

<https://doi.org/10.24245/drm/bmu.v68i5.10052>

## Lepra: enfermedad reemergente

### *Leprosy: Reemerging disease.*

Daniela Alejandra Figueredo Hincapie,<sup>1</sup> Erika Fernanda Morales Rozo,<sup>1</sup> Lorena García Agudelo,<sup>1</sup> Héctor Julián Cubillos Vega<sup>2</sup>

#### Resumen

**ANTECEDENTES:** La lepra es una enfermedad completamente curable con el tratamiento adecuado; su detección temprana genera disminución en el grado de discapacidad, lo que es de gran importancia en salud pública.

**CASO CLÍNICO:** Paciente masculino de 48 años, proveniente de zona rural, con síntomas clásicos: facie leonina, madarosis, pérdida de sensibilidad en la región plantar de aproximadamente 10 años de evolución, además de lesiones en el tórax anterior y posterior; debido al retraso en el diagnóstico el paciente evolucionó hacia la discapacidad grado I.

**CONCLUSIONES:** La prevención sigue siendo el principal factor para disminuir los nuevos casos; el conocimiento de las manifestaciones clínicas permite el diagnóstico de la enfermedad y la disminución de las discapacidades a largo plazo.

**PALABRAS CLAVE:** Lepra; enfermedad de Hansen; *Mycobacterium leprae*; *Mycobacterium lepromatosis*.

#### Abstract

**BACKGROUND:** Leprosy is a perfectly curable disease with the right treatment, and with early detection, disability can be minimized, which has significant public health implications.

**CLINICAL CASE:** A 48-year-old male patient from a rural area, with classic clinical manifestation of leonine facies, madarosis, and sensitivity loss in the plantar region. The disease had been progressing for approximately 10 years, associated with anterior and posterior chest cutaneous lesions. The diagnostic delay let the disability progress towards a grade I score.

**CONCLUSIONS:** Prevention has been the main factor to reduce new cases, also the expertise of the clinical manifestations allows the disease diagnosis and the reduction of long-term disabilities.

**KEYWORDS:** Leprosy; Hansen disease; *Mycobacterium leprae*; *Mycobacterium lepromatosis*.

<sup>1</sup> Médico.

<sup>2</sup> Internista.

Departamento de Investigación, Hospital Regional de la Orinoquía, Yopal, Colombia.

**Recibido:** marzo 2023

**Aceptado:** marzo 2023

#### Correspondencia

Lorena García Agudelo  
dr.lorenagarcia29@gmail.com

#### Este artículo debe citarse como:

Figueredo-Hincapie DA, Morales-Rozo EF, García-Agudelo L, Cubillos-Vega HJ. Lepra: enfermedad reemergente. Dermatol Rev Mex 2024; 68 (5): 666-672.

## ANTECEDENTES

La lepra es una enfermedad infecciosa, crónica, producida por *Mycobacterium leprae* y *Mycobacterium lepromatosis*, este último descubierto en 2008.<sup>1</sup> Es una enfermedad estigmatizada, endémica en los países tropicales con más prevalencia en países en vía de desarrollo.<sup>2</sup> A pesar de que en el año 2000 se observó la eliminación global de la lepra, con prevalencia de menos de un caso por 10,000 habitantes,<sup>3</sup> de 2013 a 2015, según la OMS, se notificaron más de 200,000 casos nuevos cada año.<sup>4</sup> En Colombia, en 2021 se notificaron 272 casos nuevos y en México 133.<sup>5</sup> La disminución de la cantidad de nuevos casos ha sido gradual en todo el mundo y en cada una de las regiones según la OMS.<sup>6</sup>

La lepra es una enfermedad que invade las células de Schwann<sup>4</sup> generando desmielinización nerviosa y pérdida de la conductancia axonal, que se manifiesta como entumecimiento.<sup>7</sup>

Según Ridley-Jopling y la OMS, se clasifica por el modo clínico en el que se manifieste (**Cuadro 1**).<sup>8-12</sup> Desde el punto de vista fisiopatológico representa una activación inmunológica contra los antígenos bacilares, se clasifica en tipo I o II.<sup>8</sup>

**Cuadro 1.** Clasificación de Ridley-Jopling y la OMS

Indeterminada (I)	
Lepra tuberculoide polar (TT)	Paucibacilar 1-5 lesiones
Lepra limítrofe tuberculoide (BT)	
Lepra limítrofe media o media <i>borderline</i> (BB)	
Lepra limítrofe lepromatosa o <i>borderline</i> lepromatosa (BL)	Multibacilar > 5 lesiones
Lepra lepromatosa polar (LL)	

Fuente: referencias 8-12.

