

Medicina CUTÁNEA

Ibero-Latino-Americana



ÓRGANO DE DIFUSION DEL COLEGIO IBERO-LATINO-AMERICANO DE DERMATOLOGÍA

www.MedicinaCutanealA.com

Indexed in Scopus

Volumen 52, No. 1, Enero-Abril 2024



EDITORIAL

- 1 **El Congreso Mundial de Dermatología Guadalajara 2027. Una muestra de lo que la unidad ibero-latinoamericana puede lograr**

Jorge Ocampo-Candiani y Mariel A. Isa-Pimentel

ARTÍCULOS ORIGINALES

- 3 **Prevalencia y características demográficas del vitiligo en Colombia entre los años 2015 y 2019**

Melissa Rivera-Maldonado, Daniel G. Fernández-Ávila, Laura P. Charry-Anzola y Felipe Omaña-Paipilla

- 11 **Resultados estéticos y funcionales de la cirugía micrográfica de Mohs en cáncer de piel no melanoma**

Edgar M. Olmos-Pérez, Danney Gómez-Angulo, Paola Rojas-Angarita, Laura V. Vargas-Gualdrón, Santiago A. Ariza-Gómez y Carlos A. Castro-Moreno

ARTÍCULO DE REVISIÓN

- 18 **Utilidad de la dermatoscopia en la psoriasis ungueal**

Sonia Rodríguez-Saa e Ileana R. Camardella

CASOS CLÍNICOS

- 26 **Serie de casos, espectro clínico de la leishmaniasis cutánea en una familia: otro gran imitador**

Mauricio Torres-Pradilla, Nicolle Guiot-Isaac y Samuel Morales

- 31 **Tratamiento del escleromixedema con dosis bajas de inmunoglobulina intravenosa: reporte de un caso**

Lucía M. Córdoba, Mercedes Costantino-Zanchin, Virginia D. Dimotta, Dolly A. Lucini, María C. Mancinelli y María A. Vereá

- 37 **Compromiso de pabellones auriculares secundario al uso de citarabina en paciente con leucemia mieloide aguda**

Valeria Arciniegas-Grisales, Paola A. Rueda-Galvis, Valentina Rodelo-Sánchez, Laura T. Osorio-Moreno, Ana M. Mejía-Giraldo y Jorge A. Bermúdez-Montero



PERMANER

www.permanyer.com

Medicina CUTÁNEA

Ibero-Latino-Americana



ISSN: 0210-5187

ÓRGANO DE DIFUSION DEL COLEGIO IBERO-LATINO-AMERICANO DE DERMATOLOGÍA

www.MedicinaCutaneaIA.com

Volumen 52
Número 1
Enero-Abril 2024
Indexed in Scopus

Fundadores

Rubén David Azulay, Orlando Cañizares, Hernán Corrales Padilla, Francisco da Cruz Sobral, Luciano Domínguez Soto, José Gay Prieto, David Grinspan, Francisco Kerdel-Vegas, Antár Padilha Gonçalves, Joaquín Piñol Aguadé, Juan di Prisco, Augusto Salazar Leite

Comité Editorial

Editores

María Ivonne Arellano-Mendoza
Hospital General de México
Dr. Eduardo Liceaga,
Ciudad de México, México

Alba Cicero Casarribias
Médica Sur,
Ciudad de México, México

Carlos García Rementería
Dermatología Clínica y Quirúrgica, Southwestern
Dermatology, Oklahoma City, Oklahoma, EUA

Coordinadores

José L. López Esteban
Carlos F. Gatti
Francisco Camacho
Ana Kaminsky
Fernando Stengel

Martin Sanguenza
Luis Requena
Margarita Larralde
Eulalia Baselga
José Barba Gómez
Manuel Ángel Rodríguez
Horacio Cabo
Jorge Ocampo Candiani

Redactores Jefes

Antonio Rondón Lugo*
Enrique Uruga
Ricardo Pérez Alfonso

Ayudantes de Redacción

Silvio Alencar Marques
José Juan Pereyra
Mercedes Florez White

Comité editorial

Vicente García-Patos Briones
Hospital Universitario Vall d'Hebron,
Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona

Jesús Gardeazábal García
Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, Bizkaia, España

Antonio Guilabert Vidal
Hospital de Granollers, Granollers, España

Enrique Herrera Ceballos
Hospital Universitario Virgen de La Victoria,
Universidad de Málaga, Málaga, España

Rosa M. Martí Laborda
Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida,
Universidad de Lleida, Lleida, España

António A. Guerra Massa
Clínica dermatológica Dr. António Massa,
Porto, Portugal

J. Carlos Moreno Jiménez
Córdoba, España

Luis Puig Sanz
Hospital de La Santa Creu i Sant Pau,
Barcelona, España

Eduardo Silva-Lizama
Clínica Dermatológica, facultad de Medicina,
Universidad Mariano Gálvez,
Ciudad de Guatemala, Guatemala

María J. Tribó Boixareu
Hospital del Mar, Barcelona

Juan José Vilata Corell
Cliniderma S.L. Clínica de Dermatología
y Venereología, Valencia

María del C. Rodríguez -Cerdeira
Hospital Vithas Nuestra Sra. de Fátima,
Universidad de Vigo, CHUVI, Vigo

Comité Honorario

Mario Lecha, José María Mascaró, Juan Ferrando, Julián Conejo Mir

Comité Asesor

Argentina

Emilia N. Cohen Sabban
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari,
Universidad de Buenos Aires,
Buenos Aires

Javier E. Consigli
Universidad Nacional de Córdoba
Universidad Católica de Córdoba,
Córdoba

Carlos F. Gatti
Instituto de Medicina Cutánea,
Buenos Aires

Patricia A. Troielli
Universidad de Buenos Aires,
Buenos Aires

Ana Kaminsky
Universidad de Buenos Aires,
Buenos Aires

Fernando M. Stengel
Buenos Aires Skin,
Buenos Aires

Margarita Larralde
Hospital Alemán Hospital Ramos Mejía,
Buenos Aires

Horacio Antonio Cabo
Práctica privada,
Buenos Aires

Bolivia

Jaime Soto
Derma Láser - FUNDERMA,
Santa Cruz de la Sierra

Brasil

Alice de Oliveira de Avelar Alchorne
Universidade Nove de Julho - UNINOVE,
São Paulo

Maurício Mota de Avelar Alchorne
Universidade Nove de Julho - UNINOVE,
São Paulo

Marcia Ramos E. Silva
Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Rio de Janeiro

Denise Steiner Reis Longhi
Universidade Mogi Das Cruzes, São Paulo

Silvio Alencar Marques
Universidade Estadual Paulista, São Paulo

Chile

Iván Jara Padilla
Clínica Santa María, Santiago
Montserrat Molgó Novell
Departamento de Dermatología,
Facultad de Medicina,
Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago

Colombia

Juan G. Chalela Mantilla
Fundación Santa Fe de Bogotá, Bogotá
Evelyn Halpert
Fundación Santafé de Bogotá, Bogotá

Alfredo Abreu Daniel
Hospital Docente Clínico Quirúrgico
"Comandante Manuel Fajardo", La Habana

Ecuador

Oswaldo P. Freire Murgueytio
Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, Quito

Julio E. Baños Arévalo
Clínica Privada, San Salvador

España

Enrique Herrera Ceballos
Hospital Universitario Virgen de La Victoria,
Universidad de Málaga, Málaga, España

José C. Moreno Giménez
Córdoba, España

José L. López Esteban
Hospital Universitario Fundación Alcorcón,
Universidad Rey Juan Carlos, Madrid

Eulalia Baselga
Hospital Sant Joan de Deu, Barcelona

Jesús Gardeazábal García
Hospital Universitario Cruces,
Barakaldo, Bizkaia

María del C. Rodríguez -Cerdeira
Hospital Vithas Nuestra Sra. de Fátima,
Universidad de Vigo, CHUVI, Vigo

Esteban Daudén
Hospital Universitario de la Princesa, Madrid

Rafa Botella
Hospital Universitario de la Fe, Valencia

Yolanda Gilaberte
Hospital Miguel Servet, Zaragoza

Julián Conejo-Mir Sánchez
Hospital Universitario Virgen del Rocío,
Universidad de Sevilla, Sevilla

Vicente García Patos Briones

Hospital Universitario Vall d'Hebron,
Universidad Autónoma de Barcelona

Estados Unidos

Mercedes Florez
"Herbert Wertheim" College of Medicine,
University Park, Florida

Guatemala

Patricia E. Chang Way
Paseo Plaza Clinic Center,
Hospital General de Enfermedades IGSS,
Ciudad de Guatemala

Walter E. Morales
Clínica Privada, Ciudad de Guatemala

Eduardo Silva Lizama
Clínica Dermatológica, Facultad de Medicina,
Universidad Mariano Gálvez,
Ciudad de Guatemala

Honduras

Jorge A. López González
Hospital Leonardo Martínez Valenzuela,
Hospital Bendaña #222, San Pedro Sula

José Silverio Morales
Hospital Leonardo Martínez Valenzuela,
Hospital Bendaña #222 / Práctica privada,
San Pedro Sula

México

Minerva Gómez Flores
Hospital Universitario Universidad Autónoma de
Nuevo León, Nuevo León

Fermin Jurado Santa Cruz
Centro dermatológico "Dr. Ladislao de La Pascua",
Ciudad de México

Jorge Ocampo Candiani
Servicio de Dermatología, Hospital Universitario
Dr. José E. González, Facultad de Medicina, Universidad
Autónoma de Nuevo León, Nuevo León

Julio C. Salas-Alanis
Instituto Dermatológico de Jalisco, Jalisco

José F. Barba Gómez
Clínica Privada, Ciudad de México

María I. Arellano Mendoza
Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga",
Ciudad de México

Alba Cicero Casarribias
Torre Médica Dalinde, Ciudad de México

José Fernando Barba Gómez
Práctica privada, Ciudad de México

Nicaragua

Luz Salvadora Cantillo Olivarez
Instituto de Dermatología, Cosmetología y Alergia,
Central Hospital Vivian Pallas, Managua

Paraguay

Arnaldo Aldama Caballero
Hospital de Clínicas, Asunción

Lourdes Bolla
Universidad Nacional de Asunción, San Lorenzo

Elisa Isabel Cubilla de Guzmán
Dermaclínica, Asunción Perú

Rosalía Angélica Ballona Chambergó
Instituto Nacional de Salud del Niño-Breña, Lima

Portugal

António Augusto Guerra Massa
Clínica dermatológica Dr. António Massa,
Porto, Portugal

República Dominicana

Edelmira Bonilla Rivas
Instituto dermatológico y Cirugía de Piel
"Dr. Huberto Bogaert", Santo Domingo

Uruguay

Liliana Calandria
Clínica Privada, Montevideo

Pera Piroto
Hospital Central de Las Fuerzas Armadas
de Uruguay - Clínica Privada, Montevideo

Venezuela

Jaime Piquero-Martin
Instituto de Biomedicina/ Clínica Sanatrix, Caracas

Elda Giansante
Servicio de Dermatología,
Hospital Universitario de Caracas,
Universidad Central de Venezuela, Caracas

Raul Fachin Viso
Instituto Privado de Dermatología, Caracas

Ricardo Miguel Pérez Alfonso
Instituto de Biomedicina "Dr. Jacinto Convit",
Hospital Vargas, Universidad Central de Venezuela,
Clínica El Ávila, Caracas

Los trabajos originales deberán ser depositados en su versión electrónica en el siguiente URL:

<https://publisher.mcila.permanyer.com/login.php>



Esta obra se presenta como un servicio a la profesión médica. El contenido de la misma refleja las opiniones, criterios y/o hallazgos propios y conclusiones de los autores, quienes son responsables de las afirmaciones. En esta publicación podrían citarse pautas posológicas distintas a las aprobadas en la Información Para Prescribir (IPP) correspondiente. Algunas de las referencias que, en su caso, se realicen sobre el uso y/o dispensación de los productos farmacéuticos pueden no ser acordes en su totalidad con las aprobadas por las Autoridades Sanitarias competentes, por lo que aconsejamos su consulta. El editor, el patrocinador y el distribuidor de la obra, recomiendan siempre la utilización de los productos de acuerdo con la IPP aprobada por las Autoridades Sanitarias.



Permanyer
Mallorca, 310
08037 Barcelona (Cataluña), España
permnyer@permnyer.com

Permanyer México
Temístocles, 315
Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo
11560 Ciudad de México, México
mexico@permnyer.com



www.permnyer.com

Edición impresa en México

ISSN: 0210-5187
eISSN: 1989-8932
Ref.: 10093AARG241

Reproducciones con fines comerciales

Sin contar con el consentimiento previo por escrito del editor, no podrá reproducirse ninguna parte de esta publicación, ni almacenarse en un soporte recuperable ni transmitirse, de ninguna manera o procedimiento, sea de forma electrónica, mecánica, fotocopiando, grabando o cualquier otro modo, para fines comerciales.

La revista de Medicina Cutánea Ibero-Latino-Americana es una publicación *open access* con licencia *Creative Commons* CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Las opiniones, hallazgos y conclusiones son las de los autores. Los editores y el editor no son responsables y no serán responsables por los contenidos publicados en la revista.

© 2024 Colegio Ibero-Latinoamericano de Dermatología. Publicado por Permanyer.

El Congreso Mundial de Dermatología Guadalajara 2027. Una muestra de lo que la unidad iberolatinoamericana puede lograr

The World Congress of Dermatology Guadalajara 2027. A sample of what Ibero-Latin-America unity can achieve

Jorge Ocampo-Candiani^{1,2*} y Mariel A. Isa-Pimentel³

¹Servicio de Dermatología, Hospital Universitario, Monterrey, México; ²Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México;

³Servicio de Fototerapia, Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de Piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, Santo Domingo, República Dominicana

Estimados colegas:

Seguramente se han enterado de la emocionante noticia, y si por alguna casualidad no lo han hecho aún, nos complace compartirles que el próximo Congreso Mundial de Dermatología se llevará a cabo en la hermosa ciudad de Guadalajara, México, del 21 al 26 de junio de 2027. Este logro fue resultado de una competencia a nivel internacional en el pasado congreso mundial que tuvo lugar en la ciudad de Singapur. En esta competencia, enfrentamos a Múnich, representando a Alemania, Austria y Suiza. Nuestra elección fue respaldada por los delegados que representaban a más de 190 sociedades de más de 95 países de todo el mundo. Agradecemos profundamente su confianza y apoyo, lo cual nos impulsa a asumir esta gran responsabilidad con compromiso y entusiasmo.

Somos conscientes de la magnitud de la tarea que esto conlleva, así como del extenso trabajo que requerirá, sin embargo esta encomienda no solo nos motiva a superarnos, sino que también subraya un punto esencial: la elección de México como anfitrión es un logro compartido con toda la comunidad iberolatinoamericana. Sentimos este logro como un reconocimiento colectivo y queremos expresar nuestro agradecimiento a todas las sociedades dermatológicas de Latinoamérica, España y Portugal, así como al Colegio Ibero-latinoamericano de

Dermatología (CILAD), una institución que ha forjado una sólida trayectoria en la comunidad dermatológica mundial.

Estamos dando un paso hacia la arena global, gracias al trabajo arduo de quienes nos precedieron y a la continua dedicación y pasión de quienes actualmente contribuyen con sus ideas e innovaciones en el campo de la dermatología.

Con este espíritu, la Academia Mexicana de Dermatología, la Sociedad Mexicana de Dermatología, la Sociedad Mexicana de Cirugía Dermatológica y Oncológica, y la Sociedad Mexicana de Dermatología Cosmética y Láser nos hemos propuesto el ambicioso objetivo de llevar el congreso dermatológico más destacado del mundo a nuestras tierras. México se convertirá en el rostro y el portavoz de todos nosotros, lo que nos lleva a motivarlos a unirse a nosotros en este magno evento, nuestro evento.

Si consideramos los factores que definen un destino excepcional para un congreso de esta magnitud, como un clima inmejorable, comunicaciones de primer nivel, infraestructura hotelera y de conferencias de categoría mundial, y sobre todo, la calidez y hospitalidad de su gente, México se perfila como la elección evidente. Nuestro país se distingue en múltiples aspectos, en el ámbito académico y profesional de la dermatología hemos logrado destacarnos a nivel internacional,

***Correspondencia:**

Jorge Ocampo-Candiani

E-mail: jocampo2000@yahoo.com.mx

Fecha de recepción: 06-12-2023

Fecha de aceptación: 08-02-2024

DOI: 10.24875/MCUT.M24000011

Disponible en internet: 08-04-2024

Med Cutan Iber Lat Am. 2024;52(1):1-2

www.MedicinaCutanealA.com

0210-5187/© 2024 Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología A.C. (CILAD). Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

presentando aportes novedosos y soluciones no solo para los problemas comunes, sino también para aquellos más complejos y específicos de nuestra población, los cuales compartimos con muchos de nuestros colegas latinoamericanos. Juntos hemos logrado contribuciones que nos llenan de orgullo.

México es un crisol de tradiciones y modernidad. Nuestra riqueza cultural, resultado de la fusión de herencias indígenas y europeas, principalmente españolas, ha dado origen a una cultura única y auténtica. A pesar de aspirar a la vanguardia en conocimiento y tecnología, valoramos profundamente principios fundamentales como la cortesía, la amabilidad, la amistad y el trato sincero. Esta combinación es el motivo detrás de nuestra creciente popularidad como destino turístico y de negocios. Quienes nos visitan, desean regresar, y quienes nos conocen, guardan un cariño especial por México. Esta cualidad ha perdurado a pesar de los desafíos que hemos enfrentado, con la confianza de superarlos en el futuro cercano. En Guadalajara, la seguridad es comparable a la de cualquier ciudad del primer mundo.

La organización de un congreso de la envergadura y relevancia del Congreso Mundial de Dermatología demanda una infraestructura sólida y logística impecable, la Ciudad de Guadalajara está plenamente preparada para este desafío. Es una de las ciudades más hermosas de nuestro país, la cual cuenta con una capacidad hotelera de calidad internacional, un eficiente sistema de transporte público, excelentes conexiones aéreas y un centro de convenciones con la capacidad adecuada para albergar un evento de esta magnitud.

Adicionalmente, Guadalajara ofrece atractivos invaluable, como los impresionantes murales del Hospicio Cabañas, pinturas históricas de gran valor, mercados tradicionales, una majestuosa catedral, excursiones a la ciudad de Tequila, la artesanía única de Tonalá, su cautivador centro histórico, y una diversidad de restaurantes que sirven platos tanto locales como internacionales. Estos elementos complementarán la experiencia de los asistentes al congreso y seguramente incrementarán el interés en participar.

Hace 40 años se celebró el Congreso Internacional de Dermatología (nombre anterior al Congreso Mundial de Dermatología), presidido por el Dr. Antonio González Ochoa y con el Dr. Luciano Domínguez Soto como secretario general, en la Ciudad de México, un evento que resultó un rotundo éxito. En la actualidad, hemos logrado que nuestra Ciudad de Guadalajara sea seleccionada como sede y anfitriona de este congreso. Extendemos una cordial invitación para que nos visiten en 2027 y estamos seguros de que disfrutarán de su estadía. Estamos comprometidos a equilibrar actividades académicas de primer nivel con un programa social que refleje la hospitalidad mexicana.

En México consideramos que la amabilidad es un deber y nos esforzamos por asegurar que nuestros visitantes se sientan como en casa. «Mi casa es tu casa» no es solo una frase vacía, sino una filosofía y un modo de vida que esperamos puedan experimentar. Esperamos con entusiasmo recibirlos en Guadalajara en 2027.

Prevalencia y características demográficas del vitiligo en Colombia entre los años 2015 y 2019

Prevalence and demographic features of vitiligo in Colombia between 2015 and 2019

Melissa Rivera-Maldonado*, Daniel G. Fernández-Ávila, Laura P. Charry-Anzola y Felipe Omaña-Paipilla

Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia

Resumen

Antecedentes: El vitiligo es una enfermedad autoinmunitaria que se presenta con máculas acrómicas o poliosis, siendo más frecuentes en la cara, las zonas acrales y los genitales, por lo que genera un gran impacto en la calidad de vida de quienes lo padecen. Se han realizado estudios epidemiológicos del vitiligo en diferentes países, pero solo uno se realizó con la totalidad de la población. **Objetivo:** Describir la prevalencia y las características demográficas del vitiligo en Colombia entre los años 2015 y 2019. **Material y métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal, en el que se utilizó la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) para vitiligo, tomando datos del registro oficial del Ministerio de Salud de Colombia. **Resultados:** Se registraron 70,702 casos de vitiligo, con una prevalencia global de 160 por 100,000 habitantes. Hubo un ligero predominio femenino (relación mujer a hombre 1.3:1). Con respecto a la edad, en niños hubo un pico entre los 5 y 14 años, mientras que en adultos la mayoría de los casos se presentaron entre los 51 y 60 años. **Conclusiones:** Es el primer estudio que describe las características demográficas del vitiligo en Colombia. Los hallazgos de predominio femenino y la edad de mayor prevalencia en niños coinciden con lo reportado en la literatura, mientras que difieren en el pico de prevalencia en adultos y la prevalencia reportada en otros países.

