr. Martín Sanguenza—BOL

Dr. Fernando Valenzuela—CHI

Dr. Pablo de la Cueva—ESP

Dr. Diego del Ojo—ESP

DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA DE EDICIÓN DE SECCIÓN

Lcda. Leonor Moreno
Jefe de Área – Secretaria Académica Centro Úraga, Dermatología y Estética

DISEÑO EDITORIAL / EDITORIAL DESIGN

Daniela Santibáñez B.
hola@felizdiseno.com

Andrés Roca M.
roca@felizdiseno.com



Esta obra está bajo una licencia de licencia de [Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Esta revista está indexada en latindex [Sistema Regional de información en línea](https://www.latindex.org/)

EDITORIAL

08

Mitos vs Realidades en las enfermedades de la piel

Enrique Uraga P.

REPORTES DE CASOS

12

Mastocitosis maculo-papular severa en recién nacido pretérmino gemelar sin compromiso sistémico, evolución a 10 años. Reporte de caso clínico

Micaela Guglielmetti Macchiavello, Valeria del Pilar Coke González, Antonio Guglielmetti Valenzuela

22

Onicomycosis distrófica total de las 20 uñas. Un caso con síndrome de Down – Reporte de un caso clínico

Valeria M. Torres-Guillen, Juan José Salazar, Roberto Arenas

30

Carcinoma verrugoso sobre injerto poscirugía de melanoma: Reporte de caso

Camila Félix, Lesly López, María Victoria Santofimio, Yadir Aguilar, Rosa Pacheco

38

Micobacterias atípicas: Un caso de infección causado por *Mycobacterium marinum* – Reporte de un caso clínico

Mafla Pazmiño Michelle Arahí, Riofrío Costa Ivonne Alejandra, Guevara Novoa Mónica Paola

51

La salud mental en pacientes con dermatitis atópica: Una necesidad subestimada – Reporte de un caso clínico

Kelly Zúñiga, Mabely Meza, Leslie Sellán, Shirley Orellana

61

Dermatitis Liquenoide Anular del Infante: reporte de un caso clínico

Fienco Pérez Adelma Yadir, Borja Chaves Angela Katuska, Serrano Wiesner María de los Angeles, Loayza Sánchez Enrique Fabián

DERMATOLOGÍA EN IMÁGENES

70

Linfoma cutáneo de células T diseminado: Dermatología en Imágenes

Javier Alejandro Rosero Caiza, Carolina Misshell Narváez Álvarez, Carmen Santamaría Burgos

72

El intrigante laberinto histopatológico del carcinoma basocelular de tipo adenoide – Dermatología en Imágenes

José Alfredo Plata López, Javier Alejandro Rosero Caiza, Santiago Alberto Palacios Álvarez, Gabriela Karolina Zumárraga Pomasqui, Nathalie Paola Lascano Gallegos, Doménica Geannina Lara Mendoza

DERMATOSCOPIA EN IMÁGENES

76

Placa eritematosa sobre nevo sebáceo en cuero cabelludo

Maite Santillán, Cristina Pazmiño, Lucy Ortiz, Paulina Dassum, Soonyi Romo, Juan Carlos Garces Santos

EDITORIAL

10

Myths vs Facts in Skin Diseases

Enrique Uraga P.

CASE REPORTS

17

Severe maculo-papular mastocytosis in a preterm twin newborn without systemic involvement, evolution at 10 years. Clinical case report

Micaela Guglielmetti Macchiavello, Valeria del Pilar Coke González, Antonio Guglielmetti Valenzuela

26

Total Dystrophic Onychomycosis of All 20 Nails: A Case in a Patient with Down Syndrome – Case Report

Valeria M. Torres-Guillen, Juan José Salazar, Roberto Arenas

34

Verrucous carcinoma on melanoma graft after melanoma surgery: Case Report

Camila Félix, Lesly López, María Victoria Santofimio, Yadira Aguilar, Rosa Pacheco

45

Atypical mycobacteria: a case of infection caused by mycobacterium marinum – clinical case report

Mafla Pazmiño Michelle Arahí, Riofrío Costa Ivonne Alejandra, Guevara Novoa Mónica Paola

56

Mental Health in Patients with Atopic Dermatitis: An Underestimated Need – A Clinical Case Report

Kelly Zúñiga, Mabely Meza, Leslie Sellán, Shirley Orellana

66

Infant Annular Lichenoid Dermatitis: A Clinical Case Report

Fienco Pérez Adelmá Yadira, Borja Cháves Ángela Katuska, Serrano Wiesner María de los Angeles, Loayza Sánchez Enrique Fabián

IMAGES IN DERMATOLOGY

71

Disseminated Cutaneous T-Cell Lymphoma: Dermatology in Images

Javier Alejandro Rosero Caiza, Carolina Misshell Narváez Álvarez, Carmen Santamaría Burgos

74

The Intriguing Histopathological Labyrinth of Adenoid Basal Cell Carcinoma – Dermatology in Images

José Alfredo Plata López, Javier Alejandro Rosero Caiza, Santiago Alberto Palacios Álvarez, Gabriela Karolina Zumárraga Pomasqui, Nathalie Paola Lascano Gallegos, Doménica Geannina Lara Mendoza

IMAGES IN DERMOSCOPY

78

Erythematous plaque on sebaceous nevus of the scalp

Maite Santillán, Cristina Pazmiño, Lucy Ortíz, Paulina Dassum, Soonyi Romo, Juan Carlos Garces Santos

— Editorial

MITOS VS REALIDADES EN LAS ENFERMEDADES DE LA PIEL

A lo largo de la historia y desde tiempos ancestrales, los mitos se han confundido con las realidades, creando a veces un confuso panorama dentro del cual se mueven médicos, pacientes, madres, abuelas, sanadores y charlatanes. Resultando en ocasiones en la aplicación de conceptos y terapias que muchas veces no tienen pie ni cabeza.

Según el *Diccionario de la lengua española*, Espasa-Calpe, el mito es una narración fabulosa e imaginaria que intenta dar una explicación no racional a la realidad. En resumen, es una invención, una fantasía.

Por otro lado, según el criterio de [Conceptos.com](https://conceptos.com), “La realidad, es la existencia verdadera y efectiva de las cosas, comprendiendo todo lo existente en oposición a lo imaginario,” mientras que el mismo *Diccionario de la lengua española* la simplifica en tres frases; “Como una existencia real y efectiva;” “Como todo lo que constituye el mundo real” y finalmente, lo remarca con la frase; “Efectivamente, sin duda alguna.”

Hay que reconocer que algunos mitos dermatológicos ya han sido destruidos, pero muchos otros sobreviven y algunos con gran fuerza; entre los primeros citaremos:

- Beber mucha agua; hidrata la piel.
- Diversos shampoos paran la caída de cabello.
- Cortar el pelo hace que éste salga con más fuerza.
- Una buena mano al cortar el pelo aumenta el crecimiento del mismo.
- Lavarse mucho el pelo y usar sombreros hacen que caiga más y salga más grasa.
- Realizar biopsia o extirpar un lunar hace que pueda volverse maligno.
- La falta de actividad sexual provoca la aparición de acné, siendo esta una de las creencias más difundidas. Inclusive, fue llevada a la pantalla en la película *Acné*, de Federico Veroj.
- El uso de protector solar puede provocar cáncer.

Sin embargo, el advenimiento de las redes sociales (sobre todo después del confinamiento en la pandemia, con gran consulta de las mismas) dio lugar a ventajas y desventajas, encontrando entre las segundas; una proliferación de mitos médicos, con consecuencias manifiestas en la relación médico-paciente, ya que ellos llegan a la consulta con ideas pre-formadas, lejanas de la realidad y sin ninguna base científica, lo cual dificulta la labor del

dermatólogo, que muchas veces tiene que tratar de aclarar estos conceptos sin llevar al paciente a sentirse rechazado, ridiculizado y, peor aún, confrontado. Es necesario que el especialista pueda, con paciencia, y aún sabiendo que esto aumenta el tiempo de consulta, guiar al paciente por el camino de la verdad y de esta forma ganar su confianza.

No olvidemos que en ocasiones, el joven paciente con acné portador de un bagaje ple-
tórico en mitos y una gran sensibilidad psicológica, puede ir acompañado de su abuelita y, al desmentir estos mitos comunes sobre las causas y tratamiento del acné, puede herir profundamente la sensibilidad y los arraigados conceptos de la señora y, establecer fir-
memente en ella, una desconfianza real sobre la capacidad del dermatólogo, llevándola, como decía el título de una famosa obra literaria, a pensar seriamente en el “*Retorno de los brujos*,” es decir a consultar nuevamente a personas que ejercen el muy antiguo oficio de sanadores, sin estudios ni títulos, que avalen sus conocimientos, pero que aún hoy en día, siguen teniendo muchos seguidores.

Para terminar, podríamos citar al famoso Filósofo Hindú, cuando decía: “*Al final, después de desbrozar los intrincados caminos de la vida, puedo afirmar que habría deseado intensamente que muchas leyendas hubiesen sido realidades y muchas realidades, tan solo mitos. Y tal vez, solo tal vez, habría tenido una vida de ensueño.*”

Dr. Enrique Uraga P.

— Editorial

MYTHS VS FACTS IN SKIN DISEASES

Throughout history and since ancient times, myths have been confused with realities, sometimes creating a confusing panorama within which doctors, patients, mothers, grandmothers, healers and charlatans move. Sometimes resulting in the application of concepts and therapies that often have no head or tail.

According to the *Dictionary of the Spanish Language, Espasa-Calpe*, myth is a fabulous and imaginary narrative that tries to give a non-rational explanation to reality. In short, it is an invention, a fantasy.

On the other hand, according to [Conceptos.com](#)'s criterion, "Reality is the true and effective existence of things, comprising everything that exists in opposition to the imaginary," while the same *Dictionary of the Spanish Language* simplifies it into three sentences; "As a real and effective existence"; "Like everything that constitutes the real world" and finally, it highlights it with the phrase; "Indeed, without a doubt."

It must be recognized that some dermatological myths have already been destroyed, but many others survive and some with great force; Among the first we will mention:

- Drink plenty of water; moisturizes the skin.
- Various shampoos stop hair loss.
- Cutting the hair makes it come out stronger.
- A good hand when cutting hair increases hair growth.
- Washing your hair a lot and wearing hats cause more hair to fall out and more oil to come out.
- Performing a biopsy or removing a mole causes it to become malignant.
- The lack of sexual activity causes the appearance of acne, this being one of the most widespread beliefs. She was even brought to the screen in the film *Acne*, by Federico Veroj.
- Sunscreen use can lead to cancer.

However, the advent of social networks (especially after the confinement in the pandemic, with a great deal of consultation) gave rise to advantages and disadvantages, among the latter; a proliferation of medical myths, with manifest consequences in the doctor-patient

relationship, since they arrive at the consultation with preformed ideas, far from reality and without any scientific basis, which hinders the work of the dermatologist, who often has to try to clarify these concepts without leading the patient to feel rejected, ridiculed and, even worse, confronted. It is necessary that the specialist can, with patience, and even knowing that this increases the consultation time, guide the patient along the path of truth and thus gain their trust.

Let us not forget that sometimes, the young patient with acne carrying a baggage full of myths and a great psychological sensitivity, may be accompanied by his grandmother and, by debunking these common myths about the causes and treatment of acne, he can deeply hurt the sensitivity and deep-rooted concepts of the lady and, firmly establish in her, a real distrust of the dermatologist's ability, leading her, as the title of a famous literary work said, to think seriously about the *"Return of the Sorcerers,"* that is, to consult again people who exercise the very ancient profession of healers, without studies or degrees, which endorse their knowledge, but who even today, they still have a lot of followers.

To conclude, we could quote the famous Hindu Philosopher, when he said: *"In the end, after clearing the intricate paths of life, I can affirm that I would have intensely wished that many legends had been realities and many realities, only myths. And maybe, just maybe, I would have had a dream life."*

Dr. Enrique Uraga P.

CASO CLÍNICO

Mastocitosis maculo-papular severa en recién nacido pretérmino gemelar sin compromiso sistémico, evolución a 10 años. Reporte de caso clínico

Micaela Guglielmetti,* Valeria del Pilar Coke,* Antonio Guglielmetti,*

- * Médico Cirujano, Medical Skin Center- Viña del Mar, Chile.
- * Médico Cirujano, Departamento de Dermatología, Universidad de Valparaíso, Chile.
- * Dermatólogo, Departamento Dermatología, Universidad de Valparaíso - Medical Skin Center, Chile.

Correspondencia:

Micaela Guglielmetti Macchiavello
micaela.guglielmetti@gmail.com
Av. Edmundo Eluchans 3047, Viña del Mar,
Chile. Código Postal; 2542577

Palabras clave: Mastocitosis cutánea,
neonato, gemelar dicigótico

Cómo citar este artículo: Guglielmetti Macchiavello M, Coke González VP, Guglielmetti Valenzuela A. Mastocitosis maculo-papular severa en recién nacido pretérmino gemelar sin compromiso sistémico, evolución a 10 años. Reporte de caso clínico. Rev Dermatol Cent Úraga. 2025;7(1).

Fecha de recepción: 15/09/2024
Fecha de aceptación: 12/12/2024

RESUMEN

La mastocitosis cutánea es una enfermedad rara caracterizada por la proliferación clonal de mastocitos, principalmente en la piel. En neonatos pretérmino puede confundirse con otras patologías cutáneas, siendo un gran desafío diagnóstico. Presentamos el caso de un recién nacido pretérmino gemelar con lesiones cutáneas generalizadas desde el nacimiento. Inicialmente, el diagnóstico fue de histiocitosis cutánea basado en hallazgos histopatológicos. Sin embargo, a los 11 meses, la aparición del signo de Darier y una segunda biopsia confirmaron mastocitosis cutánea. El manejo consistió en antihistamínicos y medidas generales. Durante 10 años de seguimiento, el paciente mostró ausencia de compromiso sistémico. El diagnóstico diferencial inicial incluyó histiocitosis cutánea, destacando la importancia de repetir estudios diagnósticos cuando los hallazgos clínicos y patológicos no son concordantes. Este caso resalta que la mastocitosis cutánea pediátrica puede presentarse desde el nacimiento y requiere una elevada sospecha diagnóstica para evitar diagnósticos erróneos y manejar adecuadamente la evolución clínica. La evolución benigna observada en este caso refuerza la naturaleza autolimitada de la mastocitosis cutánea pediátrica, aunque enfatiza la necesidad de un seguimiento prolongado para detectar posibles progresiones sistémicas. Este reporte contribuye a la escasa literatura sobre mastocitosis en neonatos pretérmino.

INTRODUCCIÓN

La mastocitosis abarca un grupo heterogéneo de enfermedades caracterizadas por la proliferación clonal de mastocitos en diversos órganos, siendo la piel la localización más común, aunque la mastocitosis cutánea es rara^{1,2}

En niños, las formas más comunes incluyen mastocitosis maculopapular (urticaria pigmentosa), mastocitoma soli-

tario y mastocitosis cutánea difusa. La mastocitosis maculopapular es la variante pediátrica más frecuente, con mediana de inicio a los 3 meses y presentándose antes de los 2 años en el 94% de los casos. Los síntomas más comunes son el signo de Darier en el 86.7% de los pacientes, prurito en el 43% y manifestaciones como flushing y ampollas.

También se describen síntomas sistémicos como diarrea y dolor abdominal, con una relación directa entre el número de lesiones y el compromiso sistémico³

El signo de Darier, considerado patognomónico, se caracteriza por un habón tras la fricción de la lesión, pudiendo desencadenar síntomas sistémicos agudos por liberación de mediadores mastocitarios, especialmente en lesiones grandes o con formación de ampollas, observada en lactantes y niños pequeños⁴

Los niveles de triptasa sérica, marcador de compromiso sistémico, son sospechosos si superan los 20 ug/L. En menores de 2 años, el 66% presenta niveles <6.6 ug/L, mientras que valores >30.8 ug/L se asocian a mayor sintomatología sistémica²

El diagnóstico de mastocitosis cutánea se basa en la evaluación clínica de lesiones, signo de Darier positivo y biopsia cutánea⁵

El manejo se centra en controlar síntomas y prevenir desencadenantes, como cambios de temperatura, ciertos alimentos y medicamentos. Los antihistamínicos controlan el prurito, mientras que en casos severos se usan

corticosteroides tópicos o sistémicos y terapias dirigidas según la extensión de la enfermedad⁶

En recién nacidos y niños pequeños, la mastocitosis cutánea suele ser benigna y resolverse espontáneamente, aunque requiere seguimiento para monitorear su evolución y ajustar el manejo^{3,5,6}

Los reportes de mastocitosis en recién nacidos pretérmino son escasos, lo que motivó la presentación de este caso clínico como un desafío diagnóstico y su evolución tras 10 años de seguimiento.

CASO CLÍNICO

RN pretérmino (embarazo gemelar bicorial biamniótico), es evaluado a los 5 meses de edad cronológica por lesiones generalizadas presentes desde el nacimiento. Al examen físico, lesiones papulares solevantadas, de coloración amarillo-marrón o marrón rojiza, algunas erosionadas, que confluyen formando placas que miden desde 5 mm a 2 cm, localizadas en cara, tronco, extremidades superiores e inferiores, sugerente de una erupción infiltrativa generalizada, sin compromiso del estado general (figura 1).

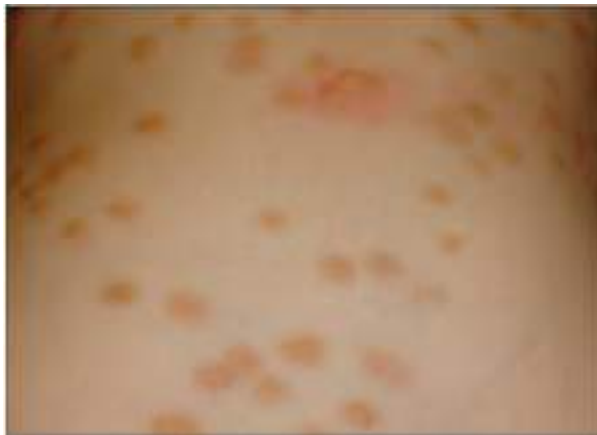
Figura 1. Presentación inicial 5 meses



Se realiza estudio con laboratorio general con resultados normales y se realiza biopsia, cuyo informe histopatológico fue sugerente de histiocitosis cutánea de tipo indeterminado con estudio inmunohistoquímico con reacción negativa S-100 y CD1a.

Se solicitan niveles de triptasa sérica: 19.20 ug/L. Se realiza estudio de imágenes: ecografía abdominal y radiografías de extremidades superiores e inferiores sin hallazgos patológicos.

Figura 2. Signo de Darier.



En evaluación clínica a los 11 meses aparece signo de Darier (+) en una lesión del dorso (fig 2), lo que hace cuestionar el diagnóstico anatomopatológico y replantear la sospecha un cuadro de mastocitosis.

Se realiza una nueva biopsia con tinción de Giemsa y microscopía electrónica de transmisión que confirma una mastocitosis cutánea.

El paciente ha evolucionado con disminución de lesiones cutáneas a los 5 años (fig 3), en seguimiento durante 10 años en controles cada 6 meses, con manejo general en base a dieta y antihistamínicos, manteniendo sus niveles de triptasa sérica normales, sin evidencia de compromiso sistémico.

DISCUSIÓN

A pesar de la aparición característica de la enfermedad, lo interesante de este caso es que aparece en un recién nacido de pretérmino gemelar que inicialmente se confundió clínica e histopatológicamente con una histiocitosis. La evolución benigna y el signo de Darier fueron clave en la sospecha clínica.

Figura 3. Evolución clínica, 5 años.



A. Compromiso facial. B. Compromiso tronco. C. Compromiso extremidad

La mastocitosis cutánea, especialmente en su forma maculopapular, es la presentación más común en pediatría y generalmente aparece en los primeros meses de vida. En este caso, las lesiones estaban presentes desde el nacimiento, lo cual es menos común según la literatura, donde el inicio suele ser a los 3 meses en la mayoría de los casos. La presencia desde el nacimiento plantea la posibilidad de una forma congénita, lo que refuerza la importancia de incluir esta patología en el diagnóstico diferencial de lesiones cutáneas en neonatos, especialmente cuando las características son persistentes y generalizadas.

Las lesiones en este paciente se describen como papulares solevantadas, de color amarillo-marrón o marrón rojizo, algunas con erosiones y formando placas. Estas características coinciden con la descripción clásica de las lesiones en mastocitosis cutánea. La aparición posterior del signo de Darier a los 11 meses confirmó el diagnóstico clínico. Este signo, considerado patognomónico, apareció relativamente tarde, lo que subraya que la ausencia inicial no excluye la enfermedad y que la evolución clínica y la correlación anatomopatológica adecuada son fundamentales para establecer el diagnóstico.

El caso ilustra los desafíos en el diagnóstico temprano de mastocitosis cutánea, especialmente en recién nacidos. Inicialmente, el diagnóstico diferencial incluyó histiocitosis cutánea, lo cual es razonable dado el patrón de infiltración observado en la biopsia inicial. La histiocitosis cefálica benigna (HCB) es una histiocitosis de células no Langerhans poco común que se desarrolla durante la infancia o la niñez temprana, que puede confundir o plantear un posible diagnóstico diferencial^{7,8,9}

Adicionalmente, los niveles de triptasa sérica, normales en este paciente, fueron útiles para descartar compromiso sistémico temprano.

La evolución del paciente durante 10 años sin evidencia de compromiso sistémico y con manejo conservador es consistente con el curso benigno de la mastocitosis cutánea en pediatría. La resolución espontánea no fue observada completamente, ya que las lesiones persistieron durante la infancia, aunque se mantuvieron controladas con antihistamínicos y medidas generales.

CONCLUSIÓN

Este caso enfatiza la importancia del seguimiento clínico y diagnóstico preciso en neonatos con lesiones cutáneas persistentes. La mastocitosis cutánea, aunque infrecuente, puede presentar retos diagnósticos significativos, y la confirmación requiere correlación clínica, histológica y de laboratorio. La evolución benigna observada en este paciente refuerza la naturaleza autolimitada de la enfermedad en la mayoría de los casos pediátricos, pero subraya la necesidad de un manejo integral y monitoreo a largo plazo.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El paciente incluido en este estudio y su representante han firmado el consentimiento informado, aprobando el uso de sus imágenes y datos clínicos exclusivamente con fines de investigación y publicación científica. Se garantiza que no se han proporcionado datos personales ni se han utilizado fotografías que permitan su identificación.

ORCID

Micaela Guglielmetti  <https://orcid.org/0009-0000-5927-3394>

Valeria del Pilar Coke  <https://orcid.org/0009-0008-0980-5573>

Antonio Guglielmetti  <https://orcid.org/0000-0003-2533-9628>

BIBLIOGRAFÍA

1. Azaña JM, Torrelo A, Matito A. Actualización en mastocitosis. Parte 2: categorías, pronóstico y tratamiento. *Actas Dermo-Sifiliográficas*. 2015;107(1):15–22. doi:10.1016/j.ad.2015.09.009. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2015.09.009>
2. Di Raimondo C, Del Duca E, Silvaggio D, Di Prete M, Lombardo P, Mazzeo M, et al. Cutaneous mastocytosis: A dermatological perspective. *Australas J Dermatol*. 2020;62(1). doi:10.1111/ajd.13443. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ajd.13443>
3. Gurnee EA, Johansen ML, Phung TL, et al. Pediatric maculopapular cutaneous mastocytosis: Retrospective review of signs, symptoms, and associated conditions. *Pediatr Dermatol*. 2020;38(1):159–63. doi:10.1111/pde.14399. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/pde.14399>

4. Hartmann K, Escribano L, Grattan C, Brockow K, Carter MC, Alvarez-Twose I, et al. Cutaneous manifestations in patients with mastocytosis: Consensus report of the European Competence Network on Mastocytosis; the American Academy of Allergy, Asthma & Immunology; and the European Academy of Allergology and Clinical Immunology. *J Allergy Clin Immunol*. 2016;137(1):35–45. doi:10.1016/j.jaci.2015.08.034. Disponible en: [https://www.jacionline.org/article/S0091-6749\(15\)01258-0/fulltext](https://www.jacionline.org/article/S0091-6749(15)01258-0/fulltext)
5. Méni C, Bruneau J, Georgin-Lavialle S, De Peufferhous LLS, Damaj G, Haddj-Rabia S, et al. Paediatric mastocytosis: a systematic review of 1747 cases. *Br J Dermatol*. 2015;172(3):642–51. doi:10.1111/bjd.13567. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/bjd.13567>
6. Popadic S, Lalošević J, Lekić B, Gajić-Veljić M, Bonaci-Nikolić B, Nikolić M. Mastocytosis in children: a single-center long-term follow-up study. *Int J Dermatol*. 2023;62(5):616–20. doi:10.1111/ijd.16612. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ijd.16612>
7. Polat Ekinci A, Büyükbabani N, Baykal C. Novel clinical observations on benign cephalic histiocytosis in a large series. *Pediatr Dermatol*. 2017;34(4):392–7. doi:10.1111/pde.13153. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/pde.13153>
8. Gianotti F, Caputo R, Ermacora E, Gianni E. Benign cephalic histiocytosis. *Arch Dermatol*. 1986;122(9):1038–43. Disponible en: <https://doi.org/10.1001/archderm.1986.01660210066016>
9. Patsatsi A, Kyriakou A, Sotiriadis D. Benign cephalic histiocytosis: case report and review of the literature. *Pediatr Dermatol*. 2014;31(5):547–50. doi:10.1111/pde.12135. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/pde.12135>

CASE REPORT

Severe maculo-papular mastocytosis in a preterm twin newborn without systemic involvement, evolution at 10 years.

Clinical case report

Micaela Guglielmetti,^{✉*} Valeria del Pilar Coke,^{✉*} Antonio Guglielmetti^{✉*}

* Medical Surgeon, Medical Skin Center- Viña del Mar, Chile. ORCID: 0009-0000-5927-3394

* Medical Surgeon, Department of Dermatology, University of Valparaíso, Chile. ORCID: 0009-0008-0980-5573

* Dermatologist, Department of Dermatology, University of Valparaíso - Medical Skin Center, Chile. ORCID: 0000-0003-2533-9628

Correspondence:

Micaela Guglielmetti Macchiavello
micaela.guglielmetti@gmail.com

Av. Edmundo Eluchans 3047, Viña del Mar, Chile. Zip code; 2542577

Key words: Cutaneous mastocytosis, neonate, dizygotic twin.

How to cite this article: Guglielmetti Macchiavello M, Coke González VP, Guglielmetti Valenzuela A. Severe maculo-papular mastocytosis in a preterm twin newborn without systemic involvement, evolution to 10 years. *Clinical case report. Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025; 7(1).

Reception date: 15/09/2024

Acceptance date: 12/12/2024

ABSTRACT

Cutaneous mastocytosis is a rare disease characterized by the clonal proliferation of mast cells, mainly in the skin. In preterm neonates, it can be confused with other skin pathologies, being a great diagnostic challenge. We present the case of a twin preterm newborn with generalized skin lesions from birth. Initially, the diagnosis was cutaneous histiocytosis based on histopathological findings. However, at 11 months, the appearance of Darier's sign and a second biopsy confirmed cutaneous mastocytosis. Management consisted of antihistamines and general measures. During 10 years of follow-up, the patient showed no systemic involvement. The initial differential diagnosis included cutaneous histiocytosis, highlighting the importance of repeating diagnostic studies when the clinical and pathological findings are not concordant. This case highlights that pediatric cutaneous mastocytosis can present from birth and requires a high diagnostic suspicion to avoid misdiagnosis and adequately manage the clinical course. The benign course observed in this case reinforces the self-limiting nature of pediatric cutaneous mastocytosis, although it emphasizes the need for prolonged follow-up to detect possible systemic progressions. This report contributes to the scarce literature on mastocytosis in preterm neonates.

INTRODUCTION

Mastocytosis encompasses a heterogeneous group of diseases characterized by clonal proliferation of mast cells in various organs, with the skin being the most common location, although cutaneous mastocytosis is rare.^{1,2}

In children, the most common forms include maculo-papular mastocytosis (urticaria pigmentosa), solitary

mastocytoma, and diffuse cutaneous mastocytosis. Maculopapular mastocytosis is the most common pediatric variant, with a median onset of 3 months and occurring before 2 years of age in 94% of cases. The most common symptoms are Darier's sign in 86.7% of patients, pruritus in 43% and manifestations such as flushing and blisters. Systemic symptoms such as diarrhea and abdominal pain

are also described, with a direct relationship between the number of lesions and systemic involvement.³

Darier's sign, considered pathognomonic, is characterized by a wheal after the friction of the lesion, which can trigger acute systemic symptoms by release of mast cell mediators, especially in large lesions or with blistering, observed in infants and young children.⁴

Serum tryptase levels, a marker of systemic involvement, are suspect if they exceed 20 ug/L. In children under 2 years of age, 66% have levels <6.6 ug/L, while values >30.8 ug/L are associated with greater systemic symptoms.²

The diagnosis of cutaneous mastocytosis is based on clinical evaluation of lesions, positive Darier sign, and skin biopsy.⁵

Management focuses on managing symptoms and preventing triggers, such as temperature changes, certain foods, and medications. Antihistamines control pruritus, while in severe cases topical or systemic corticosteroids and targeted therapies are used depending on the extent of the disease.⁶

In newborns and young children, cutaneous mastocytosis is usually benign and resolves spontaneously, although it requires follow-up to monitor its evolution and adjust management.^{3,5,6}

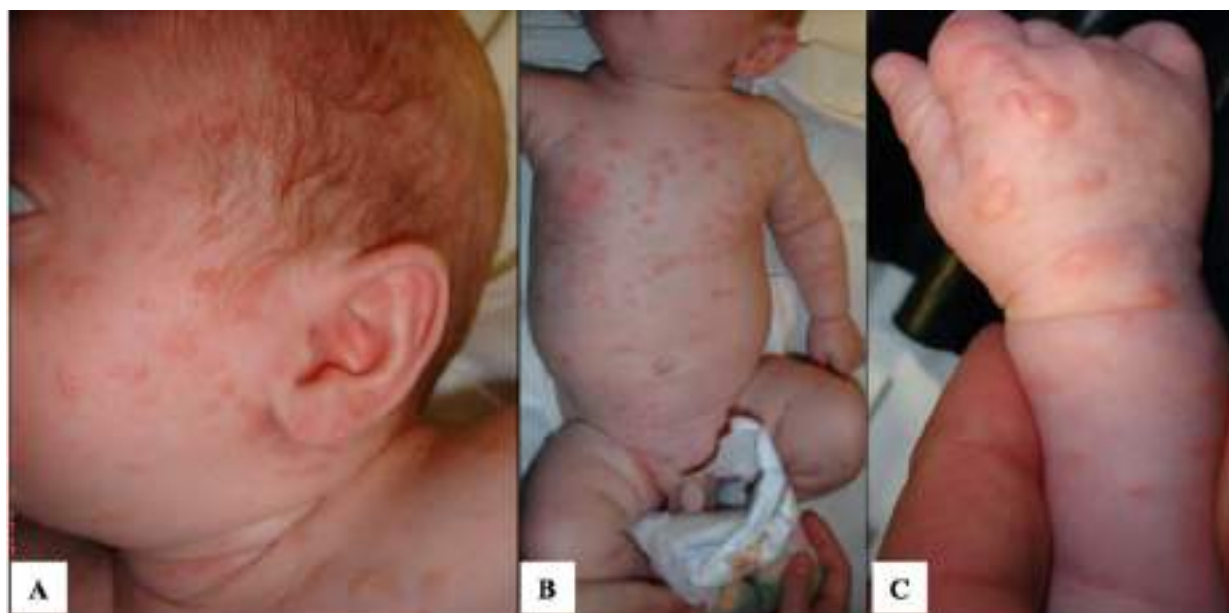
Reports of mastocytosis in preterm newborns are scarce, which led to the presentation of this clinical case as a diagnostic challenge and its evolution after 10 years of follow-up.

CLINICAL CASE

Preterm newborn (biamniotic bichorionic twin pregnancy) is evaluated at 5 months of chronological age for generalized lesions present from birth. On physical examination, raised papular lesions, yellow-brown or reddish-brown, some eroded, converging to form plaques measuring from 5 mm to 2 cm, located on the face, trunk, upper and lower extremities, suggestive of a generalized infiltrative rash, without compromise of general condition (Figure 1).

