

SUMARIO

EDITORIAL

081 Enfermedades cutáneas desatendidas. JOSÉ RAMÓN GÓMEZ ECHEVARRÍA.

TRABAJOS CIENTÍFICOS Y COLABORACIONES

083 Factores relacionados con los estados reaccionales de la lepra en la provincia Camagüey. YENISEY GLEIDIS MIR GARCÍA, C. NIEVES ATRIO MOURIÑO, DAINERY FERNÁNDEZ CERVANTES, MARICEL SÚCAR BATISTA

101 Evaluación de calidad de vida en pacientes con reacciones leproáticas. Camagüey, Cuba. YENISEY GLEIDIS MIR GARCÍA, C. NIEVES ATRIO MOURIÑO, HIANEL HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, ILEANA AGUILAR GARCÍA

111 Caracterización psicológica de pacientes con leproreacciones. Camagüey, Cuba. YENISEY GLEIDIS MIR GARCÍA, NIEVES ATRIO MOURIÑO, HIANEL HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, ILEANA AGUILAR GARCÍA

121 Retraso en el diagnóstico de lepra – estudio multicéntrico y multinaciones en Asia. ERIK POST, WIM BRANDSMA, INGE WAGENAAR, KHORSHED ALAM, VANAJA SHETTY, SAJID HUSAIN, CITA ROSITA SIGIT PRAKOESWA, MAHESH SHAH, KRISHNA BAHADUR TAMANG

133 La duración actual de un año para la poliquimioterapia de los pacientes MB (12 meses) mantiene buenos resultados clínicos durante años. DIANA N.J. LOCKWOOD, C. RUTH BUTLIN, GERSON O. PENNA

139 Perfil clínico de la recidiva en la lepra y correlación con el laboratorio, incluyendo la inoculación en almohadilla plantar y técnicas moleculares en una institución especializada en lepra. LAKSHMI RAJAN, MADHUSMITA DAS, JOYCE PONNAIYA, MANNAM EBENEZER

NECROLÓGICA

151 Shaik Khader Noordeen

NOTICIAS Y EVENTOS

153 57º Curso Internacional de Leprología para Médicos (Fontilles). JOSÉ RAMÓN GÓMEZ ECHEVARRÍA

154 Máster de Medicina Tropical de la Fundación Jiménez Díaz (Madrid). JOSÉ RAMÓN GÓMEZ ECHEVARRÍA

154 Conferencia en el Hospital Nuestra Señora de Aránzazu (San Sebastián). JOSÉ RAMÓN GÓMEZ ECHEVARRÍA

155 ÍNDICES DE AUTORES Y MATERIAS



revista de LEPROLOGÍA

Volumen. XXXIII | Número. 2

Julio-Diciembre 2021

Julio-Diciembre 2021

Volumen. XXXIII | Número. 2

revista de LEPROLOGÍA



fontilles
salud + desarrollo

revista de LEPROLOGÍA

EDITOR

Dr. Pedro Torres Muñoz

EDITORES ASOCIADOS

Dr. José Ramón Gómez Echevarría

SECRETARÍA

Verónica Mas Oliver

COMITÉ EDITORIAL

Acosta Soto, Lucrecia (España)	Martínez Morales, Elvia Urania (Nicaragua)
Bottasso, Óscar (Argentina)	Moll Cervera, Fátima (España)
Caballero, Nelson (Nicaragua)	Pérez López, Montserrat (España)
Cuevas, Jesús (España)	Rojas-Espinosa, Óscar (México)
De Armas, Yaxsier (Cuba)	Ruiz Fuentes, Jenny Laura (Cuba)
Di Martino Ortiz, Beatriz (Paraguay)	Saunderson, Paul (USA)
Donoghue, Helen (UK)	Souza Cunha, Maria da Graça (Brasil)
Fafutis Morris, Mary (México)	Vijaykrishnan, B (India)
Fuentes Morales, Lesny Ruth (Honduras)	

PUBLICACIÓN INCLUIDA EN

ÍNDICES CSIC, IBECS (Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud),
CHEMICAL ABSTRACTS
BIOLOGICAL ABSTRACTS, LATINDEX-DIRECTORIO (Sistema Regional de Información en
Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)

IMPRIME

Grafo Impresores, s.l.