Palabras clave: Colombia. América Latina. Vitiligo. Epidemiología.

Abstract

Background: Vitiligo is a chronic autoimmune disease characterized by patches of depigmentation and/or poliosis, affecting more frequently the face, acral zones and genitals. In consequence, it has a significant impact in patient's life quality. There are some studies on vitiligo epidemiology in different countries, however, only one of them included the entire population. **Objective:** Describe the prevalence and demographic characteristics of vitiligo in Colombia between 2015 and 2019. **Material and methods:** Descriptive, cross-sectional study used the International Classification of Diseases (ICD-10) to classify cases of vitiligo, utilizing official data from the Colombian Ministry of Health. **Results:** A total of 70,702 cases of vitiligo were registered, indicating a global prevalence of 160 cases per 100,000 inhabitants. Vitiligo was slightly more frequent in female compared to males (1.3:1 ratio). In children, the peak incidence occurred between 5 and 14 years old, while in adults the majority of cases were observed in persons aged 51-60. **Conclusions:** This is the first descriptive study on the epidemiology of vitiligo in Colombia. The findings regarding female predominance and children's age of predominance are consistent with those in the medical literature, while the age of prevalence in adults and the global prevalence of vitiligo differ from previous reports.

Keywords: Colombia. Latin America. Vitiligo. Epidemiology.

*Correspondencia:

Melissa Rivera-Maldonado

E-mail: melissa.rivera@javeriana.edu.co

Fecha de recepción: 14-04-2023

Fecha de aceptación: 26-10-2023

DOI: 10.24875/MCUT.23000027

Disponible en internet: 08-04-2024

Med Cutan Iber Lat Am. 2024;52(1):3-10

www.MedicinaCutaneaILA.com

0210-5187/© 2023 Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología A.C. (CILAD). Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El vitiligo es una enfermedad adquirida en la cual hay un daño selectivo de los melanocitos, generando una despigmentación de la piel y del pelo en el área comprometida, que clínicamente se presenta con máculas acrómicas asintomáticas o poliosis, respectivamente^{1,2}. El vitiligo puede comprometer cualquier superficie corporal, pero es más frecuente que inicie en la cara, las regiones acrales o genitales, y usualmente con lesiones simétricas³. Por sus áreas anatómicas comprometidas, suele tener un importante impacto cosmético e incluso se ha asociado con diferentes patologías psiquiátricas⁴. Con respecto a su fisiopatología, existe una base genética, que ante exposiciones ambientales aún no claras produce estrés oxidativo y activación de la respuesta inmunitaria, tanto innata como adaptativa; esta última está dada por anticuerpos contra los melanocitos, así como linfocitos, principalmente los TCD8^{2,5}.

En cuanto a su epidemiología, en los últimos 10 años se han realizado diferentes estudios en numerosos países, incluyendo Perú^{6,7}, Brasil⁸⁻¹², Alemania¹³, Japón¹⁴, China^{15,16}, Corea del Sur¹⁷, Egipto¹⁸ y los Estados Unidos de América¹⁹⁻²¹ (Tabla 1). En estos estudios se han encontrado prevalencias variables, desde el 0.57% en Brasil hasta el 0.91% en China y el 1.68% en Japón. Sin embargo, la mayoría de estos estudios estaban basados en ciertos grupos poblacionales o en centros de salud. Solo hay un estudio con un cubrimiento de toda la población, realizado en Corea del Sur con los datos del sistema nacional de seguridad de salud de ese país, encontrando una prevalencia del 0.13%¹⁷.

El objetivo de este estudio es describir la prevalencia y las características demográficas del vitiligo en la población colombiana, a partir de los datos del registro nacional del Ministerio de Salud de Colombia.

Método

Estudio descriptivo de corte transversal para el cual se utilizó el Sistema Integrado de Información para la Protección Social (SISPRO) del Ministerio de Salud de Colombia. El SISPRO es una herramienta que tiene como fin recolectar y proveer información estandarizada acerca del sector de la salud y prestación de servicios en todo el país. La información específica respecto a los datos en salud se encuentra en los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud, los cuales se construyen a partir del código de diagnóstico principal dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades 10.^a Revisión (CIE-10),

de las atenciones de pacientes en servicios de salud ambulatorios u hospitalarios, y que por ley los médicos del país están obligados a registrar. Adicionalmente, el SISPRO recibe información de diferentes fuentes (censos poblacionales, encuestas de salud, otros entes administrativos), lo que permite corroborar la veracidad de los datos e incluso someterlos a revisión por parte de las entidades en salud en caso de encontrarse inconsistencias.

Se obtuvo información de todo el país, desde el 1 de enero de 2015 hasta el 31 de diciembre de 2019. Se incluyeron aquellas consultas de personas que tuvieran como diagnóstico principal vitiligo (L80). La información con respecto a tamaño poblacional, distribución por departamentos, sexo y edad se obtuvo de las proyecciones estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Posteriormente se realizó el cálculo de la prevalencia para la población total y estandarizada por edad, sexo y localización geográfica, teniendo como numerador los casos totales reportados en el SISPRO y como denominador las proyecciones demográficas respectivas de acuerdo con la información del DANE basada en las proyecciones del último censo poblacional de 2018. Los valores de prevalencia se presentan por cada 100,000 habitantes. Colombia es uno de los países con mayor cobertura en su sistema de salud, llegando al 98.81%²² según la última medición oficial del Ministerio de Salud de septiembre de 2022²³, con una población de alrededor de 50 millones de habitantes.

Este proyecto fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación de nuestro hospital y universidad, con número de acta aprobatoria 18/2018 FM-CIE-0554-18.

Resultados

Entre el 1 de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2019 se identificaron 70,702 casos de vitiligo, con una prevalencia global de 160 por 100,000 habitantes. Se observó un ligero predominio del sexo femenino, con un total de 40,646 casos (relación mujer a hombre 1.3:1). Con respecto a la edad, se identificó un aumento de los casos entre los 5 y los 14 años, luego hubo una disminución entre los 15 y los 24 años, y posteriormente un ascenso continuo de la prevalencia hasta alcanzar un pico máximo entre los 55 y los 59 años con una prevalencia de 232 casos por 100,000 habitantes (Fig. 1). En cuanto a la distribución por departamentos, la mayor cantidad de casos se registraron en Bogotá D.C. con una prevalencia de 213 casos por

Tabla 1. Estudios de epidemiología del vitiligo en los últimos 10 años en diferentes países

Autores	Año de publicación	País	Población estudiada	Tipo de estudio	Prevalencia	Sexo con mayor prevalencia	Edad de mayor prevalencia
Patel et al. ²⁰	2023	Estados Unidos	Muestra representativa de niños y adolescentes con vitiligo diagnosticado o reportado por los paciente	Estudio de corte transversal	Niños: 0.84-1.52% Adolescentes: 1.19-2.16%	NA	NA
Gandhi et al. ¹⁹	2022	Estados Unidos	Muestra representativa de adultos de 18-85 años con vitiligo diagnosticado o reportado por los pacientes	Estudio de corte transversal	0.76-1.11%	Femenino	NA
Bibeau et al. ²¹	2022	Estados Unidos, Europa, Japón	Adultos con vitiligo diagnosticado, sospecha de vitiligo o signos de vitiligo	Estudio de corte transversal	Total: 1.3% Europa: 1.6% Estados Unidos: 1.4% Japón: 0.5%	Femenino	NA
Mohr et al. ¹³	2021	Alemania	Dos cohortes: 1) Trabajadores de más de 300 empresas, de 16-70 años, valorados entre 2004 y 2014 2) Pacientes con vitiligo pertenecientes al sistema de aseguramiento obligatorio en el año 2010	Estudio de corte transversal	Cohorte trabajadores: 0.77% Cohorte aseguradora: 0.17%	Cohorte trabajadores: masculino Cohorte aseguradora: femenino	Cohorte trabajadores: 40-49 años Cohorte aseguradora: 60-70 años
Tang et al. ¹⁵	2021	China	Muestras por conglomerados de adultos en la comunidad de Beixinjing, Shanghái, entre octubre de 2009 y enero de 2010	Análisis secundario de estudio de corte transversal	0.91%	Masculino	71-80 años
Martins et al. ¹¹	2020	Brasil	Pacientes < 18 años diagnosticados de vitiligo, cuya edad al inicio de la enfermedad era < 13 años, evaluados en el Instituto de Dermatología Professor Rubem David Azulay entre 2006 y 2014	Estudio de corte transversal	NA	Femenino	NA
Silveira Tolentino et al. ⁹	2019	Brasil	60,413 personas a las que se realizó una encuesta epidemiológica de enfermedades autoinmunitarias en los 26 centros de atención primaria de la microrregión de Aguas Formosas entre enero y diciembre de 2016	Estudio de corte transversal	0.13%	Femenino	NA

(Continúa)

Tabla 1. Estudios de epidemiología del vitiligo en los últimos 10 años en diferentes países (*continuación*)

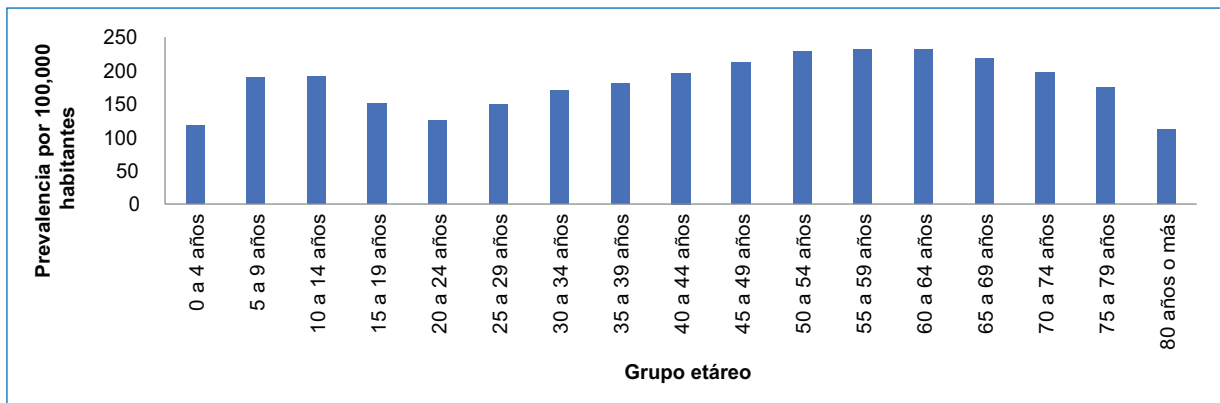
Autores	Año de publicación	País	Población estudiada	Tipo de estudio	Prevalencia	Sexo con mayor prevalencia	Edad de mayor prevalencia
Silva y Miot ⁸	2018	Brasil	Muestra aleatoria de individuos de 87 municipios brasileños de más de 300,000 habitantes, representando cerca del 40% de la población brasileña, entre enero y junio de 2017	Estudio de corte transversal	0.57%	Femenino	NA
Lee et al. ¹⁷	2015	Corea del Sur	Pacientes con diagnóstico de vitiligo inscritos en el Servicio de Revisión y Evaluación de la Seguridad Social entre 2009 y 2011	Estudio de corte transversal	0.13%	Femenino	Distribución bimodal: 5-15 años y 45-55 años
De Barros et al. ¹²	2014	Brasil	Pacientes diagnosticados de vitiligo en la Clínica de Dermatología, Facultad de Medicina de ABC, evaluados entre enero de 2001 y mayo de 2006	Estudio de corte transversal	NA	Femenino	10-20 años
Wang et al. ¹⁶	2013	China	Muestra por conglomerados de habitantes de seis ciudades en China	Estudio de corte transversal	0.56%	Masculino	> 70 años
Yamamah et al. ¹⁸	2012	Egipto	2194 niños, menores de 18 años, en el Sur de Sinaí, entre agosto de 2008 y agosto de 2009	Estudio de corte transversal	0.18%	NA	NA
Furue et al. ¹⁴	2011	Japón	Pacientes hospitalizados y ambulatorios vistos en 170 centros de salud en mayo, agosto y noviembre de 2007, y febrero de 2008	Estudio de corte transversal	1.68%	NA	60-70 años
Nunes y Esser ¹⁰	2011	Brasil	Pacientes atendidos en los centros ambulatorios de dermatología AME-Unisul y HU-UFSC entre noviembre de 2003 y octubre de 2009	Estudio de corte transversal	NA	Femenino	NA
Rodríguez y Chávez ⁷	2007	Perú	Pacientes pediátricos atendidos en el consultorio externo de dermatología pediátrica en el Hospital Nacional EsSalud Chiclayo entre julio de 2003 y julio de 2006	Estudio de corte transversal	5.5%	Femenino	Edad escolar

(Continúa)

Tabla 1. Estudios de epidemiología del vitiligo en los últimos 10 años en diferentes países (*continuación*)

Autores	Año de publicación	País	Población estudiada	Tipo de estudio	Prevalencia	Sexo con mayor prevalencia	Edad de mayor prevalencia
Valverde y Grados ⁶	2007	Perú	Pacientes con diagnóstico clínico de vitiligo atendidos en el consultorio externo de dermatología del Hospital Regional Docente de Trujillo entre el 1 de enero de 1994 y el 31 de diciembre de 2003	Estudio de corte transversal	1.5% de los diagnósticos atendidos en el hospital	Femenino	NA

NA: no aplica.

**Figura 1.** Prevalencia de vitiligo según grupo etario entre 2015 y 2019.

100,000 habitantes, seguido por Antioquia y Atlántico con una prevalencia de 188 por 100,000 habitantes. Por el contrario, el departamento con menos casos registrados fue Vichada, con una prevalencia de 16 por 100,000 habitantes (Fig. 2).

Discusión

El vitiligo es una enfermedad autoinmunitaria y multifactorial con un alto impacto en la calidad de vida de los pacientes por su asociación con enfermedades psiquiátricas, como depresión y ansiedad, al igual que sentimientos de estigmatización y comportamientos evitativos⁴. Adicionalmente, se ha asociado con otras enfermedades autoinmunitarias, siendo las más frecuentes la tiroiditis de Hashimoto²⁴, la diabetes *mellitus* y la alopecia *areata*². Según los resultados de nuestro estudio, el vitiligo tiene una prevalencia de 160 casos

por 100,000 habitantes, con un ligero predominio en el sexo femenino. Si bien el pico de prevalencia se presentó entre los 55 y los 59 años, se evidenció que la mayoría de los casos en la población pediátrica se presentan entre los 5 y los 14 años.

En América Latina se han realizado algunos estudios retrospectivos y de corte transversal acerca de la epidemiología del vitiligo. En Perú, Valverde y Grados⁶ establecieron que el vitiligo correspondía al 1.5% de los pacientes adultos atendidos en consulta externa en un periodo de 9 años. En Brasil, De Barros et al.¹² y Nunes y Esser¹⁰ también caracterizaron a los pacientes con diagnóstico de vitiligo atendidos en consulta externa. Por su parte, Silva y Miot⁸ realizaron llamadas telefónicas a habitantes de 87 municipios del país con un total de 17,000 habitantes, encontrando una prevalencia del 0.57%, la cual fue superior a la encontrada en nuestra población. Silveira Tolentino et al.⁹ buscaron

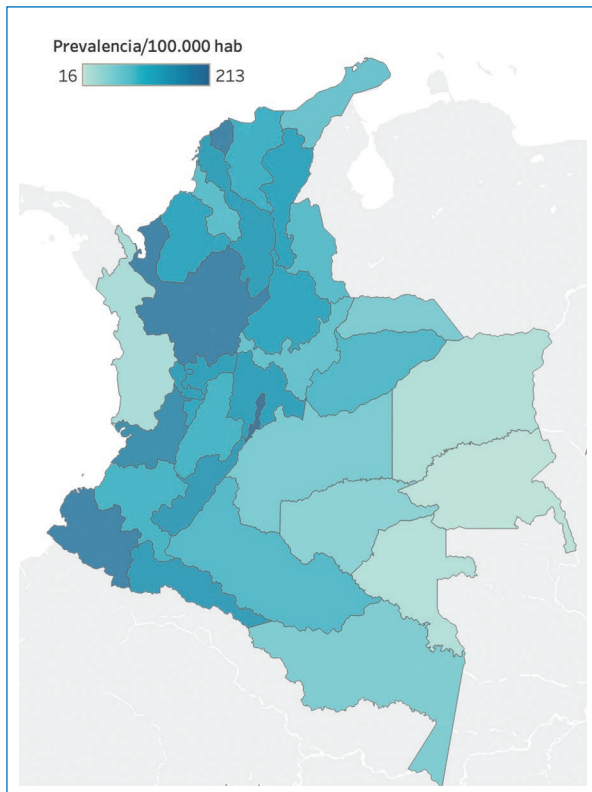


Figura 2. Distribución geográfica de los casos de vitiligo en el periodo 2015-2019 por departamentos en la población colombiana.

establecer la prevalencia de 24 enfermedades autoinmunitarias, incluido el vitiligo, en 26 centros de salud de Brasil, y encontraron que era la segunda enfermedad autoinmunitaria más frecuente, con 132.4 casos por 100,000 habitantes, siendo un poco menor en comparación con nuestra prevalencia de 160 por 100,000 habitantes.

En los Estados Unidos se realizó un estudio mediante encuestas en una muestra representativa de la población adulta con diagnóstico de vitiligo o con vitiligo reportado por los participantes, encontrando una prevalencia del 0.76-1.11%¹⁹. Adicionalmente, el estudio tuvo en cuenta pacientes que no tuvieran el diagnóstico de vitiligo, lo cual les permitió sugerir que hasta un 40% de los adultos con vitiligo en los Estados Unidos no están diagnosticados. Bibeau et al.²¹ también realizaron otro estudio por encuestas, encontrando una prevalencia de 1.4% de vitiligo en adultos en los Estados Unidos, la cual se encuentra dentro del rango del estudio previamente mencionado y es casi ocho veces mayor que la prevalencia en nuestra población. Este mismo estudio también evaluó la prevalencia de

vitiligo en adultos en Europa y en Japón, encontrando la prevalencia más alta en Europa, con un 1.6%. Este resultado es más alto en comparación con lo reportado en un estudio en Alemania realizado en dos cohortes, la primera realizando un examen dermatológico de los trabajadores de más de 300 compañías y la segunda en personas con vitiligo pertenecientes a una aseguradora en salud que tiene un cubrimiento de casi el 90% del país¹³. La primera cohorte tuvo una prevalencia de vitiligo del 0.77% y este fue más frecuente en los hombres, mientras que en la segunda cohorte la prevalencia fue del 0.17% y fue más frecuente en las mujeres, siendo estos últimos resultados más similares a los de nuestra población. Las similitudes encontradas entre nuestro estudio y la segunda cohorte, así como las diferencias con la primera cohorte, podrían estar explicadas por la forma en que fueron seleccionadas las muestras en cada uno de los grupos de estudio, ya que la segunda cohorte logra tener un mayor cubrimiento poblacional.

En cuanto a Japón, le corresponde la menor prevalencia encontrada por Bibeau et al.²¹, con un 0.5%. No obstante, un estudio previo transversal multicéntrico en 170 instituciones de salud, con información de pacientes hospitalizados y ambulatorios, encontró una prevalencia mayor, del 1.68%, con una mayor frecuencia entre la séptima y la octava décadas de la vida¹⁴.

En Corea del Sur se realizó un estudio de características similares al nuestro, a partir de la revisión de la base de datos del Servicio de Revisión y Evaluación de la Seguridad Social (HIRA, por sus siglas en inglés), de pacientes con diagnóstico de vitiligo entre 2009 y 2011. Cabe resaltar que en dicho país todos los ciudadanos están obligados a unirse al HIRA. En este estudio, la prevalencia encontrada fue del 0.13%¹⁷, siendo esta muy similar a la de nuestro estudio. Adicionalmente, la distribución por edades es parecida y obtuvieron la misma relación mujer a hombre, siendo así los resultados más similares a los encontrados en nuestro estudio.

Si bien la mayoría de los estudios describen un predominio femenino, contamos con dos estudios en China que reportan lo contrario. El primero se realizó en una comunidad de Shanghái en pacientes mayores de 18 años, encontrando una prevalencia del 0.91%¹⁵. El segundo fue un estudio multicéntrico de muestreo por conglomerados realizado en seis ciudades de diferentes regiones, y en una muestra de 17,345 personas se encontró una prevalencia del 0.56%¹⁶.

