

Neuropatía periférica y lepra

Peripheral neuropathy and leprosy

Gadwyn Sánchez-Félix*

RESUMEN

La lepra o enfermedad de Hansen, es una enfermedad infecciosa crónica y discapacitante que compromete la piel, mucosas y nervios periféricos, ocasionada por el *Mycobacterium leprae*. En el Perú fue abordada principalmente por el Dr. Hugo Pesce Pescetto y la pléyade de discípulos que él formó, además de crear la "Campaña antileprosa" en el Perú, programa nacional de control de lepra, actualmente se encuentra en el ámbito del Programa de Control y Prevención de lepra.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el caso de lepra o enfermedad de Hansen, deben que considerarse los siguientes criterios diagnósticos: Lesiones eritematosas o hipopigmentadas acompañadas de la disminución o pérdida de la sensibilidad; engrosamiento de nervios periféricos asociado con alteraciones sensitivo motoras de los territorios inervados y baciloscopia positiva en la linfa o presencia de bacilos en la biopsia. Por lo tanto, la evaluación clínica de toda lesión sospechosa de lepra debe incluir una evaluación neurológica elemental y es eminentemente clínico. En este artículo se hará una revisión del tema.

PALABRAS CLAVE: Lepra, neuropatía, sensibilidad, *Mycobacterium*.

Dermatol Peru 2020; 30 (4): 112-119

ABSTRACT

Leprosy or Hansen's disease is a chronic and disabling infectious disease that compromises the skin, mucous membranes and peripheral nerves, caused by *Mycobacterium leprae*. In Peru, it was approached mainly by Dr. Hugo Pesce Pescetto and the numerous disciples he formed, in addition to that, he created the "Antileprosy Campaign" which is a national leprosy control program, currently within the scope of the Leprosy Control and Prevention Program. According to the World

Health Organization (WHO), in the case of leprosy or Hansen's disease, the following diagnostic criteria must be considered: Erythematous or hypopigmented lesions accompanied by decreased or loss of sensitivity; thickening of peripheral nerves associated with motor sensory alterations of the innervated territories and positive bacilloscopy in the lymphatic fluid or presence of bacilli in the biopsy. Therefore, clinical evaluation of any suspicious leprosy injury should include an elemental neurological evaluation and is eminently clinical. This article will review the topic.

KEY WORDS: Leprosy, neuropathy, sensitivity, *Mycobacterium*

La Organización Mundial de la Salud (OMS)¹ sostiene que un caso de lepra o enfermedad de Hansen, tiene los siguientes criterios:

- ▲ Lesiones eritematosas o hipopigmentadas acompañadas de la disminución o pérdida de la sensibilidad
- ▲ Engrosamiento de nervios periféricos asociado con alteraciones sensitivo motoras de los territorios inervados

* Jefe de Servicio de Dermatología del Hospital Nacional "Edgardo Rebagliati Martins" EsSALUD Lima
Miembro del Comité de Ética De Investigación del HNERM
Profesor Asociado de la Facultad de Medicina "San Fernando" UNMSM
Miembro del Comité de Residentado en Dermatología Facultad de Medicina "San Fernando" UNMSM
Past President de la Sociedad Peruana de Dermatología
Fellow non Resident de la American Academy of Dermatology

- ▲ Baciloscopia positiva en la linfa o presencia de bacilos en la biopsia.

La lepra en el Perú fue abordada principalmente por el Dr. Hugo Pesce Pescetto y la pléyade de discípulos que el formó, además de crear la “Campaña antileprosa” en el Perú, programa nacional de control de lepra^{2,3}, actualmente se encuentra en el ámbito del Programa de Control y Prevención de lepra¹²

La lepra o enfermedad de Hansen, aún se presenta en nuestro medio a pesar de que somos considerados ahora como zona de menor endemicidad sin embargo aunque la prevalencia ha disminuido, la aparición de casos nuevos se mantiene^{1, 12}, Existen pacientes principalmente en Loreto, Ucayali, San Martín, Huánuco, Amazonas y recientemente Cajamarca, en la provincia de Jaén, como una nueva área de transmisión activa, pudiendo aparecer otras semejantes, sin ser detectados oportunamente^{1, 3} lo que motiva que los dermatólogos seamos más acuciosos para el diagnóstico oportuno de esta entidad en razón de que si bien es cierto que la poliquimioterapia con dapsona, clofazimina y rifampicina con esquemas de erradicación recomendados por la OMS pueden revertir los hallazgos cutáneos y mucosos con secuelas tal vez menores no ocurre así con el compromiso de los nervios periféricos que sucede en las diferentes formas clínicas de la misma.