Depósito legal: V-420-1958

ISSN: 0367-2743

SECRETARÍA

Biblioteca médica

03791 Fontilles (Alicante) España

biblioteca@fontilles.org

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS

NORMAS PARA LOS AUTORES

Revista de LEPROLOGÍA *agradece la colaboración científica en el ámbito de la leprología, dermatología y otras disciplinas en el campo de la microbiología y parasitología, incluyendo investigaciones científicas, terapéuticas, epidemiológicas y sobre ciencias básicas en conexión con estas especialidades.*

Los manuscritos remitidos deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Ser **originales e inéditos** (no haber sido publicados anteriormente en ninguna otra revista).
- Los **manuscritos se enviarán** en soporte informático en formato Word, preferiblemente por correo electrónico o en su defecto, por correo postal. Deberán estar escritos en español, a doble espacio en su totalidad y con margen izquierdo de 2,5 cm. El resumen deberá ir en español y también traducido en inglés para mejor difusión del trabajo en el extranjero.

Se admitirán a publicación, artículos originales, artículos originales breves, revisiones, casos clínicos, y cartas al editor.

Todos los trabajos se acompañarán de una **carta de presentación** dirigida a la Editorial de la Revista de Leprología, en la que se incluya el título del trabajo y la sección a la que se solicita la publicación. Se expondrá con claridad que el trabajo no ha sido publicado con anterioridad y que el mismo artículo o parte del mismo no ha sido enviado a otra publicación. En el caso de material ya publicado, se adjuntarán las debidas autorizaciones para su reproducción, en especial en las secciones por encargo.

Artículos originales

El manuscrito constará de las siguientes partes:

Primera página. Contendrá el título; nombres y apellidos completos de todos los autores ordenados según su participación; afiliaciones de los autores (es conveniente indicar: Servicio, Departamento o Centro en el que se haya realizado); nombre completo, afiliación y correo electrónico del autor al que se le ha de dirigir la correspondencia.

Segunda página. Incluirá un resumen en idioma castellano e inglés, con 200 palabras como máximo. En el caso de los artículos originales de investigación deben cumplir con la estructura básica: introducción, métodos, resultados y discusión. El resto de las contribuciones deberán respetar un orden lógico de presentación de la información. A continuación del resumen se escribirán las palabras claves con objeto de que reflejen los contenidos esenciales del artículo. No superarán el número de 5, para ello se recomienda hacer uso de los términos recogidos en DeCS (Descriptor en Ciencias de la Salud) y MeSH® (*Medical Subject Headings*).

Manuscrito propiamente dicho. Constará de: Introducción, material y métodos, resultados, discusión, agradecimientos, conflicto de intereses y referencias.

Resultados y discusión deben presentarse por separado. Las conclusiones no se presentarán a parte, deben estar desarrolladas en la discusión y mencionadas en el resumen.

Figuras y tablas irán al final del manuscrito después de la bibliografía. Las fotografías, gráficos, dibujos, esquemas, mapas, otras representaciones gráficas y fórmulas no lineales, se

denominarán figuras y tendrán numeración arábica consecutiva. Las tablas se denominarán tablas. Todas se mencionarán en el texto y deberán ir acompañadas de su pie o nota explicativa.

- Abreviaturas y siglas. Las precederá su nombre completo la primera vez que aparezcan en el texto. No figurarán en títulos ni resúmenes. Se emplearán las de uso internacional.

- Sistema Internacional de Unidades (SI). Todos los resultados de laboratorio clínico se informarán en unidades del SI o permitidas por éste. Si se desea añadir las unidades tradicionales, éstas se escribirán entre paréntesis. Ejemplo: glicemia: 5,55 mmol/L (100mg/100 ml).

Referencias bibliográficas. Sólo incluirá las referencias citadas en el texto y se numerarán según el orden de mención en el mismo (deberán identificarse mediante arábigos en forma exponencial dentro del propio texto), siguiendo los **Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas** (*Estilo Vancouver*) elaborados por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (<http://www.icmje.org>); para los títulos abreviados de las revistas se recomienda consultar el NLM Catalog: Journals referenced in the NCBI Databases (MEDLINE) o Latindex. No se destacará ningún elemento con el uso de mayúsculas ni el subrayado.