Con respecto a la población pediátrica, hay un estudio de Perú⁷ y uno de Brasil¹¹ en pacientes vistos en

consulta externa. Ambos estudios reportaron un predominio femenino. Con respecto a la edad, se reportó una edad media de 8.8 años en los niños de Perú y una edad de inicio del vitiligo de 5.9 años en Brasil. En Egipto también se realizó un estudio de corte transversal para determinar la prevalencia de enfermedades dermatológicas en población menor de 18 años, encontrando una prevalencia de vitiligo del 0.18%¹⁸. En los Estados Unidos, en una muestra representativa de niños y adolescentes se obtuvo una prevalencia de vitiligo en niños del 0.84-1.52% y en adolescentes del 1.19-2.16%. Además, los resultados sugieren que hasta un 50% de los niños y adolescentes en ese país no tienen un diagnóstico clínico de vitiligo²⁰.

La prevalencia mundial reportada de vitiligo se encuentra entre el 0.5 y el 2%²⁵; sin embargo, las prevalencias de algunos de los estudios mencionados, incluyendo el nuestro, se encuentran por debajo de este rango, lo que muestra una variación importante no solo en la prevalencia, sino también en la distribución por sexo y edades, lo que podría estar influenciado por diversas razones, como el fototipo de los sujetos, el acceso a los servicios de salud, la frecuencia en las consultas e incluso la expectativa de vida de cada país. Nuestros resultados fueron muy similares a los encontrados en Corea del Sur¹⁷, donde se realizó un estudio con una metodología similar a la nuestra y con un cubrimiento poblacional casi total, lo que también sugiere que el tipo de estudio, al igual que el cubrimiento poblacional, influyen en la epidemiología del vitiligo, y esto pone de manifiesto la necesidad de realizar más estudios epidemiológicos con un mayor cubrimiento poblacional para lograr mayor certeza en cuanto a la epidemiología del vitiligo.

Dentro de las limitaciones de nuestro estudio hay que anotar que, por la naturaleza del registro SISPRO, no es posible establecer la incidencia ni la edad de inicio, y tampoco ahondar en datos propios de la enfermedad, como su duración, los sitios anatómicos comprometidos o el fototipo de los pacientes. Adicionalmente, la prevalencia está condicionada por el número de atenciones, lo que podría significar un subregistro de los casos en que el vitiligo no sea el diagnóstico principal o de los casos en que los pacientes no consultan. Tampoco es posible establecer si el diagnóstico se realizó por parte de un dermatólogo o si lo realizó un médico general o de otra especialidad. Si bien el vitiligo se asocia con otras enfermedades autoinmunitarias, por la metodología utilizada en este estudio no fue posible establecer esas asociaciones.

Conclusiones

Nuestro estudio es el primero en evaluar la prevalencia del vitiligo en Colombia, en el contexto de un sistema de salud con cobertura casi universal, y representa un esfuerzo dentro de la construcción y el mejor conocimiento de la epidemiología del vitiligo en todo el mundo. Adicionalmente, permite establecer estrategias para un diagnóstico más oportuno en nuestro país, así como educación tanto de pacientes como de otros especialistas, diferentes de los dermatólogos, en cuanto a la clínica de la enfermedad y su asociación con enfermedades autoinmunitarias y psiquiátricas. Además, abre la posibilidad a nuevos estudios en los que no solo se evalúe la epidemiología del vitiligo, sino también su prevalencia en relación a la diversidad de fototipos presentes en nuestro país y la oportunidad en la atención.

Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

Conflicto de intereses

Los autores del artículo declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes. Además, los autores han reconocido y seguido las recomendaciones según las guías SAGER dependiendo del tipo y naturaleza del estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Uso de inteligencia artificial para generar textos. Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

Bibliografía

1. Nicolaidou E, Mastrafsi S, Tzanetakou V, Rigopoulos D. Childhood vitiligo. *Am J Clin Dermatol.* 2019;20:515-26.

2. Bergqvist C, Ezzedine K. Vitiligo: a review. *Dermatology*. 2020;236:571-92.
3. Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk AH, Margolis DJ, McMichael AJ, et al., editores. *Fitzpatrick's Dermatology*. 9th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2019.
4. Ezzedine K, Eleftheriadou V, Jones H, Bibeau K, Kuo F, Sturm D, et al. Psychosocial effects of vitiligo: a systematic literature review. *Am J Clin Dermatol*. 2021;22:757-74.
5. Ongenaes K, Geel N Van, Naeyaert J-M. Evidence for an autoimmune pathogenesis of vitiligo. *Pigment Cell Res*. 2003;16:90-100.
6. Valverde J, Grados MA. Vitiligo: aspectos clínicos y epidemiológicos. *Folia Dermatol Peru*. 2007;18:18-22.
7. Rodríguez-Barboza R, Chávez-Esquives J. Vitiligo en niños: estudio epidemiológico. *Dermatol Peru*. 2007;17:24-9.
8. Silva CC, Miot HA. Prevalence of vitiligo in Brazil — a population survey. *Pigment Cell Melanoma Res*. 2018;31:448-50.
9. Silveira Tolentino Jr D, Meireles de Oliveira C, Miranda de Assis E. Population-based study of 24 autoimmune diseases carried out in a Brazilian microregion. *J Epidemiol Glob Health*. 2019;9:243-51.
10. Nunes DH, Esser LMH. Perfil epidemiológico dos pacientes com vitiligo e sua associação com doenças da tireoide. *An Bras Dermatol*. 2011;86:241-8.
11. Martins CP dos S, Hertz A, Luzio P, Paludo P, Azulay-Abulafia L. Clinical and epidemiological characteristics of childhood vitiligo: a study of 701 patients from Brazil. *Int J Dermatol*. 2020;59:236-44.
12. De Barros JC, Machado Filho CD, Abreu LC, de Barros JA, Paschoal FM, Nomura MT, et al. A study of clinical profiles of vitiligo in different ages: an analysis of 669 outpatients. *Int J Dermatol*. 2014;53:842-8.
13. Mohr N, Petersen J, Kirsten N, Augustin M. Epidemiology of vitiligo — a dual population-based approach. *Clin Epidemiol*. 2021;13:373-82.
14. Furue M, Yamazaki S, Jimbow K, Tsuchida T, Amagai M, Tanaka T, et al. Prevalence of dermatological disorders in Japan: a nationwide, cross-sectional, seasonal, multicenter, hospital-based study. *J Dermatol*. 2011;38:310-20.
15. Tang L, Li F, Xu F, Yan S, Zhou J, Li J, et al. Prevalence of vitiligo and associated comorbidities in adults in Shanghai, China: a community-based, cross-sectional survey. *Ann Palliat Med*. 2021;10:8103-11.
16. Wang X, Du J, Wang T, Zhou C, Shen Y, Ding X, et al. Prevalence and clinical profile of vitiligo in China: a community-based study in six cities. *Acta Derm Venereol*. 2013;93:62-5.
17. Lee H, Lee M-H, Youn Lee D, Young Kang H, Ho Kim K, Seong Choi G, et al. Prevalence of vitiligo and associated comorbidities in Korea. *Yonsei Med J*. 2015;56:719-25.
18. Yamamah GA, Emam HM, Abdelhamid MF, Elsaie ML, Shehata H, Farid T, et al. Epidemiologic study of dermatologic disorders among children in South Sinai, Egypt. *Int J Dermatol*. 2012;51:1180-5.
19. Gandhi K, Ezzedine K, Anastassopoulos KP, Patel R, Sikirica V, Daniel SR, et al. Prevalence of vitiligo among adults in the United States. *JAMA Dermatol*. 2022;158:43-50.
20. Patel R, Pandya AG, Sikirica V, Gandhi K, Daniel SR, Anastassopoulos KP, et al. Prevalence of vitiligo among children and adolescents in the United States. *Dermatology*. 2023;239:227-34.
21. Bibeau K, Pandya AG, Ezzedine K, Jones H, Gao J, Lindley A, et al. Vitiligo prevalence and quality of life among adults in Europe, Japan and the USA. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2022;36:1831-44.
22. Fernández-Ávila DG, Bernal-Macías S, Rincón-Riño DN, Gutiérrez Dávila JM, Rosselli D. Prevalence of systemic lupus erythematosus in Colombia: data from the national health registry 2012-2016. *Lupus*. 2019;28:1273-8.
23. Ministerio de Salud de Colombia. Cifras de aseguramiento en salud. 2021. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/cifras-aseguramiento-salud.aspx>
24. Kakourou T, Kanaka-Gantenbein C, Papadopoulou A, Kaloumenou E, Chrousos GP. Increased prevalence of chronic autoimmune (Hashimoto's) thyroiditis in children and adolescents with vitiligo. *J Am Acad Dermatol*. 2005;53:220-3.
25. Zhang Y, Cai Y, Shi M, Jiang S, Cui S, Wu Y, et al. The prevalence of vitiligo: a meta-analysis. *PLoS One*. 2016;11:e0163806.

Resultados estéticos y funcionales de la cirugía micrográfica de Mohs en cáncer de piel no melanoma

Aesthetic and functional results of Mohs micrographic surgery in non-melanoma skin cancer

Miguel Olmos-Pérez¹, Danney Gómez-Angulo¹, Paola Rojas-Angarita¹, Laura V. Vargas-Gualdron^{1*}, Santiago A. Ariza-Gómez¹ y Carlos A. Castro-Moreno²

¹Departamento de Dermatología; ²Departamento de Epidemiología. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Hospital de San José de Bogotá, Bogotá, Colombia

Resumen

Antecedentes: El cáncer de piel no melanoma (CPNM) es la neoplasia más frecuente del ser humano. La cirugía micrográfica de Mohs (CMM) es el tratamiento de elección para el CPNM de alto riesgo, permitiendo la eliminación del tumor con mejores resultados oncológicos, estéticos y funcionales. **Objetivo:** Describir los resultados estéticos y funcionales de la CMM en pacientes con diagnóstico de carcinoma basocelular y carcinoma escamocelular, utilizando la escala de satisfacción FACE-Q. **Material y métodos:** Estudio de cohorte ambispectiva realizado en tres centros dermatológicos de Bogotá, Colombia, en pacientes que fueron manejados con CMM desde 2012 hasta 2019. Los pacientes completaron el módulo de cáncer de piel de la escala de satisfacción FACE-Q desde junio hasta agosto de 2021 mediante contacto telefónico. **Resultados:** Se incluyeron 530 pacientes con 650 tumores. El 93.2% de los pacientes completaron la escala FACE-Q. El 92% presentaron adecuada cicatrización en el primer año de seguimiento, con bajos porcentajes de alteraciones en los resultados funcionales. La encuesta FACE-Q se realizó una mediana de 40 meses posterior a la cirugía, con una satisfacción media del 93.2%. **Conclusiones:** La CMM genera excelentes resultados funcionales y estéticos en los pacientes con CPNM, demostrado por los altos índices de satisfacción evidenciados en la escala FACE-Q por los pacientes.

Palabras clave: Cirugía de Mohs. Carcinoma basocelular. Carcinoma escamocelular. Satisfacción estética. Resultados funcionales. FACE-Q.

Abstract

Background: Non-melanoma skin cancer is the most common human neoplasm. Mohs micrographic surgery (MMS) is the standard of care for high risk subtypes, allowing the tumor removal with the best oncological, aesthetic and functional results. The purpose of this study is to describe the aesthetic and functional results of MMS in patients with a diagnosis of basal cell carcinoma and squamous cell carcinoma. **Material and methods:** Ambispective cohort study performed in three dermatological centers in Bogota, Colombia, with patients that have been operated on with MMS between 2012 and 2019. The study subjects answered through a telephonic interview the skin cancer module of the FACE-Q satisfaction scale questionnaire in the period between June and August 2019. **Results:** 530 patients with 650 tumors were included. 494 patients completed the skin cancer module of the FACE-Q scale. 92% of patients presented adequate healing in the first follow-up

*Correspondencia:

Laura V. Vargas-Gualdron
E-mail: lvgualdro@fucsalud.edu.co

Fecha de recepción: 05-05-2023

Fecha de aceptación: 26-10-2023

DOI: 10.24875/MCUT.23000032

Disponible en internet: 08-04-2024

Med Cutan Iber Lat Am. 2024;52(1):11-17

www.MedicinaCutaneaILA.com

0210-5187/© 2023 Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología A.C. (CILAD). Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

year and, at the same time, a low percentage of alterations regarding functional results. The FACE-Q questionnaire was conducted with a median of 40 months after the surgery, with an average satisfaction of 93.2%. **Conclusions:** The MMS generates excellent functional and aesthetic results in patients with NMSC, demonstrated by the high satisfaction evidenced in the FACE-Q scale by patients

Keywords: Mohs surgery. Basal cell carcinoma. Squamous cell carcinoma. Aesthetic satisfaction. Functional results. FACE-Q.

Introducción

El cáncer de piel no melanoma (CPNM) es la neoplasia más frecuente del ser humano, con una incidencia que continúa creciendo en todo el mundo¹. Frecuentemente afecta la cara y el cuello, y esto es muy importante ya que los resultados funcionales y estéticos son variantes importantes al considerar el tipo de manejo y reconstrucción que se quiera realizar, debido al impacto psicosocial sobre el paciente^{2,3}. Por ello, la cirugía micrográfica de Mohs (CMM) debe considerarse como la primera opción de tratamiento para el CPNM potencialmente curable con un alto riesgo de recurrencia y en áreas donde se requiera ahorro de tejido para obtener adecuados resultados funcionales y estéticos⁴⁻⁶.

En un estudio realizado por Lee et al. se identificaron variables asociadas con los resultados estéticos posteriores a la cirugía por cáncer de piel, por lo que se proporcionó un marco para la realización de un instrumento y así recolectar los resultados dados por el paciente: la escala FACE-Q⁷. Este instrumento cuantifica exhaustivamente el impacto del cáncer de piel facial en los resultados finales, desde la cicatrización hasta los efectos adversos del tratamiento y el proceso de atención⁷.

A continuación, realizamos un estudio de cohorte ambispectivo de los resultados estéticos y funcionales posterior a la resección de CPNM mediante CMM, evaluados también mediante la escala FACE-Q, en tres centros dermatológicos de la ciudad de Bogotá, Colombia.

Método

Se llevó a cabo un estudio de cohorte ambispectivo, avalado por el comité de ética y el comité de investigaciones de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, con los consentimientos respectivos, en el que se incluyeron todos los pacientes operados mediante CMM con diagnóstico confirmado de carcinoma basocelular o escamocelular en tres centros dermatológicos de Bogotá, durante el período de 2012 a 2019.

Como desenlaces se evaluaron los resultados estéticos y funcionales consignados en las historias clínicas de al menos uno de los dos seguimientos (el primero realizado durante los primeros 6 meses y el segundo entre los 6 y 12 meses posteriores). Se excluyeron los pacientes que fueron reconstruidos por otras especialidades diferentes de dermatología (debido a la dificultad de seguimiento) o con antecedente de radioterapia como tratamiento adyuvante (por la alteración de la calidad de la piel circundante al tumor).

Posteriormente, todos los investigadores realizaron las encuestas (aparición, calidad de vida, efectos adversos y experiencia del paciente) del módulo de cáncer de piel de FACE-Q. Cada escala tiene entre 8 y 10 preguntas, las cuales puntúan entre 0 y 100, correspondiendo los valores más altos a una mayor satisfacción en cuanto al aspecto facial. Previo a la implementación de la escala se obtuvo la licencia correspondiente con sus autores y fue aplicada en el formato de traducción al español oficial. El módulo de cáncer de piel de FACE-Q fue realizado mediante contacto telefónico, por parte de los investigadores, una sola vez por paciente (no por cantidad de tumores).

La recolección de la información se realizó ambispectivamente; las variables relacionadas con los antecedentes del paciente y el procedimiento quirúrgico se tomaron de los registros médicos de manera retrospectiva, mientras que la variable de FACE-Q y sobrevida se llevó a cabo por medio de contacto telefónico.

Procedimiento

Como datos relevantes de las historias clínicas para el análisis se registraron variables sociodemográficas, fototipo, tiempo de evolución, tipo de cáncer (carcinoma basocelular o escamocelular), tipo de tumor (primario, recidivante o persistente), tratamiento previo (cirugía convencional, imiquimod u otro [criocirugía, 5-fluorouracilo, electrodesecación-curetaje]), localización por sitios anatómicos para poder hacer más específica la descripción de los resultados estéticos y funcionales (nariz, región orbitaria, región labial, región auricular, región malar, región frontotemporal, cuero

cabelludo), tamaño tumoral clínico, estados quirúrgicos, oportunidad de la atención (tiempo transcurrido entre la decisión de la CMM [entrega de la orden médica en el consultorio] y su realización), invasión del tumor (tejido celular subcutáneo, músculo, cartílago, hueso), técnica de reconstrucción (cierre directo, colgajo, injerto, cierre por segunda intención, técnicas combinadas) y resultados estéticos y funcionales. Los desenlaces de sobrevida específica y global se exploraron de manera prospectiva.

Se realizó seguimiento telefónico para aplicar la escala de satisfacción de la apariencia de las cicatrices del módulo de cáncer de piel de FACE-Q, con el fin de medir la percepción de los resultados estéticos por parte del paciente.

Análisis

Los resultados sociodemográficos, clínicos, quirúrgicos, estéticos y funcionales se presentaron en forma de medidas de tendencia central y dispersión si eran variables cuantitativas, según la distribución de los datos. Las variables cualitativas se presentaron mediante frecuencias absolutas y relativas.

La satisfacción del paciente se expresó en promedio con sus desviaciones estándar (DE), y para comparar el puntaje del módulo de cáncer de piel de la escala FACE-Q se calculó el promedio del puntaje FACE-Q con cada una de las variables de interés (sexo, edad, fototipo, tipo de cáncer, localización y técnica de reconstrucción). La edad de los pacientes se categorizó en dos grupos: < 65 y \geq 65 años.

Para determinar las diferencias del valor de p entre el promedio del puntaje FACE-Q, según las variables de interés, se emplearon la prueba t de Student para las variables dicotómicas y ANOVA para las variables con más de dos categorías.

Para evaluar la sobrevida posterior al procedimiento quirúrgico se realizó un análisis de supervivencia con el método de Kaplan-Meier, definiendo como desenlace el estado del paciente según lo reportado en el contacto telefónico. La base de datos se elaboró en Excel y se analizó en Stata 13.

Resultados

Se incluyeron 1074 pacientes con 1286 tumores que cumplían los criterios de inclusión. Tras aplicar los criterios de exclusión se incluyeron 530 pacientes con 650 tumores, a quienes se realizó la llamada telefónica y se encontró que 36 habían fallecido, por lo cual la

encuesta FACE-Q del módulo de cáncer de piel se aplicó a los 494 pacientes que sobrevivieron. De estos, 294 (59.5%) tuvieron seguimiento durante los primeros 6 meses y 149 (30.1%) tuvieron seguimiento hasta 1 año.

Resultados sociodemográficos

La mediana de edad fue de 68 años (rango intercuartílico [RIQ]: 57-77) y las mujeres representaban el 58.5% (n = 310) (Tabla 1).

Resultados clínicos

El 92.9% (n = 604) de los carcinomas eran basocelulares, de los cuales el subtipo nodular correspondía al 67.5% (n = 434), seguido del trabecular con el 35.6% (n = 229); el micronodular representó el 24.5% (n = 222), el superficial correspondía al 6% (n = 39) y el subtipo morfeiforme al 0.9% (n = 6). Por otra parte, el 7% (n = 46) eran carcinomas escamocelulares, siendo el subtipo bien diferenciado el más prevalente, con un 41.3% (n = 19).

Se obtuvieron datos de los estadios de la CMM del 97.6% (n = 635). Destaca que el 52.1% de los tumores se resecaron por completo en un estadio (n = 331), el 40.6% se resecaron en dos estadios (n = 258), el 6.7% de los tumores se resecaron en tres estadios (n = 43), el 0.31% se resecaron en cuatro estadios (n = 2) y el 0.16% requirieron cinco estadios para su completa resección (n = 1).

Resultados estéticos

De los 584 tumores evaluados durante el primer mes, el 0.8% (n = 5) presentaron complicaciones agudas posterior a la CMM, correspondientes a dehiscencia de la sutura. Durante los primeros 6 meses, el 89% de los pacientes (n = 326) presentaron cicatrices eutróficas, el 9.2% (n = 34) hipertróficas y el 1.6% (n = 6) atróficas (Fig. 1).

Resultados funcionales

Durante los primeros 6 meses de seguimiento se encontró ectropión en el 2% (n = 6) de los tumores operados y el 0.3% (n = 1) presentó lagofthalmos; mientras que al año el 2.6% (n = 4) presentaron ectropión y el 0.6% (n = 1) lagofthalmos.

En la región auricular se observó que el 1% (n = 3) tuvieron retracción auricular y en el 0.3% (n = 1) no se logró la preservación del hélix, mientras que al año se observó que el 0.6% (n = 1) tuvieron retracción auricular.