Las manifestaciones clínicas incluyen desde limitadas a la piel o una enfermedad progresiva y diseminada conocida como lepra lepromatosa.<sup>9</sup> La micobacteria tiene inclinación por el tejido periférico por mayor supervivencia en zonas de temperaturas alrededor de 30 °C, afecta la piel, los nervios periféricos, la mucosa de las vías respiratorias superiores, los huesos y las vísceras. Las lesiones que aparecen más rápido son las cutáneas, consisten en lesiones difusas, maculosas, infiltradas en placas, pápulas y nódulos rojo-violáceos con límites poco definidos. Las lesiones típicas (lepromas) se localizan principalmente en la cara, las orejas, deforman el rostro y pueden dar el aspecto característico de facies leoninas.<sup>9</sup>

El diagnóstico se basa en la toma de baciloscopia en linfa para detectar bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR) en frotis de piel, biopsia de piel, reacción en cadena de la polimerasa y prueba serológica.<sup>7-14</sup>

El tratamiento de esta enfermedad depende del tipo de lepra que se vaya a tratar, cada una tiene un régimen específico.

El objetivo de este artículo es comunicar un caso con diagnóstico tardío de lepra; destaca la importancia de reconocer los signos y síntomas oportunamente para prevenir la progresión de la discapacidad.

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 48 años, proveniente de zona rural, de ocupación transportador, con antecedentes de sinusitis crónica, anemia crónica, discopatía degenerativa L5-L6, fumador y bebedor ocasional. Acudió a consulta por padecer un cuadro clínico de 10 años de pérdida de pestañas y cejas asociada con osteomiasias y edemas, síntomas que aumentaron en el último año y que en los últimos 12 días se agudizaron con fiebre, exantema y escalofríos. Recibió tra-

tamiento con claritromicina y nimesulida oral sin mejoría. A la exploración física se obtuvieron los siguientes signos vitales: frecuencia cardiaca 109 por minuto, frecuencia respiratoria 21 por minuto, presión arterial 114/86 mmHg, temperatura 37.2 °C, peso: 80 kg, talla: 177 cm, IMC: 25.5. Se observó: facie leonina, ausencia de pestañas y cejas, desviación septal severa, eritema conjuntival, extremidades con edema grado 2, dolor a la palpación en las articulaciones interfalángicas de las extremidades superiores, lesiones hipopigmentadas en la piel, lesiones eritematosas en el tórax anterior y posterior y un nódulo en el antebrazo izquierdo. **Figuras 1 a 3.**

Se sospechó enfermedad de Hansen que cursaba con una reacción lepromatosa tipo I. Se solicitó aislamiento de *Mycobacterium leprae* en linfa y

estudios complementarios. El paciente fue valorado por el servicio de Otorrinolaringología que descartó tumores en la cavidad nasal y observó desviación septal severa en el borde caudal, sin perforación del tabique nasal. El servicio de Oftalmología refirió ametropía, presbicia, pterigión en ambos ojos sin evidencia de lesiones propias de la lepra.

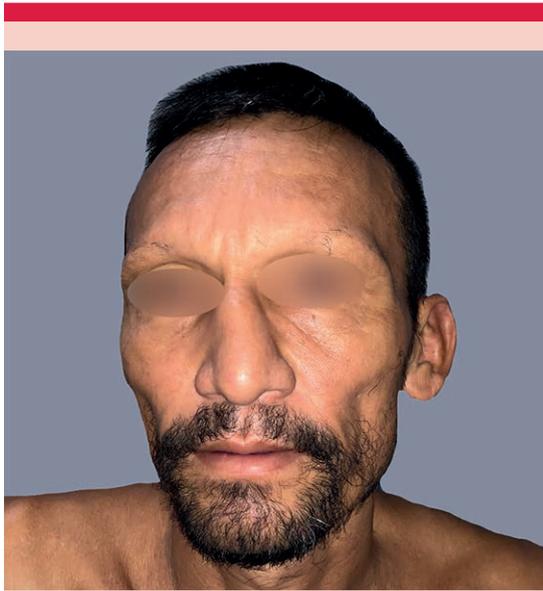
Los análisis confirmaron el diagnóstico de enfermedad de Hansen tipo multibacilar (MB).