A continuación, se ofrecen ejemplos de algunos de los principales casos:

Revista. Autor/es. Título del artículo. Abreviatura internacional de la revista año; volumen (número): página inicial-final del artículo.

1. de Castro LE, da Cunha AJ, Fontana AP, de Castro Halfoun VL, Gomes MK. Physical disability and social participation in patients affected by leprosy after discontinuation of multidrug therapy. *Lepr Rev* 2014; 85(3):208-17.

Libro. Autor/es. Título del libro. Edición. Editorial, lugar de publicación: año. La primera edición no es necesario consignarla.

2. Sambrook J, Fritsch EF, Maniatis T. Molecular cloning. A laboratory manual. 2ª ed. Cold Spring Harbor Laboratory Press, USA: 1989.

Capítulo de libro. Autor/es. Título del capítulo. En: Título del libro. Edición. Editorial, lugar de publicación: año.

3. Bullock WE. Leprosy (Hansen´s disease). En: Cecil Textbook of Medicine. 16th ed. Wyngaarden JB, Smith LH Jr, eds. Philadelphia: 1982.

Originales breves

En esta sección se considerarán los trabajos de investigación que por sus características especiales (series con número reducido de observaciones, trabajos de investigación con objetivos y resultados muy concretos, estudios epidemiológicos descriptivos, entre otros) pueden ser publicados en forma abreviada y rápida. Estos trabajos deberán tener una extensión máxima de 1.500 palabras (incluyendo los agradecimientos si los hubiera). Cada trabajo deberá estructurarse como un artículo original con los apartados descritos previamente. Se aceptará un máximo de 15 referencias bibliográficas y hasta 2 figuras y/o tablas. Deberá ir incluido resumen en castellano e inglés o francés de 200 palabras como máximo.

Revisiones

Estas pueden tener formato libre o presentar la estructura de un artículo original. Deben

contener la primera y segunda página, agradecimientos conflicto de intereses y bibliografía, como se ha detallado en las normas para un artículos originales. Los autores con un tema adecuado para una revisión pueden comunicarse con el Editor para discutir la conveniencia de la revisión propuesta.

Cartas al Editor

Tienen preferencia en esta sección la discusión de trabajos publicados en los últimos tres meses y la aportación de opiniones, observaciones o experiencias que por sus características puedan ser resumidas en un breve texto. Se incluirán trabajos que contienen casos clínicos que pueden exponerse en forma abreviada. Se aceptará un máximo de 10 referencias bibliográficas, y se admitirá una figura o una tabla. Debe incluirse una primera página conteniendo el título, autor-es, afiliaciones, dirección para correspondencia y palabras clave. No será necesario resumen. La extensión máxima será de 700 palabras sin tener en cuenta la primera página.

Casos clínicos

Según la extensión o la información aportada, podrán exponerse con la estructura de artículos originales o si por el contrario pueden exponerse de forma abreviada como cartas al Editor.

Proceso de publicación

Cada uno de los manuscritos tendrá asignado un editor que será el responsable del proceso de revisión editorial. Todos los manuscritos, así como los trabajos solicitados por encargo, serán revisados anónimamente por autores expertos e independientes. El Comité de Redacción valorará dichos comentarios y se reserva el derecho de rechazar aquellos trabajos que no juzgue apropiados, así como de proponer modificaciones cuando lo considere necesario.

Los trabajos serán publicados a medida que lo permita el espacio disponible de la revista, siguiendo un orden riguroso de antigüedad en su recepción o prioridad del contenido.

Después de publicado en *Revista de LEPROLOGÍA* podrá ser transcrito total o parcialmente en cualquier revista, siempre que se haga expresa referencia a su procedencia.

La redacción de la revista no acepta la responsabilidad de los conceptos y criterios que publica, la cual es única y exclusivamente de los autores.

Envío de manuscritos.

Los artículos se enviarán a la redacción de la Revista mediante correo electrónico a la dirección: **biblioteca@fontilles.org**

O bien a la dirección postal:

Biblioteca Médica - Fontilles.
Ctra Orba-La Vall de Laguar Km 4.
03791, Fontilles (Alicante), España.