Tabla 1. Características sociodemográficas, clínicas y quirúrgicas de los pacientes

Variable	n	%
Sexo (n = 530)		
Femenino	310	58.5%
Masculino	220	41.5%
Fototipo Fitzpatrick (n = 241)		
II	36	14.9%
III	148	61.4%
IV	57	23.6%
Tipo de cáncer (n = 650)		
Basocelular	604	93%
Escamocelular	46	7.0%
Recurrencia del tumor (n = 650)		
Primario	597	91.8%
Recidivante	47	7.2%
Persistente	6	0.9%
Tratamiento previo (n = 53)		
Cirugía convencional	41	77.3%
Imiquimod	2	3.2%
Otro	10	18.8%
Localización (n = 650)		
Región nasal	260	40%
Región orbitaria	116	17.8%
Región labial	43	6.6%
Región auricular	54	8.3%
Región malar	118	18.1%
Región frontotemporal	44	6.7%
Cuero cabelludo	15	2.3%
Invasión tumoral		
Dermis reticular	342	52.6%
Tejido celular subcutáneo	98	15%
Músculo	189	29%
Pericondrio	18	2.7%
Periostio	3	0.4%
Técnica de reconstrucción (n = 650)		
Cierre directo	74	11.3%
Colgajo	469	72.1%
Injerto	90	13.8%
Injerto + colgajo	13	2.0%
Cierre por segunda intención	4	0.6%

En la región labial, el 0.3% (n = 1) de los tumores no permitieron el sello labial y en el 0.3% (n = 1) perjudicó la succión, mientras que al año el 0.6% (n = 1) no permitieron el sello labial.

En la región nasal se observó que el 1% (n = 3) de los tumores produjeron retracción del ala nasal, mientras que a los 12 meses la produjeron el 1.3% (n = 2).

Satisfacción del paciente

La encuesta de apariencia de las cicatrices del módulo de cáncer de piel de FACE-Q se realizó una

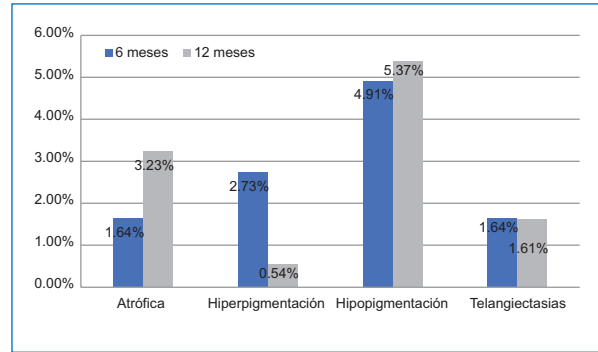


Figura 1. Resultados estéticos posterior al seguimiento de los 6 y 12 meses.

mediana de 40 meses posterior a la cirugía (RIQ: 29-52 meses).

En general, la cohorte tuvo una alta satisfacción con su atención médica. El promedio del puntaje en el dominio de apariencia de las cicatrices del módulo de cáncer de piel de la encuesta FACE-Q fue del 93.2% (DE: 11.9) (Tabla 2).

Dentro de los datos evaluados no se evidenciaron pacientes con recurrencias posterior a la CMM.

Mortalidad

La mortalidad por cualquier causa fue del 6.8% (n = 36) (Fig. 2). De los pacientes fallecidos, el 19.4% fue por COVID-19, de los cuales todos eran hombres con una mediana de edad de 70 años. El 5.6% fallecieron debido a metástasis de carcinoma escamocelular (n = 2) y el 75% restante (n = 27) fallecieron por otras causas. No se obtuvieron datos sobre otro tipo de CPNM que hubiera causado mortalidad en este estudio.

Discusión

La CMM se convirtió en el estándar de atención para el tratamiento del CPNM de alto riesgo⁸. Por ello, presentamos una cohorte ambispectiva que nos permitió evaluar los resultados estéticos y funcionales de la CMM en el CPNM, utilizando la escala de satisfacción FACE-Q como parámetro evaluador de calidad de vida y cicatrización.

La edad media de la población a estudio fue de 68 años, con mayor número de mujeres, lo cual concuerda con otros estudios, como el realizado en el Hospital Universitario de Basilea, en Suiza, en el que el rango de edad era de 54 a 84 años, con una media de 63 años, y había un mayor porcentaje de población femenina⁹.

Tabla 2. Comparación del puntaje del módulo de cáncer de piel de la escala FACE-Q por variables demográficas y clínicas

Variable	Código	n	Promedio (DE)	p
Sexo*	Femenino	296	92.01 (13.44)	0.0063
	Masculino	198	94.99 (8.93)	
Edad*	< 65 años	181	93.50 (11.49)	0.6381
	≥ 65 años	310	92.97 (12.21)	
Fototipo*	2	33	93.58 (15.02)	0.8700
	3	140	90.72 (12.57)	
	4	53	92.51 (11.55)	
Tipo de cáncer [†]	Basocelular	565	93.08 (11.93)	0.9086
	Escamocelular	39	93.31 (11.48)	
Localización [†]	Nariz	246	91.90 (12.73)	0.0825
	Región orbitaria	112	93.13 (12.05)	
	Región labial	40	90.13 (12.92)	
	Región auricular	47	94.49 (11.00)	
	Región malar	109	95.51 (10.67)	
	Región frontotemporal	37	95.05 (8.84)	
	Cuero cabelludo	13	93.69 (7.47)	
Técnica de reconstrucción [†]	Cierre directo	72	96.46 (6.11)	0.0637
	Colgajo	433	92.80 (12.22)	
	Injerto	83	91.59 (13.88)	
	Colgajo + injerto	12	91.67 (9.96)	
	Cierre por segunda intención	4	100 (0.0)	

DE: desviación estándar.

*n = 530 pacientes.

†n = 650 tumores.

En los pacientes evaluados se encontró que la localización más frecuente del CPNM fue la nasal, lo cual es comparable con un estudio realizado por Carvalho et al. en la ciudad de São Paulo, en el que fueron valorados 101 pacientes con carcinoma basocelular y se halló que la localización más frecuente se encontraba en la región nasal, seguida de la región periorbitaria, y así mismo presentaban más complicaciones estéticas o funcionales¹⁰.

La aplicación de la escala FACE-Q nos permitió evaluar al 93.2% de los pacientes incluidos en el estudio, con un resultado promedio de satisfacción global del 93.2%, que evidencia un alto grado de satisfacción posterior a la realización de la CCM. Esto se demuestra de igual manera en otros estudios, como en la cohorte de Asgari et al., donde se tomaron pacientes con CPNM y se evidenció que los tratados con CMM tenían predictores de mayor satisfacción, mejor calidad de la piel y mejor estado de salud⁶.

De los pacientes valorados con la escala FACE-Q, el 59.5% cumplieron el primer seguimiento entre los 3 y 6 meses y 30.1% el seguimiento de 6 a 12 meses, demostrando que la posibilidad de seguimiento y control por una misma institución o especialista es difícil.

Esto también fue evidenciado por el estudio realizado en la Universidad de Chicago y en el Memorial Sloan Kettering Cancer, en el que se evidencia que la captación y seguimiento de pacientes de cáncer de piel es muy variable e intervienen múltiples factores, dependiendo de la posibilidad de contacto con el paciente o del interés por participar en el estudio¹¹.

Dentro de los resultados funcionales, la alteración más frecuente fue el ectropión, en el 2%, y las menos frecuentes fueron la retracción auricular, la alteración del sello labial y la retracción del ala nasal. Los factores asociados a un mayor riesgo de alteración funcional fueron la edad avanzada y los patrones histológicos de alto riesgo (trabecular). Esto se correlaciona con las alteraciones funcionales evidenciadas en un análisis realizado en la Universidad de Rochester con 320 pacientes, en el que se encontraron ectropión y retracciones o estenosis nasales como hallazgos principales¹².

Es importante señalar que nuestro estudio tiene un tamaño de muestra considerable, con una alta tasa de respuesta y satisfacción en la encuesta FACE-Q. Esto es comparable con lo reportado por Vaidya et al.¹¹, quienes realizaron un estudio transversal y aplicaron la escala de satisfacción en 408 pacientes, con una

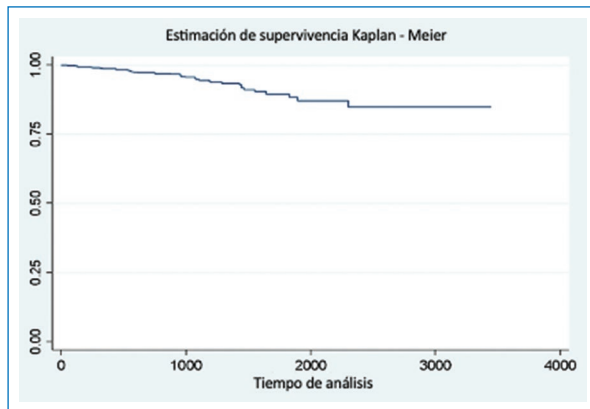


Figura 2. Gráfica de supervivencia (considerando la mortalidad por todas las causas, en días).

tasa de respuesta del 39%. Adicionalmente, en nuestro estudio se realizó seguimiento presencial hasta 1 año y remoto hasta 9 años, confirmando que la cicatrización mejora con el tiempo, y esto permite tener una referencia acerca de la posible evolución de los pacientes en relación a sus resultados estéticos y funcionales.

Así mismo, nuestro estudio confirma que la CMM logra altos resultados funcionales, además de los resultados oncológicos conocidos, permitiendo preservar la calidad de vida del paciente. Igualmente se evidenció en un estudio prospectivo realizado en la Universidad de Nebraska, en el que fueron evaluados 226 pacientes que presentaron una alta tasa de satisfacción posterior a la CCM de CPNM, con un importante porcentaje de conformidad con el procedimiento y sus resultados⁹.

Limitaciones

Consideramos que las limitaciones de este estudio se basan en la dificultad del cumplimiento de todos los seguimientos establecidos y la recolección retrospectiva de los datos. Adicionalmente, los subgrupos de pacientes con peores puntuaciones en la escala FACE-Q fueron demasiado pequeños para realizar análisis estadísticos de asociaciones, y las encuestas fueron realizadas de manera remota por personal médico para facilitar su aplicación debido al tamaño de la población; sin embargo, está diseñada para ser autoadministrada, lo que podría conllevar a un sesgo de conformidad. En este estudio no se evaluaron las terapias realizadas por las complicaciones descritas, y consideramos que esto puede ser una nueva línea de

investigación muy interesante. A pesar de ello, el estudio cuenta con un número de pacientes significativo en los que se evalúan los resultados estéticos y funcionales, con largos periodos de seguimiento, lo cual aporta valiosa información a la comunidad médica y facilita la toma de decisiones en el momento de intervenir a pacientes con CPNM.

Conclusiones

La CMM genera excelentes resultados funcionales y estéticos en los pacientes con CPNM, lo cual se puede demostrar por los altos índices de satisfacción evidenciados en las escalas del módulo de cáncer de piel del FACE-Q realizado por los pacientes. Esto finalmente permite preservar la calidad de vida de los pacientes, teniendo también mejores resultados en cuanto a la funcionalidad.

Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

Conflicto de intereses

Los autores del artículo declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis y publicación de datos clínicos obtenidos de forma rutinaria. El consentimiento informado de los pacientes no fue requerido por tratarse de un estudio observacional retrospectivo.

Uso de inteligencia artificial para generar textos. Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

Bibliografía

1. Pozzobon FC, Acosta AE, Castillo JS. Cáncer de piel en Colombia: cifras del Instituto Nacional de Cancerología. *Rev Asoc Colomb Dermatol.* 2018;26:12-17.
2. Burdon-Jones D, Thomas P, Baker R. Quality of life issues in nonmetastatic skin cancer. *Br J Dermatol.* 2010;162:147-51.
3. Hoogewerf CJ, van Baar ME, Middelkoop E, van Loey NE. Patient reported facial scar assessment: directions for the professional. *Burns.* 2014;40:347-53.
4. Ariza S, Espinosa S, Naranjo M. Nonsurgical therapies for basal cell carcinoma: a review. *Actas Dermosifiliogr.* 2017;108:809-17.
5. Bath-Hextall FJ, Perkins W, Bong J, Williams HC. Interventions for basal cell carcinoma of the skin. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;(1):CD003412.
6. Asgari MM, Bertenthal D, Sen S, Sahay A, Chren MM. Patient satisfaction after treatment of nonmelanoma skin cancer. *Dermatol Surg.* 2009;35:1041-9.
7. Lee EH, Klassen AF, Lawson JL, Cano SJ, Scott AM, Pusic AL. Patient experiences and outcomes following facial skin cancer surgery: A qualitative study. *Australas J Dermatol.* 2016;57(3):e100-4. DOI: 10.1111/ajd.12323.
8. Dokic Y, Nguyen QL, Orengo I. Mohs micrographic surgery: a treatment method for many non-melanocytic skin cancers. *Dermatol Online J.* 2020;26:13030/qt8zr4f9n4.
9. Kappos EA, Temp M, Schaefer DJ, Haug M, Kalbermatten DF, Toth BA. Validating facial aesthetic surgery results with the FACE-Q. *Plast Reconstr Surg.* 2017;139:839-45.
10. Carvalho B, Bueno R, Chahud F, Silva C. Appropriate use criteria for basal cell carcinoma Mohs surgery at a single center in the face of high-burden skin cancer: a retrospective cohort study. *Journal of Dermatological Treatment.* 2019;30:74-80.
11. Vaidya TS, Mori S, Khoshab N, Dusza SW, Bander T, Matros E, et al. Patient-reported aesthetic satisfaction following facial skin cancer surgery using the FACE-Q skin cancer module. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2019;7:e2423.
12. Wang W, Lee J, Qin S, Brown MD, Doerr T. Indications and outcomes of Mohs micrographic surgery using a multidisciplinary approach: a decade of experience. *Dermatol Surg.* 2021;47:10-5.

Utilidad de la dermatoscopia en la psoriasis ungueal

Usefulness of dermoscopy in nail psoriasis

Sonia Rodríguez-Saa* e Ileana R. Camardella

Servicio de Dermatología, Hospital El Carmen, Mendoza, Argentina

Resumen

Las manifestaciones clínicas de la psoriasis ungueal son variadas y dependen del área afectada. Cuando la psoriasis ungueal ocurre concomitantemente con lesiones cutáneas, su diagnóstico es sencillo, pero en los pacientes con afectación ungueal aislada se dificulta. El objetivo de esta revisión es presentar la evidencia actual sobre las características dermatoscópicas de la psoriasis ungueal. Se realizó una revisión de las características dermatoscópicas de la psoriasis ungueal, su utilidad en el diagnóstico precoz y la relación con la gravedad de la psoriasis. Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura científica sobre estudios que evaluaron las características dermatoscópicas de la unidad ungueal en pacientes con psoriasis. La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos Lilacs (IBECS) y PubMed desde mayo de 2005 hasta mayo de 2022. Los resultados mostraron que la onicoscopia es una herramienta útil para la evaluación del aparato ungueal, que no es invasiva y resulta rápida y accesible. En esta revisión se destacan las características dermatoscópicas clave de la psoriasis ungueal. La onicoscopia puede confirmar el diagnóstico clínico y es útil para lograr una mejor precisión diagnóstica y guiar el tratamiento adecuado, al permitir una mejor visualización de las estructuras de toda la unidad ungueal. Como conclusión, se recomienda el uso del dermatoscopio para la evaluación del aparato ungueal en la consulta dermatológica de pacientes con psoriasis.

Palabras clave: Psoriasis. Uña. Dermatoscopia.

Abstract

Clinical manifestations of nail psoriasis are diverse and depend on the compromised nail apparatus area. When nail involvement concomitantly occurs with skin lesions, the diagnosis is relatively easy. Nonetheless, in patients with nail compromise solely, the diagnosis is challenging. This review aims to present the current evidence on the dermatoscopic features of nail psoriasis. An exhaustive review of the literature was performed. Relevant studies published from May 2005 to May 2022 explaining the detailed dermatoscopic evaluation of the nail apparatus in patients affected with psoriasis were systematically searched for in scientific databases: Lilacs (IBECS) and PubMed. Study quality was assessed by "Quality Assessment of Diagnostic Accuracy Studies". Overall, onychoscopy is the fundamental diagnostic tool in the clinical evaluation of these patients. It is considered a noninvasive, accessible, and easy procedure during dermatoscopic visits. Onychoscopy not only confirms the clinical suspicion but also, is a useful guide for the treatment selection as it allows a complete evaluation of the nail apparatus. To conclude, we intend to emphasize the onychoscopy evaluation as a routine practice in patients affected with psoriasis and in suspected ones.

Key words: Psoriasis. Nail. Dermoscopy.

*Correspondencia:

Sonia Rodríguez-Saa

E-mail: dermatodelcarmen@gmail.com

Fecha de recepción: 05-07-2023

Fecha de aceptación: 05-01-2024

DOI: 10.24875/MCUT.23000049

Disponible en internet: 08-04-2024

Med Cutan Iber Lat Am. 2024;52(1):18-25

www.MedicinaCutanealLA.com

0210-5187/© 2024 Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología A.C. (CILAD). Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La psoriasis es una dermatosis frecuente, inflamatoria, sistémica y crónica, de base genética, mediada inmunológicamente. Afecta de manera característica a la piel, manifestándose clásicamente con lesiones eritematoescamosas, con predilección por la piel cabelluda, la región lumbosacra y las superficies extensoras de los codos y las rodillas. Puede afectar las mucosas, las semimucosas, las faneras y también comprometer las articulaciones^{1,2}. La afectación ungueal en los pacientes con psoriasis es común, con una prevalencia que varía entre el 20% y el 50% según los estudios publicados; la prevalencia en pacientes con artritis psoriásica puede llegar al 90%³⁻⁵. La psoriasis ungueal produce una importante morbilidad, con afectación funcional y estética^{1,6}. Entre un 5% y un 10% de los pacientes tienen compromiso ungueal sin afectación cutánea, lo cual dificulta el diagnóstico. Su presencia se asocia a un índice de gravedad del área de psoriasis (PASI, *Psoriasis Area Severity Index*) más alto y mayor duración de la enfermedad, y es un factor predictivo independiente para desarrollar artritis psoriásica^{3,6}.

La dermatoscopia es una técnica diagnóstica no invasiva que se utiliza para evaluar lesiones pigmentadas y no pigmentadas. También es útil en el diagnóstico de lesiones ungueales. La dermatoscopia de la unidad ungueal se conoce como onicoscopia⁷⁻⁹.

En este trabajo realizamos una revisión de las características dermatoscópicas de la psoriasis ungueal, su utilidad en el diagnóstico precoz y la relación con la gravedad de la psoriasis. El objetivo de esta revisión es presentar la evidencia actual sobre las características dermatoscópicas de la psoriasis ungueal.

Método

Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura científica sobre estudios que evaluaron las características dermatoscópicas de la unidad ungueal en pacientes con psoriasis. La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos Lilacs (IBECS) y PubMed en mayo de 2022. Se utilizaron las palabras clave “dermatoscopia” y “psoriasis ungueal”, y sus sinónimos, tanto en español como en inglés ((“dermoscopy” OR “videodermoscopy” OR “dermoscopic” OR “onychoscopia”) AND (“nail psoriasis” OR “psoriatic nail”). También se evaluaron artículos obtenidos mediante búsqueda manual a partir de las referencias de los artículos de revisión.

La búsqueda arrojó un total de 61 artículos, de los que se descartaron 20 por estar duplicados. Luego se

excluyeron 23 artículos por no ser trabajos originales o no ser relevantes. Se incluyeron para la revisión los artículos originales que incluían la descripción dermatoscópica de la psoriasis ungueal como tema primario, en inglés y en español. La información de los 18 artículos seleccionados fue recogida, resumida, organizada y editada mediante síntesis narrativa.

Resultados

La onicoscopia se puede realizar con un dermatoscopio manual que proporciona un aumento de 10x o con un sistema digital de dermatoscopia que permite obtener la imagen con más aumentos (entre 20x y 70x); ambos permiten archivar las imágenes para posteriores controles. Se recomienda realizar primero la onicoscopia en seco y posteriormente colocar gel de ecografía o alcohol en gel sobre la zona a explorar, que por su viscosidad se mantiene en la superficie y va a rellenar el espacio que queda entre la superficie convexa de la uña y la superficie plana del dermatoscopio^{10,11}. Para evitar la compresión de los capilares y mejorar su visualización, se recomienda utilizar dermatoscopia con luz polarizada y sin contacto¹².

La onicoscopia permite visualizar mejor las anomalías que podemos encontrar clínicamente y facilita la detección de los cambios tempranos o leves^{4,13}.