#### **Cuadro 2**

El paciente fue valorado por un experto en enfermedad de Hansen del Instituto Nacional de Salud cuya evaluación fue: ausencia de cejas y pestañas, desviación septal, lesiones eritematosas confluentes no nodosas diseminadas en el



**Figura 1.** Manchas hipocrómicas y eritematosas; edema de manos.



**Figura 2.** Facie leonina, desviación septal.



**Figura 3.** Madarosis, ausencia de pestañas y cejas.

tórax posterior y anterior que correspondían a una reacción lepromatosa tipo 1 (neural-neuritis), lesión tipo nódulo en el antebrazo izquierdo tipo leproma, lesiones hipocrómicas (6 en el tórax posterior, hipoestésicas, y 10 en los miembros inferiores anestésicas), pérdida de sensibilidad

de los miembros inferiores en las plantas. Se estableció el diagnóstico de discapacidad grado I y lepra lepromatosa; se indicó tratamiento con corticosteroide tipo prednisolona en dosis bajas (10 mg al día) vía oral durante un mes e iniciar tratamiento contra la enfermedad de Hansen con poliquimioterapia (PQT). El caso se notificó al sistema de vigilancia de salud pública.

Se suministró el primer blíster (MB) adultos de poliquimioterapia (12 dosis en los últimos 18 meses) para el tratamiento de lepra multibacilar a la dosis recomendada por la guía de manejo.

### Cuadro 3

El paciente mostró tolerancia adecuada y no reportó eventos adversos, al quinto día de hospitalización fue dado de alta con cita de control ambulatorio y tratamiento por el programa de lepra en su municipio de residencia; además, recibió órdenes de seguimiento por los servicios de Oftalmología, Otorrinolaringología, Dermatología y el experto en lepra. Dos meses después se logró la comunicación vía celular con el paciente, quien refirió estar bien, no había mostrado alteraciones con el tratamiento y estaba en constante contacto con los referentes de lepra de su municipio; también acudió a las citas de seguimiento de las especialidades.

### DISCUSIÓN

La lepra es una enfermedad producida por *Mycobacterium leprae* que afecta principalmente la piel y los nervios; según su aspecto clínico, puede clasificarse en tuberculoide o lepromatosa, lo que ocurre por manifestaciones de la respuesta inmunitaria a la bacteria.<sup>10</sup>

Los estudios recientes implican a *Mycobacterium lepromatosis* como un agente etiológico de la forma lepra lepromatosa difusa; se considera causa del fenómeno de Lucio y de formas seronecroticas severas. *M. lepromatosis* y *M. leprae* pueden causar infección mixta en un mismo paciente.<sup>11</sup>

Cuadro 2. Análítica del paciente

Examen	Resultado
Cuadro hemático	Plaquetas: $356 \times 10^3/\text{mm}^3$ Ide: 12.9% CHCM: 31 g/dL HCM: 26.7 pg VCM: 86.3 $\mu\text{m}^3$ Hematocrito: 35.2% Hemoglobina: 10.9 g/dL Eritrocitos: $4.08 \times 10^9/\text{mm}^3$ Basófilos: 0% Eosinófilos: 3.5% Monocitos: 7.8% Linfocitos: 9.7% Neutrófilos: 79% Leucocitos CH: $7.25 \times 10^3/\text{mm}^3$
Ecografía abdominal	Hígado graso leve Hepatoesplenomegalia
Hemoparásitos	No se observan hemoparásitos en la muestra analizada
Microhematocrito	Negativo
Rosa de bengala	Negativo
Leptospira	0.546 (negativo)
Micrométodo	Negativo
Examen parasitológico directo	Negativo
Gota gruesa	No se observan tripomastigotes de <i>T. cruzi</i> en la muestra analizada
Antígenos febriles	Negativos
Factor reumatoideo	Negativo
Baciloscopia: índice bacilar: 1.6. Muestra tomada: lóbulo oreja izquierda	No se observan bacilos ácido-alcohol resistentes en 100 campos observados
Baciloscopia: índice bacilar: 1.6. Muestra tomada: lóbulo oreja derecha	No se observan bacilos ácido-alcohol resistentes en 100 campos observados
Baciloscopia: índice bacilar: 1.6. Muestra tomada: codo izquierdo	(+++ Se observan más de 10 bacilos ácido-alcohol resistentes en 20 campos
Baciloscopia: índice bacilar: 1.6. Muestra tomada: codo derecho	(+++ Se observan más de 10 bacilos ácido-alcohol resistentes en 20 campos
Baciloscopia: índice bacilar: 1.6. Muestra tomada: tobillo derecho	(+++ Se observan más de 10 bacilos ácido-alcohol resistentes en 20 campos
<i>Salmonella</i> identificación serológica	Proteus OX-19: (negativo) <i>Salmonella paratyphi</i> B: (negativo) <i>Salmonella paratyphi</i> A: (negativo) <i>Salmonella typhi</i> : antígeno flagelar H: (negativo) <i>Salmonella typhi</i> : antígeno somático O: (negativo)