ENFERMEDADES CUTÁNEAS DESATENDIDAS

La OMS ha puesto en marcha el grupo de trabajo sobre enfermedades cutáneas olvidadas, desatendidas, de la pobreza.

En este grupo se incluyen: Pian, Úlcera de Buruli, Leishmaniosis cutánea, Linfedema filarial, Micetomas, Escabiosis, Lepra y Oncocercosis.

Estas enfermedades se caracterizan por afectar a la piel de colectivos pobres que viven en zonas rurales aisladas, ciudades en sus barrios marginales y zonas de conflicto. Todas ellas exacerban y perpetúan la pobreza de las comunidades afectadas. En estos momentos se dan, fundamentalmente, en zonas tropicales y subtropicales pues, actualmente, estas zonas presentan los mayores índices de pobreza. Con mucha frecuencia, estas enfermedades se agrupan y coinciden geográficamente. Muchas de ellas son causa de discriminación y estigma social, especialmente en la población más vulnerable, muchas veces niños y mujeres. En numerosas ocasiones afectan a poblaciones olvidadas por sus respectivos gobiernos.

Esperamos, que como en otras ocasiones, la OMS se convierta en el motor de lucha contra estas enfermedades, que los Ministerios de Sanidad de los países afectados cumplan con su función y se comprometan a luchar contra estas patologías y que existan ONGs que colaboren en la lucha contra estas enfermedades cutáneas desatendidas.

Dr. José Ramón Gómez Echevarría
Director Médico Lepra

FACTORES RELACIONADOS CON LOS ESTADOS REACCIONALES DE LA LEPRO EN LA PROVINCIA CAMAGÜEY

Yenisey Gleidis Mir García*, C. Nieves Atrio Mouriño**,
Dainery Fernández Cervantes***, Maricel Súcar Batista****

*Especialista de Segundo en Dermatología. Especialista de segundo grado en Medicina General Integral. Máster en Enfermedades Infecciosas. Máster en Educación Médica. Profesor Asistente de la Universidad Médica de Camagüey. Investigador agregado

**Dra. C. Médicas. Especialista de segundo grado Dermatología, Máster en Enfermedades infecciosas, Profesora Auxiliar Consultante de la Universidad Médica de Camagüey. Jefa de Grupo Dermatología Camagüey.

****Especialista de primer grado en Dermatología. Especialista de primer grado en Medicina General Integral.

****Especialista de segundo grado en Dermatología. Especialista de primer grado en Medicina General Integral. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Auxiliar de la Universidad Médica de Camagüey. Jefa de Servicio de Dermatología del Hospital Provincial Manuel Ascunce Domenech.

(Recibido el 23/03/2021; Aceptado para su publicación: 20/10/2021)

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo con pacientes con estados reaccionales de la lepra que acudieron a la consulta especial del Policlínico Centro, provincia Camagüey, con el objetivo de caracterizar a los mismos, entre el 1 de abril de 1999 hasta al 31 de marzo 2020. La totalidad de los pacientes con el diagnóstico de estados reaccionales que acudieron a consulta en el período anteriormente mencionado constituyeron el universo de estudio. Se confeccionó una ficha de recolección de datos que permitió organizar la información y que se convirtió en el registro definitivo de la investigación. Para el procesamiento estadístico se utilizaron métodos de la estadística descriptiva como números absolutos y porcentajes. Predominaron los pacientes mayores de 60 años y del sexo masculino. La lepra lepromatosa se presentó en más de la tercera parte de los pacientes. En la tercera parte de los pacientes las reacciones leproticas fueron infrecuentes. La sepsis urinaria fue la enfermedad asociada que se presentó con mayor frecuencia. Más de la mitad de los pacientes que se evaluaron psicológicamente, resultaron con afectación.

PALABRAS CLAVE: Lepra, reacción, causas.

SUMMARY

A descriptive observational study was carried out in patients with reactional states of leprosy who attended the special consultation of the Central Polyclinic, Camagüey province, with the objective of characterizing them, from April 1, 1999 to March 31, 2020. All the patients with a diagnosis of reactional states who came to the consultation in the aforementioned period constituted the study universe. A data collection sheet was prepared that allowed the information to be organized and that became the definitive record of the investigation. Descriptive statistics methods such as absolute numbers and percentages were used for statistical processing. Male patients over 60 years of age predominated. Lepromatous leprosy occurred in more than a third of the patients. Leprotic reactions were rare in a third of the patients. Urinary sepsis was the associated disease that occurred most frequently. More than half of the patients who were evaluated psychologically, were affected.