A study was performed with a general laboratory with normal results and a biopsy was performed, whose histopathological report was suggestive of cutaneous

Figure 1. Initial presentation 5 months



A. Facial involvement B. involvement of the trunk and genitals. C. Involvement of the extremities.

histiocytosis of an indeterminate type with an immunohistochemical study with a negative S-100 and CD1a reaction.

Serum tryptase levels are requested: 19.20 ug/L. Imaging studies were performed: abdominal ultrasound and x-rays of upper and lower extremities without pathological findings.

On clinical evaluation at 11 months, Darier's sign (+) appears in a lesion of the dorsum (Figure 2), which raises questions about the pathological diagnosis and raises the suspicion of mastocytosis.

A new biopsy was performed with Giemsa stain and transmission electron microscopy that confirmed cutaneous mastocytosis.

The patient has evolved with a decrease in skin lesions at 5 years (Figure 3), followed up for 10 years in controls every 6 months, with general management based on diet and antihistamines, maintaining normal serum tryptase levels, with no evidence of systemic compromise.

DISCUSSION

Despite the characteristic appearance of the disease, the interesting thing about this case is that it appears in a twin preterm newborn that is initially clinically and histopathologically confused with histiocytosis. The benign course and Darier's sign were key in the clinical suspicion.

Figure 2. Darier sign



Figure 3. Clinical evolution, 5 years



A. Facial involvement B. involvement of the trunk and genitals. C. Involvement of the extremities.

Cutaneous mastocytosis, especially in its maculopapular form, is the most common presentation in pediatrics and usually appears in the first months of life. In this case, the lesions were present from birth, which is less common according to the literature, where the onset is usually at 3 months in most cases. The presence from birth raises the possibility of a congenital form, which reinforces the importance of including this pathology in the differential diagnosis of skin lesions in neonates, especially when the characteristics are persistent and generalized.

The lesions in this patient are described as raised papular, yellow-brown or reddish-brown, some with erosions and forming plaques. These characteristics coincide with the classic description of lesions in cutaneous mastocytosis. The subsequent onset of Darier's sign at 11 months confirmed the clinical diagnosis. This sign, considered pathognomonic, appeared relatively late, which underlines that the initial absence does not exclude the disease and that the clinical course and the appropriate pathological correlation are essential to establish the diagnosis.

The case illustrates the challenges in the early diagnosis of cutaneous mastocytosis, especially in newborns. Initially, the differential diagnosis included cutaneous histiocytosis, which is reasonable given the pattern of infiltration observed in the initial biopsy. Benign cephalic histiocytosis (BCH) is a rare non-Langerhans cell histiocytosis that develops during infancy or early childhood, which may confound or raise a possible differential diagnosis.^{7,8,9}

Additionally, serum tryptase levels, normal in this patient, were useful to rule out early systemic involvement.

The patient's evolution over 10 years without evidence of systemic involvement and with conservative management is consistent with the benign course of cutaneous mastocytosis in pediatrics. Spontaneous resolution was not fully observed, as the lesions persisted during childhood, although they were kept under control with antihistamines and general measures.

CONCLUSION

This case emphasizes the importance of clinical follow-up and accurate diagnosis in neonates with persistent skin lesions. Cutaneous mastocytosis, although rare, can present significant diagnostic challenges, and confirmation requires clinical, histological, and laboratory correlation. The benign course observed in this patient reinforces the self-limiting nature of the disease in most pediatric cases, but underscores the need for comprehensive management and long-term monitoring.

INFORMED CONSENT

The patient included in this study and their representative have signed the informed consent, approving the use of their images and clinical data exclusively for research and scientific publication purposes. It is guaranteed that no personal data has been provided and no photographs have been used to allow identification.

ORCID

Micaela Guglielmetti  <https://orcid.org/0009-0000-5927-3394>

Valeria del Pilar Coke  <https://orcid.org/0009-0008-0980-5573>

Antonio Guglielmetti  <https://orcid.org/0000-0003-2533-9628>

REFERENCES

1. Azaña JM, Torrelo A, Matito A. Update on mastocytosis. Part 2: Categories, Prognosis, and Treatment. *Actas Dermo-Sifiliográficas*. 2015; 107(1):15-22. doi:10.1016/j.ad.2015.09.009. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2015.09.009>
2. Di Raimondo C, Del Duca E, Silvaggio D, Di Prete M, Lombardo P, Mazzeo M, et al. Cutaneous mastocytosis: A dermatological perspective. *Australas J Dermatol*. 2020; 62(1). doi:10.1111/ajd.13443. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ajd.13443>
3. Gurnee EA, Johansen ML, Phung TL, et al. Pediatric maculopapular cutaneous mastocytosis: Retrospective review of signs, symptoms, and associated conditions. *Pediatr Dermatol*. 2020; 38(1):159-63. doi:10.1111/pde.14399. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/pde.14399>

4. Hartmann K, Escribano L, Grattan C, Brockow K, Carter MC, Alvarez-Twose I, et al. Cutaneous manifestations in patients with mastocytosis: Consensus report of the European Competence Network on Mastocytosis; the American Academy of Allergy, Asthma & Immunology; and the European Academy of Allergology and Clinical Immunology. *J Allergy Clin Immunol*. 2016; 137(1):35–45. doi:10.1016/j.jaci.2015.08.034. Disponible en: [https://www.jacionline.org/article/S0091-6749\(15\)01258-0/fulltext](https://www.jacionline.org/article/S0091-6749(15)01258-0/fulltext)
5. Méni C, Bruneau J, Georgin-Lavialle S, De Peufferhous LLS, Damaj G, Hadj-Rabia S, et al. Paediatric mastocytosis: a systematic review of 1747 cases. *Br J Dermatol*. 2015; 172(3):642–51. doi:10.1111/bjd.13567. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/bjd.13567>
6. Popadic S, Lalosevic J, Lekic B, Gajić-Veljić M, Bonaci-Nikolic B, Nikolic M. Mastocytosis in children: a single-center long-term follow-up study. *Int J Dermatol*. 2023; 62(5):616–20. doi:10.1111/ijd.16612. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ijd.16612>
7. Polat Ekinçi A, Buyukbabani N, Baykal C. Novel clinical observations on benign cephalic histiocytosis in a large series. *Pediatr Dermatol*. 2017; 34(4):392–7. doi:10.1111/pde.13153. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/pde.13153>
8. Gianotti F, Caputo R, Ermacora E, Gianni E. Benign cephalic histiocytosis. *Arch Dermatol*. 1986; 122(9):1038–43. Disponible en: <https://doi.org/10.1001/archderm.1986.01660210066016>
9. Patsatsi A, Kyriakou A, Sotiriadis D. Benign cephalic histiocytosis: case report and review of the literature. *Pediatr Dermatol*. 2014; 31(5):547–50. doi:10.1111/pde.12135. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/pde.12135>

CASO CLÍNICO

Onicomicosis distrófica total de las 20 uñas. Un caso con síndrome de Down – Reporte de un caso clínico

Valeria M. Torres-Guillen,* Juan José Salazar,** Roberto Arenas**

* Sección de Micología, Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.

** Dermatólogo, Instituto Dermatológico Guanajuatense de San Lázaro A. C.

Correspondencia:
vmtorres31@hotmail.com

Palabras clave: Onicomicosis, síndrome de Down, onicomicosis distrófica total, trisomía 21

Cómo citar este artículo: Torres-Guillen VM, Salazar JJ, Arenas R. Onicomicosis distrófica total de las 20 uñas. Un caso con síndrome de Down – Reporte de un caso clínico. Rev Dermatol Cent Úraga. 2025;7(1).

Fecha de recepción: 10/12/2024
Fecha de aceptación: 25/02/2025

RESUMEN

La prevalencia de onicomicosis en adultos oscila entre el 2% y el 14%, y su principal etiología son los dermatofitos. En pacientes con Síndrome de Down (SD), se ha documentado una mayor prevalencia de esta afección en comparación con la población general. Los pacientes con SD presentan disfunción inmunológica tanto celular como humoral, lo que facilita la colonización y proliferación de patógenos en las uñas, aumentando la susceptibilidad a infecciones fúngicas. Se presenta el caso de una paciente de 21 años con diagnóstico de trisomía 21, quien exhibe engrosamiento de las 20 uñas con hiperqueratosis subungueal. El examen micológico con hidróxido de potasio (KOH) reveló la presencia de hifas, y el cultivo resultó positivo para *Trichophyton rubrum*. El tratamiento de la onicomicosis en pacientes con SD debe abordarse de manera integral, considerando la alteración del sistema inmunológico y la necesidad de un enfoque terapéutico prolongado para lograr una respuesta efectiva y prevenir recurrencias.

INTRODUCCIÓN

La onicomicosis es una enfermedad ungueal caracterizada fundamentalmente por hiperqueratosis subungueal y onicolisis.¹ La prevalencia de la onicomicosis en la población general de adultos se estima entre el 2% y el 14%, mientras que es menos común en niños (0.2% y el 2.6%).² La principal etiología de esta enfermedad incluye dermatofitos en un 60–70% (*Trichophyton rubrum* y *Trichophyton mentagrophytes*), mohos no dermatofitos (*Scofulariopsis brevicaulis*, *Acremonium spp.*, *Aspergillus spp.*, *Fusarium spp.* y *Neoscytalidium*) y levaduras como *Candida spp.*³ En pacientes con síndrome de Down, definido como una alteración multisistémica debida a la trisomía del cromosoma 21, se observa una mayor prevalencia de onicomicosis en comparación con la población general.⁴

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente femenina de 21 años que al examen físico se observan las 20 uñas engrosadas, amarillentas con hiperqueratosis subungueal (Figura 1). Cuenta con diagnóstico de trisomía 21 (Síndrome de Down) desde el nacimiento. Refiere inicio de padecimiento actual desde los 10 años de edad, sin tratamiento previo.

Se realiza estudio micológico: examen directo con hidróxido de potasio (KOH) positivo (hifas) (Figura 2) y el cultivo, colonias blancas algodonosas, con ligera pigmentación rojiza al reverso (Figura 3). Se da diagnóstico de onicomicosis distrófica total por *Trichophyton rubrum*.



Figura 1. Onicomycosis distrófica total en las 20 uñas.

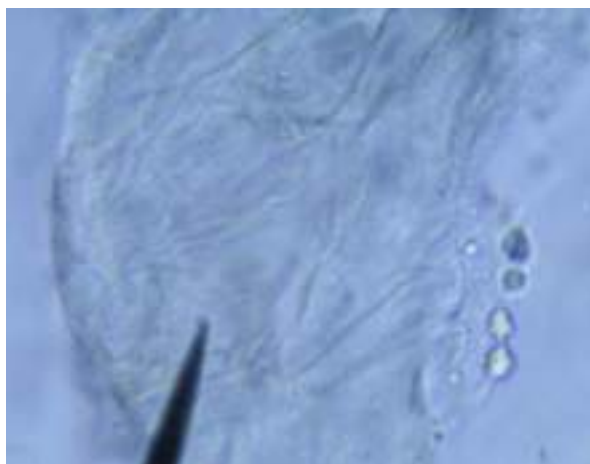


Figura 2. Examen directo con presencia de hifas.

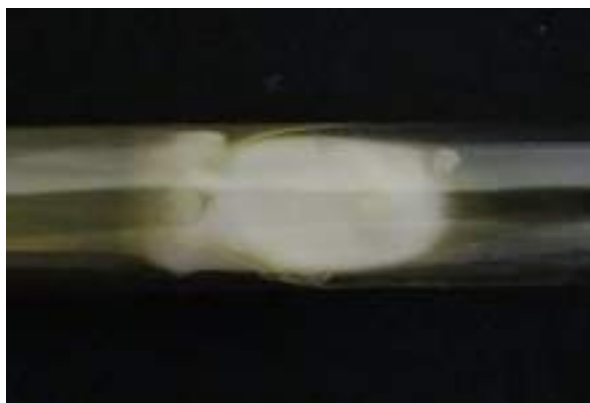


Figura 3. Cultivo de *T. rubrum*.

DISCUSIÓN

El síndrome de Down (SD) es la anomalía cromosómica más común entre los niños nacidos vivos y está asociado con diversas anomalías neurológicas, cardíacas y gastrointestinales.⁴ Desde el punto de vista dermatológico, los pacientes con SD presentan una mayor

predisposición a desarrollar infecciones cutáneas, como impétigo y foliculitis, y dermatosis autoinmunes, como vitíligo y alopecia areata.⁵

La disfunción inmunológica en SD afecta tanto a la inmunidad celular como a la humoral, reduciendo la capacidad de montar una respuesta inmunitaria efectiva contra infecciones fúngicas.⁴ Esto facilita la colonización y proliferación de patógenos en las uñas y otros trastornos inflamatorios de la piel.

Estudios sobre las subpoblaciones de linfocitos en niños con SD han mostrado una disminución significativa en los linfocitos B transicionales y naïve, así como en las células T CD3-CD16 y NK 56+, contribuyendo a una alta incidencia de dis-gammaglobulinemia.⁶ Esto se atribuye a varias alteraciones inmunológicas, incluyendo disfunción de los linfocitos T y B, deficiencia de inmunoglobulina G, opsonización deficiente, disminución en la producción de interleucinas y expresión reducida de CD3, lo que resulta en quimiotaxis y fagocitosis deficientes.⁷ La disfunción inmunológica observada en el SD puede estar relacionada con la sobreexpresión de ciertos genes presentes en el cromosoma 21, como el SOD1 y el RCAN1. La sobreexpresión del gen SOD1 (superóxido dismutasa) puede contribuir a un desequilibrio en la regulación del estrés oxidativo, lo que afecta negativamente la función inmunológica. Además, la sobreexpresión de RCAN1 (regulador de la calcineurina 1) puede interferir con las señales intracelulares necesarias para una respuesta inmunitaria adecuada. Estos mecanismos, junto con deficiencias nutricionales como la de zinc, agravan la inmunodeficiencia en individuos con SD, predisponiéndolos a infecciones como la onicomycosis.⁴

En pacientes con SD, se ha reportado una mayor prevalencia de onicomycosis, estimada entre el 30-70% en comparación con el 5-10% en la población general.⁸ En un estudio retrospectivo de Rork et al. (2020) realizado en pacientes pediátricos con SD, se identificó onicomycosis en un 9.9%.⁹ Un estudio en población mexicana con SD en el año 2000 por Córdova y colaboradores mostró que en 55 pacientes con diagnóstico clínico de

onicomicosis y tiña de los pies, 48 casos fueron positivos (87.3%) por examen directo y cultivo, siendo el agente causal más común *Trichophyton rubrum*.¹⁰

El tratamiento de la onicomicosis en pacientes con SD debe ser abordado de manera integral, considerando tanto la elección del antifúngico más efectivo como las comorbilidades inmunológicas del paciente. Por sí sola la onicomicosis es difícil de tratar por la naturaleza de hongo, por lo que el tratamiento prolongado es necesario.¹¹ Terbinafina e itraconazol son las opciones terapéuticas más comunes, siendo la terbinafina en dosis continua la de elección debido a su alta tasa de cura micológica y menor incidencia de efectos adversos. Un meta-análisis mostró una tasa de cura micológica del 76% para la terbinafina en dosis continua, comparado con el 63% para itraconazol en dosis pulsada y el 59% para itraconazol en dosis continua.^{1,12}

Además de los antifúngicos sistémicos, el manejo de la onicomicosis en pacientes con SD puede beneficiarse de tratamientos adyuvantes que mejoren la respuesta inmunitaria. Las terapias dirigidas a interrumpir las biopelículas fúngicas, como la terapia fotodinámica antimicrobiana y las ondas acústicas de superficie de baja frecuencia, han demostrado ser prometedoras. Estas técnicas pueden aumentar la efectividad de los antifúngicos tradicionales al desestabilizar las biopelículas que protegen a los hongos de los tratamientos.¹² La tasa de recurrencia después de haber finalizado el tratamiento es de aproximadamente 20–25%; esto puede deberse a múltiples factores como la edad, la predisposición genética, la ocupación de la persona, las condiciones de vida y el clima.^{13,14} Además, una revisión sistemática realizada por Stewart y colaboradores demostró que la onicomicosis tiene un impacto negativo en la calidad de vida del paciente.¹⁵

Es fundamental considerar la educación en el cuidado personal y la higiene, ya que prácticas de higiene adecuadas pueden reducir la incidencia de infecciones ungueales. Se debe recomendar a los pacientes y cuidadores el uso de calzado adecuado, mantener las uñas cortas y secas, y evitar ambientes húmedos que favorecen el crecimiento fúngico.

CONCLUSIÓN

En conclusión, la onicomicosis en pacientes con SD representa un desafío clínico significativo debido a su inmunodeficiencia subyacente. Este caso destaca la necesidad de una atención integral y personalizada para abordar las complejidades de la onicomicosis en una población vulnerable como la de los pacientes con SD.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La paciente incluida en este estudio ha firmado el consentimiento informado, aprobando el uso de sus imágenes y datos clínicos exclusivamente con fines de investigación y publicación científica. Se garantiza que no se han proporcionado datos personales ni se han utilizado fotografías que permitan su identificación.

ORCID

Valeria Torres  <https://orcid.org/0000-0001-7333-3605>

Juan Salazar  <https://orcid.org/0000-0001-8342-8296>

Roberto Arenas  <https://orcid.org/0000-0002-2992-9564>

BIBLIOGRAFÍA

1. Gupta AK, Versteeg SG, Shear NH. Confirmatory Testing Prior to Initiating Onychomycosis Therapy Is Cost-Effective. *J Cutan Med Surg*. 2018 Mar/Apr;22(2):129–141. doi: 10.1177/1203475417733461.
2. Solís-Arias MP, García-Romero MT. Onychomycosis in children. A review. *Int J Dermatol*. 2017 Feb;56(2):123–130. doi: 10.1111/ijd.13392.
3. Gupta AK, Stec N, Summerbell RC, Shear NH, Piguet V, Tosti A, Piraccini BM. Onychomycosis: a review. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020 Sep;34(9):1972–1990. doi: 10.1111/jdv.16394.
4. Ram G, Chinen J. Infections and immunodeficiency in Down syndrome. *Clin Exp Immunol*. 2011 Apr;164(1):9–16. doi: 10.1111/j.1365-2249.2011.04335.x.
5. Cano MDP, E. González Jiménez, Ferre JÁ, E. Martínez García, M.C. Navarro Jiménez. La piel y su expresión en la clínica del niño con síndrome de Down. *Revista Médica Internacional sobre el Síndrome de Down*. 2011 Jul 1;15(2):23–5.

6. Versteegen RH, Kusters MA, Gemen EF, DE Vries E. Down syndrome B-lymphocyte subpopulations, intrinsic defect or decreased T-lymphocyte help. *Pediatr Res.* 2010 May;67(5):563–9. doi: 10.1203/PDR.ob013e3181d4ecc1.
7. Alba-Barraza E, Barrera-Godínez A, Guadalupe Pérez-Leal N, Camargo-Sánchez KA, Bonifaz A, Evelyn C, et al. Onicomiosis y síndrome de Down: asociación micológica frecuente Onychomycosis and Down syndrome: A frequent mycological association. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/S1138>
8. Miot HA, Gumieiro JH, Poli JPV, Camargo RMP de. Caso para Diagnóstico. *Anais Brasileiros de Dermatologia.* 2007 Oct;82(5):480–2.
9. Rork JF, McCormack L, Lal K, Wiss K, Belazarian L. Dermatologic conditions in Down syndrome: A single-center retrospective chart review. *Pediatr Dermatol.* 2020 Sep;37(5):811–816. doi: 10.1111/pde.14214.
10. Córdova Ma. Eugenia, Arenas Roberto, López Carlos, Crespo Alejandro, Monroy Elena. Síndrome de Down. Frecuencia y características de la onicomiosis de los pies. *Dermatología Rev Mex.* enero de 2000;44(1):5–9.
11. Leung AKC, Lam JM, Leong KF, Hon KL, Barankin B, Leung AAM, Wong AHC. Onychomycosis: An Updated Review. *Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov.* 2020;14(1):32–45. doi: 10.2174/1872213X13666191026090713.
12. Gupta AK, Gover MD, Lynde CW. Pulse itraconazole vs. continuous terbinafine for the treatment of dermatophyte toenail onychomycosis in patients with diabetes mellitus. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2006 Nov;20(10):1188–93. doi: 10.1111/j.1468-3083.2006.01698.x.
13. Lipner SR, Scher RK. Onychomycosis: Treatment and prevention of recurrence. *J Am Acad Dermatol.* 2019 Apr;80(4):853–867. doi: 10.1016/j.jaad.2018.05.1260.
14. Aggarwal R, Targhotra M, Kumar B, Sahoo PK, Chauhan MK. Treatment and management strategies of onychomycosis. *J Mycol Med.* 2020 Jun;30(2):100949. doi: 10.1016/j.mycmed.2020.100949.
15. Stewart CR, Algu L, Kamran R, Leveille CF, Abid K, Rae C, Lipner SR. Effect of onychomycosis and treatment on patient-reported quality-of-life outcomes: A systematic review. *J Am Acad Dermatol.* 2021 Nov;85(5):1227–1239. doi: 10.1016/j.jaad.2020.05.143.

CASE REPORT

Total dystrophic onychomycosis of all 20 nails: A case in a patient with down syndrome – Case report

Valeria M. Torres-Guillen,^{*} Juan José Salazar,^{**} Roberto Arenas^{**}

* Mycology Section, Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.

** Dermatologist, Instituto Dermatológico Guanajuatense de San Lázaro A.C.

Correspondence:

vmtorres31@hotmail.com

Key words: Onychomycosis, Down syndrome, total dystrophic onychomycosis, trisomy 21.

How to cite this article: Torres-Guillen VM, Salazar JJ, Arenas R. Total Dystrophic Onychomycosis of 20 Nails. A Case with Down Syndrome – Case Report. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025;7(1)

Reception date: 10/12/2024

Acceptance date: 25/02/2025

SUMMARY

The prevalence of onychomycosis in adults ranges from 2% to 14%, with dermatophytes being the primary etiologic agents. In patients with Down syndrome (DS), a higher prevalence of this condition has been documented compared to the general population. DS patients exhibit both cellular and humoral immune dysfunction, which facilitates the colonization and proliferation of pathogens in the nails, increasing susceptibility to fungal infections. We present the case of a 21-year-old female patient diagnosed with trisomy 21, who exhibited thickening of all 20 nails with subungual hyperkeratosis. Mycological examination with potassium hydroxide (KOH) revealed the presence of hyphae, and the culture tested positive for *Trichophyton rubrum*. The treatment of onychomycosis in DS patients requires a comprehensive approach, considering immune system dysfunction and the need for prolonged therapeutic management to achieve an effective response and prevent recurrence.

INTRODUCTION

Onychomycosis is a nail disease primarily characterized by subungual hyperkeratosis and onycholysis.¹ The prevalence of onychomycosis in the general adult population is estimated to range from 2% to 14%, whereas it is less common in children (0.2% to 2.6%).² The main etiologic agents include dermatophytes (60–70%), primarily *Trichophyton rubrum* and *Trichophyton mentagrophytes*; non-dermatophyte molds (*Scopulariopsis brevicaulis*, *Acremonium* spp., *Aspergillus* spp., *Fusarium* spp., and *Neoscytalidium*); and yeasts such as *Candida* spp.³ In patients with Down syndrome, a multisystem disorder caused by trisomy of chromosome 21, a higher prevalence of onychomycosis has been observed compared to the general population.⁴

CASE PRESENTATION

A 21-year-old female patient presented with thickened, yellowish nails on all 20 digits, along with subungual hyperkeratosis (Figure 1). She has had a diagnosis of trisomy 21 (Down syndrome) since birth. The patient reported the onset of the current condition at the age of 10, with no prior treatment.

A mycological study was performed: direct examination with potassium hydroxide (KOH) was positive, revealing hyphae (Figure 2), and culture showed white, cottony colonies with slight reddish pigmentation on the reverse side (Figure 3). A diagnosis of total dystrophic onychomycosis caused by *Trichophyton rubrum* was established.



Figure 1. Total dystrophic onychomycosis affecting all 20 nails

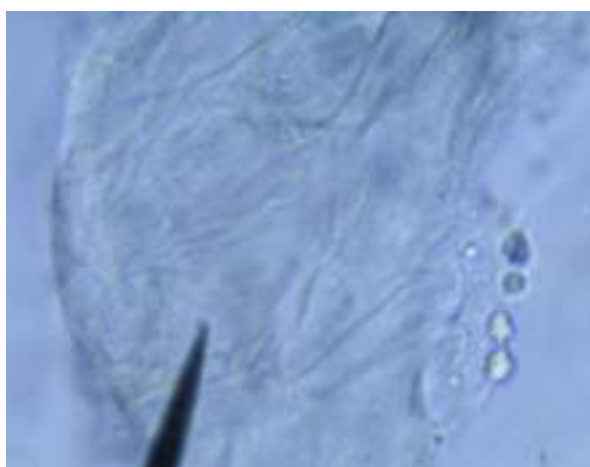


Figure 2. Direct examination showing the presence of hyphae.

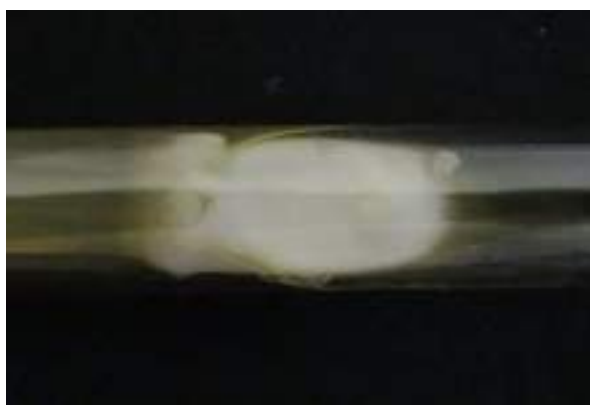


Figure 3. *T. rubrum* culture.

DISCUSSION

Down syndrome (DS) is the most common chromosomal abnormality among live-born children and is associated with various neurological, cardiac, and gastrointestinal anomalies.⁴ From a dermatological perspective, patients with DS have a higher predisposition

to develop skin infections such as impetigo and folliculitis, as well as autoimmune dermatoses such as vitiligo and alopecia areata.⁵

Immune dysfunction in DS affects both cellular and humoral immunity, reducing the ability to mount an effective immune response against fungal infections.⁴ This facilitates the colonization and proliferation of pathogens in the nails and contributes to other inflammatory skin disorders.

Studies on lymphocyte subpopulations in children with DS have shown a significant decrease in transitional and naïve B lymphocytes, as well as CD3-CD16 and NK 56+ T cells, contributing to a high incidence of dysgammaglobulinemia.⁶ This is attributed to various immunological alterations, including T and B lymphocyte dysfunction, immunoglobulin G deficiency, impaired opsonization, decreased interleukin production, and reduced CD3 expression, leading to defective chemotaxis and phagocytosis.⁷

The immune dysfunction observed in DS may be related to the overexpression of certain genes located on chromosome 21, such as SOD1 and RCAN1. Overexpression of the SOD1 (superoxide dismutase) gene may contribute to an imbalance in oxidative stress regulation, negatively affecting immune function. Additionally, overexpression of RCAN1 (regulator of calcineurin 1) may interfere with intracellular signaling required for an adequate immune response. These mechanisms, along with nutritional deficiencies such as zinc deficiency, further exacerbate immunodeficiency in individuals with DS, making them more susceptible to infections like onychomycosis.⁴

In DS patients, an increased prevalence of onychomycosis has been reported, estimated to range between 30-70% compared to 5-10% in the general population.⁸ In a retrospective study by Rork et al. (2020) conducted in pediatric DS patients, onychomycosis was identified in 9.9% of cases.⁹ A study on the Mexican DS population conducted in 2000 by Córdova and colleagues found that among 55 patients

with a clinical diagnosis of onychomycosis and tinea pedis, 48 cases (87.3%) tested positive via direct examination and culture, with *Trichophyton rubrum* being the most common causative agent.¹⁰

The treatment of onychomycosis in patients with Down syndrome (DS) should be approached comprehensively, considering both the selection of the most effective antifungal agent and the patient's immunological comorbidities. Onychomycosis is inherently difficult to treat due to the nature of the fungal pathogen, making prolonged treatment necessary.¹¹ Terbinafine and itraconazole are the most commonly used therapeutic options, with continuous-dose terbinafine being the treatment of choice due to its high mycological cure rate and lower incidence of adverse effects. A meta-analysis showed a 76% mycological cure rate for continuous-dose terbinafine, compared to 63% for pulse-dose itraconazole and 59% for continuous-dose itraconazole.^{1,12}

In addition to systemic antifungals, the management of onychomycosis in DS patients may benefit from adjunctive treatments that enhance immune response. Therapies aimed at disrupting fungal biofilms, such as antimicrobial photodynamic therapy and low-frequency surface acoustic waves, have shown promising results. These techniques may improve the effectiveness of traditional antifungals by destabilizing biofilms that protect fungi from treatments.¹²

The recurrence rate after completing treatment is approximately 20–25%, which may be attributed to multiple factors such as age, genetic predisposition, occupation, living conditions, and climate.^{13,14} Additionally, a systematic review by Stewart et al. demonstrated that onychomycosis has a negative impact on patients' quality of life.¹⁵

It is essential to emphasize education on personal care and hygiene, as proper hygiene practices can reduce the incidence of nail infections. Patients and caregivers should be advised to wear appropriate footwear, keep nails short and dry, and avoid humid environments that promote fungal growth.

CONCLUSION

In conclusion, onychomycosis in DS patients represents a significant clinical challenge due to their underlying immunodeficiency. This case underscores the need for comprehensive and personalized care to address the complexities of onychomycosis in a vulnerable population such as patients with DS.

INFORMED CONSENT

The patient included in this study has signed the informed consent, approving the use of her images and clinical data exclusively for research and scientific publication purposes. It is guaranteed that no personal data has been disclosed and that no photographs allowing her identification have been used.

ORCID

Valeria Torres  <https://orcid.org/0000-0001-7333-3605>

Juan Salazar  <https://orcid.org/0000-0001-8342-8296>

Roberto Arenas  <https://orcid.org/0000-0002-2992-9564>

REFERENCES

1. Gupta AK, Versteeg SG, Shear NH. Confirmatory testing prior to initiating onychomycosis therapy is cost-effective. *J Cutan Med Surg.* 2018 Mar/Apr;22(2):129–141. doi: 10.1177/1203475417733461.
2. Solís-Arias MP, García-Romero MT. Onychomycosis in children. A review. *Int J Dermatol.* 2017 Feb;56(2):123–130. doi: 10.1111/ijd.13392.
3. Gupta AK, Stec N, Summerbell RC, Shear NH, Piguet V, Tosti A, Piraccini BM. Onychomycosis: a review. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020 Sep;34(9):1972–1990. doi: 10.1111/jdv.16394.
4. Ram G, Chinen J. Infections and immunodeficiency in Down syndrome. *Clin Exp Immunol.* 2011 Apr;164(1):9–16. doi: 10.1111/j.1365-2249.2011.04335.x.
5. Cano MDP, González Jiménez E, Ferre JA, Martínez García E, Navarro Jiménez MC. The skin and its expression in the clinical presentation of children with Down syndrome. *Rev Med Int Sobre Sindr Down.* 2011 Jul 1;15(2):23–5.

6. Verstegen RH, Kusters MA, Gemen EF, de Vries E. Down syndrome B-lymphocyte subpopulations, intrinsic defect or decreased T-lymphocyte help. *Pediatr Res*. 2010 May;67(5):563-9. doi: 10.1203/PDR.ob013e3181d4ecc1.
7. Alba-Barraza E, Barrera-Godínez A, Guadalupe Pérez-Leal N, Camargo-Sánchez KA, Bonifaz A, Evelyn C, et al. Onicomycosis y síndrome de Down: asociación micológica frecuente. Onychomycosis and Down syndrome: A frequent mycological association. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/S1138->.
8. Miot HA, Gumieiro JH, Poli JPV, Camargo RMP de. Caso para Diagnóstico. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2007 Oct;82(5):480-2.
9. Rork JF, McCormack L, Lal K, Wiss K, Belazarian L. Dermatologic conditions in Down syndrome: A single-center retrospective chart review. *Pediatr Dermatol*. 2020 Sep;37(5):811-816. doi: 10.1111/pde.14214.
10. Córdova Ma. Eugenia, Arenas Roberto, López Carlos, Crespo Alejandro, Monroy Elena. Síndrome de Down. Frecuencia y características de la onicomycosis de los pies. *Dermatología Rev Mex*. Enero 2000;44(1):5-9.
11. Leung AKC, Lam JM, Leong KF, Hon KL, Barankin B, Leung AAM, Wong AHC. Onychomycosis: An updated review. *Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov*. 2020;14(1):32-45. doi: 10.2174/1872213X13666191026090713.
12. Gupta AK, Gover MD, Lynde CW. Pulse itraconazole vs. continuous terbinafine for the treatment of dermatophyte toenail onychomycosis in patients with diabetes mellitus. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2006 Nov;20(10):1188-93. doi: 10.1111/j.1468-3083.2006.01698.x.
13. Lipner SR, Scher RK. Onychomycosis: Treatment and prevention of recurrence. *J Am Acad Dermatol*. 2019 Apr;80(4):853-867. doi: 10.1016/j.jaad.2018.05.1260.
14. Aggarwal R, Targotra M, Kumar B, Sahoo PK, Chauhan MK. Treatment and management strategies of onychomycosis. *J Mycol Med*. 2020 Jun;30(2):100949. doi: 10.1016/j.mycmed.2020.100949.
15. Stewart CR, Algu L, Kamran R, Leveille CF, Abid K, Rae C, Lipner SR. Effect of onychomycosis and treatment on patient-reported quality-of-life outcomes: A systematic review. *J Am Acad Dermatol*. 2021 Nov;85(5):1227-1239. doi: 10.1016/j.jaad.2020.05.143.