**Cuadro 3.** Tratamiento multibacilar en adultos

Dosis mensual supervisada	
Rifampicina	600 mg
Clofazimina	300 mg
Dapsona DDS	100 mg
Dosis diaria autoadministrada	
Clofazimina	50 mg
Dapsona DDS	100 mg

Fuente: Guía Colombiana de Lepra.<sup>15</sup>

El bacilo produce desmielinización incompleta de los axones de las terminaciones nerviosas de la dermis y de los troncos nerviosos localizados en sitios periféricos, principalmente los nervios tibial posterior, cubital, mediano, ciático poplíteo externo, facial, auricular mayor y radial.<sup>12</sup> En el caso comunicado el paciente tenía pérdida de sensibilidad en la región plantar de ambos miembros inferiores, lo que indicó que el nervio tibial ya estaba afectado en el momento del diagnóstico.

La activación inmunológica contra los antígenos bacilares se clasifica en tipo I o II. Reacción tipo I: evento inmunitario celular frecuente, se describe como una reacción de hipersensibilidad a *M. leprae* en la que hay un inicio abrupto de las lesiones urticarianas edematosas sobre las lesiones leprosas de la piel. Se asocia con abscesos en los nervios y puede haber fiebre alta.<sup>13</sup> Según la modificación de la inmunidad celular, se clasifica en *upgrading*, que significa mejoría inmunológica con exacerbación de los datos clínicos y *downgrading*: exacerbación inmunológica con alivio de los datos clínicos.

El paciente del caso tenía un cuadro de síndrome febril, asociado con mialgias y artralgias, y lesiones eritematosas confluentes no nodosas que se diseminaron en el tórax posterior y anterior, lesiones que en primera instancia no se estudia-

ron a fondo ni se pensó en la enfermedad debido al desconocimiento de sus síntomas.

La reacción tipo II se distingue por pápulas y nódulos eritematosos dolorosos y calientes, superficiales o profundos, más palpables que visibles y pueden ulcerarse, localizados mayormente en la superficie de las extremidades y la cara. Se produce por la vasculitis mediada por inmunocomplejos de la lepra lepromatosa; el lugar en el que se depositen establece el subtipo: dermis (eritema polimorfo), hipodermis (eritema nodoso leproso) o en la pared de los vasos del plexo subpapilar (fenómeno de Lucio).<sup>8</sup> En el paciente del caso no se observaron nódulos dolorosos ni calientes.

El paciente tenía molestias nasales desde hacía varios meses y se le diagnosticó sinusitis con tratamiento ambulatorio con el que no obtuvo alivio. En la lepra la invasión de la mucosa puede simular una congestión, similar al resfriado común. Puede evolucionar a perforación o colapso del tabique, a menos que se busque tratamiento inmediatamente.<sup>7</sup> A pesar de la deformidad anatómica y quejas del paciente, este síntoma no se estudió más a fondo.

Los sitios más comunes de aparición de lepromas son la cara y las orejas. La distribución centropacial simétrica, conocida como facies leonina, asociada con la pérdida de vello de las cejas y pestañas (madarosis),<sup>13</sup> concuerdan con el caso comunicado, ya que el paciente tenía cuadro de larga data de caída de vello en la región facial.