Por lo tanto, la evaluación clínica de toda lesión sospechosa de lepra debe incluir una evaluación neurológica elemental y eminentemente clínico⁴. El dermatólogo tiene el privilegio de biomarcador de daño neural⁵. diagnosticar clínicamente la lepra sin embargo no se percibe que hagan un examen neurológico elemental, menos aún completo, vale decir la evaluación táctil, térmica y dolorosa de las lesiones sospechosas y tampoco un registro de posibles nervios periféricos afectados⁵, el neurólogo lo hará en etapa posterior y casi siempre tardíamente por la oportunidad postergada de ser interconsultado posiblemente⁵

Durante muchos años la enfermedad de Hansen fue considerada una enfermedad infecto-contagiosa puramente dermatológica, cuya afectación neural era siempre secundaria a la afectación cutánea. Hoy en día ya se sabe que el tejido nervioso es uno de los más susceptibles a lesionarse durante la evolución de la lepra, y esta afectación neurológica junto con sus consecuencias resultan de gran importancia, pues son ellas las que marcarán el pronóstico funcional del enfermo, además de poder ser el primer síntoma de la enfermedad y de constituir, en algunos casos, la clínica predominante (Font)

La lepra es una enfermedad crónica y discapacitante que compromete, piel, mucosas y nervios periféricos ocasionada por el *Mycobacterium leprae* (GCL)

La fisiopatología de la enfermedad se caracteriza por que el bacilo de Hansen ingresa generalmente por vía aérea o por soluciones de continuidad cutánea, es atacado y destruido por los neutrófilos, si el bacilo de Hansen supera esta barrera será fagocitado por el macrófago quien presentara en los ganglios linfáticos, este material procesado a los linfocitos TCD4+ y TCD8+ y dependiendo de la inmunidad del paciente se determina una respuesta hiperérgica o anérgica, con las variantes del espectro de respuestas en los diferentes pacientes (GCL), la infecciosidad es alta y sin embargo la patogenicidad es baja, sólo el 10% de los expuestos a la fuente de contagio la desarrollarán (Font).

Las formas clínicas de la enfermedad son varias, de acuerdo a la clasificación del consenso de Madrid (Bechelli y Rotberg 1953), son cuatro: la indeterminada o inicial (LI), las dos formas polares dependientes de la inmunidad del paciente: tuberculoide o hiperérgica (LT) y lepromatosa o anérgica (LL) y una denominada intermedia, dimorfa o borderline (BB), y que dependiendo de la forma clínica el daño neural es diferente. Además, otro aspecto adicional son las llamadas reacciones inflamatorias lepróticas que incrementan el daño de los nervios periféricos; la otra clasificación es la Ridley y Jopling (1962) que le añaden al espectro clínico las formas Borderline Tuberculoide (BT) y la forma Borderline Lepromatosa (BL). También hay una forma clínica de lepra llamada neurítica pura, sin signos cutáneos, diagnosticados por electromiografía y/o biopsia neural. La OMS (1982) con fines estrictamente sanitarios de transmisibilidad lo divide en lepra paucibacilar (LP) Hasta cinco lesiones cutáneas, un tronco nervioso comprometido y baciloscopia negativa y lepra multibacilar (LM) con más de cinco lesiones cutáneas, más de un tronco nervioso comprometido y baciloscopia positiva (Font).

Lepra Tuberculoide	Border line Tuberculoide	Border Line Border Line	Border Line Lepromatosa	Lepra Lepromatosa
LT	BT	BB	BL	LL

Este espectro nos permite calificar la inmunidad celular presente en la LT, con buena capacidad de formar granulomas y el otro extremo la LL incapacidad total de formarlos.