Yadav y Khopkar¹⁴ realizaron la evaluación dermatoscópica de 68 pacientes con psoriasis en placa crónica, con lesiones sutiles en las uñas, no discernibles fácilmente a simple vista. Encontraron que 46 presentaban alteraciones dermatoscópicas. Los hallazgos más frecuentes y estadísticamente significativos con respecto a los controles sanos fueron hoyuelos, onicolisis distal y lateral, mancha en aceite, hemorragia en astilla y presencia de vasos dilatados en la banda onicodérmica rodeados de un halo pálido¹⁴.

Las manifestaciones clínicas de la psoriasis ungueal son variadas y dependen del área afectada; la afectación puede ser del lecho ungueal, la matriz ungueal, el hiponiquio y los pliegues ungueales. En la [tabla 1](#) se detallan las manifestaciones clínicas más frecuentes según la localización de la afección⁶. Estas características no son exclusivas de la psoriasis, pero son de utilidad para su diagnóstico.

Hallazgos dermatoscópicos de la afectación de la matriz ungueal

Los signos de afectación de la matriz ungueal en la psoriasis incluyen hoyuelos, leuconiquia, manchas

Tabla 1. Características clínicas de la psoriasis ungueal según el área afectada⁶

Localización de la afectación	Hallazgo clínico	
Matriz ungueal	Hoyuelos	Depresiones puntiformes de la lámina ungueal
	Leuconiquia	Coloración blanca de la lámina ungueal
	Manchas rojas en la lúnula	Áreas punteadas de coloración rosada-roja en la lúnula
	Desintegración de la lámina ungueal	Fragilidad y desintegración de la lámina ungueal, distrofia ungueal
	Líneas de Beau	Surcos transversales en la lámina ungueal
	Traquioniquia	Uñas ásperas y con aspecto deslustrado, con abundantes estriaciones longitudinales y depresiones puntiformes
Lecho ungueal	Hemorragias en astilla	Áreas lineales de hemorragia visibles a través de la lámina ungueal
	Onicólisis	Separación distal de la lámina ungueal del lecho ungueal
	Manchas en aceite o manchas salmón	Áreas irregulares de coloración amarillenta o asalmonada
	Hiperqueratosis subungueal	Acumulación de queratina blanca-grisácea entre el lecho y la lámina ungueal
Hiponiquio	Onicorrexis	Crestas longitudinales y división distal de la placa ungueal

rojas en la lúnula, distrofia (fragilidad y desintegración de la lámina ungueal), surcos transversales y traquioniquia (uñas ásperas y con aspecto deslustrado por la presencia de estriaciones longitudinales y depresiones puntiformes)⁶.

Los hoyuelos o *pits* (Fig. 1) están causados por la queratinización defectuosa de la matriz ungueal proximal, que da lugar a la acumulación de focos de células paraqueratósicas. El desprendimiento de estos focos de células lleva a la formación de depresiones puntiformes en la lámina ungueal¹⁵. Los hoyuelos se observan mejor con la onicoscopia seca y en la psoriasis ungueal se caracterizan por ser profundos, irregulares en forma, tamaño y distribución, a veces cubiertos con escamas y halo blanco^{7,14,16,17}.

En el estudio de Chauhan et al.¹⁰, los hoyuelos fueron el hallazgo más común, presente en el 60.5% de los dedos de las manos y en solo el 5.9% de los dedos de los pies. Similares resultados se han reportado en otros estudios^{1,4,12,15}.

La leuconiquia se produce debido a la paraqueratosis de la matriz ungueal distal, que impide la descamación normal de los queratinocitos subyacentes. Se ha observado una frecuencia ligeramente superior de leuconiquia mediante el examen dermatoscópico en comparación con la observación clínica¹⁵.

Las estriaciones longitudinales se encontraron en el 57.3% de los dedos de manos y el 22.7% de los dedos

**Figura 1.** Hoyuelos.

de los pies, y la leuconiquia en el 26.4% de las uñas de las manos y en el 11.8% de las uñas de los pies, lo que fue similar en el examen a simple vista, y la distrofia de la placa ungueal en aproximadamente el 22% de las uñas de las manos y el 82% de las de los pies. Similares resultados se obtuvieron en otros estudios^{1,4,12,15,18,19}.

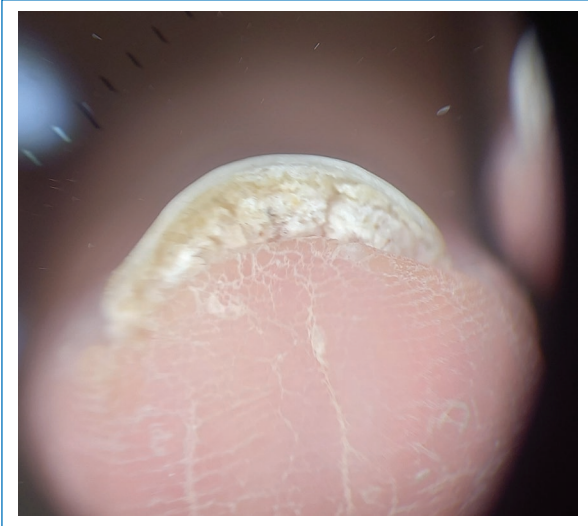


Figura 2. Hiperqueratosis subungueal.

La mancha roja en la lúnula o lúnula roja es un hallazgo infrecuente. Con la onicoscopia aumentó la detección de este hallazgo del 0.2 al 12.9% en las uñas de las manos y del 0% al 3.9% en las uñas de los pies clínicamente implicadas. Entre las uñas no comprometidas clínicamente, este hallazgo fue evidente en 18/107 (16.8%) en las manos y 10/339 (2.9%) en los pies. Las manchas rojas en la lúnula solo se describieron entre el 1.5% y el 8% de los casos^{1,10,15}.

En el estudio de Long et al.¹² encontraron que el 83.3% de las uñas que tenían lúnula roja se acompañaban de capilares dilatados lineales. Histológicamente, la lúnula roja se corresponde con aumento del flujo sanguíneo.

La lúnula borrosa fue un hallazgo adicional reportado en el trabajo de Chauhan et al.¹⁰, que se describe como una lúnula ancha, blanca e irregular, y que no se había reportado anteriormente en la literatura. En las uñas clínicamente afectadas, se observó en el 33.6% de las uñas de las manos y en el 4.9% de las uñas de los pies. En las uñas no afectadas clínicamente, se observó en el 8.4% de las uñas de las manos y en el 1.8% de las uñas de los pies¹⁰.

Hallazgos dermatoscópicos de la afectación del lecho ungueal

Los signos de afectación del lecho ungueal en la psoriasis incluyen hiperqueratosis subungueal, capilares dilatados, onicólisis, hemorragia en astilla y mancha de aceite (o mancha salmón)⁶.



Figura 3. Onicólisis distal con borde eritematoso.

En las uñas de las manos y de los pies, la hiperqueratosis subungueal (Fig. 2) es la característica más común: 52.8% de las uñas de las manos y 85.1% de las uñas de los pies. Su observación aumentó un 40% y un 73%, respectivamente, en comparación con el examen a simple vista. Otros autores encontraron frecuencias menores, entre el 9% y el 46%^{10,14,15}.

En aproximadamente el 50% de las uñas de las manos y el 10.8% de las uñas de los pies se observaron capilares dilatados de color rojo brillante o rojo oscuro rodeados de un halo pálido en la banda onicodérmica. El 28% de las uñas de las manos y el 2.4% de las uñas de los pies no afectadas clínicamente también presentaron este hallazgo. Yadav y Khopkar¹⁴ informaron su presencia en el 19.5% de los casos, y Long et al. en el 60%¹².

La onicólisis (Fig. 3) se produce por la separación de la placa ungueal del lecho y se observa en la onicoscopia como un área opaca en la zona distal o lateral de la placa ungueal. Es uno de los hallazgos

más frecuentes en la psoriasis ungueal. En algunos estudios se ha encontrado hasta en el 93.3% de los casos^{1,10,12-15}.

Yorulmaz y Artuz¹ observaron un borde lineal eritematoso alrededor de la onicólisis en su extremo proximal, que se observaba mejor con el dermatoscopio que en el examen clínico. Este hallazgo no se ve en la onicólisis traumática o por onicomycosis, y por esto se considera que dicha característica es específica de las uñas psoriásicas y es útil para el diagnóstico de psoriasis ungueal, en especial en los casos de onicólisis aislada. Su frecuencia aproximada es del 22%^{1,7,12,13,15}.

Las hemorragias en astilla (Fig. 4) son también un hallazgo frecuente, aunque menos específico de psoriasis ungueal. Se ven como líneas finas y longitudinales, generalmente en la parte distal de la uña, de color rojo o púrpura cuando son recientes, y a medida que pasa el tiempo se vuelven marrón rojizo y más oscuras. Están causadas por la ruptura de los capilares, que en esta localización corren longitudinalmente en las crestas dermoepidérmicas, provocando la extravasación de sangre por debajo de la lámina ungueal, dando ese aspecto lineal o «en astilla»^{1,14,17}.

La onicoscopia mejora la visualización de las hemorragias en astilla, pudiendo visualizarse con mayor aumento también como hemorragias puntiformes o tipo serpentina elongadas^{1,7,15}. La onicoscopia aumentó su detección del 20% al 40% en las uñas de las manos y del 21% al 31% en las de los pies^{1,10,12-15}.

Las manchas en aceite o manchas salmón son áreas translúcidas irregulares de color rojo amarillento o anaranjado; en las pieles oscuras se ven rojas. Se producen debido a onicólisis focal por paraqueratosis del lecho ungueal^{1,7,17}. Se han reportado en el 10% de las uñas de las manos y en el 2.9% de las uñas de los pies. La menor frecuencia de manchas de aceite en las uñas de los pies en comparación con las de las manos puede atribuirse al aumento de la distrofia en los pies, lo que dificulta la visualización de las manchas de aceite incluso con onicoscopia^{1,10,14,15}.

El signo de la pseudofibra (Fig. 5) fue descrito por primera vez por Yorulmaz y Artuz¹, quienes observaron esta característica con el dermatoscopio en el 34.3% de sus pacientes. Las pseudofibras son estructuras filamentosas de color rojo y negro, localizadas en la proximidad de la cutícula o bajo el hiponiquio a lo largo del borde libre distal de la placa ungueal. Ellos sugirieron que el signo de la pseudofibra podría estar relacionado con la psoriasis del lecho ungueal, y que las estructuras filamentosas representan capilares desnudos. Esta hipótesis ha sido cuestionada por varios

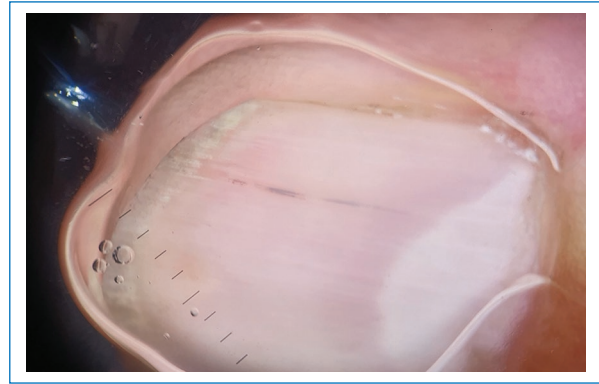


Figura 4. Hemorragia en astilla.



Figura 5. Fibras textiles por debajo de la lámina ungueal y capilares dilatados en el hiponiquio.

autores. Ankad et al.⁷ consideran que este signo es análogo al de la «fibra textil» descrito por Lencastre et al., en el que las fibras se adhieren a una superficie excoriada o ulcerada, y además observaron que esas estructuras podían ser eliminadas fácilmente, por lo que para ellos representan fibras de tejido y no los extremos venosos o arteriales de los capilares. Por ello, sugieren no utilizar el prefijo «pseudo». En ese estudio²⁰ reportaron la presencia de fibras textiles adheridas en el 34.2% de los pacientes con psoriasis ungueal.

Hallazgos dermatoscópicos en el hiponiquio

El hiponiquio se puede observar colocando el dermatoscopio por debajo del borde libre de la placa ungueal¹⁷. La onicoscopia del hiponiquio es muy útil para confirmar el diagnóstico de psoriasis en pacientes que se presentan únicamente con onicólisis o

hiperqueratosis subungueal leve. Se pueden observar capilares distribuidos irregularmente, dilatados, tortuosos y alargados^{17,21}. Los capilares se visualizan mejor con aumentos de 40x; a menor aumento, con el dermatoscopio manual, pueden verse como puntos rojos regulares^{1,17,21,22}. Este signo podría deberse a los cambios subyacentes en la vasculatura dérmica, que pueden ser representativos del signo de Auspitz bien descrito, demostrado clínicamente en las placas de psoriasis¹⁵.

La onicoscopia del hiponiquio de las uñas clínicamente afectadas mostró puntos rojos dispuestos regularmente en el 38.6% de las uñas de las manos y el 59.4% de las uñas de los pies, y capilares dilatados, tortuosos e irregulares en el 2.9% de las uñas de las manos y el 0.9% de las uñas de los pies. Además, la onicoscopia pudo detectar cambios similares en las uñas de los dedos de las manos y de los pies no afectadas clínicamente (34.6% frente a 5.6%)¹⁰. En el estudio de Ankad et al.⁷, los puntos rojos en el hiponiquio fueron el hallazgo más común. Esto fue comunicado en el 35.8% de los casos por Yorulmaz y Artuz¹ y en el 10% de los casos por Wanniang et al.¹⁵, mientras que Iorizzo et al.²¹ informaron de este hallazgo en los 30 pacientes con psoriasis ungueal de su estudio.

La onicoscopia del hiponiquio también puede ser una herramienta de apoyo útil para diferenciar la artritis psoriásica temprana de la psoriasis de la artritis reumatoide temprana. El diagnóstico diferencial de estas dos enfermedades puede ser bastante difícil, ya que ambas pueden presentarse con afectación articular simétrica. En la artritis psoriásica temprana, la dermatoscopia muestra vasos rojos puntiformes distribuidos de forma difusa. Por su parte, en la artritis reumatoide es posible observar tres patrones vasculares: 1) vasos irregulares, borrosos y de color púrpura; 2) aspecto avascular; o 3) vasos dispersos, puntiformes y de color púrpura^{17,23,24}.

Correlación con la gravedad de la enfermedad y respuesta al tratamiento

Según el estudio realizado por Iorizzo et al.²¹, la densidad de los capilares del hiponiquio se correlaciona positivamente con la gravedad de la enfermedad. Yorulmaz y Artuz¹ evaluaron 67 pacientes con psoriasis ungueal y encontraron que el signo de la pseudofibra, los capilares dilatados en el hiponiquio, la distrofia ungueal, la hiperqueratosis subungueal, los surcos transversales y la traquioniquia estaban asociados positivamente con la gravedad de la psoriasis ungueal.

En el estudio de Long et al.¹² se obtuvieron resultados similares y además se encontró que la lúnula roja, las estrías longitudinales y el borde eritematoso de las áreas onicolíticas se correlacionaban con la gravedad de la psoriasis ungueal.

En el estudio de Arora et al.⁴ calcularon el índice NAPSÍ y el mNAPSÍ (NAPSÍ modificado) utilizando el dermatoscopio (dNAPSÍ y dmNAPSÍ), y encontraron que mejoró la detección de psoriasis temprana y que dNAPSÍ fue mejor que el NAPSÍ para detectar un empeoramiento del PASÍ en la psoriasis moderada a grave. Tanto el mNAPSÍ como el dmNAPSÍ aumenta con la gravedad de la afectación articular, sin diferencia significativa entre estos dos índices⁴.

La onicoscopia puede ser útil para valorar la respuesta al tratamiento, aunque la investigación en este ámbito es actualmente limitada. Iorizzo et al.²¹ informaron que había menos capilares del hiponiquio visibles tras un tratamiento de 3 meses con una pomada de calcipotriol dos veces al día. Hashimoto et al.¹⁹ observaron que la resolución de la descamación difusa de la placa ungueal, las hendiduras transversales, el engrosamiento de las placas ungueales y las hemorragias en astilla se asociaron a mejoras en el PASÍ de los pacientes tras el tratamiento biológico.

Utilidad en el diagnóstico diferencial

Los puntos rojos en el hiponiquio no se observan asociados a onicólisis por onicomicosis o traumática. Esto implica que los puntos rojos serían específicos de la psoriasis ungueal onicolítica⁷.

La onicoscopia de los hoyuelos puede ser útil para el diagnóstico diferencial con otras enfermedades que también los presentan, especialmente cuando son el único signo de psoriasis ungueal. La otra enfermedad frecuente que puede presentarse solo con hoyuelos es la alopecia *areata*, pero en esta son regulares en forma, tamaño y distribución¹⁷.

La onicoscopia ayuda a diferenciar clínicamente la onicólisis por diferentes etiologías. En el estudio de Ankad et al.⁷ encontraron que la onicólisis debida a psoriasis ungueal, a onicomicosis distal y lateral, y la traumática, tienen patrones onicoscópicos distintivos y característicos. El borde proximal dentado, el signo de la aurora boreal y el «patrón en ruinas» de la hiperqueratosis subungueal son características específicas de la onicomicosis. En la onicólisis ungueal traumática, el antecedente de un traumatismo es de gran utilidad, pero en muchos casos el paciente no lo recuerda, por lo que la onicoscopia es de gran ayuda, ya que en la

onicólisis traumática el borde proximal es lineal, regular y liso, no rodeado por un borde eritematoso como ocurre en la onicólisis por psoriasis^{7,19}.

Discusión

Cuando la psoriasis ungueal ocurre concomitantemente con lesiones cutáneas, su diagnóstico es sencillo, pero en los pacientes con afectación ungueal aislada se dificulta debido a su similitud con otras causas, como onicomycosis, liquen plano, alopecia areata, pitiriasis rubra pilaris, onicólisis traumática y otras. La biopsia ungueal es el método de elección para el diagnóstico, pero es dolorosa, puede dejar cicatriz o alteraciones permanentes en el crecimiento de la uña, y ha mostrado ser diagnóstica solo en el 50% de los casos de psoriasis ungueal. La onicoscopia puede servir como una herramienta para mejorar el diagnóstico, y podría evitar en algunos casos la biopsia¹⁰.

La onicoscopia es útil para la evaluación del aparato ungueal, no es invasiva y resulta rápida y accesible. En esta revisión destacamos las características dermatoscópicas clave de la psoriasis ungueal. Luego de evaluar los trabajos publicados, se desprende la gran heterogeneidad en la terminología utilizada, lo que dificulta su comparación.

La onicoscopia actúa como puente entre los exámenes clínico e histológico, y ayuda a diagnosticar la psoriasis ungueal incluso antes de que se manifiesten los signos clínicos de afectación de las uñas. La presencia de rasgos dermatoscópicos en uñas clínicamente no afectadas puede servir como marcador temprano de la actividad de la enfermedad.

Conclusiones

La onicoscopia es una herramienta útil para la evaluación del aparato ungueal. Puede confirmar el diagnóstico clínico y es de utilidad para lograr una mejor precisión diagnóstica y guiar el tratamiento adecuado, al permitir una mejor visualización de las estructuras de toda la unidad ungueal. Aunque la histopatología provee la información definitiva, hay una buena correlación entre la clínica, la dermatoscopia y la histología en el diagnóstico diferencial de las enfermedades ungueales.

A partir de los resultados de esta revisión, se recomienda el uso del dermatoscopio para la evaluación del aparato ungueal en la consulta dermatológica de los pacientes con psoriasis.

Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

Conflicto de intereses

Los autores del artículo declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Uso de inteligencia artificial para generar textos. Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

Bibliografía

- Yorulmaz A, Artuz F. A study of dermoscopic features of nail psoriasis. *Postepy Dermatol Alergol.* 2017;34:28-35.
- Consenso Nacional de Psoriasis. Guía de Tratamiento. Actualización 2020. Buenos Aires, Argentina: Sociedad Argentina de Dermatología; 2020. Disponible en: <https://sad.org.ar/wp-content/uploads/2020/08/CONSENSO-NACIONAL-DE-PSORIASIS.-ACTUALIZACION-2020.pdf>.
- Lim SS, Chamberlain A, Hur K, Ohn J, Han B, Mar V, et al. Dermoscopic evaluation of inflammatory nail disorders and their mimics. *Acta Derm Venereol.* 2021;101:adv00548.
- Arora S, Paul D, Kumar R, Bhatnagar A, Arora G, Mech S, et al. Study of nail psoriasis and dermoscopic correlation with dermoscopic and modified dermoscopic nail psoriasis severity indexes (dNAPSI and dmNAPSI). *Dermatol Pract Concept.* 2022;12:e2022010.
- Ortner VK, Mandel VD, Bertugno S, Philipsen PA, Haedersdal M. Imaging of the nail unit in psoriatic patients: a systematic scoping review of techniques and terminology. *Exp Dermatol.* 2022;31:828-40.
- Canal-García E, Bosch-Amate X, Belinchón I, Puig L. Psoriasis ungueal. *Actas Dermo-Sifiliográficas.* 2022;113:481-90.
- Ankad BS, Gupta A, Alekhya R, Saipriya M. Dermoscopy of onycholysis due to nail psoriasis, onychomycosis and trauma: a cross sectional study in skin of color. *Indian Dermatol Online J.* 2020;11:777-83.
- Fariás DC, Tosti A, Chiacchio ND, Hirata SH. Aspectos dermatoscópicos na psoríase ungueal. *An Bras Dermatol.* 2010;85:101-3.
- Golińska J, Sar-Pomian M, Rudnicka L. Dermoscopic features of psoriasis of the skin, scalp and nails — a systematic review. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2019;33:648-60.
- Chauhan A, Singal A, Grover C, Sharma S. Dermoscopic features of nail psoriasis: an observational, analytical study. *Skin Appendage Disord.* 2020;6:207-15.
- Fernández Pugnaire MA, Serrano Falcón C, Serrano Ortega S. Exploración de las uñas con dermatoscopia: onicoscopia. *Med Cutan Iber Lat Am.* 2013;41:151-60.