CASO CLÍNICO

Carcinoma verrugoso sobre injerto poscirugía de melanoma: Reporte de caso

Camila Félix,* Lesly López,** María Santofimio,*** Yadira Aguilar,**** Rosa Pacheco*****

* Posgrado de Dermatología, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito – Ecuador.
** Posgrado de Dermatología, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito – Ecuador.
*** Dermatóloga, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito – Ecuador.
**** Dermatóloga, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito – Ecuador
***** Patóloga, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito – Ecuador

Correspondencia:
Camila Félix
camila_felix95@hotmail.com
0998007075

Palabras clave: carcinoma verrugoso, melanoma, injerto

Cómo citar este artículo: Félix C, López L, Santofimio MV, Aguilar Y, Pacheco R. Carcinoma verrugoso sobre injerto poscirugía de melanoma: Reporte de caso. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025;7(1).

Fecha de recepción: 02/11/2024
Fecha de aceptación: 20/02/2025

RESUMEN

El carcinoma verrugoso cutáneo es una variante poco frecuente y bien diferenciada del carcinoma de células escamosas, el mismo que se caracteriza por un crecimiento lento y un bajo potencial metastásico, pero que puede ser localmente agresivo y cuya recurrencia no es infrecuente. Los tumores suelen desarrollarse en adultos mayores, generalmente pacientes de 50 a 70 años de edad y predominantemente en hombres caucásicos. Puede surgir en condiciones inflamatorias crónicas. Se manifiesta como un tumor exófitico de superficie verrugosa y la forma plantar se destaca por su crecimiento lento y bajo potencial metastásico; sin embargo, es localmente agresivo. Se presenta el caso de una paciente femenina de 69 años, con antecedente de melanoma en talón izquierdo reconstruido con un injerto hace 10 años, que acude por una placa verrugosa amarillenta, mal definida, de 2 meses de evolución, asintomática, por lo que se realiza una biopsia de piel que reportó carcinoma verrugoso.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma verrugoso cutáneo es una variante poco frecuente y bien diferenciada del carcinoma de células escamosas, que se caracteriza por un crecimiento lento y un bajo potencial metastásico.¹ Sin embargo, puede ser localmente agresivo y la recurrencia no es infrecuente.² Los tumores suelen desarrollarse en adultos mayores, generalmente pacientes de 50 a 70 años de edad, predominantemente en hombres caucásicos.³ Este carcinoma puede aparecer asociado a condiciones inflamatorias crónicas, como liquen escleroso, cicatrices de quemaduras, úlceras crónicas o leishmaniasis y VPH de bajo riesgo. Se han visto afectadas diferentes regiones anatómicas como palmo-plantar, mucosa oral y anogenital, pero fuera de éstas, el carcinoma verrugoso aparece infrecuentemente. Puede confundirse fácilmente con

afecciones benignas o más malignas, como condiloma acuminado gigante, queratoacantoma, hiperplasia tipo pseudoepitelioma o carcinoma de células escamosas, lo que da como resultado un tratamiento inadecuado.⁴

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 69 años con antecedentes de melanoma en talón izquierdo, que fue tratada con exéresis completa más reconstrucción con injerto de espesor total hace 10 años, con episodios de dehiscencia de sutura. Refiere que desde hace 2 meses, una placa amarillenta mal definida de aproximadamente 2 cm, de aspecto papilomatoso, macerado con exudación de material serohemático ocasional, que se asienta sobre cicatriz de in-



Figura 1. A y B: Placa amarillenta mal definida de 2 cm, de aspecto papilomatoso, macerado, sobre injerto en talón izquierdo.

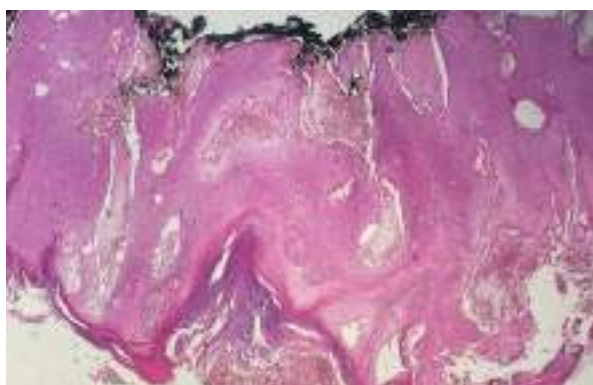


Figura 2: Marcada papilomatosis, epidermis acantósica con hiperplasia irregular y seuodoepiteliomatosa, hiperqueratosis y paraqueratosis; en la base se observa leve atipia de queratinocitos.

jerto previa (Figura 1 A y B), no presenta sintomatología acompañante ni ha realizado ningún tratamiento. Con la sospecha de que pueda tratarse de una recidiva por su antecedente de melanoma, se decidió realizar una biopsia incisional de la lesión, la misma que reportó lesión epidérmica exofítica, caracterizada por marcada papilomatosis, epidermis acantósica con hiperplasia irregular y seuodoepiteliomatosa, hiperqueratosis y paraqueratosis, en la base se observa leve atipia de queratinocitos, compatible con carcinoma verrugoso (Figura 2). Debido al tamaño de la lesión, se refirió a la paciente al servicio de cirugía oncológica para su tratamiento correspondiente.

DISCUSIÓN

El carcinoma verrugoso es una variante inusual, bien diferenciada, de bajo grado del carcinoma escamoso que tiende a aparecer en adultos de mediana edad o mayores de 50-70 años.³ Es más frecuente en hombres caucásicos y generalmente evoluciona durante un período considerable de tiempo.⁴ Se clasifica en cuatro tipos según la ubicación de aparición, que incluyen 1) oral-gastrointestinal (papilomatosis oral florida y tumor de Ackerman), 2) anal-genital, condiloma acumulado gigante de los genitales, también conocido como tumor de Buschke-Löwenstein 3) pie, epiteloma cuniculatum en la superficie plantar del pie y 4) carcinoma verrugoso de otros sitios de la piel.⁵ Es controvertido si el tumor de Buschke-Löwenstein representa una variante del carcinoma verrugoso o si en realidad es un condiloma acumulado gigante.⁶

El carcinoma verrugoso cutáneo se presenta más comúnmente en la planta del pie, pero también se han documentado lesiones en una amplia variedad de sitios, incluidas las muñecas, dedos, lecho ungüeoal, oreja, nariz, párpado, cuero cabelludo, nalgas, hombro, axila, pared abdominal y labio.⁷ Los tumores rara vez son multicéntricos; se presentan en forma de tumores grandes y exofíticos con una superficie papilomatosa o verrugosa, hiperqueratósicos, a menudo asociados con el desarrollo de senos llenos de queratina, lo que conduce a la designación de epiteloma cuniculatum, por su semejanza con una madriguera de conejo. Las

lesiones anogenitales son clínicamente similares, pero el aspecto exofítico suele ser más pronunciado y a menudo parecen haber surgido de un condiloma acumulado preexistente.⁸

Se asocian con frecuencia a la infección por el VPH, y puede ser difícil distinguir entre un carcinoma verrugoso, verruga vulgar gigante o condiloma acumulado. En concreto, los VPH 6 y 11 se han relacionado característicamente con el carcinoma de Buschke–Lowenstein, mientras que otros VPH (VPH 16, 18 y 33) también se han demostrado en carcinomas verrugosos de otras localizaciones.^{9,10} La penetración gradual del carcinoma verrugoso en los tejidos subyacentes puede destruir el tejido subcutáneo, la fascia y el hueso. Estos tumores pueden surgir dentro de cicatrices y muñones de amputación, así como asociados a fístulas de osteomielitis y a la insuficiencia venosa crónica.¹¹

Histológicamente, los carcinomas verrugosos muestran unos hallazgos microscópicos similares independientemente de su localización, caracterizándose por la asociación en una misma lesión de un componente exofítico y otro endofítico. El primero consiste en una acantosis y papilomatosis que muestra generalmente una hiperqueratosis masiva y frecuentemente paraqueratosis. El componente endofítico está constituido por un epitelio escamoso bien diferenciado, formando proyecciones o procesos «bulbosos», romos, que crecen «empujando» la dermis, extendiéndose hasta la dermis reticular e incluso el tejido subcutáneo, sin mostrar un patrón de crecimiento infiltrativo.⁸ Se pueden observar otras características histológicas como la formación de quistes de queratina y la presencia de un infiltrado inflamatorio variable. Se puede realizar un diagnóstico diferencial clínico e histológico con otras variantes de carcinomas escamosos, verrugas vulgares, queratoacantomas e hiperplasias epidérmicas reactivas. Menos frecuentemente, pueden confundirse con ciertos tumores anexiales benignos, queratosis seborreicas gigantes, melanomas verrugosos, xantomas verruciformes e incluso con las iododermas y bromodermas.⁹ Se requiere la extirpación completa del tumor para llegar a la correcta filiación del mismo, ya que mediante las biopsias es difícil visualizar el patrón de crecimiento «exo-endofítico» característico del carcinoma verrugoso.¹¹

El carcinoma verrugoso se asocia a una morbilidad considerable. Tiene el potencial de metástasis, pero con más predilección por la destrucción localizada.¹³ La naturaleza localmente agresiva y metastásica ha llevado a la resección quirúrgica como el tratamiento recomendado. El tumor eventualmente podría extenderse a tejidos profundos, requiriendo la amputación del pie.¹² Se ha informado que la terapia fotodinámica y el láser de CO₂ se utilizan preoperatoriamente para reducir el tamaño del tumor. Otras modalidades de tratamiento incluyen quimioterapia, inmunoterapia, criocirugía e inyección intradérmica de interferón- α .³ La contribución de la radioterapia ha sido controvertida, debido al riesgo de transformación anaplásica.¹³ Los estudios han demostrado que los tumores con un diámetro mayor de 2 cm tienen un aumento de tres veces en su tasa metastásica.¹⁴ Cuando la profundidad de invasión del tumor es mayor de 6 mm, la tasa de metástasis es tan alta como 16%.¹⁵

CONCLUSIÓN

El carcinoma verrugoso cutáneo es un subtipo de carcinoma escamocelular de bajo grado, poco frecuente, de crecimiento lento y bajo potencial metastásico. La identificación de las características clinicopatológicas es esencial para realizar un diagnóstico temprano, ya que existen apariencias confusas en la etapa inicial que pueden llevar a su retraso. Independientemente de los métodos terapéuticos disponibles, la resección quirúrgica con márgenes de seguridad sigue siendo el tratamiento recomendado, debido a que puede ser localmente agresivo y ocasionar recidivas. Es por eso que este caso es importante, ya que nos enseña que la aparición de una nueva lesión en un lugar donde previamente existió algún tipo de cáncer no quiere decir que sea necesariamente una recidiva, sino que podría tratarse de una nueva patología, razón por la cual se debe realizar un diagnóstico y tratamiento adecuado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La paciente incluida en este estudio ha firmado el consentimiento informado, aprobando el uso de sus imágenes y datos clínicos exclusivamente con fines de investigación y publicación científica. Se garantiza que no se han proporcionado datos personales ni se han utilizado fotografías que permitan su identificación.

ORCID

Camila Félix  <https://orcid.org/0000-0002-9350-8860>

Lesly López  <https://orcid.org/0009-0000-7047-0962>

María Santofimio  <https://orcid.org/0009-0007-7179-7220>

BIBLIOGRAFÍA

1. Noel JC, Heenen M, Peny MO, Fayt I, Peny J, De Dobbelaar G, et al. Proliferating cell nuclear antigen distribution in verrucous carcinoma of the skin. *Br J Dermatol*. 1995 133(6):868–73. doi: 10.1111/j.1365-2133.1995.tb06918.x
2. Belocopitow, M, Ugarte, C, Marcucci, C, Ortellado, ML y Merola, G. Carcinoma verrugoso plantar. *Dermatol Arg*. 2022 28 (4): 176–79. doi: 10.47196/da.v28i4.2245.
3. Koch B, Trask D, Hoffman H, Karnell L, Robinson R, Zhen W, Menck H; Commission on Cancer, American College of Surgeons; American Cancer Society. National survey of head and neck verrucous carcinoma: patterns of presentation, care, and outcome. *Cancer*. 2001 92(1):110–20. doi: 10.1002/1097-0142(20010701)92:1<110::aid-cn-cr1298>3.0.co;2-k.
4. Ye Q, Hu L, Jia M, Deng LJ, Fang S. Cutaneous verrucous carcinoma: A clinicopathological study of 21 cases with long-term clinical follow-up. *Front Oncol*. 2022 Oct 13;12:953932. doi: 10.3389/fonc.2022.953932..
5. Assaf C, Steinhoff M, Petrov I, Geilen CC, de Villiers EM, Schultz-Ehrenburg U, et al. Verrucous carcinoma of the axilla: case report and review. *J Cutan Pathol*. 2004 31(2):199–204. doi: 10.1111/j.0303-6987.2004.00163.x
6. Orive-Ballesteros JM, Sánchez-López M, Palafox-Chávez M, Luna-Morales O. Condiloma acumínado gigante (tumor de Buschke-Löwenstein) de región anorrectal: radioterapia, una opción de tratamiento. Reporte de caso y revisión de la literatura. *Gac. mex. oncol*. 2019 18(1):64–68. doi:10.24875/j.gamo.19000163.
7. Kurisu, Y., Tsuji, M., Yasuda, E., Fujiwara, M., Moriwaki, S. Immunohistochemical findings and differential diagnosis of papillary-type cutaneous verrucous carcinoma of the neck: A case report. *Oncol Lett*. 2015 10 (6): 3823–3825. doi:10.3892/ol.2015.3825
8. Calonje, J. Eduardo, et al. *McKee's Pathology of the Skin*. 5a ed., Elsevier Health Sciences, 2019.
9. González-Pérez, R., Trébol, I., Arregui, A., García-Río, I., Carnero, L., Arrue, I., et al. Carcinoma verrugoso facial. Descripción de dos casos. *Actas Dermosifiliogr*. 2009 100(2), 160–162. doi:10.1016/s0001-7310(09)70241-8
10. Floristán, M, Feltes, R, Sáenz, J y Herranz, P. Carcinoma verrugoso del pie asociado a virus papiloma humano tipo 18. *Actas Dermosifiliogr*. 2009 100 (5): 433–35. doi: 10.1016/s0001-7310(09)71264-5.
11. Costache M, Desa LT, Mitache LE, Pătrașcu OM, et al. Cutaneous verrucous carcinoma. Report of three cases with review of literature. *Rom J Morphol Embryol*. 2014 55:383–388
12. González Vilas, D., García Gavín, J., Rodríguez Pazos, L., & Toribio, J. Carcinoma verrucoso. *Piel*. 2010 25(2), 81–90. doi:10.1016/j.piel.2009.10.004
13. Nikkels AF, Thirion L, Quatresooz P, Piérard GE. Photodynamic therapy for cutaneous verrucous carcinoma. *J Am Acad Dermatol*. 2007 57(3):516–9. doi: 10.1016/j.jaad.2007.02.025
14. Chan MP. Verruciform and condyloma-like squamous proliferations in the anogenital region. *Arch Pathol Lab Med*. 2019 143(7):821–31. doi: 10.5858/arpa.2018-0039-RA
15. Que S, Zwald F, Schmults C. Cutaneous squamous cell carcinoma: Incidence, risk factors, diagnosis, and staging. *J Am Acad Dermatol*. 2018 78(2):237–47. doi: 10.1016/j.jaad.2017.08.059

CASE REPORT

Verrucous carcinoma on melanoma graft after melanoma surgery: Case Report

Camila Félix,* Lesly López,** María Santofimio,*** Yadira Aguilar,**** Rosa Pacheco*****

- * Postgraduate Degree in Dermatology, Eugenio Espejo Specialty Hospital, Quito, Ecuador.
 ** Postgraduate Degree in Dermatology, Eugenio Espejo Specialty Hospital, Quito, Ecuador.
 *** Dermatologist, Eugenio Espejo Specialty Hospital, Quito, Ecuador.
 **** Dermatologist, Eugenio Espejo Specialty Hospital, Quito, Ecuador.
 *****Pathologist, Eugenio Espejo Specialty Hospital, Quito, Ecuador.

Correspondence:
 Camila Félix
camila_felix95@hotmail.com
 0998007075

Key words: verrucous carcinoma, melanoma, graft

How to cite this article: Félix C, López L, Santofimio MV, Aguilar Y, Pacheco R. Verrucous carcinoma on graft after melanoma surgery: Case report. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025; 7(1).

Reception date: 02/11/2024
 Acceptance date: 20/02/2025

SUMMARY

Cutaneous verrucous carcinoma is a rare and well-differentiated variant of squamous cell carcinoma, which is characterized by slow growth and low metastatic potential, but which can be locally aggressive and whose recurrence is not uncommon. Tumors usually develop in older adults, usually patients 50 to 70 years of age and predominantly in Caucasian men. It can arise in chronic inflammatory conditions. It manifests as an exophytic tumor with a warty surface and the plantar shape stands out for its slow growth and low metastatic potential; however, it is locally aggressive. We present the case of a 69-year-old female patient, with a history of melanoma in the left heel reconstructed with a graft 10 years ago, who presented with a yellowish, ill-defined, 2-month-old, asymptomatic warty plaque, for which a skin biopsy was performed that reported verrucous carcinoma.

INTRODUCTION

Cutaneous verrucous carcinoma is a rare and well-differentiated variant of squamous cell carcinoma, characterized by slow growth and low metastatic potential.¹ However, it can be locally aggressive and recurrence is not uncommon.² Tumors usually develop in older adults, usually patients 50 to 70 years of age, predominantly in Caucasian men.³ This carcinoma can be associated with chronic inflammatory conditions, such as lichen sclerosus, burn scars, chronic ulcers, or low-risk leishmaniasis and HPV. Different anatomical regions such as palmo-plantar, oral mucosa and anogenital have been affected, but outside of these, verrucous carcinoma appears infrequently. It can easily be confused with benign or more malignant conditions, such as giant condyloma acuminata, keratoacanthoma,

pseudoepithelioma-like hyperplasia, or squamous cell carcinoma, resulting in inadequate treatment.⁴

CLINICAL CASE

A 69-year-old female patient with a history of melanoma in the left heel, who was treated with complete excision plus reconstruction with a full-thickness graft 10 years ago, with episodes of suture dehiscence. He reports that for 2 months, a poorly defined yellowish plaque of approximately 2 cm, with a papillomatous appearance, macerated with exudation of occasional serohaematic material, which settles on a previous graft scar (Figure 1 A and B), does not present accompanying symptoms and has not undergone any



Figure 1. A and B: poorly defined yellowish plaque of 2 cm, papillomatous appearance, macerated, on graft on the left heel.

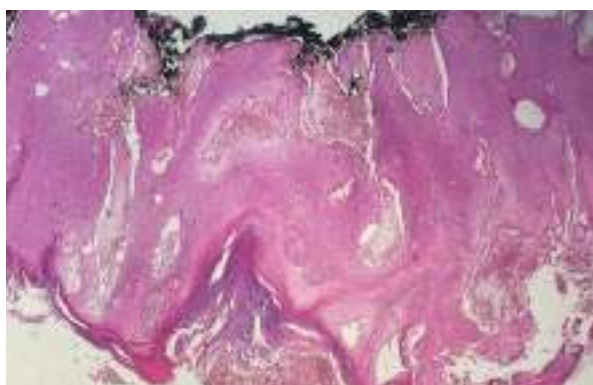


Figure 2: Marked papillomatosis, acanthotic epidermis with irregular hyperplasia and pseudoepitheliomatous, hyperkeratosis and parakeratosis; slight atypia of keratinocytes is observed at the base.

treatment. With the suspicion that it may be a recurrence due to a history of melanoma, it was decided to perform an incisional biopsy of the lesion, which reported exophytic epidermal lesion, characterized by marked papillomatosis, acanthotic epidermis with irregular hyperplasia and pseudoepitheliomatous, hyperkeratosis and parakeratosis, at the base there is a slight atypia of keratinocytes, compatible with verrucous carcinoma (Figure 2). Due to the size of the lesion, the patient was referred to the oncological surgery service for treatment.

DISCUSSION

Verrucous carcinoma is an unusual, well-differentiated, low-grade variant of squamous cell carcinoma that tends to appear in middle-aged adults or older than 50–70 years.³ It is more common in Caucasian men and usually evolves over a considerable period of time.⁴ It is classified into four types based on the location of onset, which include 1) oral-gastrointestinal (florid oral papillomatosis and Ackerman's tumor), 2) anal-genital, giant condyloma acuminatum of the genitals, also known as Buschke-Löwenstein tumor 3) foot, epithelioma cuniculatum on the plantar surface of the foot, and 4) verrucous carcinoma of other skin sites.⁵ It is controversial whether the Buschke-Löwenstein tumor represents a variant of verrucous carcinoma or whether it is actually a giant condyloma acuminata.⁶

Cutaneous verrucous carcinoma most commonly occurs on the sole of the foot, but lesions have also been documented at a wide variety of sites, including the wrists, fingers, nail bed, ear, nose, eyelid, scalp, buttocks, shoulder, armpit, abdominal wall, and lip.⁷ Tumors are rarely multicentric; They occur in the form of large, exophytic tumors with a papillomatous or warty surface, hyperkeratotic, often associated with the development of keratin-filled breasts, leading to the designation of Epithelioma cuniculatum, for its resemblance to a rabbit den. Anogenital lesions are clinically similar, but the exophytic appearance is usually more pronounced and often appears to have arisen from a pre-existing condyloma acuminata.⁸

They are frequently associated with HPV infection, and it can be difficult to distinguish between verrucous carcinoma, giant wart vulgaris, or condyloma acuminata. Specifically, HPV 6 and 11 have been characteristically associated with Buschke–Lowenstein carcinoma, while other HPVs (HPV 16, 18 and 33) have also been demonstrated in verrucous carcinomas of other locations.^{9,10} Gradual penetration of verrucous carcinoma into the underlying tissues can destroy subcutaneous tissue, fascia, and bone. These tumors can arise within amputation scars and stumps, as well as associated with osteomyelitis fistulas and chronic venous insufficiency.¹¹

Histologically, verrucous carcinomas show similar microscopic findings regardless of their location, characterized by the association of an exophytic and an endophytic component in the same lesion. The first consists of acanthosis and papillomatosis that generally shows massive hyperkeratosis and frequently parakeratosis. The endophytic component is made up of a well-differentiated squamous epithelium, forming projections or “bulbous”, blunt processes, which grow by “pushing” the dermis, extending to the reticular dermis and even the subcutaneous tissue, without showing an infiltrative growth pattern.⁸ Other histological features such as the formation of keratin cysts and the presence of a variable inflammatory infiltrate may be observed. A clinical and histological differential diagnosis can be made with other variants of squamous cell carcinomas, common warts, keratoacanthomas, and reactive epidermal hyperplasias. Less commonly, they can be confused with certain benign adnexal tumors, giant seborrheic keratosis, warty melanomas, xanthomas verruciformes and even with iododermas and bromodermas.⁹ Complete removal of the tumor is required to achieve the correct filiation of the tumor, since biopsies make it difficult to visualize the “exo-endophytic” growth pattern characteristic of verrucous carcinoma.¹¹

Verrucous carcinoma is associated with considerable morbidity. It has the potential for metastasis, but with a greater predilection for localized destruction.^{1,3}

The locally aggressive and metastatic nature has led to surgical resection as the recommended treatment. The tumor could eventually spread to deep tissues, requiring amputation of the foot.¹² Photodynamic therapy and CO₂ laser have been reported to be used preoperatively to reduce tumor size. Other treatment modalities include chemotherapy, immunotherapy, cryosurgery, and intradermal injection of interferon- α .³ The contribution of radiotherapy has been controversial, due to the risk of anaplastic transformation.¹³ Studies have shown that tumors with a diameter greater than 2 cm have a threefold increase in their metastatic rate.¹⁴ When the depth of tumor invasion is greater than 6 mm, the rate of metastasis is as high as 16%.¹⁵

CONCLUSION

Cutaneous verrucous carcinoma is a rare, slow-growing, low-metastatic potential subtype of low-grade squamous cell carcinoma. The identification of clinicopathological features is essential to make an early diagnosis, since there are confusing appearances in the initial stage that can lead to their delay. Regardless of the therapeutic methods available, surgical resection with safety margins remains the recommended treatment, because it can be locally aggressive and cause recurrences. That is why this case is important, since it teaches us that the appearance of a new lesion in a place where some type of cancer previously existed does not necessarily mean that it is a recurrence, but that it could be a new pathology, which is why an appropriate diagnosis and treatment must be made.

INFORMED CONSENT

The patient included in this study has signed the informed consent, approving the use of her images and clinical data exclusively for research and scientific publication purposes. It is guaranteed that no personal data has been provided and no photographs have been used to allow identification.

ORCID

Camila Félix  <https://orcid.org/0000-0002-9350-8860>

Lesly López  <https://orcid.org/0009-0000-7047-0962>

María Santofimio  <https://orcid.org/0009-0007-7179-7220>

REFERENCES

- Noel JC, Heenen M, Peny MO, Fayt I, Peny J, De Dobbelaar G, et al. Proliferating cell nuclear antigen distribution in verrucous carcinoma of the skin. *Br J Dermatol*. 1995 133(6):868–73. doi: 10.1111/j.1365-2133.1995.tb06918.x
- Belocopitow, M, Ugarte, C, Marcucci, C, Ortellado, ML y Merola, G. Carcinoma verrugoso plantar. *Dermatol Arg*. 2022 28 (4): 176–79. doi: 10.47196/da.v28i4.2245.
- Koch B, Trask D, Hoffman H, Karnell L, Robinson R, Zhen W, Menck H; Commission on Cancer, American College of Surgeons; American Cancer Society. National survey of head and neck verrucous carcinoma: patterns of presentation, care, and outcome. *Cancer*. 2001 92(1):110–20. doi: 10.1002/1097-0142(20010701)92:1<110::aid-cn-cr1298>3.0.co;2-k.
- Ye Q, Hu L, Jia M, Deng LJ, Fang S. Cutaneous verrucous carcinoma: A clinicopathological study of 21 cases with long-term clinical follow-up. *Front Oncol*. 2022 Oct 13;12:953932. doi: 10.3389/fonc.2022.953932..
- Assaf C, Steinhoff M, Petrov I, Geilen CC, de Villiers EM, Schultz-Ehrenburg U, et al. Verrucous carcinoma of the axilla: case report and review. *J Cutan Pathol*. 2004 31(2):199–204. doi: 10.1111/j.0303-6987.2004.00163.x
- Orive-Ballesteros JM, Sánchez-López M, Palafox-Chávez M, Luna-Morales O. Giant condyloma acuminatum (Buschke-Löwenstein tumor) of the anorectal region: radiotherapy, a treatment option. Case report and literature review. *Gac. Mex. oncol*. 2019 18(1):64–68. doi:10.24875/j.gamo.19000163.
- Kurisu, Y., Tsuji, M., Yasuda, E., Fujiwara, M., Moriwaki, S. Immunohistochemical findings and differential diagnosis of papillary-type cutaneous verrucous carcinoma of the neck: A case report. *Oncol Lett*. 2015 10 (6): 3823–3825. doi:10.3892/ol.2015.3825
- Calonje, J. Eduardo, et al. *McKee's Pathology of the Skin*. 5a ed., Elsevier Health Sciences, 2019.
- González-Pérez, R., Trébol, I., Arregui, A., García-Río, I., Carnero, L., Arrue, I., et al. Carcinoma verrugoso facial. Descripción de dos casos. *Actas Dermosifiliogr*. 2009 100(2), 160–162. doi:10.1016/s0001-7310(09)70241-8
- Floristán, M, Feltes, R, Sáenz, J y Herranz, P. Carcinoma verrugoso del pie asociado a virus papiloma humano tipo 18. *Actas Dermosifiliogr*. 2009 100 (5): 433–35. doi: 10.1016/s0001-7310(09)71264-5.
- Costache M, Desa LT, Mittrache LE, Pătrașcu OM, et ál. Cutaneous verrucous carcinoma. Report of three cases with review of literature. *Rom J Morphol Embryol*. 2014 55:383–388
- González Vilas, D., García Gavín, J., Rodríguez Pazos, L., & Toribio, J. Carcinoma verrucoso. *Piel*. 2010 25(2), 81–90. doi:10.1016/j.piel.2009.10.004
- Nikkels AF, Thirion L, Quatresooz P, Piérard GE. Photodynamic therapy for cutaneous verrucous carcinoma. *J Am Acad Dermatol*. 2007 57(3):516–9. doi: 10.1016/j.jaad.2007.02.025
- Chan MP. Verruciform and condyloma-like squamous proliferations in the anogenital region. *Arch Pathol Lab Med*. 2019 143(7):821–31. doi: 10.5858/arpa.2018-0039-RA
- Que S, Zwald F, Schmults C. Cutaneous squamous cell carcinoma: Incidence, risk factors, diagnosis, and staging. *J Am Acad Dermatol*. 2018 78(2):237–47. doi: 10.1016/j.jaad.2017.08.059

CASO CLÍNICO

Micobacterias atípicas: Un caso de infección causado por *Mycobacterium marinum* – Reporte de un caso clínico

Michelle Mafla,^{✉*} Ivonne Riofrío,^{✉*} Mónica Guevara^{✉**}

* Médico posgradista en Dermatología de la Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito, Ecuador

** Dermatóloga, médico tratante en Hospital Pablo Arturo Suárez, Quito, Ecuador.

Correspondencia:
Michelle Mafla
arahi.mafla@gmail.com

Palabras claves: Micobacterias atípicas, *mycobacterium marinum*, granuloma de las piscinas

Cómo citar este artículo: Mafla Pazmiño MA, Riofrío Costa IA, Guevara Novoa MP. Micobacterias atípicas: un caso de infección causado por *Mycobacterium marinum* – Reporte de un caso clínico. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025;7(1).

Fecha de recepción: 30/11/2024
Fecha de aceptación: 24/02/2025

RESUMEN

El *Mycobacterium marinum* es un bacilo no tuberculoso que afecta principalmente a peces y otras especies acuáticas. La infección en seres humanos es rara y ocurre en personas que trabajan en acuarios o están expuestas constantemente a fuentes de agua contaminada, causando un cuadro clínico característico que se denomina “granuloma de las piscinas.” Presentamos el caso de un paciente masculino de 32 años que presenta una úlcera en miembro inferior de tres meses de evolución, tratada con diversos esquemas antibióticos y azoles sistémicos, sin respuesta favorable; se realiza biopsia cutánea para estudio histopatológico. Además, se le realizaron dos biopsias, una de las cuales presentó bacilos alcohol ácido resistentes a la tinción de Ziehl Neelsen; no obstante, en el cultivo de micobacterias atípicas no se evidenció crecimiento de microorganismos. Por alta sospecha clínica, se inició tratamiento con minociclina, logrando la resolución completa del cuadro. No existen casos previos reportados en nuestro país.