La neuropatía infecciosa más común la constituye la neuropatía leprosa (Neurol) Se presentan mononeuropatías sensitivas o sensitivo-motoras en las formas LT y BT y mononeuropatías múltiples sensitivo-motoras en las formas BT, BB, BL y LL y polineuropatías sensitivo-motoras en las BL y LL ()

Según la forma clínica de enfermedad, lo cual depende directamente de la respuesta del paciente al bacilo, nos encontraremos con diferentes grados de afectación nerviosa. Así pues, se observa que: - En Lepra Tuberculoide, nos encontramos graves lesiones nerviosas producidas por mecanismos de destrucción en un número pequeño de nervios periféricos. - En Lepra Dimorfa, el número de nervios dañados es mayor y existe la posibilidad de graves neuritis que nos llevarían a importantes deformidades. - En Lepra Lepromatosa, será mayor el número de nervios comprometidos, pero menor la posibilidad de parálisis motora, pues el mecanismo de lesión es por compresión externa⁷. También está descrito la forma neurítica pura de daño neural⁶

La neuropatía suele ser lenta, insidiosa y de larga evolución. No obstante, durante las Lepro-reacciones puede haber lesión neurológica aguda, siendo este el momento de mayor gravedad a la hora de la instauración de deformidades y discapacidades, por lo que deberemos actuar con rapidez con la finalidad de evitarlas⁷

Los nervios periféricos potencialmente comprometidos son el nervio facial en la cabeza, en miembros superiores, el cubital, el mediano y el radial en miembros inferiores el peroneo lateral y el tibial posterior.

Esta exploración neurológica constará de la búsqueda de engrosamiento de troncos nerviosos periféricos, pues es ésta una característica patognomónica de la enfermedad, una exploración minuciosa de la sensibilidad superficial (térmica, dolorosa y táctil) y una valoración de la fuerza muscular de aquellos músculos más representativos inervados por los troncos nerviosos que más comúnmente se ven afectados por el *M. leprae*⁷.

Los trastornos sensitivos podrán ser subjetivos (hiperestesias, sensación de hormigueo, acorchamiento y calambres, dolores intensos, hipoestesia) u objetivos (alteración de la sensibilidad térmica, dolorosa y táctil, y en estadios más evolucionados, también alteración de la sensibilidad profunda)^{1, 7, 8, 9}

En el método simplificado de evaluación neurológica en pacientes con enfermedad de Hansen o lepra, básicamente se explora la sensibilidad térmica, táctil y dolorosa, utilizando frascos pequeños con agua caliente y otra agua con fría; brizna de algodón o gasa y aguja estéril, se explora sistemáticamente en lesiones cutáneas hipo o hipercrómicas, infiltraciones diversas, probar la pérdida de sensibilidad facial, sensibilidad de manos y pies en sus dos porciones palmar y dorsal de las manos y plantar y dorsal de los pies respectivamente^{1, 8, 9}

Nervio a explorar	Lugar anatómico de exploración	Hallazgo	Observaciones
▲ Nervio facial	Área preauricular y luego en la dirección de sus distintas ramas	Parálisis facial (Compromiso de la mímica facial)	Además, vigilar las consecuencias del lagaftalmo (úlceras corneales) caída de la comisura labial
▲ Trigémino	Área facial	Alteración de la sensibilidad facial	Compromiso importante de la sensibilidad a nivel corneal
▲ Cubital	Canal epitrocLEAR	Engrosamiento y/o dolor	Trofismo en borde cubital o ulnar de las manos, región hipotenar y sensibilidad a ese nivel Evaluar sensibilidad en las manos V dedo y mitad de IV dedo Fuerza muscular en área hipotenar. Imposibilidad de abrir y cerrar lateralmente los dedos de las manos Garra cubital
▲ Radial	Canal de torsión radial en el húmero, detrás de la inserción del deltoides y en la tabaquera anatómica	Engrosamiento y/o dolor	Sensibilidad dorsal de la mano alterada Parálisis ocasiona mano caída o péndula
▲ Mediano	Presionando la muñeca cara anterior	Dolor, difícil valorar grosor	Sensibilidad palmar alterada Parálisis complementa la posición en garra del cubital del cubital Fuerza muscular en área tenar
▲ Tibial posterior	Retromaleolar posterior interno	Engrosamiento y/o dolor	Pérdida de la sensibilidad plantar, provoca callosidades y úlceras plantares (mal perforante plantar) es más intenso el deterioro en las formas anérgicas Provoca el clásico pie en garra por alteración de los nervios intrínsecos del pie
▲ Peroneo lateral	A nivel de la parte posterior de la cabeza peroneal	Engrosamiento y/o dolor	Incapacidad para la rotación del pie y la dorsiflexión del pie afectado Pie caído equino-varo

En la evaluación de nervios periféricos, palpar y deslizar entre los dedos los nervios explorados y buscar engrosamiento y/o dolor en los mismos. También es conveniente la realización de maniobras sencillas de fuerza muscular y detectar paresias o ya verdaderas parálisis con deformidades y compromiso osteoarticular y/o heridas ulceradas crónicas en manos y pies anestésicos