12. Long F, Zhang Z, He F, Tu J, Yin Z, Xia J, et al. Dermoscopic features of nail psoriasis: positive correlation with the severity of psoriasis. *J Dermatol*. 2021;48:894-901.
13. Aysegül P, Kapıcıoğlu Y. Dermoscopic findings of psoriatic nail and their relationship with disease severity. *Turkderm*. 2017;51:119-23.
14. Yadav TA, Khopkar US. Dermoscopy to detect signs of subclinical nail involvement in chronic plaque psoriasis: a study of 68 patients. *Indian J Dermatol*. 2015;60:272-5.
15. Wanniang N, Navya A, Pai V, Ghodge R. Comparative study of clinical and dermoscopic features in nail psoriasis. *Indian Dermatol Online J*. 2020;11:35-40.
16. Abu El-Hamd M, Yassin FESE, El-Hamid NHA, El-Sharkawy REED. Clinical, dermoscopic, and histopathological evaluations of patients with nail disorders. *J Cosmet Dermatol*. 2022;21:347-57.
17. Starace M, Alessandrini A, Piraccini BM. Dermoscopy of the nail unit. *Dermatol Clin*. 2021;39:293-304.
18. You Z, Yang H, Ran Y. Clinical parameters associated with severity of nail psoriasis and therapeutic efficacy. *Eur J Dermatol*. 2020;30:362-71.
19. Hashimoto Y, Uyama M, Takada Y, Yoshida K, Ishiko A. Dermoscopic features of nail psoriasis treated with biologics. *J Dermatol*. 2017;44:538-41.
20. Lencastre A, Pinheiro R, Cunha N. A study of dermoscopic features of nailpsoriasis: the pseudo-pseudo-fiber sign. *Postepy Dermatol Alergol*. 2018;35:649.
21. Iorizzo M, Dahdah M, Vincenzi C, Tosti A. Videodermoscopy of the hyponychium in nail bed psoriasis. *J Am Acad Dermatol*. 2008;58:714-5.
22. Lencastre A, Lamas A, Sá D, Tosti A. Onychoscopy. *Clin Dermatol*. 2013;31:587-93.
23. Errichetti E, Zabotti A, Stinco G, Quartuccio L, Sacco S, De Marchi G, et al. Dermoscopy of nail fold and elbow in the differential diagnosis of early psoriatic arthritis sine psoriasis and early rheumatoid arthritis. *J Dermatol*. 2016;43:1217-20.
24. Zabotti A, Errichetti E, Zuliani F, Quartuccio L, Sacco S, Stinco G, et al. Early psoriatic arthritis versus early seronegative rheumatoid arthritis: role of dermoscopy combined with ultrasonography for differential diagnosis. *J Rheumatol*. 2018;45:648-54.

Serie de casos, espectro clínico de la leishmaniasis cutánea en una familia: otro gran imitador

Case series, clinical spectrum of cutaneous leishmaniasis in a family: another great imitator

Mauricio Torres-Pradilla, Nicolle Guiot-Isaac* y Samuel Morales

Dermatología FUCS/HSJ, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Hospital San José, Bogotá, Colombia

Resumen

La leishmaniasis es una enfermedad parasitaria endémica en países de Centroamérica y Sudamérica. Existen tres formas clínicas principales: leishmaniasis cutánea, mucocutánea y visceral, con un pronóstico variable. El diagnóstico se basa en la clínica, el contexto epidemiológico y la confirmación parasitológica. Reportar tres casos de leishmaniasis cutánea en una familia: el padre de 42 años, su hija de 13 años y su hijo de 6 años. Presentaban lesiones diferentes, atípicas, que imitaban otras enfermedades dermatológicas. La presentación clínica de la leishmaniasis cutánea es amplia. Se debe mantener una alta sospecha clínica para poder realizar un diagnóstico temprano y emplear un tratamiento oportuno.

Palabras clave: Leishmaniasis. Leishmaniasis cutánea. Leishmaniasis del Nuevo Mundo.

Abstract

Leishmaniasis is a parasitic disease endemic in Central and South America. There are three main clinical forms: cutaneous, mucocutaneous, and visceral leishmaniasis, with variable prognosis. Diagnosis is made based on clinical features, epidemiological context, and parasitological confirmation. To report the cases of three family members: a 42-year-old father, his 13-year-old daughter and his 6-year-old son, with different clinical manifestations of cutaneous leishmaniasis, some of which resemble other cutaneous diseases. The clinical spectrum of cutaneous leishmaniasis is broad. Therefore, it is necessary to maintain a high clinical suspicion to do early diagnosis and offer an optimal treatment.

Keywords: Leishmaniasis. Cutaneous leishmaniasis. New World leishmaniasis.

Introducción

La leishmaniasis es una infección parasitaria endémica en Colombia, y por lo tanto corresponde a un problema de salud pública. Se ha encontrado más frecuente en Guaviare, Nariño y Risaralda¹. Existen tres formas clínicas de leishmaniasis: cutánea, mucocutánea y visceral. La leishmaniasis cutánea se presenta usualmente

como una pápula o nódulo que se ulcera, con posterior autorresolución en la mayoría de los casos². Sin embargo, se han descrito formas infrecuentes en las que su presentación clínica constituye un reto diagnóstico, dado que puede imitar o asemejarse a otras enfermedades cutáneas³. Dentro de las lesiones atípicas se han descrito lesiones eccematosas, psoriasisiformes, lupoides y esporotricoides, entre otras.

*Correspondencia:

Nicolle Guiot-Isaac
E-mail: nguiot@fucs.salud.edu.co

Fecha de recepción: 11-05-2023

Fecha de aceptación: 24-10-2023

DOI: 10.24875/MCUT.23000035

Disponible en internet: 08-04-2024

Med Cutan Ibero Lat Am. 2024;52(1):26-30

www.MedicinaCutaneaLA.com

0210-5187/© 2023 Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología A.C. (CILAD). Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Presentamos tres miembros de una familia con diferentes presentaciones clínicas de leishmaniasis cutánea atendidos en el servicio de dermatología del Hospital de San José, en Bogotá, Colombia. Estos casos demuestran el gran espectro de manifestaciones clínicas de la leishmaniasis cutánea, constituyendo un reto diagnóstico.

Casos clínicos

Tres miembros de una familia se presentaron al servicio de dermatología del Hospital de San José. El padre, de 42 años, consultó con su hija de 13 años y su hijo de 6 años, presentando desde 3 meses antes lesiones eritematosas, pruriginosas, de crecimiento progresivo y ulceración, posterior a viaje a un área rural de Boyacá. La morfología de las lesiones y la localización afectada varió entre los tres casos. Ninguno de ellos tenía antecedentes médicos relevantes.

En la exploración física, el niño presentaba una placa eritematosa, ulcerada, con bordes eritematosos infiltrados y un centro limpio, localizada en la región periumbilical (Fig. 1). En la niña se observaron múltiples placas eritematosas infiltradas con descamación, algunas áreas verrucosas y otras ulceradas con costras hemáticas en los brazos, asemejándose a una enfermedad ecematososa (Fig. 2). Finalmente, el adulto presentaba una lesión tumoral infiltrada en la mejilla derecha, siendo parecida a una lesión lupoide (Fig. 3). Ninguno presentaba alteración de mucosas ni linfadenopatías.

Teniendo en cuenta las características clínicas y el contexto epidemiológico, se sospechó leishmaniasis cutánea. Se realizaron biopsias de piel, con hallazgos histopatológicos similares en los tres casos. Se observó epidermis normal con un infiltrado nodular y difuso en la dermis compuesto por linfocitos y numerosas células plasmáticas (Fig. 4). Dado lo anterior, el diagnóstico histopatológico fue de dermatitis granulomatosa nodular rica en células plasmáticas de etiología infecciosa.

Considerando el antecedente de exposición por viaje reciente a zona endémica, las características clínicas y la histopatología, se realizó el diagnóstico de leishmaniasis cutánea en los tres casos. Los dos pacientes pediátricos recibieron miltefosina oral a dosis de 2.5 mg/kg/día por 28 días. El padre recibió meglumina intramuscular a dosis de 20 mg/kg/día por 20 días. A los 3 meses, los tres pacientes mostraban una respuesta clínica del 90%, sin secuelas (Fig. 5).

Dada la variedad de presentaciones clínicas de leishmaniasis cutánea vistas en nuestros pacientes, principalmente atípicas, presentamos estos casos y una corta revisión de la literatura.



Figura 1. Presentación típica en el niño. En la región periumbilical, una placa eritematosa, ulcerada, de bordes acordonados, infiltrados, con un fondo limpio, y en la región infraumbilical una pápula eritematosa.



Figura 2. Presentación atípica en la paciente adolescente. En los brazos, múltiples placas eritematosas, infiltradas, con descamación, algunas áreas verrucosas y otras ulceradas con costras hemáticas, asemejándose a una enfermedad ecematososa.

Discusión

La leishmaniasis es una infección parasitaria que da lugar a un amplio espectro de enfermedades. Existen tres formas clínicas principales de leishmaniasis: cutánea, mucocutánea y visceral. Dadas las diferentes formas de presentación, la gravedad puede variar desde leve hasta potencialmente mortal⁴.

Los parásitos de *Leishmania* que causan leishmaniasis cutánea se dividen en dos grupos: especies del



Figura 3. Presentación atípica en el paciente adulto. En la mejilla derecha, una placa tumoral, eritematosa, infiltrada y de aspecto lupoide.

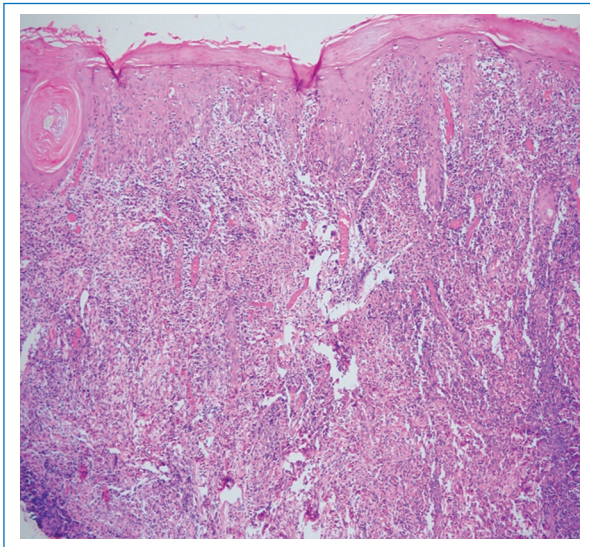


Figura 4. Hallazgos histopatológicos. Infiltrado nodular y difuso en la dermis compuesto por linfocitos y numerosas células plasmáticas.

Viejo Mundo (*Leishmania major*, *Leishmania tropica* y *Leishmania aethiopica*) y del Nuevo Mundo (*Leishmania amazonensis*, *Leishmania mexicana*, *Leishmania brasiliensis* y *Leishmania guyanensis*). Estas últimas son endémicas en Centroamérica y Sudamérica².

La leishmaniasis es una enfermedad principalmente zoonótica, es decir, que se transmite de animales a



Figura 5. Respuesta clínica después del tratamiento. Obsérvese la mejoría clínica.

humanos. Los flebótomos pertenecientes al género *Phlebotomus* (Viejo Mundo) o *Lutzomyia* (Nuevo Mundo) transmiten el parásito. El vector toma sangre y regurgita los promastigotes en la piel humana, siendo estos fagocitados posteriormente por los macrófagos. Dentro de estas células, los promastigotes se transforman en amastigotes, no flagelados, intracelulares, que luego se multiplican y causan la enfermedad. La respuesta inmunitaria dirigida por células colaboradoras, linfocitos T *helper* 1 (Th1) y 2 (Th2), puede controlar la infección e incluso lograr la autorresolución en la mayoría de los casos⁴.

La Organización Mundial de la Salud estima 0.7-1 millón de casos anuales de leishmaniasis cutánea, afectando individuos en todo el mundo. Más de 60 países se encuentran en la lista de áreas endémicas, y la mayoría son de Centroamérica y Sudamérica. En Colombia, en 2018, se reportaron 6426 casos de leishmaniasis, encontrándose principalmente en Guaviare, seguido de Nariño y Risaralda. El 98.3% (6319) de los casos correspondieron a la forma cutánea de la enfermedad¹. En orden de frecuencia, la leishmaniasis cutánea es la más común, seguida de la mucocutánea y por último la visceral. Se estima que en Colombia existen más de 11 millones de personas en riesgo. Dado lo anterior, se considera un problema de salud pública⁵.

En 2019, Valero y Uriarte⁶ realizaron una revisión de la literatura de los factores sociales, ambientales y climáticos asociados con leishmaniasis, y buscaron determinar su influencia en la incidencia de la enfermedad. Los factores socioeconómicos y demográficos fueron significativos en el 49% de los casos de leishmaniasis cutánea. El bajo nivel económico y factores relacionados, como

la pobreza (falta de higiene, malnutrición, deficientes condiciones), la presencia de animales en el entorno, trabajo o vivienda en área rural, y ausencia de medidas de protección contra picaduras, se consideran importantes factores de riesgo para la leishmaniasis cutánea (67%). Las variables climáticas también constituyeron un factor de riesgo. Se encontró una temperatura promedio de 16 ± 5.7 °C en todas las áreas de mayor incidencia de la región Andina de Colombia⁶. Por lo anterior, el contexto epidemiológico constituye una pista clave en la sospecha diagnóstica.

La leishmaniasis cutánea se clasifica como aguda o crónica, según si las lesiones duran más de 1 año⁷. La mayoría de las lesiones son típicas y se diagnostican rápidamente. Después de semanas a meses de la picadura, se desarrollan pápulas o nódulos que crecen progresivamente hasta ulcerarse. La úlcera se caracteriza por presentar bordes acordonados y un centro limpio, resolviéndose en un periodo de 3 a 18 meses. Sin embargo, se estima que el 10% de los casos progresan, se tornan crónicos y presentan características clínicas más graves².

Aparte de la forma clínica típica, también se puede presentar con una amplia variedad de lesiones cutáneas atípicas, por lo que se considera una enfermedad «gran imitadora». En estos casos, el diagnóstico puede ser difícil y, por ende, suele retrasarse. Las lesiones clínicas atípicas pueden manifestarse de diferentes formas, como lesiones erisipeloides, esporotricoides, eccematosas, lupoides, verrucosas, chancroides, acneiformes o psoriasiformes, entre otras³. Estas formas atípicas suelen presentarse principalmente en los casos de leishmaniasis cutánea crónica⁷.

Varios factores contribuyen a las diferentes morfologías de la forma crónica de la enfermedad, como la especie del parásito, su virulencia, la inmunidad del huésped y factores geográficos³. En cuanto a la respuesta inmunitaria, se asocia con un desbalance entre la respuesta Th1 y Th2, es decir, una disminución de la respuesta Th1 y una predominancia de la respuesta Th2. Por lo tanto, hay disminución de la interleucina (IL) 1 α , la IL-6, el factor de crecimiento transformante beta (TGF- β), el interferón gamma y el factor de necrosis tumoral alfa, y por otro lado hay una mayor producción de citocinas IL-4, IL-5, TGF- β e IL-10⁷.

De los tres casos presentados, en dos se observaron lesiones atípicas. La adolescente desarrolló la forma eccematosa, la cual se puede manifestar como una dermatitis aguda con lesiones vesiculosas, exudado, costras o, rara vez, lesiones eccematosas crónicas que usualmente se localizan en las extremidades. Se ha

postulado que esta presentación clínica se debe al desbalance grave en la inmunidad celular, aunque este no fue el caso en nuestra paciente. Por otro lado, el padre tenía una lesión que imitaba un lupus eritematoso discoide. Usualmente se manifiesta como placas atróficas, con descamación central y con pápulas periféricas. En la histopatología se observa dermatitis granulomatosa en lugar de una dermatitis de interfaz³.

Es importante reconocer y tratar esta enfermedad de forma oportuna, dado que puede generar cicatrices permanentes, afectación de la calidad de vida y estigma².

El diagnóstico se realiza basándose en las características clínicas y el contexto epidemiológico, pero es necesaria la confirmación parasitaria definitiva. Se recomienda combinar diferentes exámenes, como estudio histológico, frotis, cultivo y, si es posible, técnicas de amplificación de ADN¹.

En el estudio histológico se pueden observar diferentes hallazgos, como abundantes amastigotes, denominados cuerpos de Leishman Donovan, presentes aproximadamente en el 45% de los casos, con una sensibilidad del 50-70%. Otros hallazgos son un infiltrado mixto compuesto por macrófagos, neutrófilos y células plasmáticas con necrosis (27.5%), formación temprana de granulomas con colección focal de células epitelioides, linfocitos y escasas células plasmáticas (15%), y por último, con menor frecuencia (5%), granulomas epitelioides en la dermis con células gigantes tipo Langerhans, linfocitos y células epitelioides⁸.

Por otro lado, el parásito se logra identificar únicamente en el 70% de los casos de leishmaniasis cutánea. El cultivo es el mejor método para aislarlo, pero es costoso y demorado (aproximadamente 2 semanas). Otro método recomendado es el frotis, que tiene la ventaja de ser económico, simple y rápido para el diagnóstico. Por último, la reacción en cadena de la polimerasa, aunque presenta una sensibilidad alta y permite determinar las especies específicas de *Leishmania*, es costosa y su disponibilidad es una limitación importante, como en nuestro medio⁸.

Como se mencionó, las lesiones cutáneas tienden a resolverse de forma espontánea. La decisión de iniciar un tratamiento busca acelerar la cura y reducir la cicatrización y el riesgo de diseminación o progresión. Para elegir el tratamiento apropiado se deben tener en cuenta la edad y el estado inmunitario del paciente, la especie involucrada y el área geográfica donde se contrajo la infección. Por lo tanto, el tratamiento debe individualizarse en cada caso².

En el abordaje de un paciente con leishmaniasis cutánea se deben considerar tres posibles escenarios:

1) observación y seguimiento, 2) tratamiento local y 3) tratamiento sistémico. El seguimiento y manejo expectante podría estar indicado en los pacientes con lesiones de leishmaniasis cutánea simple en resolución espontánea al momento del diagnóstico y sin compromiso de mucosas. El tratamiento local generalmente está indicado para lesiones simples, es decir, lesiones escasas, pequeñas, que no generan alteración funcional ni estética. Por último, el tratamiento sistémico está indicado en casos de leishmaniasis cutánea simple que no responden a terapia local y en casos de leishmaniasis cutánea complicada⁹.

Algunas de las posibles opciones de terapias locales son termoterapia, crioterapia, electrocirugía, escisión quirúrgica, curetaje, radiofrecuencia o compuestos tópicos como imiquimod, paromomicina o ácido tricloroacético. Dentro de los tratamientos sistémicos se encuentran los antimoniales pentavalentes (meeglumina), la miltefosina, la anfotericina, la pentamidina y los azoles (itraconazol, fluconazol y ketoconazol)⁹.

La primera línea de tratamiento para la leishmaniasis cutánea en adultos son los antimoniales pentavalentes (meeglumina 20 mg/kg/día durante 20 días), y para la enfermedad pediátrica es la miltefosina oral (2.5 mg/kg/día por 28 días). Otras opciones para casos especiales o refractarios son la anfotericina B liposomal y la pentamidina^{1,8}.

Conclusiones

En conclusión, presentamos tres casos con diferentes lesiones clínicas de leishmaniasis cutánea: forma lupoide, forma eccematososa y presentación típica. Dado que Colombia es un país endémico de leishmaniasis, es importante conocer el amplio espectro de presentación clínica de esta enfermedad, incluyendo las formas típicas y atípicas, para evitar realizar un diagnóstico erróneo y asegurar un tratamiento oportuno.