KEYWORDS: Leprosy, reaction, causes.

Correspondencia a: Dra. Yenisey Gleidis Mir García. Correo electrónico: mgyenisey.cmw@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

A pesar de los adelantos significativos en el mundo sobre los conocimientos de la lepra en los últimos 10 años, la comprensión acerca del manejo de las reacciones lepróticas ha cambiado poco. Siguen siendo uno de los desafíos más importantes de esta enfermedad y constituyen un grave problema, en un paciente que luego de haber respondido bien al tratamiento, repentinamente empeora.

La lepra ha afligido a la humanidad desde tiempos inmemorables, estigmatizada durante siglos, es una de las enfermedades más antiguas que se recuerda.¹

Los estados reaccionales de la lepra son episodios de aumento súbito de la actividad clínica de la enfermedad. Se acepta que son producidas por una alteración en el estado inmunológico del paciente. Se presentan como desviaciones de los polos estables del espectro de la enfermedad de Hansen, y causa un cambio en la respuesta de la inmunidad, mediada por las células y una inapropiada inducción de la inmunidad humoral. Según Jopling, existen dos tipos de reacciones lepróticas, basándose en los eventos inmunológicos que tienen lugar durante las mismas, las clasificó en reacción de reversión o Tipo I y el Eritema Nudoso Leproso (ENL), también conocido como reacción tipo II.^{2,3}

La reacción de reversión está mediada por la respuesta de la inmunidad celular, de hipersensibilidad retardada que puede ocurrir antes, durante y/o después del tratamiento de la lepra. Puede ocurrir tanto en casos de lepra paucibacilar (PB) como multibacilar (MB). Las reacciones destruyen al bacilo de Hansen por un mecanismo no selectivo y dañan también al tejido donde ocurre el proceso siendo particularmente grave en los nervios. El paciente puede presentar uno o más de los siguientes signos y síntomas: las lesiones de la piel están enrojecidas, edematosas, calientes y con hipersensibilidad a la palpación; los nervios periféricos están dolorosos y engrosados. Hay señales de lesión nerviosa, pérdida de la sensibilidad, debilidad muscular y parálisis. El daño nervioso puede llevar a una hipertrofia, una sensibilidad, o un dolor del nervio, los nervios más a menudo afectados son el cubital, el mediano y el ciático poplíteo externo. Los músculos orbiculares pueden estar afectados, pero el ojo en sí mismo no está afectado.^{2,3}

La afección neurológica es frecuente y constituye una característica importante en este episodio, con un rápido engrosamiento de uno o más nervios, con dolor y sensibilidad a la presión de los nervios periféricos afectados. Una consecuencia grave es la alteración motriz en uno o más de los nervios cubital, ciático poplíteo externo y facial con el riesgo de aparición de mano en garra, pie péndulo o parálisis facial. La característica clínica más importante en la reacción de reversión es un cambio que se desarrolla con rapidez en algunas o en todas las lesiones cutáneas existentes que se hacen al tacto, y pueden llegar a ulcerarse. A veces aparecen lesiones nuevas en la piel. Las lesiones se descaman a medida que regresan. Pueden aparecer a veces manifestaciones sistémicas como fiebre y malestar general.^{2,3}

El ENL es otro tipo de reacción, ésta ocurre en la lepra lepromatosa (LL) y en muy pocos casos de borderline lepromatoso (BL), es decir, es propia de los MB. Puede ocurrir antes, durante o después del tratamiento, interrumpiendo el curso crónico de la lepra, como al organismo

demora en eliminar los bacilos muertos, las personas afectadas pueden continuar teniendo reacciones de tipo II después de finalizar el tratamiento.²