La forma neural pura es descrita en zonas de alta endemicidad, es poco probable que el dermatólogo sea consultado por esta posibilidad⁵

Además, es importante reconocer todas las alteraciones tróficas propias del daño de los nervios periféricos. Como consecuencia directa de las alteraciones sensitivas y motoras arriba expuestas, junto con otras alteraciones vasculares y del sistema nervioso simpático, aparecen las alteraciones tróficas, entre las que destacamos por su frecuencia: hiperqueratosis, fisuras, panadizos, alteraciones en las uñas, osteoartritis, acroosteolisis, osteomielitis, desorganización de articulaciones (articulación de Charcot, ainhum), retracciones tendinosas, trastornos vasomotores y úlceras tróficas y mal perforante, siendo éstas últimas las que más cuidados diarios de enfermería necesitan, restando de forma importante calidad de vida al enfermo que las padece^{8,9}

Las denominadas reacciones lepróticas tanto la de tipo I y como la II conllevan a compromiso mayor de la neuropatía periférica hanseniana^{1,7}.

Hecha la evaluación y confirmado el diagnóstico de lepra o enfermedad de Hansen o con sospecha de la misma, los pacientes deberían ser derivados a los Programas Nacionales de control y seguimiento de lepra¹⁴, donde se espera que no solamente deben de realizar el diagnóstico, completo incluyendo el bacilosκόpico y el test de lepromina o Mitsuda, finalmente el tratamiento medicamentoso

correspondiente. Sin embargo, tan importante como el tratamiento es el seguimiento del caso, control de contactos domiciliarios y laborales, asimismo la rehabilitación física de la incapacidad resultante de la neuropatía periférica^{8,10,11}. También la evaluación por Neurología, Medicina de Rehabilitación, Oftalmología y otros de acuerdo a cada caso, considerar la escala de invalidez de la OMS^{1,11}, que valora el deterioro a nivel, ocular, en manos y pies.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guía Colombiana de atención de la lepra disponible en file:///C:/Users/Gadwyn/Documents/PACIENTES%20PRIVADOS/GUIA%20Colombiana%20de%20control%20de%20lepra.pdf
2. Burstein AZ, REVISIÓN HISTÓRICA DEL CONTROL DE LA LEPRO EN EL PERÚ, Rev Med Exp 2001; 18 (1-2):41-44
3. Burstein AZ, Hugo Pesce Pescetto, conmemoración del XXV aniversario de su fallecimiento 1969-1994. Instituto Nacional de Salud 2014
4. Ortiz Ortiz CP. Introducción a la medicina clínica I. CEPREDIM UNMSM 1996
5. <https://www.neurologia.com/articulo/98292>
6. Jaramillo L, Giraldo N, Arboleda M, Rodríguez G. Paciente con lepra neural pura. ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INFECTOLOGÍA <http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v21n1/0123-9392-inf-21-01-00056.pdf>
7. Gómez RJ, Moll F. Lepra: enfermedad olvidada. Situación actual y trabajo sobre el terreno Enf Emerg 2005;7(2):110-119
8. Arvelo JJ, CONCEPTOS BASICOS EN LA REHABILITACION DE LOS ENFERMOS DE LEPROA BOLETIN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA - Octubre 1976
9. Serrano-Coll HA, Cardona-Castro N, Neuropatía leprótica: una mirada integral de la afección periférica causada por Mycobacterium leprae. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2017; 33 (3): 451-463
10. Pérez de Urrutia A, Wiens C. GUIA DE FISIOTERAPIA Manual de autocuidados y prevención de discapacidades del paciente con Lepra Programa Nacional de control de lepra Paraguay 2016
11. World Health Organization. Global Leprosy Programme. Global leprosy strategy 2016-2020. Accelerating towards a leprosy-free world, 2016. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208824/9789290225096_en.pdf?sequence=14&isAllowed=y [Accessed 17 October 2018]
12. NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA PREVENCIÓN, ATENCIÓN INTEGRAL Y CONTROL DE LA LEPRO EN EL PERÚ Ministerio de Salud Lima - Perú 2019.

Correspondencia: Dr. Gadwyn Sánchez Félix
Email: gadwynsanfe@gmail.com

Recibido: 10-11-2020
Aceptado: 15-12-2020