INTRODUCCIÓN

Las micobacterias no tuberculosas (MNT) han sido aisladas en múltiples ecosistemas, incluyendo superficies y secreciones corporales, y a diferencia del *M. tuberculosis*, causan enfermedad clínica en raras ocasiones. Se considera que las MNT pueden producir cuatro diferentes síndromes clínicos: enfermedad pulmonar progresiva, linfadenitis superficial, infección de piel y tejidos blandos, y enfermedad diseminada en pacientes inmunocomprometidos.¹

Las MNT que causan con mayor frecuencia infección clínica en el ser humano son las especies de *M. avium*, *M. kansasii* y *M. abscessus*, mientras que entre los pa-

tógenos menos comunes se encuentran las especies de crecimiento lento, *M. marinum*, *M. xenopi*, *M. simiae*, *M. malmoense* y *M. ulcerans*.²

El hábitat natural del *Mycobacterium marinum* es acuático, tanto en agua dulce como salada, incluyendo piscinas, peceras y organismos marinos. Ocasionalmente causan una enfermedad cutánea cuando existe exposición de una laceración o herida al agua contaminada, y generalmente se relaciona con exposición a peceras, lo que ha llevado a que la afección que provoca sea conocida como “granuloma de pecera,”³ las infecciones diseminadas son excepcionales.

Debido a la dificultad de su diagnóstico, se considera que la incidencia de infección por *M. marinum* está subestimada, pero se han reportado tasas de 0,27 casos por 100.000 habitantes en los Estados Unidos.⁴ Existen pocos casos reportados en Latinoamérica y en nuestro país se han investigado en diferentes ecosistemas,⁵ pero no se han reportado casos de enfermedad en el ser humano.

Presentamos el caso de un paciente joven, inmunocompetente y sin antecedentes relevantes, que desarrolla una forma atípica de infección por *Mycobacterium marinum*. Habitualmente, esta patología se manifiesta como una única lesión persistente; sin embargo, en nuestro paciente, además de la lesión principal, aparecieron múltiples lesiones satélites que se extendían por el miembro inferior, representando una forma más diseminada de la enfermedad en ausencia de inmunodeficiencia.

Cabe destacar que no se ha determinado un régimen antibiótico estándar ni una duración óptima para el tratamiento de esta bacteria, por lo que se han sugerido diferentes esquemas combinados. No obstante, en nuestro paciente, la administración de minociclina en monoterapia permitió la resolución completa del cuadro, sin evidenciarse recidiva tras un año de seguimiento, convirtiéndose en una buena pauta de tratamiento en nuestro medio.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 32 años de edad, originario de Riobamba-Ecuador, residente en Ibarra, con antecedente de hipotiroidismo subclínico y exéresis de hemangioma hace 20 años. Acude a la consulta de especialidad con una lesión en extremidad inferior de tres meses de evolución.

Durante un viaje realizado hacia la zona de la costa ecuatoriana, el paciente presentó trauma en la pierna con el filo de un bote mientras se bajaba del mismo para nadar en altamar. La herida resultante en la pantorrilla derecha fue de aproximadamente 5 cm, superficial, por lo que no requirió sutura.

Al regresar a su ciudad de residencia posterior al viaje, nota que la herida se torna eritematosa, caliente y dolorosa, por lo que acude a establecimiento de salud local en el cual le recetan un ciclo antibiótico a base de dicloxacilina sin respuesta favorable. Consulta a un nuevo facultativo, quien le recomienda tratamiento a base de doxiciclina 100 miligramos cada doce horas durante 7 días y con el cual evidenció cierre de la herida. Sin embargo, dos semanas después, en polo de cicatriz aparece una pápula eritematosa, de aproximadamente 0,5 cm de diámetro, asintomática, por lo que no busca tratamiento.

Después de 6 meses, la lesión presenta ulceración superficial y posterior formación de costra amarillenta, blanda, friable que se desprendía fácilmente de la herida. Es examinado por dermatóloga quien prescribe ciclo de tratamiento tópico de betametasona combinada con ácido fusídico: una aplicación dos veces al día por un mes, sin respuesta. Le realizan una primera biopsia de la lesión en la cual se reportó dermatitis granulomatosa supurativa con plasmocitos y se recomendó estudio para leishmaniasis cutánea, con resultado negativo. No obstante, el paciente decide no realizarse dicho examen y busca atención en nuestra casa de salud.

Con este resultado decide acudir a nuestra consulta, con úlcera de tres meses de evolución. (Figura 1)



Figura 1. Lesión localizada en pantorrilla derecha de 3 meses de evolución.

En el examen físico se evidencia dermatosis localizada en pantorrilla derecha, caracterizada por placa eritematosa de 3 cm por 1,5 cm, sobreelevada, con evidencia de pequeñas costras centrales que se desprenden con facilidad. La lesión no es dolorosa y no se asocia a sintomatología sistémica.

Por las características clínicas se pensó, en primera instancia, en micosis profunda, por lo cual se instaura tratamiento a base de itraconazol 100 mg dos veces al día durante 1 mes y medio, tratamiento con el cual se observa escasa mejoría y que provoca elevación de azoados (creatinina 1,24 mg/dl), por lo que se suspende dicha medicación.

Debido a la ausencia de respuesta a tratamiento, se decide realizar una nueva biopsia, enviándose dos muestras de la lesión, y en la cual se reporta:

Muestra 1: Epidermis con paraqueratosis, hiperplasia pseudoepiteliomatosa y en la dermis se observa un trayecto fistuloso con tejido de granulación en el que destacan vasos

congestivos con prominente endotelio que se acompañan de abundante infiltrado leucocitario mixto con algunas zonas de necrosis y células gigantes multinucleadas, sin evidencia de granos de micetoma, elementos micóticos o bacilos alcohol-ácido resistentes. Registrándose un diagnóstico presuntivo de hiperplasia pseudoepiteliomatosa y trayecto fistuloso e inflamación granulomatosa supurativa (figura 2).

Muestra 2: Epidermis con paraqueratosis, acantosis, hiperplasia regular de las redes y leve espongirosis. En el vértice de la muestra se encuentra un área de hemorragia con vasos dilatados que contienen material serosos y presencia de pseudogranos rodeados por abundante infiltrado linfohistiocitario con numerosos plasmocitos (Figura 3), sin evidencia de amastigotes de *Leishmania* en la muestra ni de elementos micóticos a la coloración PAS o báculos a la coloración de Ziehl Neelsen. Lo que da un diagnóstico presuntivo de: dermatitis psoriasiforme con infiltrado difuso, signos sugestivos de pseudomicetoma (botriomicosis) e inflamación granulomatosa supurativa, y se recomienda cultivo de la lesión.

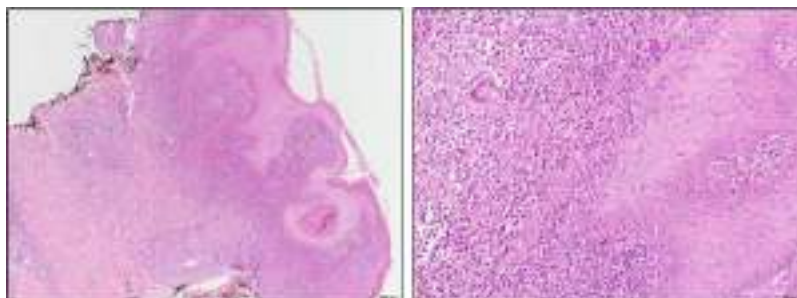


Figura 2. Biopsia de lesión: se evidencia hiperplasia pseudoepiteliomatosa epidérmica y en dermis trayecto fistuloso e inflamación granulomatosa supurativa.

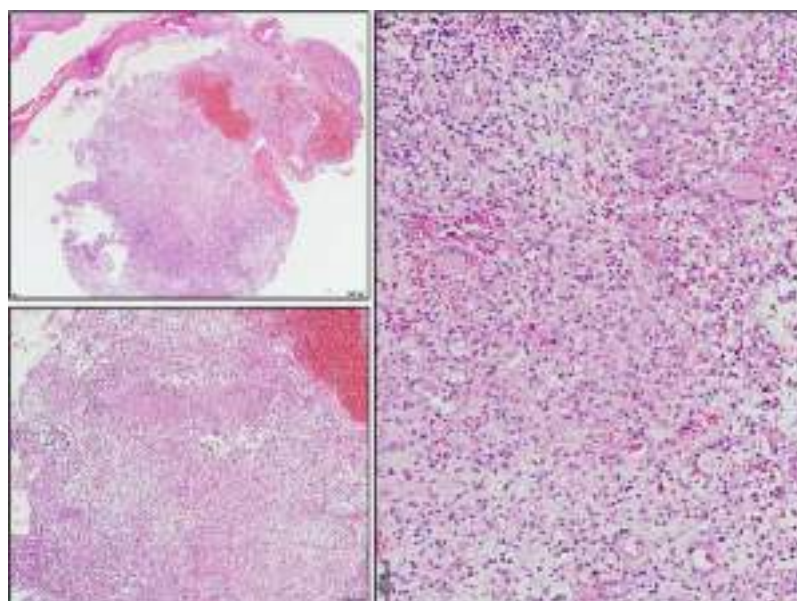


Figura 3. Biopsia de lesión: dermatitis psoriasiforme con infiltrado difuso, signos sugestivos de pseudomicetoma (botriomicosis) e inflamación granulomatosa supurativa.

Posteriormente se evidencian máculas hipercrómicas perilesionales, pruriginosas, que se extienden desde la lesión hasta el tobillo del paciente, además de persistencia de la úlcera, por lo cual se decide hospitalización del paciente para investigación etiológica y tratamiento del cuadro.

Se decide realizar una nueva toma de muestra de tejido para cultivo en laboratorio externo (Figura 4), que reporta, en la coloración con Ziehl Neelsen, la presencia de bacilos alcohol-ácido resistentes en el tejido; sin embargo, en el cultivo de la lesión, no se observa crecimiento de ningún microorganismo a las 4 semanas de incubación. Cabe destacar que, en ese momento, se realiza la prueba de PCR para *Mycobacterium tuberculosis*, resultando negativa.

Por la historia clínica y los antecedentes, se sospecha de una infección por *Mycobacterium marinum*, un bacilo que rara vez puede ser aislado debido a su lento crecimiento. Se inició un tratamiento específico dirigido contra esta micobacteria con minociclina, a una dosis de 100 mg dos veces al día durante tres meses. La efectividad del tratamiento fue notable, ya que, tras solo un mes de tratamiento, las lesiones desaparecieron, dejando únicamente hiperpigmentación posinflamatoria en el área afectada (Figura 5). A pesar de no haberse logrado aislar el microorganismo en los cultivos, el tratamiento resultó altamente efectivo, y se puede concluir que *Mycobacterium marinum* fue el agente causal de la infección. Asimismo, doce meses después de la resolución, no se ha observado ninguna recidiva, lo que destaca la efectividad del tratamiento.



Figura 4. Persistencia de la lesión. Se evidencian los puntos de los sitios de toma de biopsia.

DISCUSIÓN

Dentro de las micobacterias más reconocidas se encuentran el *Mycobacterium leprae* y el *Mycobacterium tuberculosis*, aislados por primera vez por Hansen en 1873 y por Koch en 1882 respectivamente, y que han sido ampliamente estudiados por su rol patogénico en el ser humano. No obstante, múltiples especies de micobacterias han sido reconocidas desde entonces; la mayoría de estas se encuentran distribuidas en distintos ecosistemas y no suelen causar enfermedad en el ser humano en condiciones habituales, por lo cual se han denominado históricamente “micobacterias ambientales.”⁶ Otros autores las clasifican como “micobacterias no tuberculosas” o “micobacterias atípicas.”⁷

En la actualidad se utiliza la clasificación realizada por Runyon en 1954, en la cual se dividen las diferentes micobacterias por su velocidad de crecimiento y capacidad de pigmentación. El *Mycobacterium marinum* es una micobacteria no tuberculosa o atípica, perteneciente al primer grupo de la clasificación debido a su velocidad de crecimiento lento y capacidad fotocromogénica (pigmentación amarilla con la exposición a luz). Esta micobacteria se conoce especialmente por causar enfermedad en peces, siendo rara la infección al ser humano. Es así que se aísla por primera ocasión en 1897 en peces carpa (*Cyprinus carpio*), recibiendo el nombre de *Mycobacterium piscium*; luego, fue reconocida en varios peces marinos en 1926, en peces de un acuario de Filadelfia, y toma el nombre de *Mycobacterium marinum*; finalmente, en 1951 se reporta por primera vez un caso de infección en humanos en Suecia.⁸



Figura 5. Mácula posinflamatoria en sitio de lesión previa.

Como se mencionó anteriormente, la incidencia de infección por esta micobacteria en el ser humano es muy baja (de 0,04 a 0,27 casos por cada cien mil habitantes), siendo mucho más común en ocupaciones que se relacionen con la exposición frecuente a agua contaminada⁴, ya que el contagio se ocasiona cuando se exponen heridas o erosiones de la piel a estos ambientes acuáticos, teniendo un periodo de incubación desde 2 a 4 semanas hasta 9 meses, según algunos estudios⁹. No existe transmisión persona a persona reportada¹⁰. En el caso de nuestro paciente, tenemos una erosión inicial que, es expuesta a agua marina y que luego de 6 meses, evoluciona con la formación de una úlcera costrosa que no cicatriza.

Los sitios que con mayor frecuencia presentan afectación por esta micobacteria son las extremidades superiores, especialmente en la zona del dorso de las manos, antebrazos y codos, siendo la afección de extremidades inferiores menos frecuentes.¹¹

Se ha dividido la infección por *M. marinum* en tres formas clínicas:¹² tipo I: con la formación de pápulas o nódulos únicos en el sitio de inoculación inicial que evolucionan hacia úlcera costrosa o absceso; tipo II: hasta en el 35% de los pacientes existe el apareamiento de linfangitis proximal caracterizada por la formación de diversas lesiones subcutáneas que siguen los vasos linfáticos de la extremidad afectada; y tipo III o diseminada, en la cual se observa la extensión de la infección a órganos más profundos y que generalmente se relaciona a pacientes inmunocomprometidos. Las lesiones de tipo I suelen resolverse espontáneamente en un periodo de 1 a 3 años. Nuestro paciente presentó inicialmente la forma tipo I, con la infección localizada únicamente en la úlcera de la extremidad, sin embargo; se evidenció desarrollo de lesiones subcutáneas extendidas hasta el tobillo, por lo que tuvimos progresión a la forma tipo II de la infección.

El diagnóstico de infección por esta micobacteria generalmente se realiza de manera tardía debido a la baja incidencia de casos, por lo que se considera un diagnóstico de descarte; por lo tanto, es necesaria la existencia de

antecedentes que permitan una alta sospecha clínica. En la biopsia de las lesiones generalmente no se reportan hallazgos útiles para el diagnóstico definitivo, ya que los hallazgos dependerán de la etapa de infección y puede confundirse con otros cuadros clínicos; la epidermis muestra hiperqueratosis, hiperplasia pseudoepiteliomatosa y, en ocasiones, exocitosis. En la dermis se puede encontrar infiltrado inflamatorio en las lesiones iniciales y, posteriormente, granulomas tuberculoides. Así, solo en un 10 a 30% se podrán observar bacilos alcohol-ácido resistentes en la tinción de Ziehl Neelsen de los tejidos, destacando que es imposible distinguir la especie de micobacteria causante de la lesión por este método.^{13,14}

Los cultivos para esta micobacteria pueden resultar positivos en aproximadamente el 70% de los pacientes,¹⁵ recomendándose la realización de otras pruebas moleculares, como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en los casos negativos.¹³ El medio de cultivo sólido más usado es el de Löwenstein-Jensen, cuya contaminación es baja y puede almacenarse por largos periodos de tiempo. Este medio debe incubarse por 2 meses a 30°C si se piensa en infección causada por *M. marinum*, siendo necesaria su revisión semanal para descartar como negativo el cultivo.¹⁵ Las pruebas moleculares como el PCR suelen dar un diagnóstico definitivo rápido; lamentablemente, este tipo de pruebas tiene mayor costo y no se encuentran disponibles en todos los contextos. En nuestro caso, se pudo determinar la presencia de micobacterias en la tinción de solo una de las biopsias realizadas; sin embargo, el cultivo para micobacterias atípicas resultó negativo a las 4 semanas, por lo que la utilización de una prueba de PCR pudo brindar un diagnóstico final. No obstante, no contamos con dicho examen, por lo que el diagnóstico se realizó en base a la historia clínica y a la respuesta terapéutica evidenciada posterior a la utilización de terapia antibiótica específica dirigida a la micobacteria.

No existe un tratamiento estandarizado para la infección por esta micobacteria. Dentro de los tratamientos utilizados para el tratamiento de esta infección se encuentra el uso de minociclina, doxiciclina y etambutol más rifampicina.¹³

La utilización de monoterapia en lesiones superficiales de piel y tejido blando suele ser suficiente, mientras que para lesiones más profundas se recomienda la utilización de terapias combinadas. Se recomienda que la duración del tratamiento antibiótico sea al menos de dos meses más después de que las lesiones desaparezcan, otros autores recomiendan que la misma sea de al menos 6 meses. Se debe evitar la utilización de estreptomina, isoniazida y pirazinamida, ya que *M. marinum* presenta resistencia intrínseca a estos fármacos.³

Otras terapias investigadas incluyen: calor local (bajo la premisa de que esta micobacteria no es capaz de crecer en temperaturas desde los 37°C), crioterapia, corticoides intralesionales y, en caso de los abscesos, incisión y drenaje. Sin embargo, se ha reportado peor resultado funcional y menor satisfacción de los pacientes que recibieron corticoides intralesionales,¹⁵ mientras que la utilización de calor local como terapia adyuvante a la antibióticoterapia ha evidenciado buenos resultados.¹³

CONCLUSIÓN

En conclusión, la infección por *Mycobacterium marinum* es una enfermedad bacteriana rara que comúnmente afecta la piel y los tejidos blandos, y suele ser adquirida tras una exposición directa al agua contaminada, especialmente en entornos como acuarios, piscinas o aguas frías. Esta infección es más frecuente en personas que tienen contacto con agua de forma profesional o recreativa, como pescadores, acuaristas y nadadores.

La presentación clínica típica incluye lesiones cutáneas que pueden variar desde nódulos indoloros hasta úlceras crónicas, generalmente en las manos, brazos o piernas. Aunque la infección por *M. marinum* es relativamente benigna, puede ser difícil de diagnosticar debido a sus síntomas similares a otras infecciones cutáneas.

El diagnóstico se basa en la identificación del microorganismo mediante cultivo y pruebas moleculares, y el tratamiento de elección es una combinación de antibióticos durante varios meses. En casos más graves o resistentes, pueden ser necesarios tratamientos adicionales.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El paciente incluido en este estudio ha firmado el consentimiento informado, aprobando el uso de sus imágenes y datos clínicos exclusivamente con fines de investigación y publicación científica. Se garantiza que no se han proporcionado datos personales ni se han utilizado fotografías que permitan su identificación.

ORCID

Michelle Mafla  <https://orcid.org/0009-0006-6341-6486>

Ivonne Riofrío  <https://orcid.org/0009-0008-8378-1557>

Mónica Guevara  <https://orcid.org/0009-0004-7784-7098>

BIBLIOGRAFÍA

1. Griffith DE. Epidemiology of nontuberculous mycobacterial infections. [Online].; 2021 [cited 2023]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-of-nontuberculous-mycobacterial-infections?search=mycobacterium%20marinum&source=search_result&selectedTitle=1~44&usage_type=default&display_rank=1#H13
2. Griffith DE, Aksamit T, Brown-Elliott BA, Catanzaro A, Daley C, Gordin F, et al. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment, and prevention of nontuberculous mycobacterial diseases. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007; 175(4).
3. Hashish E, Merwad A, Elgaml S, Amer A, Kamal H, Elsadek A, et al. *Mycobacterium marinum* infection in fish and man: epidemiology, pathophysiology and management; a review. *Vet. Q*. 2018 Mar; 38(1).
4. Saubolle M. Nontuberculous mycobacteria as agents in human disease in the United States. *Clin Microbiol Newslett*. 1989.
5. León ME. Tipificación de micobacterias a partir de capas cultivadas mediante análisis de patrones de restricción (PRA). Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral, Biología; 2015.
6. Ruiz J, Manterola JM, Ausina V, Sauret V. Nomenclatura y clasificación de las micobacterias. *Arch Bronconeumol*. 1998 Marzo; 34(3).
7. Casal M. Cómo denominar a las micobacterias diferentes a *Mycobacterium tuberculosis* y a *M. leprae*. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2003 Junio; 21(6).

8. Garcia C, Barchino L, Aboín S, Díaz B, Ruiz P, Sanchés de Paz F. *Mycobacterium marinum* infection. Case report and review of the literature. 2006; 97(10).
9. Sia T, Taimur S, Blau , Lambe J, Ackelsberg J, Yacisin K. Clinical and Pathological Evaluation of *Mycobacterium marinum* Group Skin Infections Associated With Fish Markets in New York City. *Clin Infect Dis*. 2016 Mar; 62(5).
10. Jorizzo J, Repini R. Infecciones por micobacterias. In Bologna J. *Dermatología de Bologna*. Madrid; 2004. p. 1145-1164.
11. Stijas D, Bartralot R. Infección cutánea por *Mycobacterium marinum*. *Piel*. 1999; 14.
12. Bartralot R, García-Patos V, Stijas D, Rodríguez-Cano L, Mollet J, Martín-Casabona N, et al. Clinical patterns of cutaneous nontuberculous mycobacterial infections. *Br J Dermatol*. 2005 Abril; 152(4).
13. Chira F, Araujo C, Salinas J. *Mycobacterium marinum*: reporte de un caso. *Rev. Argent. Dermatol*. 2018; 99(1).
14. Cai L, Chen X, Zhao T, Ding B, Zhang J. Identification of *Mycobacterium marinum* 65 kD heat shock protein gene by polymerase chain reaction restriction analysis from lesions of swimming pool granuloma. *Chin Med J*. 2006 Enero; 119(1).
15. Cheung J, Fung B, Ip W, Chow S. *Mycobacterium marinum* infection of the hand and wrist. *J Orthop Surg*. 2012 Agosto; 20(2).

CASE REPORT

Atypical mycobacteria: a case of infection caused by mycobacterium marinum – Clinical case report

Michelle Mafla,^{✉*} Ivonne Riofrío,^{✉*} Mónica Guevara^{✉**}

* Postgraduate doctor in Dermatology at the Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito, Ecuador

** Dermatologist, attending physician at Hospital Pablo Arturo Suárez, Quito, Ecuador.

Correspondence:
Michelle Mafla
arahi.mafla@gmail.com

Key words: Atypical mycobacteria, Mycobacterium marinum, swimming pool granuloma

How to cite this article: Mafla Pazmiño MA, Riofrío Costa IA, Guevara Novoa MP. Micobacterias atípicas: un caso de infección causado por Mycobacterium marinum – Reporte de un caso clínico. Rev Dermatol Cent Úraga. 2025;7(1).

Date of receipt: 30/11/2024
Date of acceptance: 24/02/2025

ABSTRACT

Mycobacterium marinum is a nontuberculous bacillus that primarily affects fish and other aquatic species. Infection in humans is rare and occurs in individuals who work in aquariums or are frequently exposed to contaminated water sources, leading to a characteristic clinical presentation known as “swimming pool granuloma.” We present the case of a 32-year-old male patient with a lower limb ulcer of three months’ evolution, previously treated with various antibiotic regimens and systemic azoles without favorable response. A skin biopsy was performed for histopathological analysis. Additionally, two biopsies were conducted, one of which revealed acid-fast bacilli on Ziehl-Neelsen staining; however, cultures for atypical mycobacteria showed no microbial growth. Due to high clinical suspicion, treatment with minocycline was initiated, leading to complete resolution of the condition. No previous cases have been reported in our country.

INTRODUCTION

Nontuberculous mycobacteria (NTM) have been isolated from multiple ecosystems, including surfaces and bodily secretions, and unlike *M. tuberculosis*, they rarely cause clinical disease. NTM infections can present in four different clinical syndromes: progressive pulmonary disease, superficial lymphadenitis, skin and soft tissue infection, and disseminated disease in immunocompromised patients.¹

The NTM species most commonly responsible for clinical infections in humans include *M. avium*, *M. kansasii*, and *M. abscessus*, while less common pathogens include slow-growing species such as *M. marinum*, *M. xenopi*, *M. simiae*, *M. malmoense*, and *M. ulcerans*.²

The natural habitat of *Mycobacterium marinum* is aquatic, both in freshwater and saltwater environments, including swimming pools, fish tanks, and marine organisms. This bacterium causes a cutaneous infection when a laceration or wound is exposed to contaminated water and is typically associated with fish tank exposure, leading to the condition commonly known as “fish tank granuloma”.³ Disseminated infections are rare.

Due to diagnostic challenges, the incidence of *M. marinum* infection is likely underestimated, but reported rates in the United States suggest an incidence of 0.27 cases per 100,000 inhabitants.⁴ Few cases have been documented in Latin America, and while environmental

studies have investigated its presence in various ecosystems within our country,⁵ no human cases have been previously reported.

We present the case of a young, immunocompetent patient with no significant medical history who developed an atypical *Mycobacterium marinum* infection. Typically, this condition manifests as a single persistent lesion; however, in our patient, in addition to the primary lesion, multiple satellite lesions appeared and extended along the lower limb, representing a more disseminated form of the disease in the absence of immunodeficiency.

It is important to highlight that no standardized antibiotic regimen or optimal treatment duration has been established for this bacterium, and various combination therapies have been suggested. Nonetheless, in our patient, monotherapy with minocycline led to complete resolution of the condition, with no recurrence observed after one year of follow-up, making it a viable treatment option in our setting.

CASE REPORT

A 32-year-old male patient from Riobamba, Ecuador, residing in Ibarra, with a history of subclinical hypothyroidism and excision of a hemangioma 20 years ago, presented to our specialty clinic with a lower limb lesion of three months' duration.

During a trip to the Ecuadorian coastal region, the patient sustained trauma to his leg from the edge of a boat while disembarking to swim in open water. The

resulting wound on his right calf was approximately 5 cm in length, superficial, and did not require suturing.

Upon returning to his city of residence after the trip, he noticed that the wound became erythematous, warm, and painful. He sought care at a local health center, where he was prescribed a course of dicloxacillin; however, the treatment did not yield a favorable response. He then consulted another physician, who prescribed doxycycline 100 mg every twelve hours for seven days, resulting in wound closure. However, two weeks later, an erythematous papule of approximately 0.5 cm in diameter appeared at the site of the scar, asymptomatic, leading the patient to forgo further treatment. After six months, the lesion developed superficial ulceration and the formation of a yellowish, soft, friable crust that detached easily from the wound. A dermatologist examined him and prescribed a topical treatment regimen consisting of betamethasone combined with fusidic acid, applied twice daily for one month, without improvement. A first biopsy of the lesion reported suppurative granulomatous dermatitis with plasma cells, and further testing for cutaneous leishmaniasis was recommended, which returned a negative result. However, the patient opted not to proceed with this test and sought care at our facility.

Following this outcome, the patient decided to visit our clinic with a three-month-old ulcer. (Figure 1)

On physical examination, a localized dermatosis was observed on the right calf, characterized by a 3 cm × 1.5 cm elevated erythematous plaque with small central



Figure 1. Localized lesion in right calf of 3 months of evolution.

crusts that detached easily. The lesion was non-tender and not associated with systemic symptoms.

Based on the clinical characteristics, deep mycosis was initially suspected, and treatment with itraconazole 100 mg twice daily was initiated for one and a half months. However, there was minimal improvement, and the patient developed elevated nitrogenous waste products (creatinine 1.24 mg/dL), leading to discontinuation of the medication.

Due to the lack of treatment response, a new biopsy was performed, and two lesion samples were analyzed:

Sample 1: The epidermis showed parakeratosis and pseudoepitheliomatous hyperplasia. In the dermis, a fistulous tract with granulation tissue was observed, characterized by congested vessels with prominent endothelium, accompanied by an abundant mixed leukocytic infiltrate, areas of necrosis, and multinucleated giant cells. No evidence of mycetoma grains, fungal elements, or acid-fast bacilli was found.

A presumptive diagnosis of pseudoepitheliomatous hyperplasia, fistulous tract formation, and suppurative granulomatous inflammation was established (Figure 2).

Sample 2: Epidermis with parakeratosis, acanthosis, regular hyperplasia of the networks and mild spongiosis. At the apex of the sample there is an area of hemorrhage with dilated vessels containing serous material and presence of pseudogranules surrounded by abundant lymphohistiocytic infiltrate with numerous plasmacytes (Figure 3), without evidence of *Leishmania* amastigotes in the sample or mycotic elements at PAS staining or bacilli at Ziehl Neelsen staining. This gives a presumptive diagnosis of: psoriasiform dermatitis with diffuse infiltrate, signs suggestive of pseudomycetoma (botryomycosis) and suppurative granulomatous inflammation, and culture of the lesion is recommended.

Subsequently, perilesional hyperchromic and pruritic macules were observed, extending from the lesion to

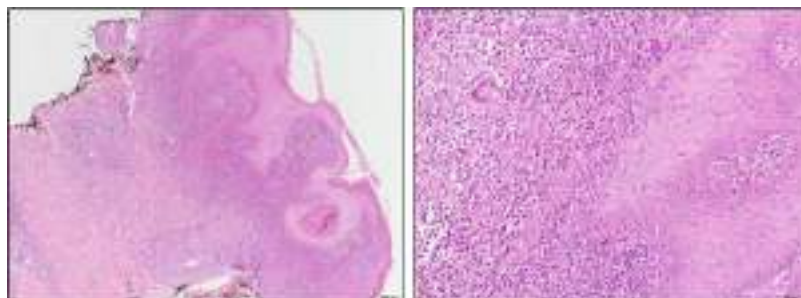


Figure 2. Biopsy of lesion: pseudoepitheliomatous epidermal hyperplasia and fistulous tract in dermis and suppurative granulomatous inflammation.

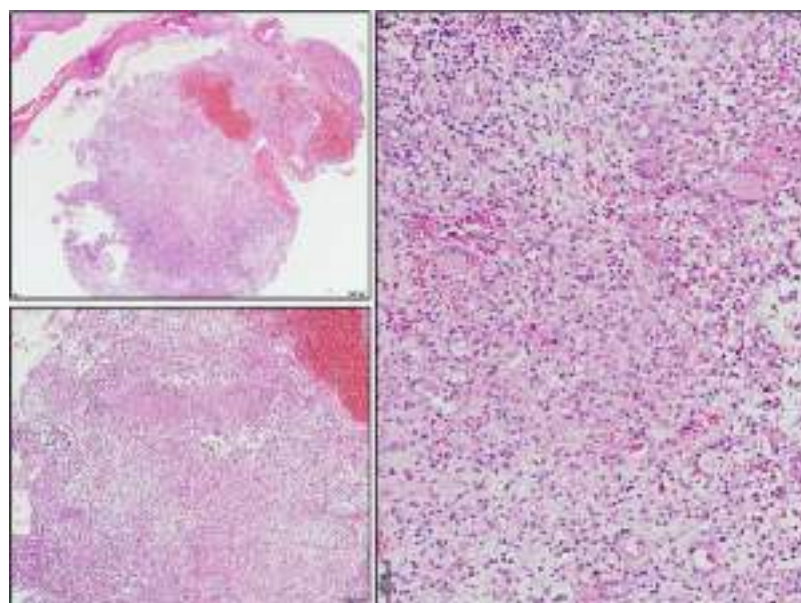


Figure 3. Biopsy of lesion: psoriasiform dermatitis with diffuse infiltrate, signs suggestive of pseudomycetoma (botryomycosis) and suppurative granulomatous inflammation.

the patient's ankle, in addition to the persistence of the ulcer, for which reason it was decided to hospitalize the patient for etiological investigation and treatment of the condition.

It was decided to take a new tissue sample for culture in an external laboratory (Figure 4), which reported, in the Ziehl Neelsen staining, the presence of alcohol-acid resistant bacilli in the tissue; however, in the culture of the lesion, no growth of any microorganism was observed after 4 weeks of incubation. It should be noted that, at that time, a PCR test for *Mycobacterium tuberculosis* was performed and was negative.

From the clinical history and background, infection by *Mycobacterium marinum*, a bacillus that can rarely be isolated due to its slow growth, was suspected. A specific treatment directed against this mycobacterium was started with minocycline at a dose of 100 mg twice a day for three months. The effectiveness of the treatment was remarkable, since, after only one month of treatment, the lesions disappeared, leaving only post-inflammatory hyperpigmentation in the affected area (Figure 5). Although the microorganism was not isolated in the cultures, the treatment was highly effective, and it can be concluded that *Mycobacterium marinum* was the causal agent of the infection. Also, twelve months after resolution, no recurrence has been observed, which highlights the effectiveness of the treatment.



Figure 4. Persistence of the lesion. The points of the biopsy sites are shown.