Entre las complicaciones más graves asociadas con la forma multibacilar destaca la afectación ocular, que puede evolucionar a ceguera, y afecta al 10% de los casos.<sup>13</sup> El paciente del caso refería ardor ocular; la valoración por parte del servicio de Oftalmología mostró lesiones oftalmológicas por lepra. La presentación multibacilar ha sobresalido, lo que indica indirectamente el retraso

en el diagnóstico que conlleva a estos síntomas en estadios avanzados.<sup>16,17</sup>

## CONCLUSIONES

Es de suma importancia reconocer las manifestaciones dermatológicas de la enfermedad de Hansen para identificarla, diagnosticarla y dar tratamiento oportuno. Se espera que este caso sirva para revisiones posteriores en la práctica y establecer el diagnóstico de manera temprana.

## REFERENCIAS

1. Escobar Builes MV, Cardona Castro NM. Primer reporte de *Mycobacterium lepromatosis* como causa de lepra en pacientes colombianos. Repositorio digital Institucional 2022.
2. Sarode G, Sarode S, Anand R, Awan KH et al. Epidemiological aspects of leprosy. Dis Mon 2020; 66 (7): 100899. doi: 10.1016/j.disamonth.2019.100899
3. Villegas-Chiroque M, Maldonado-Gómez W, Espino-Saavedra W, Ventura-Flores R. Lepra lepromatosa nodular de diagnóstico tardío procedente de la Amazonía peruana, con el desarrollo de una reacción tipo 2. Rev Chil Infectol 2021; 38 (5): 707-712. <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182021000500707>
4. Mungroo MR, Khan NA, Siddiqui R. *Mycobacterium leprae*: Pathogenesis, diagnosis, and treatment options. Microb Pathog 2020; 149: 104475. doi: 10.1016/j.micpath.2020.104475
5. Who.int.Number of new leprosy cases. <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/number-of-new-leprosy-cases>
6. Who.int. Lepra (mal de Hansen). <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/leprosy>
7. Bhandari J, Awais M, Robbins BA, et al. Lepra. En: StatPearls Treasure Island (FL): 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559307/>
8. Inzunza-Cervantes G, García-Tinoco RM, Ahumada-Félix SR, Valenzuela-Delgado SY, et al. Lepra lepromatosa con reacción tipo II, panorama de una enfermedad milenaria en el siglo XXI: Presentación de caso. Rev Med UAS 2021; 11 (2): 136-147.
9. Gómez-Cerquera JM, Herrera-Darias S, Domingo-Amela A, Graells-Estrada J. Lepromatous leprosy. Med Clin (Barc) 2022; 159 (11): 556. doi: 10.1016/j.medcli.2022.07.015
10. Blanco Córdova CA, Claxton Louit M. Lepra lepromatosa. Presentación de un caso. Medisur 2018; 16 (4): 593-598.
11. Hoyos-Gómez C, Cardona-Castro N. Reacciones leprosas. CES Med 2016; 30 (2): 200-209.
12. Concha R M, Cossio TML, Salazar SI, González BS, et al. Hansen's disease: Case report and review of literature. Rev Chil Infectol 2008; 25 (1): 64-69. 10.4067/S0716-1018200800010013
13. Borbón Guevara J, Vargas Cruz AV. Reconocimiento clínico de la enfermedad de Hansen. Rev Méd Sinerg 2021; 6 (6): e684. doi.org/10.31434/rms.v6i6.684
14. Chimenos Küstner E, Pascual Cruz M, Pinol Dansis C, Vinals Iglesias H, López López J, et al Lepromatous leprosy: a review and case report. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2006; 11 (6): E474-9.
15. Programa Nacional de Control de la Lepra. Manual de diagnóstico laboratorial de lepra. Paraguay 2017. <https://paraguay.bvsalud.org/wp-content/uploads/2018/09/Manual-de-Diagn%C3%B3stico-Laboratorial-de-Lepra.pdf>
16. Ministerio de salud de Colombia. Guía de atención de la lepra. <https://www.policia.gov.co/sites/default/files/47-LEPRA.pdf>
17. Aguilera María M, Samaniego LR, Samudio M. Delay in diagnosis as a prognostic factor for disability in patients with leprosy in Paraguay. Case and control study. Rev Chil Infectol 2021; 38 (4): 532-539. DOI : 10.4067/S0716-10182021000400532