Agradecimientos

Los autores agradecen a la Dra. Myrna Gómez y a la Dra. Juliana Cáceres, egresadas de Dermatología de la FUCS, y al comité editorial de Dermatología, en especial a la Dra. María Paula Gutiérrez, por su colaboración.

Financiamiento

Los autores declaran que el presente trabajo no obtuvo financiamiento.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Uso de inteligencia artificial para generar textos. Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

Bibliografía

1. Agudelo N. Instituto Nacional de Salud. Minsalud. Informe del evento. Leishmaniasis cutánea, mucosa y visceral Colombia 2018; version: 04: p. 1-28. Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/LEISHMANIASIS_2018.pdf.
2. Burza S, Croft SL, Boelaert M. Leishmaniasis. *Lancet*. 2018;392:951-70.
3. Gurel MS, Tekin B, Uzun S. Cutaneous leishmaniasis: a great imitator. *Clin Dermatol*. 2020;38:140-51.
4. Mokni M. [Cutaneous leishmaniasis]. *Ann Dermatol Venereol*. 2019; 146:232-46.
5. Grupo de Enfermedades Transmisibles Endoepidémicas y Relacionadas con Salud Sexual. Instituto Nacional de Salud. Minsalud. Protocolo de Vigilancia de Leishmaniasis. 2022 Versión: 05.p.1-28. Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/Lineamientos/PRO_Leishmaniasis.pdf.
6. Valero NNH, Uriarte M. Environmental and socioeconomic risk factors associated with visceral and cutaneous leishmaniasis: a systematic review. *Parasitol Res*. 2020;119:365-84.
7. Gallo S, Galvis Franco W, Jaramillo Ayerbe F, Van den Enden L. Leishmaniasis cutánea crónica en el nuevo mundo: serie de casos de otra gran simuladora. *Rev Asoc Colomb Dermatol*. 2022;30:138-47.
8. Handler MZ, Patel PA, Kapila R, Al-Qubati Y, Schwartz RA. Cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis: differential diagnosis, diagnosis, histopathology, and management. *J Am Acad Dermatol*. 2015; 73:911-26, 927-8.
9. Aronson NE, Joya CA. Cutaneous leishmaniasis: updates in diagnosis and management. *Infect Dis Clin North Am*. 2019;33:101-17.

Tratamiento del escleromixedema con dosis bajas de inmunoglobulina intravenosa: reporte de un caso

Treatment of scleromyxedema with low doses of intravenous immunoglobulin: report of a case

Lucía M. Córdoba, Mercedes Costantino-Zanchin, Virginia D. Dimotta*, Dolly A. Lucini, María C. Mancinelli y María A. Vereá

Servicio de Dermatología, Hospital Interzonal Especializado en Agudos y Crónicos San Juan de Dios de La Plata, La Plata, Argentina

Resumen

El escleromixedema es una enfermedad rara, de curso crónico y etiopatogenia desconocida. Se caracteriza por presentar depósitos de mucina dérmicos, fibrosis y proliferación de fibroblastos en la dermis. Clínicamente se expresa con erupción de pápulas céricas e induración de la piel. Puede acompañarse de compromiso sistémico o asociarse con otras enfermedades. Su tratamiento no está estandarizado y se basa actualmente en reportes de casos. Presentamos el caso clínico de un paciente con escleromixedema que recibió tratamiento con inmunoglobulina intravenosa en dosis menores que las recomendadas en la literatura, asociado a corticoterapia sistémica, con buena respuesta.

Palabras clave: Mucinosi cutánea. Escleromixedema. Inmunoglobulina intravenosa.

Abstract

Scleromyxedema is a rare disease with a chronic course and unknown etiopathogenesis. It is characterized by dermal mucin deposits, fibrosis, and proliferation of fibroblasts in the dermis. Clinically it manifests with an eruption of waxy papules and induration of the skin. It can be accompanied by systemic involvement and be associated with other diseases. Its treatment is not standardized and is currently based on case reports. We present the clinical case of a patient with scleromyxedema who received treatment with intravenous immunoglobulin in doses lower than those recommended in the literature associated with systemic corticotherapy with a good response.

Keywords: Cutaneous mucinosis. Scleromyxedema. Intravenous immunoglobulin.

*Correspondencia:

Virginia D. Dimotta
E-mail: viriniadimotta@gmail.com

Fecha de recepción: 02-05-2023

Fecha de aceptación: 02-11-2023

DOI: 10.24875/MCUT.23000030

Disponible en internet: 08-04-2024

Med Cutan Iber Lat Am. 2024;52(1):31-36

www.MedicinaCutaneaLA.com

0210-5187/© 2023 Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología A.C. (CILAD). Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El escleromixedema es una afección poco frecuente, subdiagnosticada, que suele afectar a adultos entre 30 y 80 años, sin predominio de raza ni sexo, y cuya etiopatogenia es desconocida¹. Clínicamente se manifiesta con la aparición de numerosas pápulas duras y céricas en un patrón simétrico y generalizado, junto con esclerosis cutánea. En la mayoría de los casos se presenta con una gammapatía monoclonal y trastornos sistémicos graves asociados¹⁻³.

El diagnóstico se basa en el reconocimiento de los hallazgos clínicos, histopatológicos y la presencia de paraproteínas o ausencia de trastorno tiroideo en el laboratorio³.

El tratamiento de primera línea más utilizado es la inmunoglobulina intravenosa (IGIV), por su eficacia y seguridad^{4,5}. La talidomida y los glucocorticoides sistémicos se consideran terapias de segunda línea y se administran solos o en asociación con IGIV^{4,6}.

Se presenta el caso de un paciente con diagnóstico de escleromixedema tratado con IGIV (0.5 g/kg), con buena respuesta.

Caso clínico

Varón de 57 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial, hiperplasia prostática benigna y colocación en el año 2017 de una válvula de derivación ventriculoperitoneal por malformación arteriovenosa cerebral, quien fue derivado a nuestro servicio por neurocirugía al presentar engrosamiento cutáneo generalizado de 1 año de evolución.

En la exploración física se evidenció piel de aspecto tenso con marcado aumento de la consistencia y disminución de la elasticidad. En la cara, el pabellón auricular, el cuello, la superficie de extensión de los antebrazos, las muñecas y el dorso de ambas manos, una erupción simétrica de pápulas milimétricas, céricas, distribuidas de forma lineal, que se acompañaban de esclerodactilia y una depresión central rodeada de borde elevado en las articulaciones interfalángicas («signo de la rosquilla») (Fig. 1). En el rostro se observó facies leonina con marcados pliegues en la zona glabellar, conservando cejas y pestañas (Fig. 2), y en el abdomen, la espalda y los miembros superiores e inferiores acentuación de los surcos con pliegues cutáneos redundantes («signo del shar pei») (Fig. 3).

El cuadro clínico condicionaba la apertura oral y ocular, y la movilidad articular. Concomitantemente manifestaba malestar general, disfagia y pérdida de peso significativa en los últimos meses.



Figura 1. Erupción de pápulas milimétricas céricas en el dorso de las articulaciones interfalángicas, con el «signo de la rosquilla».



Figura 2. Erupción de pápulas firmes, céricas, de 2-3 mm diámetro; la glabella especialmente involucrada, con surcos profundos y longitudinales que determinan una facies leonina característica.

Con diagnóstico presuntivo de escleromixedema se tomó biopsia cutánea para estudio histopatológico, que informó abundante tejido conectivo de colágeno denso, depósitos de material mucoide perivascular y perianeal, y tinción de azul alcian positiva (Fig. 4).

Se evaluó la afectación sistémica en búsqueda de afecciones asociadas, de forma multidisciplinaria. Como datos positivos, el proteinograma electroforético



Figura 3. Engrosamiento de la piel de la frente; surcos profundos típicamente evidentes con pliegues de piel redundante en el abdomen y los miembros.

evidenció un leve aumento de alfa-2 macroglobulina con banda homogénea en zona gamma, correspondiendo al componente monoclonal G kappa, y el resto de inmunoglobulinas disminuidas. El estudio hematológico de sangre periférica y la punción-aspiración de médula ósea resultaron sin particularidades, compatible con gammapatía monoclonal de significado clínico, por lo cual el servicio de hematología decidió tomar conducta expectante con seguimiento con proteinograma electroforético cada 3 meses.

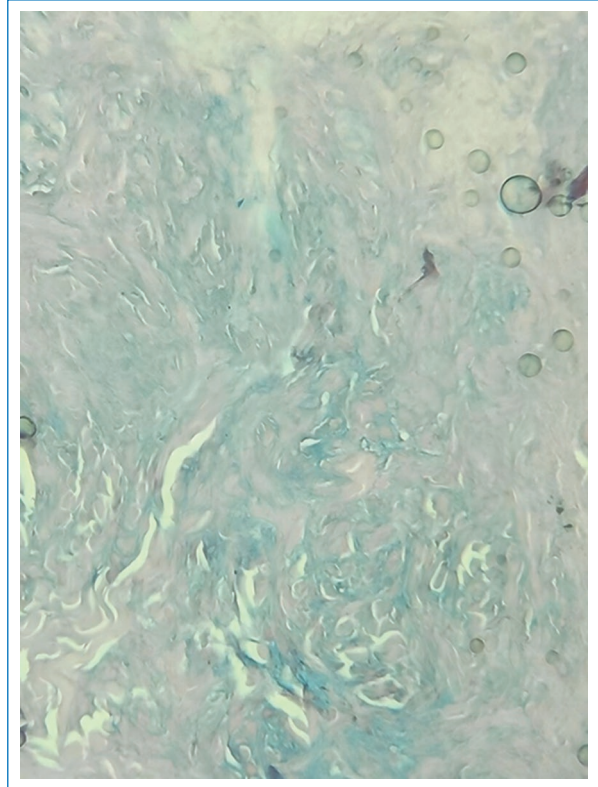


Figura 4. Histopatología. Tinción azul alcian positiva para mucopolisacáridos ácidos. 10x.

Se confirmó así el diagnóstico de escleromixedema. Debido a la dificultad en el acceso inmediato a la IGIV, se inició tratamiento solo con meprednisona 0.5 mg/kg/día hasta contar con la medicación. Durante los primeros 3 meses de IGIV, por falta de disponibilidad se utilizaron dosis de 0.5 g/kg/mes, siendo estas más bajas que las recomendadas en la mayoría de la literatura (2 g/kg/mes), con buena respuesta (Fig. 5). Luego del primer ciclo de IGIV, el paciente presentó una notable mejoría del estado general, con menor infiltración del tegumento, mayor movilidad articular y apertura bucal, por lo que se decidió el descenso gradual de la corticoterapia sistémica hasta su suspensión.

Posteriormente se aumentó la IGIV a 2 g/kg/mes. Completó un total de nueve ciclos a lo largo de 18 meses a causa de la adherencia irregular del paciente, siendo la evolución clínica favorable (Fig. 6).

Finalmente el paciente intercurrió con deterioro neurológico de origen isquémico secuestral (focos de gliosis en secuencias T2 y Flair) por complicación de su enfermedad de base (malformación arteriovenosa cerebral), con su consecuente deceso.



Figura 5. Mejoría del cuadro cutáneo posterior a 3 meses de tratamiento a dosis bajas de inmunoglobulina intravenosa.

Discusión

Las mucinosis cutáneas son un grupo heterogéneo de afecciones caracterizadas por un depósito anormal de mucina en la dermis. Pueden ser primarias y ser este el principal hallazgo histológico, o secundarias, en donde su presencia es adicional. Estas últimas se presentan en el contexto de otras patologías (p. ej., lupus eritematoso, granuloma anular, carcinoma basocelular, etc.). Las primarias, a su vez, pueden ser de origen degenerativo/inflamatorio (escleromixedema) o hamartomatoso/neoplásico¹.

El escleromixedema es considerado un subtipo de liquen mixedematoso, el cual se clasifica en tres subgrupos clinicopatológicos: papular y esclerodermoide generalizado, localizado y atípico^{3,7}. Las primeras referencias a este término se atribuyen a Dubreuilh en



Figura 6. Cuadro cutáneo a los 18 meses de tratamiento con dosis plena de inmunoglobulina intravenosa.

1906 y a Reitman en 1908, y su división a la revisión de Montgomery y Underwood realizada en 1953. Fue Gottron, en 1954, quien utilizó por primera vez el término «escleromixedema» para la forma generalizada y esclerótica³.

Su patogenia es desconocida, pero la principal hipótesis es que las citocinas (como la interleucina 1, el factor de necrosis tumoral alfa y el factor de crecimiento tumoral beta) estimulan la síntesis de glucosaminoglucanos y la proliferación de fibroblastos en la piel⁴.

La remisión clínica de la dermatosis, junto con una reducción de la proteína M, que sigue al trasplante de células madre hematopoyéticas autólogo, apunta a la médula ósea y a órganos linfáticos secundarios como la fuente de los factores profibrogénicos circulantes implicados^{8,9}.

Clínicamente se caracteriza por la presencia de pápulas firmes, simétricas y generalizadas, de 2-3 mm, cerosas, con disposición lineal y marcada induración de la piel, localizadas con mayor frecuencia en la cara, el cuello, las manos, los antebrazos, la parte superior del tronco y los muslos. El prurito puede estar

presente. Las mucosas y el cuero cabelludo se encuentran respetados. En la glabella típicamente se pueden observar surcos longitudinales profundos, con engrosamiento de la piel, que pueden presentar eritema y edema (facies leonina). También se pueden ver cambios similares en el tronco y las extremidades («signo del shar pei»)¹⁰.

A medida que avanza la afección pueden aparecer placas eritematosas e infiltradas con rigidez de la piel, esclerodactilia y disminución de la movilidad de la boca y de las articulaciones. Característicamente, en el dorso de las manos, en las articulaciones interfalángicas proximales, se observan depresiones centrales con borde elevado («signo de la rosquilla»). Puede haber nódulos indoloros en el tejido subcutáneo. Las telangiectasias y las calcinosis siempre están ausentes, a diferencia de lo que sucede en la esclerosis sistémica^{10,11}.

Suele tener un curso imprevisible, crónico y progresivo. El 77% de los pacientes pueden presentar manifestaciones extracutáneas, siendo las más frecuentes las neurológicas (30%), reumatológicas (25%) y cardíacas (22%)¹².

Puede presentar afectación del sistema nervioso periférico y central. Se ha descrito, en menos del 10% de los pacientes, un síndrome dermatoneuro, caracterizado por un pródromo similar a la gripe, seguido de fiebre alta, convulsiones y coma. Las pruebas diagnósticas habituales utilizadas para evaluar estos hallazgos suelen ser negativas¹². El mecanismo implicado se desconoce¹³.

Desde el punto de vista reumatológico, se caracteriza por la presencia de artralgiás o artritis de las articulaciones periféricas, especialmente de las manos¹⁴. El compromiso cardíaco se debe a insuficiencia cardíaca congestiva, isquemia, arritmia o derrame pericárdico¹².

El papel de la gammapatía monoclonal sigue siendo objeto de debate. Aunque la mayoría de los pacientes presentan una discrasia sanguínea, las concentraciones de la paraproteína no se correlacionan con la gravedad de la enfermedad, la progresión ni la respuesta al tratamiento². Esta suele ser IgG de cadenas ligeras tipo lambda/kappa (83.2%), con progresión a mieloma múltiple en el 10% de los casos^{10,15}.

Además, se han descrito disfagia y dismotilidad esofágica¹⁵, compromiso respiratorio con disnea de esfuerzo¹², insuficiencia renal aguda¹⁴ y manifestaciones oculares como opacidades corneales y ectropión^{12,15}.

En la anatomía patológica se evidencian dos patrones: el tipo clásico (con la tríada microscópica de depósito de mucina en la dermis reticular, aumento del

colágeno y una proliferación de fibroblastos dispuestos en forma irregular) y un patrón similar a un granuloma anular intersticial que se ha descrito recientemente¹⁶. Las mucinosis dérmicas se confirman mediante tinciones especiales de azul alcian y hierro coloidal^{11,17}.

El diagnóstico se basa en el reconocimiento de los siguientes cuatro criterios clinicopatológicos: 1) erupción generalizada, papular y esclerodermoide; 2) tríada microscópica; 3) gammapatía monoclonal y 4) ausencia de trastorno tiroideo.

Las formas atípicas incluyen afectación cutánea en ausencia de gammapatía monoclonal o un patrón intersticial granulomatoso en la histopatología³.

El tratamiento generalmente es sistémico. La consideración de la comorbilidad, la distribución de la enfermedad, la experiencia clínica y la accesibilidad son indispensables.

Se sugieren dosis altas de IGIV, 2 g/kg distribuidos entre 2 y 5 días cada 4 semanas, como primera línea (grado de evidencia 2C)⁴⁻⁶. La mejoría de los síntomas suele ser evidente después del primer o segundo ciclo, con altas tasas de respuesta reumatológica y neurológica^{4,8}. Los intervalos pueden ampliarse hasta 6 semanas según la evolución clínica. Suele requerirse un tratamiento de mantenimiento a largo plazo^{6,14,18}, ya que hay altas tasas de recurrencia una vez suspendida su administración.

Los protocolos de dosis más bajas (0.4-0.5 g/kg/mes) se han descrito con eficacia en pacientes con enfermedad limitada^{8,19}.

El mecanismo de acción es poco claro, aunque se detectó en el tejido afectado una disminución en la circulación de células CD8 positivas productoras de interleucina 17 y una reducción en la expresión génica de factor de crecimiento tumoral beta y varias proteínas inducidas por interferón²⁰.

Si falla la monoterapia con IGIV, o si hay contraindicaciones, la talidomida y los corticosteroides sistémicos se consideran opciones terapéuticas de segunda línea.

Se ha informado una combinación exitosa con IGIV y talidomida^{7,18} a dosis de 50-100 mg a 150-400 mg.

La corticoterapia a dosis de 0.5-1 mg/kg/día de prednisona se asocia con mejoría de las manifestaciones cutáneas y sistémicas, y de la paraproteinemia. Esto podría ser por su efecto inmunosupresor y antifibroblastos. Si no se ha logrado ningún efecto terapéutico después de 6 semanas, se debe considerar rotar a otro esquema^{4,8,14}.

Los pacientes con enfermedad grave o refractaria pueden beneficiarse de las intervenciones destinadas

a tratar la discrasia de células plasmáticas asociada, como bortezomib con dexametasona, melfalán y trasplante autólogo de células madre^{8,14}. En el año 2001 se informó una remisión completa posterior al tratamiento con este último⁸.

Otros tratamientos descritos en la literatura son PUVA, UVA1, retinoides sistémicos, ciclosporina, radiación con haz de electrones, plasmaféresis y fotoquimioterapia extracorpórea, con resultados variables^{8,14}.

Conclusión

El interés de la publicación de este caso es mostrar una afección poco frecuente, de curso crónico e incapacitante, de la cual se desconoce su etiopatogenia y carece de ensayos clínicos aleatorizados que soporten un tratamiento específico definitivo.

En cuanto al tratamiento, nuestro paciente presentó en los primeros 3 meses buena respuesta a la IGIV en dosis bajas (siendo escasos los reportes en la literatura)^{8,19}, y posterior a esto continuó de forma intermitente a dosis plena por 18 meses con evolución favorable.

Destacamos el rol del dermatólogo en la evaluación inicial de dicha patología y el enfoque multidisciplinario para la detección precoz de afectación sistémica asociada.

Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis y publicación de datos

clínicos obtenidos de forma rutinaria. El consentimiento informado de los pacientes no fue requerido por tratarse de un estudio observacional retrospectivo.

Uso de inteligencia artificial para generar textos.

Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

Bibliografía

- Rongioletti F, Merlo G, Cinotti E, Fausti V, Cozzani E, Cribier B, et al. Scleromyxedema: a multicenter study of characteristics, comorbidities, course, and therapy in 30 patients. *J Am Acad Dermatol*. 2013;69:66-72.
- Medina Castillo DE, Martínez Muñoz JA, Caballero Hernández N, Ortiz Guerrero RM, Ortiz Valdés CP, Rodríguez Barón CB et al. Escleromixodema. *Dermatol Rev Mex*. 2016;60:24-36.
- Rongioletti F. Lichen myxedematosus (papular mucinosis): new concepts and perspectives for an old disease. *Semin Cutan Med Surg*. 2006;25:100-4.
- Hoffmann J, Enk A. Scleromyxedema. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2020;18:1449-67.
- Sillard L, Passeron T, Cardot Leccia N, Perrin C, Lacour J, Ortonne J. Efficacy of intravenous immunoglobulin in the treatment of scleromyxedema. *Ann Dermatol Venereol*. 2010;137:48-52.
- Enk A, Hadaschik E, Eming R, Fierlbeck G, French L, Girolomoni G, et al. European Guidelines (S1) on the use of high-dose intravenous immunoglobulin in dermatology. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2017;15:228-41.
- Wong R, Chia J, Haber R. Review of primary cutaneous mucinosis in non-lupus connective tissue diseases. *J Cutan Med Surg*. 2018;22:65-70.
- Haber R, Bachour J. Scleromyxedema treatment: a systematic review and update. *Int J Dermatol*. 2020;59:191-201.
- Lacy M, Hogan WJ, Gertz MA, Dispenzieri A, Rajkumar V, Hayman S, et al. Successful treatment of scleromyxedema with autologous peripheral blood stem cell transplantation. *Arch Dermatol*. 2005;141:1277-82.
- Rongioletti F, Rebora A. Updated classification of papular mucinosis, lichen myxedematosus, and scleromyxedema. *J Am Acad Dermatol*. 2001;44:273-81.
- Gómez Díez S, Maldonado C, López Escobar M, Manjón JA, Jalón A, Rodríguez Vigil T, et al. Escleromixodema. *Actas Dermosifiliogr*. 2003;94:627-30.
- Pomann J, Rudner E. Scleromyxedema revisited. *Int J Dermatol*. 2003;42:31-5.
- Bielsa I, Benvenuti F, Guinovart RM, Ferrándiz C. Escleromixodema y síndrome dermatoneuro: buena respuesta al tratamiento con glucocorticoides e inmunoglobulinas endovenosas. *Actas Dermosifiliogr*. 2012;103:317-20.
- Knobler R, Moizadeh P, Hunzelmann N, Kreuter A, Cozzio A, Mouthon L, et al. European dermatology forum S1-guideline on the diagnosis and treatment of sclerosing diseases of the skin. Part 2: Scleromyxedema, scleredema and nephrogenic systemic fibrosis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2017;31:1581-94.
- Neufeld M, Sunderkötter C, Moritz K. Skleromyxödem. *Hautarzt*. 2018;69:916-21.
- Rongioletti F, Cozzani E, Parodi A. Scleromyxedema with an interstitial granulomatous-like pattern: a rare histologic variant mimicking granuloma annulare. *J Cutan Pathol*. 2010;37:1084-7.
- Eftimiou P, Blanco M. Intravenous gammaglobulin and thalidomide may be an effective therapeutic combination in refractory scleromyxedema: case report and discussion of the literature. *Semin Arthritis Rheum*. 2008;38:188-94.
- Blum M, Wigley FM, Hummers LK. Scleromyxedema: a case series highlighting long-term outcomes of treatment with intravenous immunoglobulin (IVIG). *Medicine (Baltimore)*. 2008;87:10-20.
- Körber A, Franckson T, Grabbe S, Dissemmond J. Successful therapy of scleromyxoedema Arndt-Gottron with low-dose intravenous immunoglobulin. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2007;21:553-4.
- Mecoli C, Conover T, Fava A, Cheadle C, Boin F, Wigley F, et al. Clinical and molecular phenotyping in scleromyxedema pretreatment and posttreatment with intravenous immunoglobulin. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2020;72:761-7.

Compromiso de pabellones auriculares secundario al uso de citarabina en paciente con leucemia mieloide aguda

Secondary ear involvement as a reaction to the use of cytarabine in a patient diagnosed with acute myeloid leukemia

Valeria Arciniegas-Grisales^{1,2*}, Paola A. Rueda-Galvis^{1,2}, Valentina Rodelo-Sánchez¹,
Laura T. Osorio-Moreno¹, Ana M. Mejía-Giraldo^{1,2,3} y Jorge A. Bermúdez-Montero⁴

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad CES; ²Servicio de Dermatología, Universidad CES; ³Servicio de Dermatología, Hospital General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez; ⁴Servicio de Medicina Interna, Hospital General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez. Medellín, Antioquia, Colombia

Resumen

La citarabina o Ara-C es uno de los medicamentos antineoplásicos más usados en el tratamiento de las neoplasias hematológicas de rápido crecimiento. El uso de este fármaco se ha asociado a múltiples efectos adversos sistémicos y cutáneos. Dentro de las principales reacciones dermatológicas destacan el exantema morbiliforme y el eritema acral. Este último tiene presentaciones poco frecuentes, como las «orejas de citarabina». Se describe el caso de una paciente con diagnóstico de leucemia mieloide aguda, quien al octavo día de iniciar citarabina presentó una dermatosis limitada a los pabellones auriculares.

Palabras clave: Leucemia mieloide aguda. Citarabina. Orejas. Farmacodermia.

Abstract

Cytarabine or Ara-C is one of the most widely used antineoplastic drugs in the treatment of rapidly growing hematologic malignancies. Its use has been associated with multiple systemic and cutaneous side effects. Among the main dermatological reactions, morbilliform rash and acral erythema stand out. The latter has an infrequent presentation commonly known as “cytarabine ears”. We present the case of a patient diagnosed with acute myeloid leukemia, who developed a dermatosis with isolated involvement of the ears during the eighth day after starting cytarabine.

Keywords: Acute myeloid leukemia. Cytarabine. Ears. Drug eruptions.

Introducción

La citarabina es un análogo de la pirimidina, usado desde hace más de 40 años para tratar diversas neoplasias malignas hematológicas, tales como la leucemia mieloide aguda, la leucemia linfocítica aguda y el

linfoma no Hodgkin¹. La formulación a dosis altas de citarabina ha demostrado tener excelentes resultados, con un aumento de la supervivencia a largo plazo; sin embargo, numerosos estudios han documentado que los efectos secundarios conocidos de este medicamento son dependientes de la dosis². Entre estos

*Correspondencia:

Valeria Arciniegas-Grisales.
E-mail: valeria.arciniegas5@gmail.com

Fecha de recepción: 11-11-2022

Fecha de aceptación: 27-12-2023

DOI: 10.24875/MCUT.22000078

Disponible en internet: 08-04-2024
Med Cutan Iber Lat Am. 2024;52(1):37-41

www.MedicinaCutaneaLA.com

0210-5187/© 2023 Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología A.C. (CILAD). Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

efectos adversos se incluyen supresión de la médula ósea, fiebre, toxicidad cerebelosa, miocardiopatía, insuficiencia hepatorenal, enterocolitis necrosante, pancreatitis, dificultad respiratoria aguda, toxicidad corneal y manifestaciones dermatológicas; estas últimas se producen en aproximadamente el 53% de los pacientes^{3,4}. Los efectos secundarios dermatológicos pueden aparecer de inmediato o aproximadamente a los 6 días posterior al inicio de la terapia, como una reacción de hipersensibilidad retardada, la cual se atribuye, en gran medida, a la liberación de citocinas⁵. Las manifestaciones cutáneas más comunes son la erupción morbiliforme generalizada y el eritema acral, también conocido como eritrodisestesia palmoplantar. Asimismo, otras reacciones descritas, pero rara vez observadas, son la vasculitis, la siringometaplasia escamosa ecrina y la hidradenitis neutrofílica ecrina².

Específicamente, la eritrodisestesia palmoplantar se manifiesta como eritema doloroso con predilección por sitios acrales como las manos y los pies, pero incluso puede llegar a afectar sitios periféricos, como los pabellones auriculares, lo cual se denomina «orejas de citarabina»⁶.

Caso clínico

Mujer de 58 años con antecedente de hipotiroidismo y diagnóstico de leucemia mieloide aguda con estudio molecular negativo para el gen FLT3 (*FMS-like tyrosine kinase 3*), que codifica un receptor tirosina cinasa implicado en el control de la hematopoyesis. Fue admitida a la institución para inicio de quimioterapia de inducción, protocolo 7+3 con citarabina (100 mg/m²/dosis por 7 días) e idarubicina (12 mg/m²/dosis del día 1 al 3). Al cuarto día de tratamiento presentó lesiones dolorosas y pruriginosas en ambos pabellones auriculares asociado a episodio febril. En la exploración física se evidenció placa eritematosa-violácea descamativa, edematosa, infiltrada, de bordes regulares bien definidos, en la región retroauricular bilateral (Fig. 1) sin compromiso de otras áreas. Inicialmente, por el episodio febril, se activó el protocolo de neutropenia febril, se indicó la realización de hemocultivos y cobertura antibiótica de amplio espectro por vía intravenosa con vancomicina y cefepima.

Posteriormente fue valorada por el servicio de dermatología, donde se inició manejo con betametasona crema al 0.05% cada 12 horas por 7 días, y difenhidramina 50 mg cada 12 horas por 7 días, presentando remisión de las lesiones. Durante el seguimiento cursó con aplasia inducida prolongada, sin respuesta con estimulante de colonias de granulocitos, realizándose



Figura 1. Placa eritematosa-violácea descamativa, edematosa, infiltrada, de bordes regulares, bien definidos, en la región retroauricular izquierda.

nuevo aspirado de médula ósea que evidenció persistencia de la enfermedad, por lo que inició una segunda línea de manejo con protocolo HAM con citarabina 500 mg cada 12 horas los días 1, 2, 3 y 4, mitoxantrona 20 mg los días 3, 4 y 5, y filgrastim 300 mg a partir del día 6 hasta la recuperación de la neutropenia. Tras el inicio de la infusión de citarabina presentó nuevamente lesiones en la región retroauricular bilateral, con menor compromiso que el anterior episodio (Fig. 2). Se realizó de nuevo manejo tópico con betametasona 0.05% una vez al día por una semana y una crema reparadora con agua termal, óxido de zinc, sulfato de magnesio y sulfato de zinc, presentando remisión de las lesiones.

Discusión

La citarabina o arabinósido de citocina (Ara-C) es un antagonista sintético de la pirimidina y análogo del nucleósido de citidina, que actúa inhibiendo la fase S del ciclo celular durante la síntesis del ADN, generando así un efecto antineoplásico, de utilidad en el tratamiento de neoplasias hematológicas⁷. Este fármaco es



Figura 2. Placa eritematosa-violácea, ligeramente infiltrada, de bordes regulares, bien definidos, en la región retroauricular izquierda.

utilizado en oncología, tanto en la fase de inducción (combinado con antraciclinas) como en la fase de consolidación. Habitualmente, con su uso a dosis altas se presentan numerosos efectos adversos, como mielosupresión grave y toxicidad de diversos órganos (gastrointestinal, hepática, del sistema nervioso central, ocular o cutánea, entre otras)^{8,9}.

La toxicidad cutánea se ha descrito en la literatura como una rara manifestación secundaria al uso de altas dosis, encontrándose una incidencia que varía del 2% al 72%^{2,3,8}. La causa exacta de esta reacción aún se desconoce, pero se han propuesto varias hipótesis que explicarían la toxicidad de la citarabina en la piel:

- Una reacción de hipersensibilidad retardada, con aparición de las lesiones 1 a 2 semanas después de la exposición al fármaco.
- Daño vascular, basándose principalmente en los hallazgos del eritema acral, el cual es el efecto adverso cutáneo más común.
- Daño epitelial directo y acumulación de toxicidad asociado a la excreción de citarabina por las glándulas eccrinas^{2,6}.

Hasta el momento no se han descrito factores de riesgo específicos asociados a la presentación de reacciones cutáneas a la citarabina, como la edad, el antecedente de atopia, reacciones medicamentosas previas, el tipo de leucemia mieloide aguda ni el tipo de esquema de quimioterapia⁷. Las dosis altas de citarabina parecen tener relación con estas reacciones, pero las manifestaciones dermatológicas pueden aparecer incluso con dosis bajas, como ocurrió en nuestro caso¹⁰.

La citarabina puede causar diversos tipos de reacciones en la piel, las cuales a continuación se describirán en detalle. La erupción cutánea típica inducida por citarabina se desarrolla entre 6 y 12 horas después de iniciar el fármaco y se resuelve con la suspensión de la terapia⁸. Esta reacción puede manifestarse como exantema maculopapular, exantema morbiliforme o como síndrome mano-pie con compromiso de palmas y plantas. En este último se observa eritema acral y se asocia a dolor, sensación de hormigueo y parestesias; incluso puede extenderse hasta comprometer el tronco y las extremidades. También se ha descrito la afectación aislada de los pabellones auriculares, para la cual se emplea el término «orejas de citarabina», siendo una de las presentaciones menos frecuentes del eritema acral, con tan solo nueve casos reportados en la literatura^{3,11}.

En estos casos, la biopsia del tejido afectado evidencia degeneración vacuolar de células basales e infiltrado neutrofílico dérmico³. Sin embargo, la histopatología no es necesaria para hacer el diagnóstico de esta reacción al tratarse de una afección benigna y autolimitada, que se resuelve con la suspensión del fármaco, entre 15 y 30 días, sin dejar cicatriz o dejando una leve hiperpigmentación posinflamatoria⁷. Dentro de los diagnósticos diferenciales de las «orejas de citarabina» se encuentran la erupción medicamentosa, las dermatosis neutrofílicas como el síndrome de Sweet, la dermatitis de contacto, la enfermedad del injerto contra el huésped, las vasculitis, las infecciones cutáneas y la leucemia cutis².

En algunos casos, cuando hay síntomas que generan molestias, como dolor, hormigueo o parestesias, suele ser necesario el tratamiento tópico e incluso sistémico con esteroides como terapia de primera línea¹². En nuestro caso se realizó manejo con antihistamínicos orales y esteroide tópico, con mejoría parcial.

Por otra parte, Doval et al.³ describen que solo el 27% de los pacientes que presentaron lesiones cutáneas posterior a la quimioterapia de inducción con citarabina tenían recurrencia de las lesiones en exposiciones posteriores, es decir, en la etapa de consolidación. La

Tabla 1. Características clínicas y demográficas de los pacientes con leucemia mielode aguda que recibieron tratamiento con citarabina y presentaron reacción cutánea tipo «orejas de citarabina» asociada al inicio del medicamento

Autor (año)	Edad/sexo	Día de presentación de «orejas de citarabina» tras el inicio de citarabina	Otras manifestaciones cutáneas	Neutropenia febril	Biopsia	Tratamiento	Tiempo de resolución del cuadro	Recurrencia
Sahu et al. (2019) ¹⁰	36 años/F	Día 4	No	No	No	No	Resolución completa a los 14 días	Sí
Prieto-Barrios et al. (2018) ⁴	34 años/M	Día 6	No	Sí	Sí (dermatosis neutrofilica superficial y profunda)	Corticosteroides (no se describe presentación ni vía de administración)	No descrito	No
Jaruvijitrattana et al. (2019) ⁷	53 años/F	Día 6	Múltiples pápulas y placas eritematosas, no pruriginosas, en descamativas, en frente, tronco, brazos y piernas	No	Sí (infiltrado celular perivascular y perifolicular superficial, ausencia de infiltración periecrina, alteración vacuolar de membrana basal y queratinocitos necróticos dispersos en la epidermis. La infiltración celular inflamatoria estaba compuesta principalmente por linfocitos, con pocos eosinófilos y queratinocitos necróticos dispersos	Cetrizina 10 mg/12 h oral y acetato de triamcinolona al 0.1% en crema cada 12 h	Resolución parcial a los 10 días y completa en 1 mes	No
Doval et al. (2020) ³	41 años/F	Día 6	No	Sí	No	No	Resolución parcial a las 48 h y completa en 5 días	No
Doval et al. (2020) ³	60 años/F	Día 8	No	No	No	Fexofenadina oral	Resolución completa en 72 h	No
Doval et al. (2020) ³	42 años/F	Día 7	No	No	No	Hidrocortisona en crema al 1% junto con analgésicos orales	Resolución parcial a los 12 días y completa en 15 días	No
Tamazian et al. (2021) ⁶	15 meses/M	Día 7	Eritema simétrico en las conchas auriculares; múltiples pápulas eritematosas en cuero cabelludo, cuello, tronco y extremidades	No	Sí (mínima inflamación crónica perivascular y perianexial con edema dérmico leve)	Suspensión de citarabina Triamcinolona en crema al 0.1% cada 12 h	Resolución parcial en 1 semana; no hay reporte de resolución completa	Sí
Anesi et al. (2012) ⁵	56 años/F	Día 8	No	No	No	No	No se describe	No se describe

F: femenino; M: masculino.

paciente que se presenta en este reporte de caso tuvo recurrencia de las lesiones tras la administración de citarabina en el segundo ciclo de quimioterapia. En el segundo episodio, la paciente presentó una sintomatología menos marcada, por lo que se consideró innecesario suspender el medicamento y se continuó tratamiento tópico con betametasona crema al 0.05%, con resolución completa de la sintomatología.

El compromiso del pabellón auricular aislado es infrecuente, con muy pocos casos documentados en la literatura. Al revisar los casos publicados a la fecha de pacientes que cursaron con «orejas de citarabina» (Tabla 1) se evidencia un predominio por el sexo femenino y una edad media de presentación de 53 años, siendo estas características demográficas similares a las de nuestra paciente.

Conclusiones

Presentamos el caso de una paciente con leucemia mieloide aguda que cursó con una reacción adversa cutánea inducida por citarabina comprometiendo la región retroauricular bilateral, lo cual se conoce como «orejas de citarabina». Debido a la naturaleza benigna y autolimitada de esta manifestación, no es necesario disminuir la dosis ni suspender el fármaco en pacientes con enfermedad limitada a la piel. Adicionalmente, cabe señalar que una minoría de pacientes experimentan recaída de la reacción cutánea adversa después de una nueva exposición, como ocurrió en nuestra paciente. Los dermatólogos y los oncólogos deben estar familiarizados con esta reacción cutánea adversa, evitando así pruebas innecesarias y procedimientos invasivos.

Financiación

El trabajo no ha recibido financiación de entes públicos ni privados.

Conflicto de intereses

Los autores del artículo declaran no tener conflicto de intereses.

Aprobación ética y consentimiento de participación

Este trabajo fue revisado y aprobado por el Comité de Investigaciones del Hospital General de Medellín - Luz Castro de Gutiérrez, Medellín, Colombia,

siguiendo los preceptos de la Declaración de Helsinki y la Resolución 8430/1993 del Ministerio de Salud de Colombia.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes. Además, los autores han reconocido y seguido las recomendaciones según las guías SAGER dependiendo del tipo y naturaleza del estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Uso de inteligencia artificial para generar textos. Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

Bibliografía

1. Lichtman MA. A historical perspective on the development of the cytarabine (7 days) and daunorubicin (3 days) treatment regimen for acute myelogenous leukemia: 2013 the 40th anniversary of 7+3. *Blood Cells Mol Dis.* 2013;50:119-30.
2. Ruben BS, Yu WY, Liu F, Truong SV, Wang KC, Fox LP. Generalized benign cutaneous reaction to cytarabine. *J Am Acad Dermatol.* 2015;73:821-8.
3. Doval D, Kumar Sharma S, Kumar M, Khandelwal V, Choudhary D. Cytarabine ears — a side effect of cytarabine therapy. *J Oncol Pharm Pract.* 2020;26:471-3.
4. Prieto-Barrios M, Velasco-Tamariz V, Tous-Romero F, Burillo-Martinez S, Calleja-Algarra A, Aragón-Miguel R, et al. Ara-C ears: an actual drug-induced reaction or a distinctive manifestation of a neutrophilic dermatosis? *JDDG J Dtsch Dermatol Ges.* 2018;16:214-6.
5. Anesi GL, Levine D, Attar EC, Fathi AT. Bilateral ear swelling and erythema after chemotherapy: a case of Ara-C ears. *J Clin Oncol.* 2012;30:e146.
6. Tamazian S, Oboite M, Larjani M, Oliver B, Milbar H, Jen M, et al. Toxic erythema of chemotherapy affecting the ears of an infant: a case report. *Pediatr Dermatol.* 2021;38:512-3.
7. Jaruvijittrattana P, Chanprapaph K. Bilateral ear swelling and erythema after chemotherapy: a case report of Ara-C ears. *Case Rep Dermatol.* 2019;11:226-32.
8. Grille S, Guadagna R, Boada M, Irigoien V, Stevenazzi M, Guillermo C, et al. Citarabina y reacciones cutáneas en leucemia aguda mieloide. *Med B Aires.* 2013;73:535-8.
9. Krulder JWM, Vlasveld LT, Willemze R. Erythema and swelling of ears after treatment with cytarabine for leukemia. *Eur J Cancer Clin Oncol.* 1990;26:649-50.
10. Sahu KK, Yanamandra U, Malhotra P. Ara-C related red ear syndrome. *Ear Nose Throat J.* 2019;98:169-70.
11. Sanmartín O, Beato C, Suh-Oh HJ, Aragón I, España A, Majem M, et al. Manejo clínico de los eventos adversos cutáneos en pacientes tratados con quimioterapia: consenso nacional de la Academia Española de Dermatología y Venereología y de la Sociedad Española de Oncología Médica. *Actas Dermo-Sifiliogr.* 2019;110:448-59.
12. Bolognia JL, Cooper DL, Glusac EJ. Toxic erythema of chemotherapy: a useful clinical term. *J Am Acad Dermatol.* 2008;59:524-9.