DISCUSSION

Among the most well-known mycobacteria are *Mycobacterium leprae* and *Mycobacterium tuberculosis*, first isolated by Hansen in 1873 and Koch in 1882, respectively. These have been extensively studied for their pathogenic role in humans. However, since then, multiple species of mycobacteria have been identified; most of these are distributed across various ecosystems and do not typically cause disease in humans under normal conditions. For this reason, they have historically been referred to as “environmental mycobacteria”.⁶ Other authors classify them as “nontuberculous mycobacteria” or “atypical mycobacteria”.⁷

Currently, the classification system established by Runyon in 1954 is used, dividing mycobacteria based on their growth rate and pigmentation capacity. *Mycobacterium marinum* is a nontuberculous or atypical mycobacterium, classified in the first group due to its slow growth rate and photopigmentation capability (yellow pigmentation upon light exposure). This mycobacterium is primarily known for causing disease in fish, with human infections being rare. It was first isolated in 1897 from carp (*Cyprinus carpio*), where it was initially named *Mycobacterium piscium*. Later, in 1926, it was identified in several marine fish at an aquarium in Philadelphia, where it was renamed *Mycobacterium marinum*. The first documented human case was reported in Sweden in 1951.⁸



Figure 5. Post-inflammatory macule at site of previous lesion.

As previously mentioned, the incidence of *M. marinum* infection in humans is extremely low (ranging from 0.04 to 0.27 cases per 100,000 inhabitants), and it is more frequently associated with occupations involving regular exposure to contaminated water.⁴ Transmission occurs when wounds or skin abrasions are exposed to aquatic environments containing the pathogen, with an incubation period ranging from 2 to 4 weeks up to 9 months, according to some studies.⁹ No person-to-person transmission has been reported.¹⁰ In our patient, the initial skin abrasion was exposed to seawater, and after six months, it progressed to a crusted ulcer that failed to heal.

The most frequently affected sites of *M. marinum* infection are the upper extremities, particularly the dorsum of the hands, forearms, and elbows, while lower extremity involvement is less common.¹¹

Mycobacterium marinum infection has been classified into three clinical forms.¹² Type I: Characterized by the formation of solitary papules or nodules at the inoculation site, which can evolve into crusted ulcers or abscesses. Type II: Occurring in approximately 35% of cases, this form involves proximal lymphangitis with multiple subcutaneous lesions following the lymphatic vessels of the affected limb. Type III (disseminated form): Characterized by infection extending to deeper organs, typically in immunocompromised patients.

Type I lesions generally resolve spontaneously within 1 to 3 years. Our patient initially presented with the Type I form, with the infection localized solely to the ulcer on the lower limb. However, disease progression was noted with the development of subcutaneous lesions extending to the ankle, indicating a transition to Type II infection.

Diagnosis of this mycobacterial infection is often delayed due to its low incidence, making it a diagnosis of exclusion. A thorough clinical history is necessary to raise clinical suspicion. Biopsy findings are generally non-specific and dependent on the stage of infection, potentially leading to confusion with other conditions. The epidermis often

exhibits hyperkeratosis, pseudoepitheliomatous hyperplasia, and occasionally exocytosis. The dermis may initially show an inflammatory infiltrate, which later evolves into tuberculoid granulomas. Acid-fast bacilli are detected in Ziehl-Neelsen staining in only 10% to 30% of cases, and this method does not allow differentiation of the specific mycobacterial species responsible for the lesion.^{13,14}

Cultures for *M. marinum* yield positive results in approximately 70% of patients.¹⁵ In cases where cultures are negative, molecular techniques such as polymerase chain reaction (PCR) are recommended.¹³ The most commonly used solid culture medium is Löwenstein-Jensen, which has a low contamination rate and can be stored for extended periods. If *M. marinum* infection is suspected, the medium should be incubated at 30°C for up to two months, with weekly evaluations to confirm the absence of growth.¹⁵ PCR-based testing provides a rapid definitive diagnosis; however, it is costly and not widely available in all healthcare settings. In our case, acid-fast bacilli were detected in only one of the biopsies, while culture results for atypical mycobacteria remained negative after four weeks. A PCR test could have confirmed the final diagnosis, but as it was unavailable, diagnosis was based on clinical history and the favorable therapeutic response to targeted antibiotic therapy.

There is no standardized treatment protocol for this infection. Common antibiotic regimens include minocycline, doxycycline, and a combination of ethambutol with rifampin.¹³

Monotherapy is generally sufficient for superficial skin and soft tissue lesions, whereas deeper infections require combination therapy. The recommended duration of antibiotic treatment is at least two months beyond complete resolution of lesions, with some authors suggesting a minimum of six months. *M. marinum* exhibits intrinsic resistance to streptomycin, isoniazid, and pyrazinamide, so these drugs should be avoided.³

Other investigational therapies include local heat application (based on the premise that this mycobacterium

cannot survive at temperatures above 37°C), cryotherapy, intralesional corticosteroids, and surgical incision and drainage for abscesses. However, patients receiving intralesional corticosteroids have demonstrated poorer functional outcomes and lower satisfaction.¹⁵ Conversely, adjunctive local heat therapy combined with antibiotic treatment has shown promising results.¹³

CONCLUSION

In conclusion, *Mycobacterium marinum* infection is a rare bacterial disease that primarily affects the skin and soft tissues and is typically acquired through direct exposure to contaminated water, particularly in environments such as aquariums, swimming pools, or cold water bodies. The infection is more prevalent among individuals who frequently come into contact with water, such as fishermen, aquarium handlers, and swimmers.

The typical clinical presentation includes cutaneous lesions ranging from painless nodules to chronic ulcers, most commonly on the hands, arms, or legs. While *M. marinum* infection is relatively benign, its symptoms closely resemble those of other dermatologic infections, making diagnosis challenging.

Diagnosis is based on identifying the microorganism through culture and molecular testing. The treatment of choice involves antibiotic therapy for several months, with more severe or resistant cases requiring additional interventions.

ORCID

Michelle Mafla  <https://orcid.org/0009-0006-6341-6486>

Ivonne Riofrío  <https://orcid.org/0009-0008-8378-1557>

Mónica Guevara  <https://orcid.org/0009-0004-7784-7098>

REFERENCES

- Griffith DE. Epidemiology of nontuberculous mycobacterial infections. [Online].; 2021 [cited 2023]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-of-nontuberculous-mycobacterial-infections?search=mycobacterium%20marinum&-source=search_result&selectedTitle=1~44&usage_type=default&display_rank=1#H13
- Griffith DE, Aksamit T, Brown-Elliott BA, Catanzaro A, Daley C, Gordin F, et al. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment, and prevention of nontuberculous mycobacterial diseases. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007;175(4).
- Hashish E, Merwad A, Elgaml S, Amer A, Kamal H, Elsadek A, et al. *Mycobacterium marinum* infection in fish and man: epidemiology, pathophysiology and management; a review. *Vet Q*. 2018 Mar;38(1).
- Saubolle M. Nontuberculous mycobacteria as agents in human disease in the United States. *Clin Microbiol Newslett*. 1989.
- León ME. Typification of mycobacteria from cultured layers through restriction pattern analysis (PRA). Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral, Biology; 2015.
- Ruiz J, Manterola JM, Ausina V, Sauret V. Nomenclature and classification of mycobacteria. *Arch Bronconeumol*. 1998 Mar;34(3).
- Casal M. How to name mycobacteria different from *Mycobacterium tuberculosis* and *M. leprae*. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2003 Jun;21(6).
- García C, Barchino L, Aboín S, Díaz B, Ruiz P, Sanchés de Paz F. *Mycobacterium marinum* infection. Case report and review of the literature. 2006;97(10).
- Sia T, Taimur S, Blau J, Lambe J, Ackelsberg J, Yacisin K. Clinical and pathological evaluation of *Mycobacterium marinum* group skin infections associated with fish markets in New York City. *Clin Infect Dis*. 2016 Mar;62(5).
- Jorizzo J, Repini R. Mycobacterial infections. In: Bologna J. *Bologna Dermatology*. Madrid; 2004. p. 1145–1164.
- Stijas D, Bartralot R. Cutaneous infection by *Mycobacterium marinum*. *Piel*. 1999;14.
- Bartralot R, García-Patos V, Sitjas D, Rodríguez-Cano L, Mollet J, Martín-Casabona N, et al. Clinical patterns of cutaneous nontuberculous mycobacterial infections. *Br J Dermatol*. 2005 Apr;152(4).
- Chira F, Araujo C, Salinas J. *Mycobacterium marinum*: case report. *Rev Argent Dermatol*. 2018;99(1).
- Cai L, Chen X, Zhao T, Ding B, Zhang J. Identification of *Mycobacterium marinum* 65 kD heat shock protein gene by polymerase chain reaction restriction analysis from lesions of swimming pool granuloma. *Chin Med J*. 2006 Jan;119(1).
- Cheung J, Fung B, Ip W, Chow S. *Mycobacterium marinum* infection of the hand and wrist. *J Orthop Surg*. 2012 Aug;20(2).

CASO CLÍNICO

La salud mental en pacientes con dermatitis atópica: Una necesidad subestimada – Reporte de un caso clínico

Kelly Zúñiga,* Mabely Meza,* Leslie Sellán,* Shirley Orellana**

* Médicos posgradistas en Dermatología de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo. Guayaquil, Ecuador.

** Médico Tratante del servicio de Dermatología del Hospital General Norte de Guayaquil Los Ceibos – Ecuador.

Correspondencia:
Dra. Kelly Zúñiga Bajaña
kellyzu20@hotmail.com
Celular: 0969447861

Palabras claves: Psicodermatosis, dermatitis atópica, salud mental

Cómo citar este artículo: Zúñiga K, Meza M, Sellán L, Orellana S. La salud mental en pacientes con dermatitis atópica: una necesidad subestimada – Reporte de un caso clínico. Rev Dermatol Cent Úraga. 2025;7(1).

Fecha de recepción: 27/11/2024
Fecha de aceptación: 19/02/2025

RESUMEN

En el tratamiento de las enfermedades de la piel se deben tener en cuenta los factores psicosociales implicados. En ciertas condiciones dermatológicas, se pueden identificar características demográficas y de personalidad que suelen relacionarse con el inicio o empeoramiento de la afección. Dada la compleja relación entre la piel y la mente, a menudo es complicado determinar si el problema principal radica en la piel o en la salud mental. En ocasiones, la manifestación clínica resulta de la interacción entre ambos aspectos y otros factores. Los trastornos dermatológicos pueden provocar diversos problemas psicopatológicos que impactan al paciente, a su familia y a la sociedad en general. Por esta razón, es esencial un enfoque interdisciplinario, multimodal, con una valoración exhaustiva que incluya a médicos de atención primaria, psicólogos, psiquiatras y dermatólogos, ya que esto podría ser muy útil y altamente beneficioso en la terapéutica, debido a que el abordaje integral es clave para mejorar la calidad de vida del paciente.

INTRODUCCIÓN

Es un proceso inflamatorio crónico y recidivante de la piel caracterizado por prurito intenso y sequedad cutánea, que cursa con periodos de remisión y exacerbación. Es la enfermedad cutánea crónica más común en los niños, con una prevalencia de hasta el 20%, condición que no solo afecta el bienestar físico, sino también puede tener un impacto significativo en la salud mental.¹

Las manifestaciones incluyen una variedad de lesiones, entre ellas máculas, pápulas, placas, liquenificación, entre otras. Adoptan una localización específica de acuerdo con la edad de presentación.²

Se requiere un manejo multidisciplinario enfocado en la gravedad de la enfermedad, incluyendo medidas higiénico-dietéticas y esquemas de tratamiento tópico como primera línea, e inclusive tratamientos de mayor complejidad que en muchos casos no son suficientes y no hay mejoría. Resultando frustrante tanto para el paciente, su familia y los profesionales de la salud.

El vínculo entre la piel y la mente es muy estrecho e integra un campo interdisciplinario que implica la dermatología, psicología y psiquiatría. En comparación con el resto de personas, las que presentan enfermedades

dermatológicas tienen un 30% más de alteraciones psíquicas y psiquiátricas.⁴

La piel es el límite entre el mundo interior y exterior, funcionando como un receptor y emisor del estado emocional de las personas.⁵ Si la alteración emocional de una persona no se resuelve satisfactoriamente, puede causar síntomas físicos. Este proceso se conoce como somatización, la cual se traduce involuntariamente en síntomas orgánicos. Se estima que el ectodermo de la piel y el sistema nervioso tienen un origen común, lo que podría explicar esta respuesta conjunta. De acuerdo a la clasificación de Koo et al. (2001), la dermatitis atópica se encuentra dentro de los trastornos psicofisiológicos.³

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 15 años, con antecedentes patológicos personales de dermatitis atópica desde los 5 años de edad. No refiere antecedentes patológicos familiares. Acude a consulta en compañía de su madre, quien refiere cuadro clínico que inició hace 4 años, caracterizado por múltiples pápulas eritematosas y pruriginosas que posteriormente confluyeron formando placas hiperqueratósicas con bordes bien definidos hiperpigmentados con centro descamativo, que oscilan entre 1cm y 8cm de diámetro. Ubicadas inicialmente en cara externa de ambos muslos y que posteriormente se localizaron a nivel de miembros superiores e inferiores, siendo de mayor tamaño las que se encontraban en codos, dorso de manos y pies (respetando palmas y plantas). Familiar menciona haber acudido durante el tiempo de evolución de la enfermedad a varios especialistas en varias ciudades del país, siendo polimedicada con antihistamínicos, corticoides tópicos, hidratantes y talidomida sin mejoría. (Figura 1).

Durante la anamnesis existió poca colaboración e irritabilidad por parte de la paciente, por lo que se sugirió realizar un abordaje multidisciplinario junto a Psiquiatría Pediátrica, Psicología y Alergología. En un inicio, familiar rehúsa valoración por el equipo de salud mental, aludiendo que su hija no presentaba afección psicológica. Cuenta con exámenes de laboratorio donde



Figura 1: Imagen clínica de piernas y pies con pápulas que confluyen formando placas hiperqueratósicas hiperpigmentadas con centro descamativo.

se muestra en biometría hemática eosinofilia 22% e IgE 5000 UI/ml. Función renal, hepática, tiroidea y tiempos de coagulación dentro de parámetros normales.

Se abordó a la paciente en primera instancia con medidas higiénico-dietéticas, tratamiento tópico a base de emolientes y corticoides, antihistamínicos orales, además de la realización de fototerapia UVB de banda estrecha de manera trisemanal.

Por el tiempo de evolución de la enfermedad y refractariedad al tratamiento, se realizó una biopsia incisional de una lesión, encontrando hiperplasia pseudoepiteliomatosa e hiperqueratosis con zonas compactas con pérdida parcial de la capa granulosa.

Se revalora paciente a los 2 meses con discreta mejoría; durante la exploración física, llamaba la atención cuadro de nerviosismo y manipulación constante de las lesiones de forma no intencional, por lo que se insiste en la necesidad de valoración por área de salud mental. (Figura 2)



Figura 2: Imagen clínica de brazo izquierdo con pápulas hiperqueratósicas y pruriginosas a los 2 meses de tratamiento.



Figura 3: Imagen clínica de brazo derecho con resolución total de lesiones iniciales.



Figura 4: Imagen clínica de pierna y pie izquierdo con parches hiper e hipopigmentados postinflamatorios.

En la evaluación por parte del equipo de salud mental se demostró labilidad emocional, ansiedad, irritabilidad y episodios depresivos que repercutían sobre el cuadro clínico inicial. Con cada nuevo episodio aumentaban las lesiones, intensificándose el prurito y la manipulación de manera no intencional. Se realizó terapia destinada a la contención de emociones y sentimientos, psicoeducación a paciente y familiar.

Después de 8 meses de tratamiento psicológico y clínico, se evidenció una remisión del 90% de las lesiones. (Figuras 3 y 4).

DISCUSIÓN

El análisis de este caso clínico resalta la importancia de la salud mental como causa de manifestaciones cutáneas inespecíficas en pacientes con dermatitis atópica, que podrían simular otros trastornos de la piel.

Las lesiones que presenta la paciente no forman parte de las manifestaciones típicas de la dermatitis atópica, ni se encuentran en áreas específicas para la edad de la paciente. Debido al cuadro clínico inespecífico, se realizaron numerosos tratamientos sin mejoría adecuada.

Lo que provocó poca satisfacción tanto para la paciente como para su familia. La irritabilidad y apatía mostradas, pueden sugerir una posible carga emocional asociada a su condición cutánea, razón por la cual se insistió en la necesidad del abordaje por el equipo de salud mental.

La ansiedad, labilidad emocional y episodios depresivos observados durante la evaluación psiquiátrica subrayan la conexión entre el prurito crónico y el deterioro del estado de ánimo.² El prurito constante puede reducir la calidad de vida, afectando las actividades diarias, el rendimiento escolar y las relaciones sociales.

El manejo de esta paciente requirió una intervención no solo por el área de dermatología, sino también por psiquiatría y psicología. La negativa inicial de la familia a buscar atención psicológica resalta un estigma potencial asociado a los problemas de salud mental, lo que puede ser un obstáculo en el tratamiento efectivo. La inclusión de un equipo multidisciplinario permitió abordar las necesidades clínicas y psicológicas de manera integral.

El tratamiento inicial se centró en medidas higiénico-dietéticas y terapia médica. Sin embargo, debido a la evolución de la enfermedad, justifica un enfoque más exhaustivo. La combinación de terapia médica con intervenciones psicológicas, como la psicoeducación y la contención emocional, resultó en un cambio significativo. Después de ocho meses de tratamiento, la paciente experimentó una mejoría del 90%, lo que subraya la importancia de abordar simultáneamente los aspectos físicos y psicológicos de su condición.

CONCLUSIÓN

Este caso clínico busca relevar la importancia de la salud mental, debido a que el 20% de los pacientes con enfermedades dermatológicas desarrollan trastornos psiquiátricos.¹ Durante la adolescencia se producen cambios físicos, psicológicos y conductuales, lo que hace de esta una etapa frágil y especialmente vulnerable a padecer algún tipo de afección psicológica repercutiendo sobre la piel.

La acción integrada de varias especialidades, entre las que se incluyen dermatología, alergología y salud mental, no siempre resulta en la curación de la enfermedad. Sino más bien permite a los pacientes lidiar con los problemas psicológicos y las dermatosis de una manera balanceada y autónoma, como se muestra reflejado en nuestra paciente.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El paciente incluido en este estudio y su representante han firmado el consentimiento informado, aprobando el uso de sus imágenes y datos clínicos exclusivamente con fines de investigación y publicación científica. Se garantiza que no se han proporcionado datos personales ni se han utilizado fotografías que permitan su identificación.

ORCID

Kelly Zúñiga  <https://orcid.org/0000-0002-1155-6800>

REFERENCIAS

1. Azambuja RD. The need of dermatologists, psychiatrists and psychologists joint care in psychodermatology. An Bras Dermatol [Internet]. 2017;92(1):63–71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/abd1806-4841.20175493>
2. Torres M. Psicodermatología. La necesidad de comprender la mente y el cuerpo como una unidad indivisible. Rev Chil Psiquiatr [Internet]. 2019 [citado el 23 de septiembre de 2024];30(2):1–9. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/10/1398215/revis-ta-sopnia_2019-2-40-48
3. Gupta MA, Gupta AK. Current concepts in psychodermatology. Curr Psychiatry Rep [Internet]. 2014;16(6):449. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11920-014-0449-9>
4. Ortega R, Rodríguez R, García L. Psychodermatology: association between skin and mind. Derm re mex [Internet]. 2019 [citado el 20 de septiembre de 2024];68(4): 31–41. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v68i1.9473>
5. Romaní de Gabriel J, Chesa Vela D. Psicodermatología en atención primaria. Piel (Barc, Internet) [Internet]. 2005;20(6):282–9. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0213-9251\(05\)72281-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0213-9251(05)72281-4)

6. Gordon-Elliott JS, Muskin PR. Managing the patient with psychiatric issues in dermatologic practice. Clin Dermatol [Internet]. 2013;31(1):3–10. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0738081X11003270>
7. Kuhn H, Mennella C, Magid M, Stamu-O'Brien C, Kroumpouzou G. Psychocutaneous disease. J Am Acad Dermatol [Internet]. 2017;76(5):795–808. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0190962216311082>
8. Madhulika A. Emotional regulation, dissociation, and the self-induced dermatoses: Clinical features and implications for treatment with mood stabilizers. Clin Dermatol [Internet]. 2013;31(1):110–7. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0738081X11003415>
9. Tey HL, Wallengren J, Yosipovitch G. Psychosomatic factors in pruritus. Clin Dermatol [Internet]. 2013;31(1):31–40. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0738081X11003300>
10. Yosipovitch G, Ishiuchi Y, Patel TS, Hicks MI, Oshiro Y, Kraft RA, et al. The brain processing of scratching. J Invest Dermatol [Internet]. 2008;128(7):1806–11. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022202X1533949X>
11. Dosantos AG, Torales PCC, De Oliveira Medeiros H. Caracterización de las psicodermatosis por trastornos psicofisiológicos y psiquiátricos secundarios, Hospital Regional de Encarnación, 2023. Discov med [Internet]. 2024 [citado el 8 de febrero de 2025];8(1):47–54. Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/DM/article/view/4055>
12. D. TS, Calderón H. P. Actualización en psicodermatología. Revista Hospital Clínico Universidad de Chile [Internet]. 2015 [citado el 9 de febrero de 2025]; Disponible en: https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/actualizacion_en_psicodermatologia
13. Escalas J, Guerra A, Rodríguez-Cerdeira MC. Tratamiento con psicofármacos de los trastornos psicodermatológicos. Actas Dermosifiliogr [Internet]. 2010;101(6):485–94. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001731010002267>
14. Rivera E, Arenas R. Excoriation (skin picking) disorder. A review. 2016 [citado el 10 de febrero de 2025];14:216–21. Disponible en: <https://www.medicographic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2016/dcm163h>
15. Fernández Armenteros JM, Molinero Ponce I, Castan Campanera E, Casanova Seuma JM. Perfiles psicológicos de los pacientes con psicodermatosis. Piel (Barc, Internet) [Internet]. 2016;31(1):15–23. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0213925115002361>

CASE REPORT

Mental health in patients with atopic dermatitis: An underestimated need – A clinical case report

Kelly Zúñiga,* Mabely Meza,* Leslie Sellán,* Shirley Orellana**

* Postgraduate doctors in Dermatology from the University of Specialties Espíritu Santo Guayaquil, Ecuador.

** Attending physician of the Dermatology service of the General Hospital Norte de Guayaquil Los Ceibos, Ecuador.

Correspondence:
Dr. Kelly Zúñiga Bazaña
kellyzu20@hotmail.com
Mobile: 0969447861

Keywords: Psychodermatosis, atopic dermatitis, mental health

How to cite this article: Zúñiga K, Meza M, Sellán L, Orellana S. Mental Health in Patients with Atopic Dermatitis: An Underestimated Need – Case Report. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025;7(1).

Date of receipt: 27/11/2024
Date of acceptance: 19/02/2025

ABSTRACT

In the treatment of skin diseases, the psychosocial factors involved must be taken into account. In certain dermatologic conditions, demographic and personality characteristics can be identified that are often associated with the onset or worsening of the condition. Given the complex relationship between skin and mind, it's often difficult to determine whether the primary problem lies in the skin or mental health. Sometimes, the clinical manifestation results from the interaction between both aspects and other factors. Dermatological disorders can cause various psychopathological problems that impact the patient, their family and society in general. For this reason, an interdisciplinary, multimodal approach is essential, with an exhaustive assessment that includes primary care physicians, psychologists, psychiatrists and dermatologists, since this could be very useful and highly beneficial in therapy, because the comprehensive approach is key to improving the patient's quality of life.

INTRODUCTION

It is a chronic and recurrent inflammatory process of the skin characterized by intense itching and skin dryness, which occurs with periods of remission and exacerbation.

It is the most common chronic skin disease in children with a prevalence of up to 20%, a condition that not only affects physical well-being, but can also have a significant impact on mental health.¹

The manifestations include a variety of lesions including macules, papules, plaques, lichenification

among others. They adopt a specific location according to the age of presentation.²

Multidisciplinary management focused on the severity of the disease is required, including hygienic and dietary measures and topical treatment schemes as the first line, and even more complex treatments that in many cases are not sufficient and there is no improvement. This is frustrating for the patient, their family and health professionals.

The link between the skin and the mind is very close and integrates an interdisciplinary field involving dermatology, psychology and psychiatry. Compared to other people, those with dermatological diseases have 30% more psychological and psychiatric alterations.⁴

The skin is the boundary between the inner and outer world, functioning as a receiver and sender of people's emotional state.⁵ If a person's emotional disturbance is not satisfactorily resolved, it can cause physical symptoms. This process is known as somatization, which involuntarily translates into organic symptoms. It is estimated that the ectoderm of the skin and the nervous system have a common origin, which could explain this joint response. According to the classification of Koo et al. (2001), atopic dermatitis is one of the psychophysiological disorders.³

CASE REPORT

A 15-year-old female patient with a personal pathological history of atopic dermatitis since she was 5 years old. He does not report a family pathological history. He went to the clinic in the company of his mother, who reported a clinical picture that began 4 years ago, characterized by multiple erythematous and pruritic papules that later converged to form hyperkeratotic plaques with well-defined hyperpigmented borders with a scaly center; ranging from 1cm to 8cm in diameter. They were initially located on the outside of both thighs and were later located at the level of the upper and lower limbs, with those found on the elbows, backs of the hands and feet being larger (respecting palms and soles). Familiar mentions having gone during the time of evolution of the disease to several specialists in several cities of the country, being polymedicated with antihistamines, topical corticosteroids, moisturizers and thalidomide without improvement. (Figure 1).

During the anamnesis, there was little collaboration and irritability on the part of the patient, so it was suggested to carry out a multidisciplinary approach together with Pediatric Psychiatry, Psychology and Allergology. At the beginning of her family, she refused to be assessed by the mental health team, alluding that her daughter did



Figure 1: Clinical image of legs and feet with papules that converge to form hyperpigmented hyperkeratotic plaques with a scaly center.

not have a psychological condition. It has laboratory tests showing in blood biometry eosinophilia 22% and IgE 5000 IU/ml. Renal, hepatic, thyroid function and coagulation times within normal parameters.

The patient was approached in the first instance with hygienic dietary measures, topical treatment based on emollients and corticosteroids, oral antihistamines in addition to performing narrowband UVB phototherapy on a triweekly basis.

Due to the time of evolution of the disease and refractoriness to treatment, an incisional biopsy of a lesion was performed, finding pseudoepitheliomatous hyperplasia and hyperkeratosis with compact areas with partial loss of the granulosa layer.

The patient was reassessed at 2 months with slight improvement; During the physical examination, the picture of nervousness and constant manipulation of the lesions in an unintentional way was striking, so the need for assessment by mental health area was insisted on. (Figure 2)



Figure 2: Clinical image of the left arm with hyperkeratotic and pruritic papules at 2 months of treatment.



Figure 3: Clinical image of the right arm with total resolution of initial lesions.



Figure 4: Clinical image of the left leg and foot with post-inflammatory hyper and hypopigmented patches.

The evaluation by the mental health team showed emotional lability, anxiety, irritability and depressive episodes that had an impact on the initial clinical picture. With each new episode, the lesions increased, intensifying the itching and unintentional manipulation. Therapy was carried out aimed at the containment of emotions and feelings, psychoeducation to patients and family members.

After 8 months of psychological and clinical treatment, a remission of 90% of the lesions was evidenced. (Figures 3 and 4).

DISCUSSION

The analysis of this clinical case highlights the importance of mental health as a cause of non-specific skin manifestations in patients with atopic dermatitis, which could mimic other skin disorders.

The lesions presented by the patient are not part of the typical manifestations of atopic dermatitis, nor are they found in specific areas for the patient's age. Due to the non-specific clinical picture, numerous treatments were performed without adequate improvement. This caused

little satisfaction for both the patient and her family. The irritability and apathy shown may suggest a possible emotional burden associated with their skin condition, which is why the need for an approach by the mental health team was insisted on.

The anxiety, emotional lability, and depressive episodes observed during the psychiatric evaluation underscore the connection between chronic pruritus and mood impairment.² Constant itching can reduce quality of life, affecting daily activities, school performance, and social relationships.

The management of this patient required intervention not only by the dermatology area, but also psychiatry and psychology. The family's initial refusal to seek psychological care highlights a potential stigma associated with mental health problems, which can be an obstacle to effective treatment. The inclusion of a multidisciplinary team made it possible to address clinical and psychological needs in a comprehensive manner.

Initial treatment focused on hygienic-dietary measures and medical therapy. However, due to the evolution of the disease, a more comprehensive approach is warranted. The combination of medical therapy with psychological interventions, such as psychoeducation and emotional containment, resulted in significant change. After eight months of treatment, the patient experienced a 90% improvement, underscoring the importance of simultaneously addressing the physical and psychological aspects of her condition.

CONCLUSION

This clinical case seeks to highlight the importance of mental health, because 20% of patients with dermatological diseases develop psychiatric disorders.¹ During adolescence, physical, psychological and behavioural changes occur, which makes this a fragile stage and especially vulnerable to suffering from some type of psychological condition affecting the skin.

The integrated action of several specialties including dermatology, allergology and mental health; It does

not always result in a cure of the disease. Rather, it allows patients to deal with psychological problems and dermatoses in a balanced and autonomous way, as reflected in our patient.

INFORMED CONSENT

The patient included in this study and their representative have signed the informed consent, approving the use of their images and clinical data exclusively for research and scientific publication purposes. It is guaranteed that no personal data has been provided and no photographs have been used to allow identification.

ORCID

Kelly Zúñiga  <https://orcid.org/0000-0002-1155-6800>

REFERENCES

1. Azambuja RD. The need of dermatologists, psychiatrists and psychologists joint care in psychodermatology. *An Bras Dermatol* [Internet]. 2017; 92(1):63–71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/abd1806-4841.20175493>
2. Torres M. Psychodermatology. The need to understand the mind and body as an indivisible unit. *Rev Chil Psiquiatr* [Internet]. 2019 [cited 2024 Sep 23]; 30(2):1–9. Available in: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/10/1398215/revis-ta-sopnia_2019-2-40-48
3. Gupta MA, Gupta AK. Current concepts in psychodermatology. *Curr Psychiatry Rep* [Internet]. 2014; 16(6):449. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11920-014-0449-9>
4. Ortega R, Rodríguez R, García L. Psychodermatology: association between skin and mind. *Derm re mex* [Internet]. 2019 [citado el 20 de septiembre de 2024]; 68(4): 31–41. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v68i1.9473>
5. Romaní de Gabriel J, Chesa Vela D. Psychodermatology in primary care. *Piel (Barc, Internet)* [Internet]. 2005; 20(6):282–9. Available in: [http://dx.doi.org/10.1016/s0213-9251\(05\)72281-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0213-9251(05)72281-4)
6. Gordon-Elliott JS, Muskin PR. Managing the patient with psychiatric issues in dermatologic practice. *Clin Dermatol* [Internet]. 2013;31(1):3–10.

- Available in: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0738081X11003270>
7. Kuhn H, Mennella C, Magid M, Stamu-O'Brien C, Kroumpouzos G. Psychocutaneous disease. *J Am Acad Dermatol* [Internet]. 2017;76(5):795–808. Available in: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0190962216311082>
 8. Madhulika A. Emotional regulation, dissociation, and the self-induced dermatoses: Clinical features and implications for treatment with mood stabilizers. *Clin Dermatol* [Internet]. 2013;31(1):110–7. Available in: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0738081X11003415>
 9. Tey HL, Wallengren J, Yosipovitch G. Psychosomatic factors in pruritus. *Clin Dermatol* [Internet]. 2013; 31(1):31–40. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0738081X11003300>
 10. Yosipovitch G, Ishiuiji Y, Patel TS, Hicks MI, Oshiro Y, Kraft RA, et al. The brain processing of scratching. *J Invest Dermatol* [Internet]. 2008; 128(7):1806–11. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022202X1533949X>
 11. Dosantos AG, Torales PCC, De Oliveira Medeiros H. Characterization of psychodermatoses by secondary psychophysiological and psychiatric disorders, Hospital Regional de Encarnación, 2023. *Discov med* [Internet]. 2024 [cited 2025 Feb 8]; 8(1):47–54. Available in: <https://revistascientificas.una.py/index.php/DM/article/view/4055>
 12. D. TS, Calderón H. P. Update in psychodermatology. *Revista Hospital Clínico Universidad de Chile* [Internet]. 2015 [cited 2025 Feb 9]; Available in: https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/actualizacion_en_psicodermatologia
 13. Scales J, Guerra A, Rodríguez-Cerdeira MC. Treatment of psychodermatological disorders with psychotropic drugs. *Actas Dermosifiliogr* [Internet]. 2010; 101(6):485–94. Available in: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001731010002267>
 14. Rivera E, Arenas R. Excoriation (skin picking) disorder. A review. 2016 [cited 2025 Feb 10]; 14:216–21. Available in: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2016/dcm163h>
 15. Fernández Armenteros JM, Molinero Ponce I, Castan Campanera E, Casanova Seuma JM. Psychological profiles of patients with psychodermatosis. *Piel (Barc, Internet)* [Internet]. 2016; 31(1):15–23. Available in: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0213925115002361>

CASO CLÍNICO

Dermatitis liquenoide anular del infante: Reporte de un caso clínico

Adelma Fienco,^{*,*} Angela Borja,^{**} María de los Angeles Serrano,^{***}
Enrique Loayza^{****}

* Médica Postgradista de Dermatología, Hospital General del Norte IESS – Los Ceibos
** Médica encargada de servicio de dermatología, Hospital General del Norte IESS – Los Ceibos
*** Médica Postgradista de Dermatología, Hospital General del Norte IESS – Los Ceibos
**** Médico Dermatopatólogo, Consultorio Dermatológico Loayza

Correspondencia:
Dra. Yadira Fienco
mdyfienco2701@gmail.com
Celular: 0985749648

Palabras claves: Liquenoide, anular, dermatitis liquenoide, infancia, reporte de un caso

Cómo citar este artículo: Fienco Pérez AY, Borja Chaves AK, Serrano Wiesner MA, Loayza Sánchez EF. Dermatitis Liquenoide Anular del Infante: Reporte de un caso clínico. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025;7(1).

Fecha de recepción: 13/11/2024
Fecha de aceptación: 18/02/2025

RESUMEN

La dermatitis liquenoide anular del infante (ALDY, por sus siglas en inglés) es una dermatosis inflamatoria rara, benigna y autolimitada que afecta a niños y adolescentes. Exhibe un curso crónico con recidivas frecuentes. Se caracteriza por la aparición de lesiones anulares eritematosas, bien delimitadas, principalmente en tronco y extremidades, con un patrón histológico liquenoide. Su etiopatogenia no está completamente esclarecida, aunque se ha propuesto una respuesta inmune mediada por células T. El diagnóstico es clínico, complementando con estudios histopatológicos que muestran un infiltrado liquenoide en la unión dermoepidérmica con degeneración vacuolar de la capa basal. Fue recientemente descrita en el 2003, por lo que consideramos que el presente trabajo aporta a la poca literatura existente al respecto. Reportamos el caso de un paciente masculino de 13 años, con antecedente de atopia y aparición de múltiples lesiones anulares compatibles con ALDY y un resultado satisfactorio posterior a tratamiento con corticoides tópicos.

INTRODUCCIÓN

La dermatitis liquenoide anular del infante es una entidad inflamatoria rara, crónica y recidivante, de etiología aún desconocida. Se postula una reacción inmunológica que estaría mediada por linfocitos T citotóxicos.³ Los factores desencadenantes como antecedentes patológicos personales de rinitis alérgica, dermatitis atópica y enfermedad celíaca podrían desempeñar un papel fundamental en esta enfermedad. En ciertos reportes se plantea su asociación con la infección por *Borrelia*, pero hasta el momento no ha sido concluyente.^{1,3,4,6,12} Se manifiesta en la población pediátrica con edad media a los 11 años, aunque también se han reportado casos en adultos

de hasta 79 años.^{1,2,7,11} Según Vásquez-Osorio et al, existe una ligera predominancia por el sexo masculino, al contrario de lo que mencionaron Ramos y Quijano et al, que afecta ambos sexos por igual.^{3,15}

Se caracteriza por lesiones anulares, únicas o múltiples, con bordes definidos, que varían según el estadio evolutivo. Inician como máculas con crecimiento centrífugo a placas anulares de bordes sobreelevados eritematosos o marrones y centro hipopigmentado, con posterior hiperpigmentación postinflamatoria en algunos casos. Puede existir leve descamación y prurito. Predominan en

tronco, abdomen, región inguinal y extremidades, y con menor frecuencia axilas, extremidades y cuello. La recurrencia puede ocurrir en algunos casos.^{1,7,11,13}

El diagnóstico diferencial incluye principalmente la micosis fungoide variante hipopigmentada, otras dermatosis liquenoides como el liquen plano, además de morfea y tiña corporis.^{3,5,13} La biopsia es esencial para el diagnóstico. Histológicamente, se caracteriza por un patrón liquenoide con necrosis masiva de los queratinocitos limitada a las puntas de las crestas epidérmicas y un infiltrado linfocítico de la dermis papilar.^{4,5,7,9} El estudio inmunohistoquímico reporta infiltrado linfocitario principalmente de CD4+/CD45RO+ en la dermis papilar y CD8+ intraepidérmico.^{3,7,12}

El tratamiento generalmente incluye corticosteroides tópicos de mediana a alta potencia, aunque algunos casos más severos pueden requerir inmunomoduladores tópicos como el tacrolimus o pimecrolimus.^{6,8,10,11} La fototerapia ha demostrado ser efectiva en la mayoría de los pacientes, aunque las recaídas son comunes tras la retirada del tratamiento.^{1,4,5,11} En casos refractarios, se ha utilizado la ciclosporina.¹⁴

CASO CLÍNICO

Masculino de 13 años, con antecedente personal de dermatitis atópica, rinitis alérgica y hallazgo incidental radiológico de nódulo calcificado en pulmón izquierdo. Presentó cuadro de 1 año de evolución con tres lesiones anulares levemente pruriginosas. Fue tratado en múltiples ocasiones con antimicótico tópico y oral durante 6 semanas por sospecha de dermatofitosis, sin resolución. Al examen físico evidenciamos una primera lesión correspondiente a una placa anular con bordes sobreelevados hipopigmentados con centro hiperpigmentado en región lumbar de 3x4 cm de tamaño respectivamente. La segunda lesión era una placa anular eritemato-violácea con leve descamación en pierna izquierda de 5x3 cm (Figura 1A).

La tercera lesión era una placa anular con bordes levemente elevados, eritemato-parduzco con centro hipopigmentado en cadera izquierda de 5x7cm (Figura 2). Dada la cronicidad del cuadro, se decidió realizar biopsia.

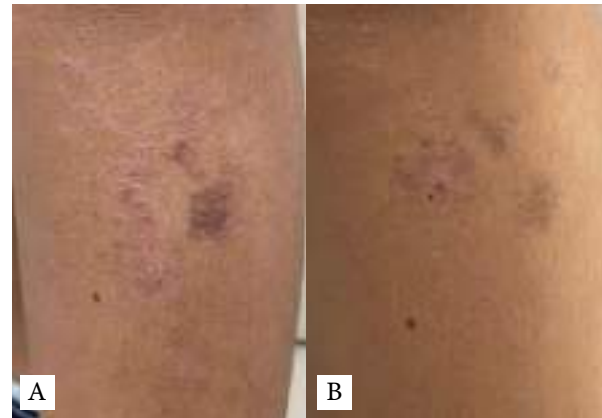


Figura 1: (A) Placa anular eritemato-violácea con hipopigmentación central de 5x3cm en pierna izquierda. (B) Evolución satisfactoria luego de 1 mes.



Figura 2: (A) Placa anular eritemato-parduzca de bordes sobreelevados y centro hipopigmentado. (B) Resolución al mes, cicatriz post biopsia.

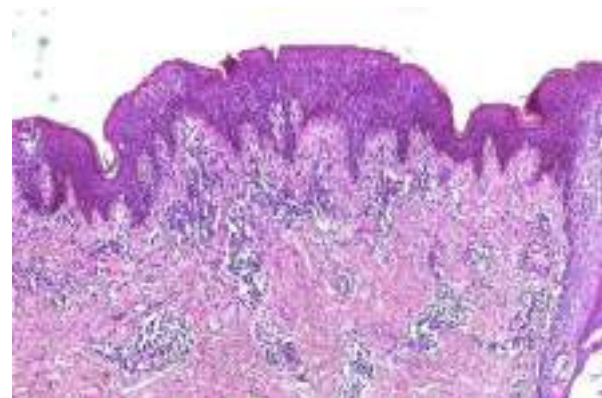


Figura 3: Acanthosis, hiperqueratosis, paraqueratosis. Dermatitis de interfaz. Infiltrado perivascular superficial en dermis.

Los estudios histopatológicos reportaron acantosis con elongación de crestas interpapilares y estrato córneo con paraqueratosis y ortoqueratosis, intensa dermatitis de interfaz; la dermis presentó infiltrado perivascular superficial. Tinción PAS negativa (Figura 3). El laboratorio reportó PPD 5mm, resto de parámetros sin alteración. Con base en las características clínicas e histopatológicas

se determinó una Dermatitis Anular Liquenoide del Infante. Se pautó tratamiento con corticoide tópico de moderada potencia (mometasona, 0.1% crema), en el cual se observó una mejoría parcial de las lesiones a la segunda semana. (Figura 1B) por lo que se realizó cambio a corticoides tópicos de alta potencia (clobetasol, 0,1% crema), con resolución total de lesiones a la cuarta semana. Se refirió a neumología por nódulo de pulmón. Después de 4 meses, el paciente permaneció asintomático y se estableció control con nuestro servicio cada 2 meses.

DISCUSIÓN

La dermatitis anular liquenoide del infante es una dermatosis recientemente descrita en el 2003. Representa

un desafío diagnóstico, tanto clínico como histopatológico, debido a su semejanza con otras patologías tales como micosis fungoide hipopigmentada, eritema anular centrífugo, tiña corporis y morfea.

En nuestro caso, el tratamiento con corticoesteroides tópicos mostró una rápida mejoría de las lesiones, sin recaídas durante el seguimiento de 3 meses. Esto coincide con la literatura, donde la mayoría de los casos muestran una resolución espontánea o con tratamientos tópicos dentro de semanas o meses (Tabla 1). El pronóstico es generalmente favorable. La literatura sugiere que, aunque rara, puede ser una enfermedad crónica con períodos de remisión y exacerbación.

Tabla 1: Estudios publicados desde el 2003 con sus respectivos tratamientos.

REFERENCIA	NÚMERO DE CASOS	TERAPIA	REMISIÓN
Anessi	23	Corticoides tópicos (17)	Completa
		Corticoides sistémicos (1)	Completa
		Antibióticos (4)	Sin remisión
		Exposición al sol (2)	Parcial
		Fototerapia (2)	Completa
De La Torre	1	Corticoides tópicos	Completa
Durdu	1	Corticoides tópicos	Completa
Kleikamp	1	Corticoides tópicos y Tacrolimus	Completa
Cesinaro	3	Corticoides tópicos (2)	Completa
		Tacrolimus (1)	
Eh	1	Corticoides tópicos	Parcial
Fabroni	1	Corticoides tópicos	Completa
Leger	1	Corticoides tópicos y sistémicos	Completa
Kazlouskaya	1	Corticoides tópicos	Completa
Di Mercurio	6	Corticoides tópicos (6)	Completa
		y Tacrolimus (2)	Completa
Osorio	2	-	Remisión espontánea
Ulkumen	1	Tacrolimus	Completa
Malakhowski	1	Corticoides tópicos y Pimecrolimus	Completa
Wilk	12	Corticoides tópicos (4) y	Completa
		Antibióticos (2)	Sin remisión
Cesinaro	1	Corticoides tópicos	Completa
Debois	1	Corticoides tópicos y Pimecrolimus	Completa
Sans	1	Corticoides tópicos	Completa
Mahmoudi	3	Corticoides tópicos y Tacrolimus (3)	Completa
Stojkovic-Filipovic	1	Ciclosporina	Completa

El caso destaca la importancia de considerar ALDY en el diagnóstico diferencial de lesiones cutáneas anulares en la población infantil, especialmente ante la falta de respuesta a tratamientos convencionales. A pesar de ser infrecuente, el reconocimiento adecuado puede evitar complicaciones y mejorar la calidad de vida del paciente.

CONCLUSIÓN

La dermatitis anular liquenoide del infante es una entidad dermatológica rara que, aunque benigna, puede generar confusión diagnóstica debido a su similitud con otras dermatosis anulares. El reconocimiento clínico temprano, apoyado por hallazgos histopatológicos característicos, es fundamental para su adecuado manejo. Nuestro caso destaca la importancia de considerar esta patología en el diagnóstico diferencial de lesiones cutáneas anulares en la infancia, ya que es una enfermedad infradiagnosticada.

Si bien la etiología exacta sigue siendo incierta, este reporte contribuye a la limitada base de conocimientos sobre su comportamiento clínico y terapéutico. Son necesarios estudios adicionales que permitan una mejor comprensión de la enfermedad y guíen al desarrollo de estrategias de tratamiento más estandarizadas.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El paciente incluido en este estudio y su representante han firmado el consentimiento informado, aprobando el uso de sus imágenes y datos clínicos exclusivamente con fines de investigación y publicación científica. Se garantiza que no se han proporcionado datos personales ni se han utilizado fotografías que permitan su identificación.

ORCID

Adelma Fienco  <https://orcid.org/0000-0002-7168-8290>

REFERENCIAS

1. Annessi, G., & Annessi, E. (2022). Annular Lichenoid Dermatitis (of Youth). *Dermatopathology* (Basel, Switzerland), 9(1), 23–31. <https://doi.org/10.3390/dermatopathology9010004>
2. Aubán-Pariente, J., Santos-Juanes, J., Vivanco-Allende, B., & Galache-Osuna, C. (2024). Annular lichenoid dermatitis of youth. *Anales de pediatría*, 100(4), e28–e29. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2024.03.031>
3. Vázquez-Osorio, I., González-Sabín, M., Gonzalvo-Rodríguez, P., & Rodríguez-Díaz, E. (2016). Dermatitis anular liquenoide de la infancia. Descripción de 2 casos y revisión de la literatura. *Actas dermo-sifiliograficas*, 107(6), e39–e45. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2015.09.022>
4. Marco Di Mercurio, Paolo Gisondi, Chiara Colato, Donatella Schena, Giampiero Girolomoni; Annular Lichenoid Dermatitis of Youth: Report of Six New Cases with Review of the Literature. *Dermatology* 1 September 2015; 231 (3): 195–200. <https://doi.org/10.1159/000381705>
5. Cesinaro AM, Sighinolfi P, Greco A, Garagnani L, Conti A, Fantini F. Annular Lichenoid Dermatitis of Youth. and Beyond: A Series of 6 Cases [Internet]. Available from: www.amjdermatopathology.com
6. Ülkümen, P. K., Kocatürk, E., Güngör, Ş., & Erzurumluoğlu, N. (2016). Annular lichenoid dermatitis of youth in a 15-year-old boy: Topical tacrolimus as a treatment option. *Indian journal of dermatology, venereology and leprology*, 82(4), 467. <https://doi.org/10.4103/0378-6323.181501>
7. Silvina Jaime, Hugo Néstor Cabrera, María Inés Favier, Yanina Mohr, Sandra García y Patricia Della Giovanna. (2012). Dermatitis anular liquenoide de la infancia: comunicación del primer caso en la argentina. *Revista Dermatología pediátrica*. 970-Texto del artículo-5992-1-10-20130326.pdf
8. Bardawil T, Khalil S, Kurban M, Nasser N, Abbas O. Annular Lichenoid Dermatitis of Youth: Its Pathogenesis, Diagnosis, and Management. *Skinmed*. 2023 May 9;21(2):72–81. PMID: 37158343.
9. McNally, M. A., Farooq, S., Brown, A. E., Rees, A., Hsu, S., & Motaparthi, K. (2022). Annular lichenoid diseases. *Clinics in dermatology*, 40(5), 466–479. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2021.12.009>
10. Malachowski SJ, Creasey M, Kinkley N, Heaphy MR Jr. Annular Lichenoid Dermatitis of Youth: A Chronic Case Managed Using Pimecrolimus. *Pediatr Dermatol*. 2016 Nov;33(6):e360–e361. doi: 10.1111/pde.12987. Epub 2016 Sep 22. PMID: 27653808.
11. Zhou, Lian; Tan, Cheng,* . Annular lichenoid dermatitis of youth: A great imitator. *Dermatologica Sinica* 38(3):p 184–185, Jul–Sep 2020. | DOI: 10.4103/ds.ds_52_18

12. Wilk, Michael MD*; Zelger, Bettina G. MD†; Emberger, Michael MD‡; Zelger, Bernhard MD, MSc§. Annular Lichenoid Dermatitis (of Youth) Immunohistochemical and Serological Evidence for Another Clinical Presentation of Borrelia Infection in Patients of Western Austria. The American Journal of Dermatopathology 39(3):p 177–180, March 2017. | DOI: 10.1097/DAD.0000000000000621
13. Kazlouskaya V, Trager JDK, Junkins-Hopkins JM. Annular lichenoid dermatitis of youth: A separate entity or on the spectrum of mycosis fungoides? Case report and review of the literature. J Cutan Pathol. 2015 Jun 1;42(6):420–6.
14. Stojkovic-Filipovic J, Lekic B, Brasanac D, Lalošević J, Gajic-Veljic M, Nikolic M. Annular lichenoid dermatitis of youth—Recurrent case of rare skin disease treated with cyclosporine. Dermatol Ther. 2020 May 1;33(3).
15. Ramos, C; Quijano, E ; Carayhua, D; Jiménez, H; Rivera, A; Cortez, F; Gutiérrez, Z; Rodríguez, S. Dermatitis liquenoide anular de la juventud en un adulto: presentación de un caso clínico. Dermatol. peru ; 22(2): 115–117, abr.–jun. 2012.

CASE REPORT

Infant annular lichenoid dermatitis: A clinical case report

Adelma Fienco,^{✉*} Angela Borja,** María de los Angeles Serrano,**
Enrique Loayza****

* Postgraduate Dermatology Doctor, General Hospital of the North IESS Los Ceibos
** Physician in charge of dermatology service, Hospital General del Norte IESS Los Ceibos
*** Postgraduate Physician in Dermatology, Hospital General del Norte IESS Los Ceibos
**** Dermatopathologist, Loayza Dermatology Clinic

Correspondence:
Dr. Yadira Fienco
mdyfienco2701@gmail.com
Celular: 0985749648

Keywords: Lichenoid, annular, lichenoid dermatitis, childhood, case report

How to cite this article: Fienco Pérez AY, Borja Chaves AK, Serrano Wiesner MA, Loayza Sánchez EF. Infant Annular Lichenoid Dermatitis: A clinical case report. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025; 7(1).

Date of receipt: 13/11/2024
Date of acceptance: 18/02/2025

ABSTRACT

Infant lichenoid annular dermatitis (ALDY) is a rare, benign, self-limiting inflammatory dermatosis that affects children and adolescents. It exhibits a chronic course with frequent recurrences. It is characterized by the appearance of well-defined, erythematous ring lesions, mainly on the trunk and extremities, with a lichenoid histological pattern. Its etiopathogenesis is not completely clear, although a T-cell-mediated immune response has been proposed. The diagnosis is clinical, complemented by histopathological studies that show a lichenoid infiltrate in the dermoepidermal junction with vacuolar degeneration of the basal layer. It was recently described in 2003, so we consider that the present work contributes to the little existing literature on the subject. We report the case of a 13-year-old male patient, with a history of atopy and the appearance of multiple annular lesions compatible with ALDY and a satisfactory result after treatment with topical corticosteroids.

INTRODUCTION

Lichenoid annular dermatitis of the infant is a rare, chronic and recurrent inflammatory entity of unknown etiology. An immunological reaction that would be mediated by cytotoxic T lymphocytes is postulated.³ Triggers such as a personal history of allergic rhinitis, atopic dermatitis and celiac disease could play a fundamental role in this disease. In certain reports, its association with *Borrelia* infection is raised, but so far it has not been conclusive.^{1,3,4,6,12} It manifests itself in the pediatric population with an average age of 11 years, although cases have also been reported in adults up to 79 years of age.^{1,2,7,11} According to Vásquez-Osorio et al, there is a slight predominance of males, contrary to what Ramos and Quijano et al. mentioned, which affects both sexes equally.^{3,15}

It is characterized by single or multiple annular lesions with defined borders, which vary according to the stage of development. They begin as macules with centrifugal growth to ring plaques with raised erythematous or brown edges and a hypopigmented center, with subsequent post-inflammatory hyperpigmentation in some cases. There may be slight peeling and itching. They predominate in the trunk, abdomen, inguinal region and extremities, and less frequently in the armpits, extremities and neck. Recurrence may occur in some cases.^{1,7,11,13} The differential diagnosis mainly includes the hypopigmented variant mycosis fungoides, other lichenoid dermatoses such as lichen planus, in addition to morphea and tinea corporis.^{3,5,13} Biopsy is essential for diagnosis.

Histologically, it is characterized by a lichenoid pattern with massive necrosis of keratinocytes limited to the tips of the epidermal ridges and a lymphocytic infiltrate of the papillary dermis.^{4,5,7,9} Immunohistochemical study reports lymphocyte infiltrate mainly of CD4+/CD45RO+ in the papillary dermis and intraepidermal CD8+.^{3,7,12}

Treatment usually includes medium- to high-potency topical corticosteroids, although some more severe cases may require topical immunomodulators such as tacrolimus or pimecrolimus.^{6,8,10,11} Phototherapy has been shown to be effective in most patients, although relapses are common after withdrawal of treatment.^{3,4,5,11} In refractory cases, cyclosporine has been used.¹⁴

CASE REPORT

Masculino de 13 años, con antecedente personal de dermatitis atópica, rinitis alérgica y hallazgo incidental radiológico de nódulo calcificado en pulmón izquierdo. Presentó cuadro de 1 año de evolución con tres lesiones anulares levemente pruriginosas. Fue tratado en múltiples ocasiones con antimicótico tópico y oral durante 6 semanas por sospecha de dermatofitosis, sin resolución. Al examen físico evidenciamos una primera lesión correspondiente a una placa anular con bordes sobreelevados hipopigmentados con centro hiperpigmentado en región lumbar de 3x4 cm de tamaño respectivamente. La segunda lesión era una placa anular eritemato-violácea con leve descamación en pierna izquierda de 5x3 cm (Figura 1A).

La tercera lesión era una placa anular con bordes levemente elevados, eritemato-parduzco con centro hipopigmentado en cadera izquierda de 5x7cm (Figura 2). Dada la cronicidad del cuadro, se decidió realizar biopsia.

Los estudios histopatológicos reportaron acantosis con elongación de crestas interpapilares y estrato córneo con paraqueratosis y ortoqueratosis, intensa dermatitis de interfaz; la dermis presentó infiltrado perivascular superficial. Tinción PAS negativa (Figura 3). El laboratorio reportó PPD 5mm, resto de parámetros sin alteración. Con base en las características clínicas e histopatológicas se determinó una Dermatitis Anular Liquenoide del Infante. Se pautó tratamiento con corticoide tópico de moderada potencia (mometasona, 0.1% crema), en el cual se

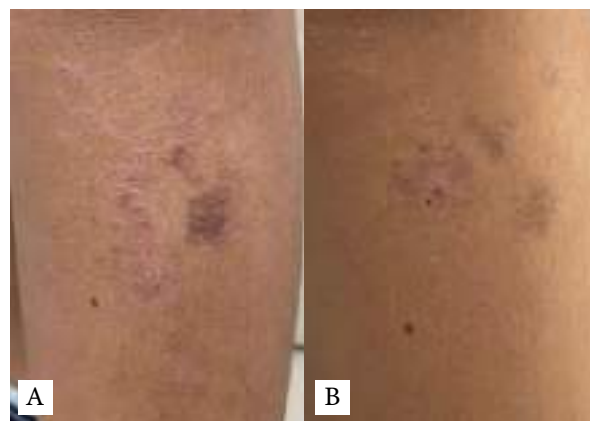


Figure 1: (A) Erythematous-purplish ring plate with central hypopigmentation of 5x3cm on the left leg. (B) Satisfactory evolution after 1 month.



Figure 2: (A) Erythematous-brownish ring plate with raised borders and hypopigmented center. (B) Resolution at one month, post-biopsy scar.

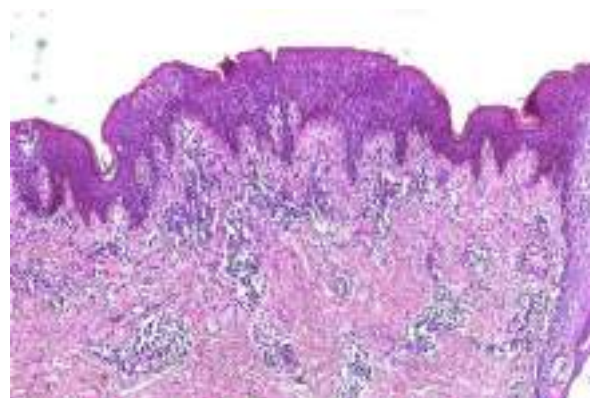


Figure 3: Acanthosis, hyperkeratosis, parakeratosis. Interface dermatitis. Superficial perivascular infiltrate in dermis.

observó una mejoría parcial de las lesiones a la segunda semana. (Figura 1B) por lo que se realizó cambio a corticoides tópicos de alta potencia (clobetasol, 0,1% crema), con resolución total de lesiones a la cuarta semana. Se refirió a neumología por nódulo de pulmón. Después de 4 meses, el paciente permaneció asintomático y se estableció control con nuestro servicio cada 2 meses.

DISCUSSION

Lichenoid annular dermatitis of the infant is a dermatosis recently described in 2003. It represents a diagnostic challenge, both clinical and histopathological, due to its similarity to other pathologies such as hypopigmented mycosis fungoides, centrifugal annular erythema, tinea corporis and morphea.

In our case, treatment with topical corticosteroids showed rapid improvement of lesions, with no relapse during the 3-month follow-up. This is consistent with the literature, where most cases show spontaneous resolution or with topical treatments within weeks or months (Table 1). The prognosis is generally favorable. The literature suggests

that, although rare, it may be a chronic disease with periods of remission and exacerbation.

The case highlights the importance of considering ALDY in the differential diagnosis of annular skin lesions in the pediatric population, especially in the absence of response to conventional treatments. Although rare, proper recognition can prevent complications and improve the patient's quality of life.

CONCLUSION

Infant lichenoid annular dermatitis is a rare dermatological entity that, although benign, can generate diagnostic confusion due to its similarity to other annular dermatoses.

Table 1: Studies published since 2003 with their respective treatments.

REFERENCE	NUMBER OF CASES	THERAPY	REMISSION
Anessi	23	Topical corticosteroids (17)	Complete
		Systemic corticosteroids (1)	Complete
		Antibiotics (4)	No remission
		Sun Exposure (2)	Partial
		Phototherapy (2)	Complete
De La Torre	1	Topical corticosteroids	Complete
Durdu	1	Topical corticosteroids	Complete
Kleikamp	1	Topical corticosteroids and Tacrolimus	Complete
Cesinaro	3	Topical corticosteroids (2)	Complete
		Tacrolimus (1)	
Eh	1	Topical corticosteroids	Partial
Fabroni	1	Topical corticosteroids	Complete
Leger	1	Topical and systemic corticosteroids	Complete
Kazlouskaya	1	Topical corticosteroids	Completa
Di Mercurio	6	Topical corticosteroids (6)	Complete
		and Tacrolimus (2)	Complete
Osorio	2	-	Spontaneous remission
Ulkumen	1	Tacrolimus	Complete
Malakhowski	1	Topical corticosteroids and Pimecrolimus	Complete
Wilk	12	Topical corticosteroids (4)	Complete
		and antibiotics (2)	No remission
Cesinaro	1	Topical corticosteroids	Complete
Debois	1	Topical corticosteroids and Pimecrolimus	Complete
Sans	1	Topical corticosteroids	Complete
Mahmoudi	3	Topical corticosteroids and Tacrolimus (3)	Complete
Stojkovic-Filipovic	1	Cyclosporine	Complete

Early clinical recognition, supported by characteristic histopathological findings, is essential for its proper management. Our case highlights the importance of considering this pathology in the differential diagnosis of annular skin lesions in childhood, since it is an underdiagnosed disease.

Although the exact etiology remains uncertain, this report contributes to the limited knowledge base on its clinical and therapeutic behavior. Additional studies are needed to allow a better understanding of the disease and guide the development of more standardized treatment strategies.

INFORMED CONSENT

The patient included in this study and their representative have signed the informed consent, approving the use of their images and clinical data exclusively for research and scientific publication purposes. It is guaranteed that no personal data has been provided and no photographs have been used to allow identification.

ORCID

Adelma Fienco  <https://orcid.org/0000-0002-7168-8290>

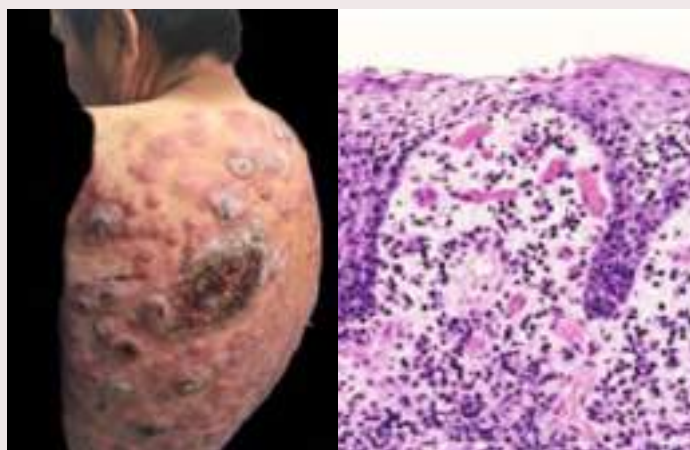
REFERENCES

1. Annessi, G., & Annessi, E. (2022). Annular Lichenoid Dermatitis (of Youth). *Dermatopathology* (Basel, Switzerland), 9(1), 23–31. <https://doi.org/10.3390/dermatopathology9010004>
2. Aubán-Pariente, J., Santos-Juanes, J., Vivanco-Allende, B., & Galache-Osuna, C. (2024). Annular lichenoid dermatitis of youth. *Anales de pediatria*, 100(4), e28–e29. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2024.03.031>
3. Vázquez-Osorio, I., González-Sabín, M., Gonzalvo-Rodríguez, P., & Rodríguez-Díaz, E. (2016). Dermatitis anular liquenoide de la infancia. Descripción de 2 casos y revisión de la literatura. *Actas dermo-sifiliográficas*, 107(6), e39–e45. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2015.09.022>
4. Marco Di Mercurio, Paolo Gisondi, Chiara Colato, Donatella Schena, Giampiero Girolomoni; Annular Lichenoid Dermatitis of Youth: Report of Six New Cases with Review of the Literature. *Dermatology* 1 September 2015; 231 (3): 195–200. <https://doi.org/10.1159/000381705>
5. Cesinaro AM, Sighinolfi P, Greco A, Garagnani L, Conti A, Fantini F. Annular Lichenoid Dermatitis of Youth. and Beyond: A Series of 6 Cases [Internet]. Available from: www.amjdermatopathology.com
6. Ülkümen, P. K., Kocatürk, E., Güngör, Ş., & Erzurumluoğlu, N. (2016). Annular lichenoid dermatitis of youth in a 15-year-old boy: Topical tacrolimus as a treatment option. *Indian journal of dermatology, venereology and leprology*, 82(4), 467. <https://doi.org/10.4103/0378-6323.181501>
7. Silvina Jaime, Hugo Néstor Cabrera, María Inés Favier, Yanina Mohr, Sandra García y Patricia Della Giovanna. (2012). Dermatitis anular liquenoide de la infancia: comunicación del primer caso en la argentina. *Revista Dermatología pediátrica*. 970-Texto del artículo-5992-1-10-20130326.pdf
8. Bardawil T, Khalil S, Kurban M, Nasser N, Abbas O. Annular Lichenoid Dermatitis of Youth: Its Pathogenesis, Diagnosis, and Management. *Skinmed*. 2023 May 9;21(2):72–81. PMID: 37158343.
9. McNally, M. A., Farooq, S., Brown, A. E., Rees, A., Hsu, S., & Motaparthy, K. (2022). Annular lichenoid diseases. *Clinics in dermatology*, 40(5), 466–479. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2021.12.009>
10. Malachowski SJ, Creasey M, Kinkley N, Heaphy MR Jr. Annular Lichenoid Dermatitis of Youth: A Chronic Case Managed Using Pimecrolimus. *Pediatr Dermatol*. 2016 Nov;33(6):e360–e361. doi: 10.1111/pde.12987. Epub 2016 Sep 22. PMID: 27653808.
11. Zhou, Lian; Tan, Cheng,*. Annular lichenoid dermatitis of youth: A great imitator. *Dermatologica Sinica* 38(3):p 184–185, Jul–Sep 2020. | DOI: 10.4103/ds.ds_52_18
12. Wilk, Michael MD*; Zelger, Bettina G. MD†; Emberger, Michael MD†; Zelger, Bernhard MD, MScS. Annular Lichenoid Dermatitis (of Youth) Immunohistochemical and Serological Evidence for Another Clinical Presentation of Borrelia Infection in Patients of Western Austria. *The American Journal of Dermatopathology* 39(3):p 177–180, March 2017. | DOI: 10.1097/DAD.0000000000000621
13. Kazlouskaya V, Trager JDK, Junkins-Hopkins JM. Annular lichenoid dermatitis of youth: A separate entity or on the spectrum of mycosis fungoides? Case report and review of the literature. *J Cutan Pathol*. 2015 Jun 1;42(6):420–6.
14. Stojkovic-Filipovic J, Lekic B, Brasanac D, Lalosevic J, Gajic-Veljic M, Nikolic M. Annular lichenoid dermatitis of youth—Recurrent case of rare skin disease treated with cyclosporine. *Dermatol Ther*. 2020 May 1;33(3).
15. Ramos, C; Quijano, E ; Carayhua, D; Jiménez, H; Rivera, A; Cortez, F; Gutiérrez, Z; Rodríguez, S. Dermatitis liquenoide anular de la juventud en un adulto: presentación de un caso clínico. *Dermatol. peru* ; 22(2): 115–117, abr.–jun. 2012.

DERMATOLOGÍA EN IMÁGENES

Linfoma cutáneo de células T diseminado: Dermatología en Imágenes

Javier Rosero,* Carolina Narváez,** Carmen Santamaría***



Hombre de 56 años presenta lesiones cutáneas generalizadas de 2 años de evolución, cuyo inicio fue con máculas eritematosas pruriginosas, que progresaron a placas y tumores. Refiere pérdida de peso, sudoración nocturna ocasional y prurito intenso. La exploración revela múltiples lesiones nodulares eritematovioláceas, algunas ulceradas en la espalda, y adenopatías cervicales y axilares bilaterales.

La biopsia cutánea muestra infiltrado linfocítico atípico con epidermotropismo. La TC evidencia adenopatías generalizadas. Se diagnostica linfoma cutáneo de células T, estadio IVA (T3 N3 Mo B2).

Este caso ilustra la progresión característica de un linfoma cutáneo avanzado. El diagnóstico se basa en la correlación clínico-patológica. El tratamiento es desafiante y generalmente paliativo, incluyendo terapias sistémicas como interferón y quimioterapia en casos refractarios o avanzados. La presentación clínica es variable y el curso impredecible. Se enfatiza la importancia del abordaje multidisciplinario y seguimiento a largo plazo para optimizar el manejo, con-

siderando la complejidad de la enfermedad y su impacto en la calidad de vida del paciente.

ORCID: Javier Rosero <https://orcid.org/0000-0002-3635-6653>

*Bagherani N, Smoller BR. An overview of cutaneous T cell lymphomas. *F1000Res* [Internet]. 2016 Sep 1 [cited 2023 Jun 25];5 Faculty Rev-1882. Available from: <https://f1000research.com/articles/5-1882/v1> doi: 10.12688/f1000research.8829.1

**Wilcox RA. Cutaneous T-cell lymphoma: 2017 update on diagnosis, risk-stratification, and management. *Am J Hematol* [Internet]. 2017 Oct [cited 2023 Jun 25];92(10):1085-1102. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajh.24876> doi: 10.1002/ajh.24876

†Jawed SI, Myskowski PL, Horwitz S, Moskowitz A, Querfeld C. Primary cutaneous T-cell lymphoma (mycosis fungoides and Sézary syndrome): part I. Diagnosis: clinical and histopathologic features and new molecular and biologic markers. *J Am Acad Dermatol* [Internet]. 2014 Feb [cited 2023 Jun 25];70(2):205.e1-16. Available from: [https://www.jaad.org/article/S0190-9622\(13\)01087-9/fulltext](https://www.jaad.org/article/S0190-9622(13)01087-9/fulltext) doi: 10.1016/j.jaad.2013.07.049

‡Trautinger F, Eder J, Assaf C, Bagot M, Cozzio A, Dummer R, et al. European Organisation for Research and Treatment of Cancer consensus recommendations for the treatment of mycosis fungoides/Sézary syndrome - Update 2017. *Eur J Cancer* [Internet]. 2017 May [cited 2023 Jun 25];77:57-74. Available from: [https://www.ejca.com/article/S0959-8049\(17\)30204-3/fulltext](https://www.ejca.com/article/S0959-8049(17)30204-3/fulltext) doi: 10.1016/j.ejca.2017.02.027

* Residente del primer año de Dermatología, Universidad UTE

***Servicio de Dermatología, Novaclínica Santa Cecilia, Quito - Ecuador.

*** Dermatóloga y Jefa de Servicio de Dermatología, Novaclínica Santa Cecilia, Quito, Ecuador

Correspondencia: javier.rosero94@gmail.com

Cómo citar este artículo: Rosero Caiza JA, Narváez Álvarez CM, Santamaría Burgos C. Linfoma cutáneo de células T diseminado: Dermatología en Imágenes. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025;7(1).

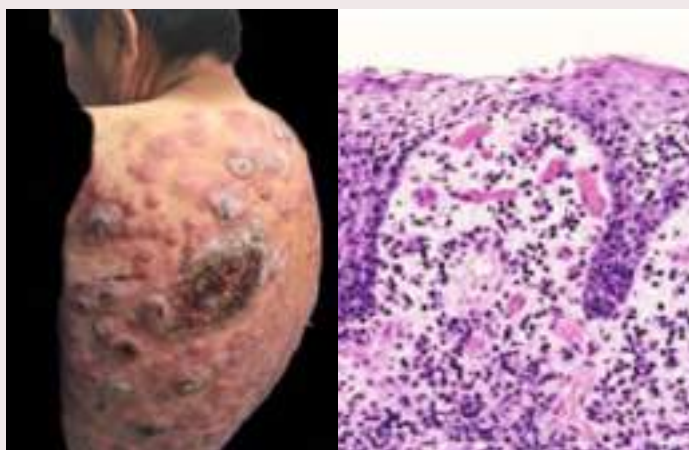
Fecha de recepción: 15/07/2024

Fecha de aceptación: 25/11/2024

IMAGES IN DERMATOLOGY

Disseminated cutaneous T-cell lymphoma: Dermatology in Images

Javier Rosero,^{✉*} Carolina Narváez,** Carmen Santamaría***



A 56-year-old man presents with generalized skin lesions that have evolved over the past 2 years, starting with pruritic erythematous macules that progressed to plaques and tumors. He reports weight loss, occasional night sweats, and intense itching. Examination reveals multiple erythematous-violet nodular lesions, some ulcerated on the back, along with bilateral cervical and axillary lymphadenopathy.

Skin biopsy shows atypical lymphoid infiltration with marked epidermotropism. A CT scan reveals generalized lymphadenopathy. He is diagnosed with stage IVA cutaneous T-cell lymphoma (T3 N3 M0 B2).

This case illustrates the characteristic progression of advanced cutaneous lymphoma. Diagnosis relies on clinical-pathological correlation. Treatment is challenging and generally palliative, including systemic therapies such as interferon and chemotherapy in refractory or advanced cases. Clinical presentation varies, and the course is unpredictable. Emphasis is placed on the importance of a multidisciplinary approach and long-term follow-up to optimize

management, considering the complexity of the disease and its impact on the patient's quality of life.

ORCID: Javier Rosero <https://orcid.org/0000-0002-3635-6653>

¹Bagherani N, Smoller BR. An overview of cutaneous T cell lymphomas. *F1000Res* [Internet]. 2016 Sep 1 [cited 2023 Jun 25];5 Faculty Rev-1882. Available from: <https://f1000research.com/articles/5-1882/v1> doi: 10.12688/f1000research.8829.1

²Wilcox RA. Cutaneous T-cell lymphoma: 2017 update on diagnosis, risk-stratification, and management. *Am J Hematol* [Internet]. 2017 Oct [cited 2023 Jun 25];92(10):1085-1102. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajh.24876> doi: 10.1002/ajh.24876

³Jawed SI, Myskowski PL, Horwitz S, Moskowitz A, Querfeld C. Primary cutaneous T-cell lymphoma (mycosis fungoides and Sézary syndrome): part I. Diagnosis: clinical and histopathologic features and new molecular and biologic markers. *J Am Acad Dermatol* [Internet]. 2014 Feb [cited 2023 Jun 25];70(2):205.e1-16. Available from: [https://www.jaad.org/article/S0190-9622\(13\)01087-9/fulltext](https://www.jaad.org/article/S0190-9622(13)01087-9/fulltext) doi: 10.1016/j.jaad.2013.07.049

⁴Trautinger F, Eder J, Assaf C, Bagot M, Cozzio A, Dummer R, et al. European Organisation for Research and Treatment of Cancer consensus recommendations for the treatment of mycosis fungoides/Sézary syndrome - Update 2017. *Eur J Cancer* [Internet]. 2017 May [cited 2023 Jun 25];77:57-74. Available from: [https://www.ejca.com/article/S0959-8049\(17\)30204-3/fulltext](https://www.ejca.com/article/S0959-8049(17)30204-3/fulltext) doi: 10.1016/j.ejca.2017.02.027

*First-year Dermatology Resident, UTE University Dermatology Service, Novaclínica Santa Cecilia, Quito, Ecuador.

**Dermatologist and Head of Dermatology Service, Novaclínica Santa Cecilia, Quito, Ecuador

Correspondence: javier.rosero94@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3635-6653>

How to cite this article: Rosero Caiza JA, Narváez Álvarez CM, Santamaría Burgos C. Disseminated Cutaneous T-Cell Lymphoma: Dermatology in Images. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025;7(1).

Date of receipt: 15/07/2024

Date of acceptance: 25/11/2024

DERMATOLOGÍA EN IMÁGENES

El intrigante laberinto histopatológico del carcinoma basocelular de tipo adenoide – Dermatología en Imágenes

José Plata, Javier Rosero,¹* Santiago Palacios,²*, Gabriela Zumárraga,³**
Nathalie Lascano,⁴*** Doménica Lara⁵****



Hombre de 64 años de edad, sin antecedentes patológicos de importancia. Acude a consulta refiriendo una lesión de 1 año de evolución localizada en el ala nasal izquierda, caracterizada por una pápula de bordes hiperocrómicos y centro ulcerado de aproximadamente 0.5 cm (figura 1). En la dermatoscopia se observa una lesión no melano-cítica con borde hiperpigmentado, irregular y perlado, presencia de úlcera central con vasos lineales y periferia eritematosa (figura 2). Se realizó una biopsia que reportó una proliferación neoplásica compuesta de nidos y cordones de células basaloideas con empalizada periférica que invade toda la dermis, estroma fibromixioide que

provoca retracciones, mucina entre los nidos tumorales, epidermis atrófica con aplanamiento de las crestas y presencia de ulceración, diagnosticándose carcinoma basocelular de tipo adenoide (figura 3).

El carcinoma basocelular de tipo adenoide es una de las variantes histopatológicas más infrecuentes.^{1,2} La clínica presenta características compartidas por este grupo de carcinomas.

La dermatoscopia permite la valoración de la ausencia de la red de pigmentos, un punto clave en el diagnóstico de un carcinoma basocelular.³

¹Servicio de Dermatología, Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE), Quito, Ecuador

²Servicio de Dermatología, Centro de la Piel (CEPI), Quito, Ecuador

³Práctica Privada en Salud Ocupacional, Quito, Ecuador

⁴Servicio de Dermato-Patología, Centro de la Piel (CEPI), Quito, Ecuador

⁵Estudiante de Medicina en Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). Quito, Ecuador

Correspondencia: Dr. José Alfredo Plata López

Correo electrónico: japl1994@hotmail.com

Cómo citar este artículo: Plata López JA, Rosero Caiza JA, Palacios Álvarez SA, Zumárraga Pomasqui GK, Lascano Gallegos NP, Lara Mendoza DG. El intrigante laberinto histopatológico del carcinoma basocelular de tipo adenoide – Dermatología en Imágenes. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025;7(1).

Fecha de recepción: 13/11/2024

Fecha de aceptación: 18/02/2025

La herramienta más útil que nos permitirá un diagnóstico preciso, una planificación terapéutica eficaz y la toma de decisiones en general es la histopatología, la cual debe mostrar la presencia de bandas o cordones finos con células basaloides distribuidas en un patrón reticular, formación de estructuras glandulares o tipo ductales de células basaloides.^{4,5}

Al ser una variante poco común, es de gran importancia la relación clínica-histopatológica para poder dar el mejor manejo a los pacientes.

Consentimiento informado: El paciente incluido en este estudio ha firmado el consentimiento informado, aprobando el uso de sus imágenes y datos clínicos exclusivamente con fines de investigación y publicación científica. Se garantiza que no se han proporcionado datos personales ni se han utilizado fotografías que permitan su identificación.

ORCID: Javier Rosero  <https://orcid.org/0000-0002-3635-6653>

¹Kim JH, Kim SE, Cheon YW. A rare case of abdominal adenoid basal cell carcinoma in a patient with a history of radiation therapy. *Arch Plast Surg.* 2020;47:78–82.

²Landaeta-Navarro EI, Vivas S. Carcinoma basocelular adenoide: una variante histopatológica infrecuente en Dermatología. *Dermatología Revista Mexicana.* 2022;66(4):627–630. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v66i4.7950>.

³Verdugo-Castro PN, Muñoz-Estrada VF, Gaxiola-Álvarez EA. Estudio clínico e histopatológico de carcinoma basocelular en individuos menores de 40 años. *Revista Médica de la Universidad Autónoma de Sinaloa.* 2019;9(4):25–35. Disponible en: <https://doi.org/10.28960/rev-meduas.2007-8013.v9.n4.004>.

⁴Sharma P, Wadhwan V, Bansal V. Basal cell carcinoma: Histopathological gamut. *Indian J Dent Res.* 2021;32:407–410.

⁵Rodríguez Pino L, Sotolongo Díaz D, Barrios González MC. Evaluación de La Eficacia de La Dermatoscopia Para El Diagnóstico Del Carcinoma Basocelular. *Acta Méd Cent.* Disponible en: <https://orcid.org/0000-0002-0904-6035>.

⁶Kornevs E, et al. Basal Cell Carcinoma. Analysis of 395 Cases Localized in the Neck, Ear and Nose Region. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal*

IMAGES IN DERMATOLOGY

The intriguing histopathological labyrinth of adenoid basal cell carcinoma – Dermatology in Images

José Plata, Javier Rosero,¹* Santiago Palacios,²*, Gabriela Zumárraga,³**
Nathalie Lascano,⁴**** Doménica Lara⁵*****



A 64-year-old man with no significant pathological history. She presented with a lesion of 1 year of localized evolution in the left nasal wing, characterized by a papule with hyperchromic edges and an ulcerated center of approximately 0.5 cm (Figure 1). Dermoscopy showed a non-melanocytic lesion with a hyperpigmented, irregular and pearly border, presence of a central ulcer with linear vessels, and erythematous periphery (Figure 2). A biopsy was performed that reported a neoplastic proliferation composed of basaloid cell nests and cords with peripheral palisade that invades the entire dermis, fibromyxoid stroma that causes retractions, mucin be-

tween tumor nests, atrophic epidermis with flattening of the ridges and presence of ulceration, diagnosing adenoid basal cell carcinoma (Figure 3).

Adenoid basal cell carcinoma is one of the most uncommon histopathological variants.^{1,2} The clinical manifestations have characteristics shared by this group of carcinomas.

Dermoscopy allows the assessment of the absence of the pigment network, a key point in the diagnosis of basal cell carcinoma.³

¹Dermatology Service, Equinoccial Technological University (UTE), Quito, Ecuador

²Servicio de Dermatología, Centro de la Piel (CEPI), Quito, Ecuador

³Private Practice in Occupational Health, Quito, Ecuador

⁴Dermato-Pathology Service, Skin Center (CEPI), Quito, Ecuador

⁵Medical student at Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). Quito, Ecuador

Correspondence: Dr. José Alfredo Plata López

Email: japl1994@hotmail.com

How to cite this article: Plata López JA, Rosero Caiza JA, Palacios Álvarez SA, Zumárraga Pomasqui GK, Lascano Gallegos NP, Lara Mendoza DG. The Intriguing Histopathological Labyrinth of Adenoid Basal Cell Carcinoma – Dermatology in Imaging. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025; 7(1).

Date of receipt: 13/11/2024

Date of acceptance: 18/02/2025

The most useful tool that will allow us an accurate diagnosis, effective therapeutic planning and decision-making in general is histopathology, which must show the presence of thin bands or cords with basaloid cells distributed in a reticular pattern, formation of glandular structures or ductal type of basaloid cells.^{4,5}

As it is an uncommon variant, the clinical-histopathological relationship is of great importance in order to give the best management to patients.

Informed consent: The patient included in this study has signed the informed consent, approving the use of their images and clinical data exclusively for research and scientific publication purposes. It is guaranteed that no personal data has been provided and no photographs have been used to allow identification.

ORCID: Javier Rosero  <https://orcid.org/0000-0002-3635-6653>

¹Kim JH, Kim SE, Cheon YW. A rare case of abdominal adenoid basal cell carcinoma in a patient with a history of radiation therapy. *Arch Plast Surg.* 2020;47:78–82.

²Landaeta-Navarro EI, Vivas S. Adenoid basal cell carcinoma: an uncommon histopathological variant in dermatology. *Dermatology Mexican Journal.* 2022; 66(4):627–630. Available in: <https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v66i4.7950>.

³Verdugo-Castro PN, Muñoz-Estrada VF, Gaxiola-Álvarez EA. Clinical and histopathological study of basal cell carcinoma in individuals under 40 years of age. *Medical Journal of the Autonomous University of Sinaloa.* 2019; 9(4):25–35. Available in: <https://doi.org/10.28960/rev-meduas.2007-8013.v9.n4.004>.

⁴Sharma P, Wadhwan V, Bansal V. Basal cell carcinoma: Histopathological gamut. *Indian J Dent Res.* 2021;32:407–410.

⁵Rodríguez Pino L, Sotolongo Díaz D, Barrios González MC. Evaluation of the Efficacy of Dermoscopy for the Diagnosis of Basal Cell Carcinoma. *Acta Méd Cent.* Available at: <https://orcid.org/0000-0002-0904-6035>.

⁶Kornevs E, et al. Basal Cell Carcinoma. Analysis of 395 Cases Localized in the Neck, Ear and Nose Region. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal*

DERMATOSCOPIA EN IMÁGENES

Placa eritematosa sobre nevo sebáceo en cuero cabelludo

Maite Santillán,^{*✉} Cristina Pazmiño,^{**✉} Lucy Ortiz,^{***✉} Paulina Dassum,^{****✉}
Soonyi Romo,^{*****✉} Juan Garcés ^{*****}

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 29 años que acudió por presentar cuadro clínico caracterizado por placa papilomatosa en cuero cabelludo desde el nacimiento, al inicio de color piel, que aumentó de tamaño progresivamente, hasta alcanzar 3 cm de largo de color pardo café. Sobre el extremo superior se observó tumoración eritematosa sangrante a la manipulación. (Fig. 1) Se realiza un estudio dermatoscópico de la lesión previamente descrita. (Fig. 2. y 3.)



Fig. 1 Placa exofítica eritematosa que asienta sobre tumor papilomatoso color pardo café

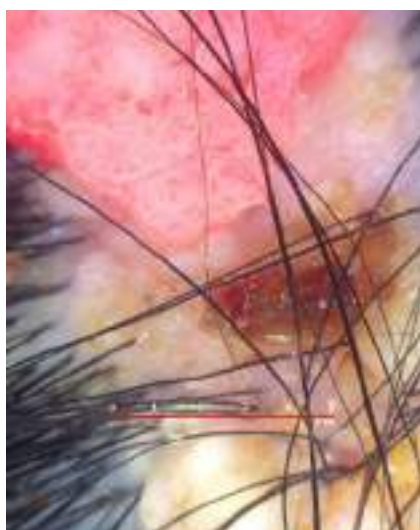


Fig. 2 Placa de patrón cerebriforme a la dermatoscopia mostró estructuras de forma redondeada, tamaño variable y color pardo-café. (nevo sebáceo)



Fig. 3 La dermatoscopia de la parte superior de la lesión exofítica mostró un fondo eritematoso dividido por vasos lineales irregulares, en herradura y globulares.

¿CUÁL ES SU DIAGNÓSTICO?

Diagnóstico

El diagnóstico dermatoscópico era compatible con siringocistoadenoma papilífero sobre nevo sebáceo, lo que fue confirmado por histopatología. Fig. 4A y 4B

El siringocistoadenoma papilífero (SP) es un hamartoma benigno que suele aparecer desde el nacimiento, aunque también se han reportado casos antes de la pubertad.¹

*Médico posgradista en Dermatología de la Universidad Espíritu Santo, Guayaquil – Ecuador

**Médico posgradista en Dermatología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – Ecuador

***Médico posgradista en Dermatología de la Universidad Espíritu Santo, Guayaquil – Ecuador

****Médico posgradista en Dermatología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – Ecuador

*****Médico posgradista en Dermatología de la Universidad Espíritu Santo, Guayaquil – Ecuador

*****Médico Dermatopatólogo, Guayaquil – Ecuador

Correspondencia: maitesantillan92@gmail.com

Cómo citar este artículo: Santillán M, Pazmiño C, Ortiz L, Dassum P, Romo S, Garcés Santos JC. Placa eritematosa sobre nevo sebáceo en cuero cabelludo. Imágenes en dermatoscopia. Rev Dermatol Cent Úraga. 2025;7(1).

Fecha de recepción: 12/01/2025
Fecha de aceptación: 25/02/2025

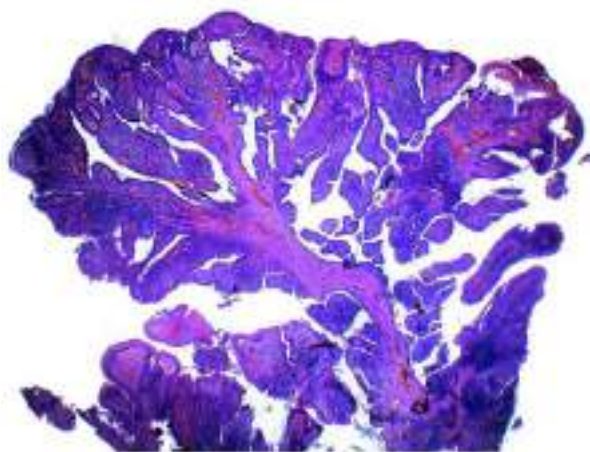


Fig. 4A Tumor benigno constituido por una proliferación compuesta por frondas papilares complejas revestidas por doble capa de células epiteliales cuboidales eosinofílicas que asientan sobre ejes fibroconectivos bien vascularizados y con infiltrado linfoplasmocitario compatible coniringocistadenoma.

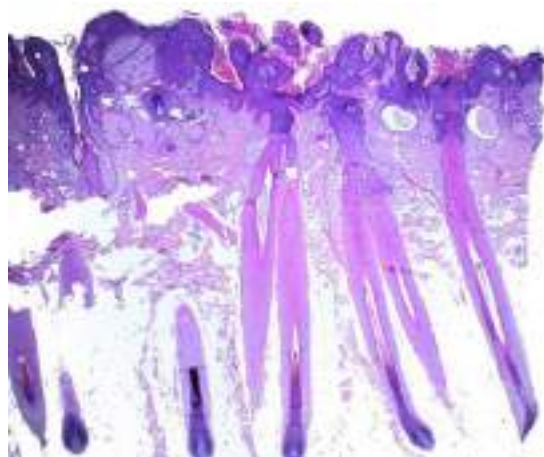


Fig. 4B La epidermis adyacente con acantosis, papilomatosis e hiperqueratosis. Presencia de abundantes estructuras pilosebáceas rudimentarias o bien desarrolladas, compatible con nevo sebáceo.

Clínicamente, se presentan tres formas principales: a) tipo placa: caracterizado por una placa alopecica en cuero cabelludo; b) tipo lineal: que consiste en pápulas o nódulos rosado-rojizos, generalmente localizados en la cara o el cuello; c) tipo nodular: conformado por nódulos de 5 a 10 mm de diámetro, que se encuentran predominantemente en tronco, hombros y axilas.^{1,2} El SP evoluciona de novo o de un nevo sebáceo preexistente en el 30% de los casos, al igual que el tricoblastoma.^{2,3}

Dentro de las estructuras que se pueden observar en la dermatoscopia del SP, encontramos estructuras papilares exofíticas, en ciertas ocasiones, erosiones o ulceraciones y, en menor frecuencia, una depresión central.⁴ Además, se acompaña de estructuras vasculares como vasos lineales irregulares que se rodean de un halo blanquecino o que se agrupan en forma de herradura sobre un fondo blanco rosado.⁵ El diagnóstico diferencial abarca diversas enfermedades virales como molusco contagioso, verruga vulgar, así como otros tumores en los apéndices de la piel. El tratamiento habitual consiste en la extirpación quirúrgica o el uso de láser.²

Aunque el diagnóstico definitivo se basa principalmente en el estudio histopatológico, la dermatoscopia juega un papel crucial en la identificación clínica, permitiendo una evaluación detallada de las lesiones.

La importancia de nuestro caso es la coexistencia de ambos tumores, ya que la literatura mundial reporta una baja frecuencia.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La paciente incluida en este estudio ha firmado el consentimiento informado, aprobando el uso de sus imágenes y datos clínicos exclusivamente con fines de investigación y publicación científica. Se garantiza que no se han proporcionado datos personales ni se han utilizado fotografías que permitan su identificación.

ORCID: Maite Santillán <https://orcid.org/0000-0002-1366-8187>

Cristina Pazmiño <https://orcid.org/0000-0002-0138-8129>

Lucy Ortiz <https://orcid.org/0000-0002-2687-0309>

Paulina Dassum <https://orcid.org/0009-0007-3049-977X>

Soonyi Romo <https://orcid.org/0009-0007-1248-2931>

¹Fajardo MK, King-Ismael D, Policarpo B. Syringocystadenoma papilliferum arising from a nevus sebaceus mimicking squamous cell carcinoma in a Filipino female: a case report. *J Philipp Dermatol Soc.* 2021 Mar;30(1):37-40.

²Carrillo M, Longo A, Poleo L, Ball E, Sardi J, Morante NV. Tumor aneural infrecuente: reporte de dos casos. *Dermatol Venez.* 2019;57(1).

³Kim JY, Kim YC. Trichoblastoma and syringocystadenoma papilliferum arising in naevus sebaceous in a 4-year-old boy. *Clin Exp Dermatol.* 2007 Mar 1;32(2):218-9.

⁴Zaballos P, Serrano P, Flores G, Bañuls J, Thomas L, Llambrich A, et al. Dermoscopy of tumours arising in naevus sebaceous: a morphological study of 58 cases. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2015;29(11):2231-7.

⁵Barbosa C, Teixeira L, do Espírito Santo F, Nóbrega F, Soares G. Dermoscopic aspects of syringocystadenoma papilliferum associated with nevus sebaceus. *An Bras Dermatol.* 2011 Nov-Dec;86(6):1213-6.

IMAGES IN DERMOSCOPY

Erythematous plaque on sebaceous nevus of the scalp

Maite Santillán,^{*✉} Cristina Pazmiño,^{**} Lucy Ortiz,^{***} Paulina Dassum,^{****}
Soonyi Romo,^{*****} Juan Garces ^{*****}

CLINICAL CASE

A 29-year-old female patient presented with a clinical condition characterized by a papillomatous plaque on the scalp, present since birth, initially skin-colored, which progressively increased in size, reaching a length of 3 cm with a brownish hue. At the upper end of the lesion, an erythematous tumor was observed, which bled upon manipulation (Fig. 1).



Fig. 1 Erythematous exophytic plaque overlying a brownish papillomatous tumor.

A dermatoscopic evaluation of the described lesion was performed (Figs. 2 and 3).

WHAT IS YOUR DIAGNOSIS

Diagnosis

The dermatoscopic diagnosis was consistent with syringocystadenoma papilliferum over a sebaceous nevus, which was confirmed by histopathology (Figs. 4A and 4B).

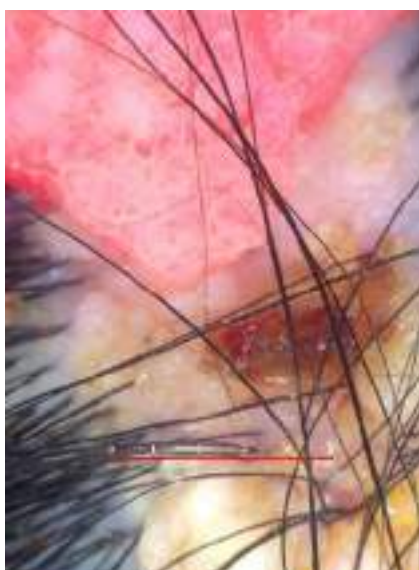


Fig. 2 Cerebriform-pattern plaque on dermoscopy showing round structures of varying sizes and brownish coloration (sebaceous nevus).



Fig. 3 Dermoscopy of the upper part of the exophytic lesion revealed an erythematous background intersected by irregular linear, horseshoe-shaped, and globular vessels.

*Dermatology Resident, Universidad Espíritu Santo, Guayaquil – Ecuador

**Dermatology Resident, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – Ecuador

***Dermatology Resident, Universidad Espíritu Santo, Guayaquil – Ecuador

****Dermatology Resident, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – Ecuador

*****Dermatology Resident, Universidad Espíritu Santo, Guayaquil – Ecuador

*****Dermatopathologist, Guayaquil – Ecuador

Correspondence: maitesantillan92@gmail.com

How to cite this article: Santillán M, Pazmiño C, Ortiz L, Dassum P, Romo S, Garcés Santos JC. Erythematous Plaque on Sebaceous Nevus of the Scalp: Dermoscopic Images. *Rev Dermatol Cent Úraga*. 2025;7(1).

Date of receipt: 12/01/2025
Date of acceptance: 25/02/2025

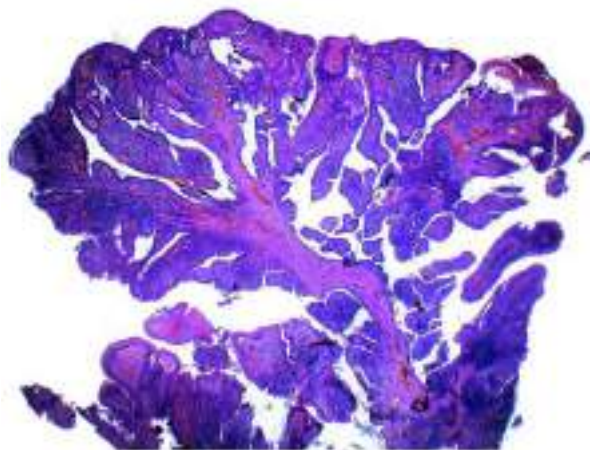


Fig. 4A Benign tumor composed of a proliferation of complex papillary fronds lined by a double layer of eosinophilic cuboidal epithelial cells, resting on well-vascularized fibroconnective stalks with a lymphoplasmacytic infiltrate, consistent with syringocystadenoma papilliferum.

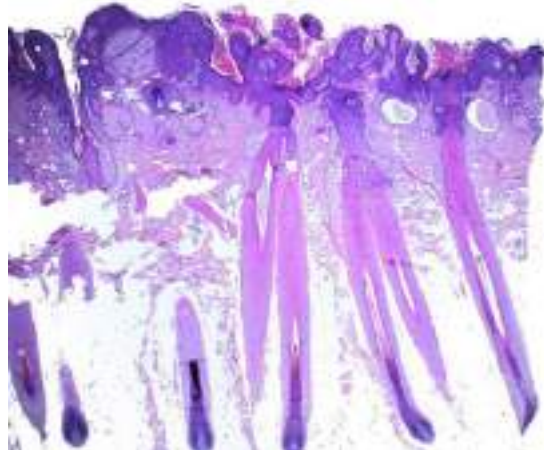


Fig. 4B The adjacent epidermis shows acanthosis, papillomatosis, and hyperkeratosis. Presence of abundant rudimentary or well-developed pilosebaceous structures, consistent with sebaceous nevus.

Syringocystadenoma papilliferum (SP) is a benign hamartoma that usually appears at birth, although cases have also been reported before puberty¹. Clinically, three main forms are observed: a) plaque type: characterized by an alopecic plaque on the scalp; b) linear type: consisting of pink-reddish papules or nodules, generally located on the face or neck; c) nodular type: composed of nodules measuring 5 to 10 mm in diameter, predominantly found on the trunk, shoulders, and axillae^{1,2}. SP develops *de novo* or from a preexisting sebaceous nevus in 30% of cases, similar to trichoblastoma^{2,3}.

Among the structures observed in dermoscopy of SP are exophytic papillary structures, occasional erosions or ulcerations, and less frequently, a central depression⁴. Additionally, vascular structures such as irregular linear vessels surrounded by a whitish halo or grouped in a horseshoe shape over a whitish-pink background are present⁵. The differential diagnosis includes various viral diseases such as molluscum contagiosum, common warts, as well as other tumors of skin appendages. The usual treatment consists of surgical excision or laser therapy².

Although the definitive diagnosis is primarily based on histopathological examination, dermoscopy plays a crucial role in clinical identification, allowing for a detailed evaluation of the lesions.

The significance of our case lies in the coexistence of both tumors, as the global literature reports a low frequency of occurrence.

INFORMED CONSENT

The patient included in this study has signed the informed consent, approving the use of her images and clinical data exclusively for research and scientific publication purposes. It is guaranteed that no personal data has been disclosed and that no photographs allowing patient identification have been used.

ORCID: Maite Santillán <https://orcid.org/0000-0002-1366-8187>

Cristina Pazmiño <https://orcid.org/0000-0002-0138-8129>

Lucy Ortiz <https://orcid.org/0000-0002-2687-0309>

Paulina Dassum <https://orcid.org/0009-0007-3049-977X>

Soonyi Romo <https://orcid.org/0009-0007-1248-2931>

¹Fajardo MK, King-Ismael D, Policarpo B. Syringocystadenoma papilliferum arising from a nevus sebaceus mimicking squamous cell carcinoma in a Filipino female: a case report. *J Philipp Dermatol Soc.* 2021 Mar;30(1):37-40.

²Carrillo M, Longo A, Poleo L, Ball E, Sardi J, Morante NV. Tumor aneal infre-cuente: reporte de dos casos. *Dermatol Venez.* 2019;57(1).

³Kim JY, Kim YC. Trichoblastoma and syringocystadenoma papilliferum arising in naevus sebaceus in a 4-year-old boy. *Clin Exp Dermatol.* 2007 Mar 1;32(2):218-9.

⁴Zaballos P, Serrano P, Flores G, Bañuls J, Thomas L, Llambrich A, et al. Dermoscopy of tumours arising in naevus sebaceus: a morphological study of 58 cases. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2015;29(11):2231-7.

⁵Barbosa C, Teixeira L, do Espírito Santo F, Nóbrega F, Soares G. Dermoscopic aspects of syringocystadenoma papilliferum associated with nevus sebaceus. *An Bras Dermatol.* 2011 Nov-Dec;86(6):1213-6.

— Normas de Publicación

La *Revista Dermatológica Centro Úraga* es una publicación de acceso abierto y sin costo, vigente desde el año 2019. Su principal objetivo es promover la investigación científica y contribuir al avance del conocimiento médico, sirviendo como un recurso valioso para la comunidad científica y médica con la difusión de hallazgos relevantes en el campo de la dermatología.

La publicación de las ediciones se realiza de manera continua, con ediciones cuatrimestrales (tres veces al año), bajo un riguroso proceso de revisión por pares, empleando el método de arbitraje doble ciego asignado por los editores. La revista se especializa en la divulgación de artículos originales, revisiones, reportes de casos clínicos, secciones interactivas como “*Haga su diagnóstico*” y contenidos visuales en dermatología y dermatoscopia.

Su propósito principal es abordar temas relevantes en el ámbito de la dermatología, con el fin de contribuir al desarrollo informativo e investigativo de la comunidad médica. El objetivo de esta publicación es servir como una plataforma sólida para la difusión de conocimientos científicos en dermatología, impulsando el estudio y el desarrollo de diversas patologías relacionadas con esta especialidad médica.

Indicaciones generales

El envío de manuscritos para publicación en la *Revista Dermatológica Centro Úraga* es completamente gratuito y debe realizarse a través del correo electrónico revista@druraga.com, adjuntando los siguientes documentos:

1. **Documento principal:** Un archivo en formato Word que cumpla con las especificaciones detalladas en la guía de elaboración de trabajos. Enlace para descargar las plantillas de manuscritos: https://drive.google.com/drive/folders/1jOfMJ5cbYoWw2f5HHQuNALBcSZj_adUm?usp=drive_link
2. **Declaración de derechos de autor:** Un documento que certifique la originalidad de la investigación. Enlace para descargar la estructura de este formato: https://drive.google.com/drive/folders/1jOfMJ5cbYoWw2f5HHQuNALBcSZj_adUm?usp=drive_link
3. **Consentimiento informado:** Un archivo en formato PDF firmado por el/los pacientes incluidos en el estudio. Este documento dependerá de los requerimientos específicos de cada institución en la que se realice el estudio.
4. **Carpeta de imágenes:** Los autores deberán adjuntar todas las imágenes utilizadas en el artículo en formato JPG, numeradas y en alta calidad. Las imágenes deben coincidir exactamente con las que se mencionan en el artículo, respetando las numeraciones en el lado superior izquierdo y eliminando cualquier elemento que pueda identificar a los pacientes, si aplica.

Se recomienda seguir cuidadosamente estas indicaciones para asegurar un proceso de revisión y publicación fluida.

Periodicidad

La *Revista Dermatológica Centro Úraga* publica tres ediciones al año en su sitio web, correspondientes a los meses de:

- Febrero
- Junio
- Octubre

Idioma de Publicación

Las ediciones de la revista están disponibles en español e inglés, con el objetivo de llegar a una audiencia más amplia dentro de la comunidad científica.

Modo de Financiamiento

La *Revista Dermatológica Centro Úraga* es financiada principalmente por su institución base, Úraga, Dermatología y Estética. Además, para cubrir los gastos operativos, incluye páginas publicitarias en cada edición, enfocadas en productos de laboratorios farmacéuticos.

Política de Antiplagio

Cada manuscrito enviado a la *Revista Dermatológica Centro Úraga* es sometido al sistema antiplagio COMPILATIO para garantizar la originalidad de los contenidos. Se aceptará un máximo de 10% de similitud en el informe final generado por el sistema.

Proceso de revisión, aceptación y publicación de artículos

Recepción del manuscrito

El autor debe enviar el manuscrito en formato Word junto con los documentos requeridos (mencionados en la sección de información general) al correo electrónico oficial.

Revisión inicial por la Editora en Jefe

1. La editora en jefe verifica la estructura y los componentes del artículo, revisa el formato de derechos de autor (completo y firmado), el consentimiento informado, y la carpeta de imágenes en formato JPG, asegurándose de que sean claras y correspondan exactamente al contenido del manuscrito.
2. Si el manuscrito cumple con todos los requisitos, se somete al sistema antiplagio COMPILATIO para verificar su originalidad.
 - Si el manuscrito aprueba, se notifica a los autores que se ha asignado al sistema de arbitraje de pares de doble ciego.
 - Si no cumple con los requisitos estructurales o documentales, se otorgan 7 días para realizar las correcciones.
 - Si excede el porcentaje permitido de similitud en el análisis antiplagio, se notifica a los autores que el manuscrito ha sido rechazado.
 - **Importante:** Solo se aceptará una única ronda de revisión y corrección. Si el autor vuelve a enviar el manuscrito con errores o incumple los requisitos establecidos, el manuscrito será rechazado para su publicación.

Asignación a Revisor Académico

El manuscrito aprobado en el primer filtro se asigna a un revisor especializado (nacionales e internacionales), quien evalúa exclusivamente el contenido científico bajo la modalidad de revisión por pares doble ciego, sin conocer los datos de los autores.

Plazos y manejo de revisiones:

- El revisor tiene un plazo de 15 días para enviar sus observaciones. Si no responde, se reasigna a otro revisor.
- Si el revisor solicita correcciones, se envía un informe detallado a los autores, quienes cuentan con 7 a 12 días para realizar los ajustes (dependiendo de la complejidad de las correcciones).
- **Importante:** Solo se aceptarán dos rondas de revisión y corrección. Si el autor vuelve a enviar el manuscrito con errores o incumple los requisitos establecidos, el manuscrito será rechazado para su publicación.

Revisión final por la Editora en Jefe

Una vez aprobado por el revisor académico, el manuscrito pasa al último filtro: la revisión final y aprobación por parte de la editora en jefe.

Plazos y metodología:

- El período de revisión final es de 7 a 15 días.
- Si se requieren ajustes, se aplica el mismo procedimiento que con los revisores académicos, otorgando a los autores un plazo adecuado para las correcciones.
- **Importante:** Solo se aceptarán dos rondas de revisión y corrección. Si el autor vuelve a enviar el manuscrito con errores o incumple los requisitos establecidos, el manuscrito será rechazado para su publicación.

Aprobación y Publicación

Tras la aprobación final, los autores reciben una carta oficial con los datos y la fecha de publicación del manuscrito.

Nota importante

Agradecemos la comprensión de los autores respecto a los tiempos asignados para las revisiones, ya que estos pueden estar sujetos a modificaciones debido a actividades adicionales o situaciones imprevistas que puedan surgir durante el proceso.

Especificaciones del formato del manuscrito

Texto principal

- Fuente: Arial o Times New Roman.
- Tamaño: 12 puntos.
- Interlineado: 1,5 líneas.
- Alineación: Texto justificado.

Márgenes del documento Word:

- Margen inferior y derecho: 2,00 cm.
- Margen izquierdo y superior: 3,00 cm.

Imágenes

Todas las imágenes incluidas en el manuscrito deben cumplir con los siguientes requisitos:

Numeración

- En el lado superior izquierdo de cada imagen, incluir el número correspondiente.

Descripción

- Colocar una breve descripción en la parte inferior de cada imagen (por ejemplo, Figura 1: Lesión clínica inicial o Figura 2: Resultado de biopsia).

Consistencia

- Todas las imágenes deben tener el mismo tamaño, estar alineadas y presentarse de forma ordenada en el documento.

Imágenes compuestas

- Si se trata de dos imágenes unidas, deben enviarse en el documento Word en el mismo formato en que serán publicadas.

Calidad

- No se aceptan capturas de pantalla debido a la baja resolución.
- Las imágenes originales deben enviarse en alta resolución.

Privacidad del paciente

- En imágenes clínicas que incluyan rostros, los ojos del paciente deben estar cubiertos para proteger su identidad.

Citas y Referencias Bibliográficas

Estilo

- Se debe utilizar el estilo Vancouver para las referencias bibliográficas.

Citas en el texto

- Para una sola cita, utilice un superíndice sin paréntesis, por ejemplo: ⁽¹⁾
- Para dos citas consecutivas, use superíndices separados por paréntesis, por ejemplo: ⁽¹⁾ ⁽²⁾.

Formato de referencias bibliográficas

- Las referencias deben seguir el estilo Vancouver, con el formato adecuado para libros, artículos científicos y otros recursos según las normas de este estilo.

Tipos de artículos que publica la revista

Con el objetivo de facilitar la elaboración y organización de los manuscritos recibidos para su publicación en la *Revista Dermatológica Centro Úraga*, se ha diseñado una guía que sintetiza los formatos académicos requeridos para los diferentes tipos de trabajos. Enlace para descargar la guía: https://drive.google.com/file/d/1-wIY2jJ-ZnGJ766AWlPClnnqsJwnvyRh/view?usp=drive_link

Artículo Original

Un artículo original es un documento científico que presenta resultados inéditos de investigaciones realizadas por los autores, estructurado de manera que sea claro y reproducible. Este tipo de trabajo incluye un título descriptivo, un resumen de 250 palabras que resuma el objetivo, métodos, hallazgos y conclusiones, y se desarrolla con una introducción que contextualice el estudio, una sección de material y métodos que detalle el diseño y las técnicas utilizadas, resultados presentados objetivamente con apoyo de gráficos y tablas, una discusión que analice la relevancia y las implicaciones de los ha-

hallazgos, y una conclusión que resuma los aportes del estudio. Debe incluir un mínimo 30 referencias actualizadas según el estilo Vancouver, mantener un formato estandarizado y, en caso de incluir imágenes clínicas, garantizar la privacidad de los pacientes mediante el consentimiento informado. Plantilla del formato del artículo original: https://docs.google.com/document/d/1gv6PB_t_d9tPX_skAEQU1ETfw_q3Fpcu/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Artículo de Revisión

Un artículo de revisión es un documento que recopila, analiza y sintetiza información publicada previamente sobre un tema específico, con el objetivo de proporcionar una visión integral y actualizada. Este tipo de artículo debe incluir un título claro y descriptivo, un resumen de hasta 250 palabras que resuma el propósito, la metodología empleada y los hallazgos principales, así como palabras clave relacionadas con el tema. La estructura abarca una introducción que contextualice y justifique la importancia del tema, una descripción detallada de los métodos de búsqueda y selección de literatura, una discusión que interprete los hallazgos relevantes, señalando fortalezas, limitaciones y vacíos en el conocimiento, y una conclusión que sintetice los puntos clave e indique posibles áreas de investigación futura. Se debe incluir un mínimo de 30 referencias bibliográficas en estilo Vancouver, asegurando que sean actuales y científicamente relevantes.

Plantilla del formato del artículo de revisión: https://docs.google.com/document/d/1wAGORhogut-jvBo8MM7iKginyayCFcpRk/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Reporte de Casos Clínicos

Un reporte de caso clínico es un documento científico que describe en detalle uno o más casos médicos relevantes, destacando su importancia y contribución al conocimiento dermatológico. Este tipo de artículo incluye un título descriptivo con la especificación del número de casos presentados, un resumen de hasta 150 palabras que resuma el propósito, características del paciente, hallazgos principales, enfoque terapéutico y resultados, además de palabras clave en orden alfabético. La estructura abarca una introducción breve que justifique la relevancia del caso, una descripción detallada del caso clínico (datos del paciente, diagnóstico, tratamiento y evolución) apoyada con imágenes clínicas claras y en alta resolución, una discusión que analice los hallazgos en comparación con la literatura existente y una conclusión que sintetice el aporte del caso a la práctica médica. Es obligatorio adjuntar el consentimiento informado del paciente y cumplir con un mínimo de 15 referencias bibliográficas en estilo Vancouver, garantizando la calidad y actualidad de las fuentes.

Plantilla del formato de reporte de casos clínicos: https://docs.google.com/document/d/1EqhpXFkI-vlxfXKb-71Dfa4ANEMswSB_c/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Cartas al Editor

Una carta al editor es un formato breve y estructurado dirigido al editor de la revista, que permite a los autores expresar comentarios, críticas, preguntas o reflexiones sobre temas relevantes en dermatología. Estas cartas deben incluir un título claro y descriptivo, un saludo breve al editor y un cuerpo que presente el argumento principal, respaldado con evidencias sólidas y referencias científicas. Si

la carta aborda un caso clínico, es obligatorio adjuntar imágenes clínicas en alta resolución con descripciones adecuadas y cumplir con las normativas de privacidad. El cierre debe resumir el punto principal de la carta. Se requiere un mínimo de 10 referencias bibliográficas en estilo Vancouver, asegurando que sean actuales y relevantes.

Plantilla del formato de cartas al editor: https://docs.google.com/document/d/1IzrI-qdxVBJ2BSi-kcDAwb1_hTLND_ZhW/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Haga su Diagnóstico

Es un escrito que presenta un caso de interés en dermatología, diseñado para estimular el análisis diagnóstico del lector. Este tipo de artículo incluye un título que describe de manera general la lesión o caso clínico, sin revelar el diagnóstico final. La sección de cuadro clínico debe ofrecer información concisa sobre el paciente, como edad, género, antecedentes relevantes y hallazgos principales, acompañada de imágenes clínicas de alta calidad con descripciones adecuadas, cumpliendo con los estándares de privacidad del paciente. El diagnóstico final se presenta con una breve explicación de los hallazgos y estudios complementarios que lo justifican, mientras que la discusión analiza las particularidades del caso, su relevancia clínica y su relación con la literatura existente. Se requiere adjuntar el consentimiento informado del paciente y un mínimo de 6 referencias bibliográficas en estilo Vancouver, asegurando la calidad científica del contenido.

Plantilla del formato de Haga su diagnóstico: https://docs.google.com/document/d/1I3rQ-Cao8mDw-2UOxett68vUJuK-7hyF/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Dermatología en Imágenes

El manuscrito “Dermatología en Imágenes” está diseñado para resaltar hallazgos clínicos relevantes mediante el uso de imágenes de alta calidad que tienen un enfoque educativo y diagnóstico. Este tipo de manuscrito debe incluir un título breve y descriptivo, acompañado de imágenes que cumplan con estándares de calidad, como alta resolución, alineación uniforme y numeración en el lado superior izquierdo, garantizando siempre la privacidad del paciente. Cada imagen debe estar vinculada a una descripción breve que explique los hallazgos observados, incluyendo el diagnóstico clínico o histopatológico cuando sea necesario. Es fundamental adjuntar el consentimiento informado del paciente y citar un mínimo de 5 referencias bibliográficas en estilo Vancouver para respaldar el contenido.

Plantilla del formato de Dermatología en Imágenes: https://docs.google.com/document/d/1YD-1BWgYWO_k2N8LEqU6fLFchBsssQsZL/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Dermatoscopia en Imágenes

El manuscrito “Dermatoscopia en Imágenes” destaca hallazgos clínicos y dermatoscópicos relevantes mediante imágenes de alta resolución (hasta dos clínicas y dos dermatoscópicas), numeradas en el lado superior izquierdo. Incluye una descripción detallada de patrones, colores y estructuras observadas, junto con datos clave del paciente (edad, sexo, evolución de la lesión), sin revelar el diagnóstico en esta sección. El diagnóstico final, respaldado por hallazgos y estudios complementarios, se presenta por separado.

Es obligatorio incluir el consentimiento informado del paciente y citar al menos 5 referencias en estilo Vancouver. Este formato facilita la interpretación y análisis de casos dermatológicos.

Plantilla del formato de Dermatoscopía en Imágenes: https://docs.google.com/document/d/1bPOho-tEPQ2oRdEWg2S8XMD7GYHR_z0ce/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&am-p;rtpof=true&sd=true

Derechos de autor

La *Revista Dermatológica Centro Úraga* permite a los autores y usuarios leer, descargar, copiar, imprimir, citar, reproducir, distribuir y compartir los artículos con fines académicos e informativos, incluyendo su publicación en repositorios, blogs personales o redes sociales, siempre y cuando se reconozca la fuente original mediante una cita adecuada.

Todos los contenidos están protegidos bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional, que autoriza el uso, adaptación y redistribución, tanto con fines comerciales como no comerciales, asegurando siempre el reconocimiento al autor y que cualquier modificación se comparta bajo los mismos términos.

Declaración de Privacidad

La información personal proporcionada, como nombres y correos electrónicos, será utilizada exclusivamente para los fines establecidos por la revista y no se compartirá con terceros.

Sitio web de la revista: <https://revistadcu.ec/>

Correo electrónico: revista@druraga.com

I S S N: 2 8 0 6 - 5 5 8 1

— Publishing Guidelines

The *Dermatological Journal Centro Úraga* is an open-access, free publication that has been in effect since 2019. Its main objective is to promote scientific research and contribute to the advancement of medical knowledge, serving as a valuable resource for the scientific and medical community by disseminating relevant findings in the field of dermatology.

The journal is published continuously, with quarterly editions (three times a year), under a rigorous peer review process, using the double-blind arbitration method assigned by the editors. The journal specializes in the dissemination of original articles, reviews, clinical case reports, interactive sections such as “Make your diagnosis” and visual content in dermatology and dermoscopy.

Its main purpose is to address relevant topics in the field of dermatology, in order to contribute to the informative and investigative development of the medical community. The objective of this publication is to serve as a solid platform for the dissemination of scientific knowledge in dermatology, promoting the study and development of various pathologies related to this medical specialty.

General indications

Submission of manuscripts for publication in the *Dermatological Journal Centro Úraga* is completely free and must be done via email revista@druraga.com, attaching the following documents:

1. **Main document:** A Word file that meets the specifications detailed in the paper preparation guide. Link to download the manuscript templates: https://drive.google.com/drive/folders/1jOfMJ5cbYoWw2f5HHQuNALBcSZj_adUm?usp=drive_link
2. **Copyright Statement:** A document certifying the originality of the research. Link to download the structure of this format: https://drive.google.com/drive/folders/1jOfMJ5cbYoWw2f5HHQuNALBcSZj_adUm?usp=drive_link
3. **Informed consent:** A PDF file signed by the patient(s) included in the study. This document will depend on the specific requirements of each institution where the study is conducted.
4. **Image folder:** Authors must attach all images used in the article in JPG format, numbered and in high quality. The images must exactly match those mentioned in the article, respecting the numbers on the top left side and eliminating any element that could identify the patients, if applicable.

It is recommended that these guidelines be followed carefully to ensure a smooth review and publication process.

Periodicity

The *Dermatological Journal Centro Úraga* publishes three issues per year on its website, corresponding to the months of:

- February
- June
- October

Language of Publication

The journal's editions are available in Spanish and English, with the aim of reaching a broader audience within the scientific community.

Financing Mode

The *Dermatological Journal Centro Úraga* is mainly funded by its parent institution, Úraga, Dermatology and Aesthetics. In addition, to cover operating costs, it includes advertising pages in each edition, focused on pharmaceutical laboratory products.

Anti-Plagiarism Policy

Each manuscript submitted to the *Dermatological Journal Centro Úraga* is subjected to the anti-plagiarism system COMPILATIO to ensure the originality of the content. A maximum of 10% similarity will be accepted in the final report generated by the system.

Process of review, acceptance and publication of articles

Manuscript reception

The author must send the manuscript in Word format along with the required documents (mentioned in the general information section) to the official email.

Initial review by the Editor-in-Chief

1. The editor-in-chief verifies the structure and components of the article, reviews the copyright form (complete and signed), the informed consent, and the folder of images in JPG format, ensuring that they are clear and correspond exactly to the content of the manuscript.
2. If the manuscript meets all the requirements, it is submitted to the COMPILATIO anti-plagiarism system to verify its originality.
 - If the manuscript is approved, the authors are notified that it has been assigned to the double-blind peer review system.
 - If it does not comply with the structural or documentary requirements, 7 days are granted to make corrections.
 - If it exceeds the allowed percentage of similarity in the anti-plagiarism analysis, the authors are notified that the manuscript has been rejected.
 - Important: Only one round of revision and correction will be accepted. If the author resubmits the manuscript with errors or does not comply with the established requirements, the manuscript will be rejected for publication.

Assignment to Academic Reviewer

The manuscript approved in the first filter is assigned to a specialized reviewer (national and international), who exclusively evaluates the scientific content under the double-blind peer review modality, without knowing the data of the authors.

Deadlines and handling of reviews:

- The reviewer has 15 days to submit his/her comments. If he/she does not respond, the review will be reassigned to another reviewer.
- If the reviewer requests corrections, a detailed report is sent to the authors, who have 7 to 12 days to make the adjustments (depending on the complexity of the corrections).
- Important: Only two rounds of revision and correction will be accepted. If the author resubmits the manuscript with errors or does not comply with the established requirements, the manuscript will be rejected for publication.

Final review by the Editor-in-Chief

Once approved by the academic reviewer, the manuscript goes through the last filter: the final review and approval by the editor-in-chief.

Deadlines and methodology:

- The final review period is 7 to 15 days.
- If adjustments are required, the same procedure applies as with academic reviewers, giving authors adequate time to make corrections.
- Important: Only two rounds of revision and correction will be accepted. If the author resubmits the manuscript with errors or does not comply with the established requirements, the manuscript will be rejected for publication.

Approval and Publication

After final approval, authors receive an official letter with the details and publication date of the manuscript.

Important note

We appreciate the authors' understanding regarding the time allotted for revisions, as these may be subject to modifications due to additional activities or unforeseen situations that may arise during the process.

Manuscript Format Specifications

Main text

- Font: Arial or Times New Roman.
- Size: 12 points.
- Line spacing: 1.5 lines.
- Alignment: Justified text.

Word document margins:

- Bottom and right margin: 2.00 cm.
- Left and top margin: 3.00 cm.

Images

All images included in the manuscript must meet the following requirements:

Numbering

- On the top left side of each image, include the corresponding number.

Description

- Place a brief description at the bottom of each image (e.g., Figure 1: Initial clinical lesion or Figure 2: Biopsy result).

Consistency

- All images should be the same size, aligned, and presented neatly in the document.

Composite images

- If two images are joined together, they must be sent in the Word document in the same format in which they will be published.

Quality

- Screenshots are not accepted due to low resolution.
- Original images must be sent in high resolution.

Patient privacy

- In clinical images that include faces, the patient's eyes should be covered to protect their identity.

Citations and Bibliographic References

Style

- Se debe utilizar el estilo Vancouver para las referencias bibliográficas.

Citas en el texto

- For a single citation, use a superscript without parentheses, for example: ⁽¹⁾
- For two consecutive citations, use superscripts separated by parentheses, for example: ⁽¹⁾ ⁽²⁾.

Bibliographic reference format

- References must follow the Vancouver style, with the appropriate format for books, scientific articles and other resources according to the standards of this style.

Types of articles published by the magazine

In order to facilitate the preparation and organization of manuscripts received for publication in the *Dermatological Journal Centro Úraga*, a guide has been designed that summarizes the academic formats required for different types of work. Link to download the guide: https://drive.google.com/file/d/1-wIY2jJ-ZnGJ766AWlPClnnqsJwnvyRh/view?usp=drive_link

Original Article

An original article is a scientific document that presents unpublished results of research conducted by the authors, structured in a way that is clear and reproducible. This type of work includes a descriptive title, a 250-word abstract that summarizes the objective, methods, findings, and conclusions, and is developed with an introduction that contextualizes the study, a material and methods section that details the design and techniques used, results presented objectively with the support of graphs and tables, a discussion that analyzes the relevance and implications of the findings, and a conclusion that summarizes the contributions of the study.

It must include a minimum of 30 updated references according to the Vancouver style, maintain a standardized format and, if clinical images are included, guarantee patient privacy through informed consent. Original article format template: https://docs.google.com/document/d/1gv6PB_t_d9tPX_skAEQU1ETfw_q3Fpcu/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Review Article

A review article is a document that compiles, analyses and synthesizes previously published information on a specific topic, with the aim of providing a comprehensive and up-to-date overview. This

type of article should include a clear and descriptive title, an abstract of up to 250 words summarizing the purpose, methodology employed and main findings, as well as keywords related to the topic. The structure includes an introduction that contextualizes and justifies the importance of the topic, a detailed description of the literature search and selection methods, a discussion that interprets the relevant findings, pointing out strengths, limitations and gaps in knowledge, and a conclusion that synthesizes the key points and indicates possible areas for future research. A minimum of 30 bibliographic references in Vancouver style should be included, ensuring that they are current and scientifically relevant. Review article format template: https://docs.google.com/document/d/1wAGORhogutjvBo8MM7iKgin-yayCFcpRk/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Clinical Case Report

A clinical case report is a scientific document that describes in detail one or more relevant medical cases, highlighting their importance and contribution to dermatological knowledge. This type of article includes a descriptive title specifying the number of cases presented, an abstract of up to 150 words summarizing the purpose, patient characteristics, main findings, therapeutic approach and results, as well as keywords in alphabetical order. The structure includes a brief introduction justifying the relevance of the case, a detailed description of the clinical case (patient data, diagnosis, treatment and evolution) supported by clear, high-resolution clinical images, a discussion analyzing the findings in comparison with existing literature, and a conclusion summarizing the contribution of the case to medical practice. It is mandatory to attach the patient's informed consent and to include a minimum of 15 bibliographic references in Vancouver style, guaranteeing the quality and timeliness of the sources. Clinical case report format template: https://docs.google.com/document/d/1EqhpXFkIvIx-fXKb-71Dfa4ANEMswSB_c/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Letters to the Editor

A letter to the editor is a brief, structured format addressed to the journal's editor, allowing authors to express comments, criticisms, questions, or reflections on relevant topics in dermatology. These letters should include a clear, descriptive title, a brief greeting to the editor, and a body presenting the main argument, supported by solid evidence and scientific references. If the letter addresses a clinical case, it is mandatory to attach high-resolution clinical images with adequate descriptions and comply with privacy regulations. The closing should summarize the main point of the letter. A minimum of 10 bibliographic references in Vancouver style is required, ensuring that they are current and relevant. Letter to the editor template: https://docs.google.com/document/d/1IzrI-qdxVBJ2BSikcDAwb1_hTLND_ZhW/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Make Your Diagnosis

This is a paper that presents a case of interest in dermatology, designed to stimulate the reader's diagnostic analysis. This type of article includes a title that generally describes the lesion or clinical case, without revealing the final diagnosis. The clinical picture section should provide concise information about the patient, such as age, gender, relevant history and main findings, accompanied by high-quality clinical images with adequate descriptions, complying with patient privacy standards. The final diagnosis is presented with a brief explanation of the findings and complementary studies that justify it, while the discussion analyzes the particularities of the case, its clinical relevance and its relationship with the existing literature. The patient's informed consent and a minimum of 6 bibliographic references

in Vancouver style are required, ensuring the scientific quality of the content.

Make Your Diagnosis Format Template: https://docs.google.com/document/d/1I3rQ-Cao8mDw-2UOxet-t68vUJuK-7hyF/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Dermatology in Images

The “Dermatology in Images” manuscript is designed to highlight relevant clinical findings through the use of high-quality images that have an educational and diagnostic focus. This type of manuscript should include a brief, descriptive title, accompanied by images that meet quality standards, such as high resolution, uniform alignment, and numbering on the upper left side, always ensuring patient privacy. Each image should be linked to a brief description explaining the findings observed, including the clinical or histopathological diagnosis when necessary. It is essential to attach the patient’s informed consent and cite a minimum of 5 bibliographic references in Vancouver style to support the content.

Dermatology in Images format template: https://docs.google.com/document/d/1YD1BWgYWQ_k2N8LEqU6fLFchBsssQsZL/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rt-pof=true&sd=true

Dermoscopy in Images

The “Dermoscopy in Images” manuscript highlights relevant clinical and dermoscopic findings using high-resolution images (up to two clinical and two dermoscopic), numbered on the upper left side. It includes a detailed description of patterns, colors and structures observed, along with key patient data (age, sex, lesion evolution), without revealing the diagnosis in this section. The final diagnosis, supported by complementary findings and studies, is presented separately. It is mandatory to include the patient’s informed consent and cite at least 5 references in Vancouver style. This format facilitates the interpretation and analysis of dermatological cases.

Dermoscopy in Images format template: https://docs.google.com/document/d/1bPOhotEPQ2oRdEWg2S8X-MD7GYHR_zoce/edit?usp=drive_link&ouid=106978516861795074834&rtpof=true&sd=true

Copyright

The *Dermatological Journal Centro Úraga* allows authors and users to read, download, copy, print, cite, reproduce, distribute and share articles for academic and informational purposes, including their publication in repositories, personal blogs or social networks, provided that the original source is acknowledged by means of an appropriate citation. All content is protected under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International license, which authorizes use, adaptation and redistribution for both commercial and non-commercial purposes, always ensuring recognition of the author and that any modification is shared under the same terms.

Privacy Statement

The personal information provided, such as names and emails, will be used exclusively for the purposes established by the magazine and will not be shared with third parties.

Journal website: <https://revistadcu.ec/>

Email: revista@druraga.com

ISSN: 2 8 0 6 - 5 5 8 1



CDMX IV TeraCILAD 2025

20, 21 Y 22 de Noviembre, 2025
Cursos pre-congreso: 19 de Noviembre 2025

Información:

www.teracilad2025.com

teracilad2025@studioeventos.mx



President:
Jorge Cuampo Candiani
Secretary General:
María Iss Pinetel



WCD2027GUADALAJARA.DIG



DISCOVER THE
DERMATOLOGY ECOSYSTEM
FOR A DIVERSE
AND INCLUSIVE FUTURE





REVISTA DERMATOLÓGICA CENTRO URAGA

OFFICIAL PUBLICATION DERMATOLOGIC CENTER URAGA

VOLUMEN 7 \ NÚMERO 1 \ AÑO 2025 \ GUAYAQUIL-ECUADOR