La etiología es desconocida y su inmunopatología poco clara. Ocurren cuando un gran número de bacilos de lepra son destruidos y progresivamente descompuestos. Las proteínas de los bacilos muertos provocan una reacción alérgica. Como estas proteínas están presentes en el sistema sanguíneo, esta reacción dañará el conjunto del cuerpo, provocando síntomas generales; la reacción tipo II está ocasionada por cambios en la inmunidad humoral, por lo que puede representar una manifestación del fenómeno de Arthurs. El ENL es el ejemplo de la reacción de hipersensibilidad del tipo 3 de Coombs y Bell.^{2,3}

Se caracteriza por la presencia de nódulos cutáneos, dolorosos y enrojecidos, estos nódulos pueden aparecer en número limitado o múltiple siendo frecuentes en las piernas, los brazos, cara y menos frecuentes en el tronco. No están asociados a las lesiones cutáneas de la lepra. El dolor de los nódulos es un importante signo clínico de ENL. Se presentan nervios engrosados e hipersensibles, pero la neuritis no es tan alarmante como la asociada a la reacción de tipo I, sin embargo, puede haber pérdida de la función neural de forma rápida. También existe fiebre, dolor articular y malestar general. En algunas ocasiones, puede presentarse compromiso ocular, lo que provoca la aparición de una iritis y enrojecimiento de los ojos, estrechez o deformación de la pupila y fotofobia.⁴ Además pueden estar comprometidos los testículos, los riñones, hígado, bazo y demás órganos.

Los estados reaccionales de la lepra son la causa principal de lesiones nerviosas y discapacidades en la lepra, por tanto, deben ser diagnosticadas precozmente y tratadas de inmediato. Ocurren antes, durante o después de la Terapia Multidroga (TMD), siendo más frecuentes durante los primeros meses de iniciado el mismo, se plantea que las reacciones de reversión ocurren en los primeros seis meses y el ENL en el primer año.^{5,6}

Se plantea que aparecen espontáneamente o desencadenados por el propio tratamiento específico, así como por las infecciones intercurrentes, estrés mental o físico, embarazo, parto o intervenciones quirúrgicas entre otras causas. Las reacciones forman parte de la evolución natural de la enfermedad y pueden ocurrir frecuentemente, son la causa principal de lesiones nerviosas y discapacidad en la lepra, en casos sin tratamiento. El tratamiento con TMD reduce significativamente la frecuencia y gravedad de las reacciones.^{5,6}

Como enfermedad infectocontagiosa, la lepra es la principal causa de deformidades e incapacidades en la población mundial (sin diagnóstico y tratamiento adecuado y temprano), lo que implica una gran repercusión social.^{7,8} La lepra es un diagnóstico con consecuencias médicas, sociales y emocionales de largo alcance.⁹ Sin embargo no es más que una dolencia escasamente contagiosa y totalmente curable, sobre todo cuando se diagnostica precozmente.^{10,11} No obstante, debe prestarse atención especial a las reacciones leprosas.^{12,13}

Cuando se realiza el diagnóstico de lepra debe explicarse al paciente que es posible que ocurran reacciones durante el curso de la enfermedad, ya que sus signos y síntomas pueden ser erróneamente interpretados como efectos adversos de los medicamentos, lo que lleva al enfermo a pensar que el tratamiento lo perjudica.^{5,6}

Sugumaran¹⁴ en un estudio realizado con 249 pacientes con ENL describió varios efectos adversos de la terapia con esteroides, con porcentajes elevados de cataratas, diabetes y tuberculosis. También se reporta un paciente fallecido por *Strongyloides stercoralis* posterior a la terapia con esteroides.

Según datos estadísticos sobre la situación de la lepra en las Américas al cierre del 2018, 30.957 nuevos casos de lepra fueron detectados, 34.358 pacientes se encontraban bajo tratamiento al final del año, 1.789 de estos pacientes eran niños y 2.324 presentaban alguna deformidad visible a causa de la lepra al momento del diagnóstico.¹⁵

La prevalencia registrada de lepra en el mundo al final del 2018 y principios del 2019 fue de 177.175 casos, para una tasa de prevalencia de 22,4 por cada un millón de habitantes. Y los casos nuevos diagnosticados en el mundo según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para esa fecha fueron 201.185 para una tasa de 25,9, lo que representó globalmente un decrecimiento de 6506 casos.¹⁶

En Cuba, en los últimos años se ha mantenido una estabilización entre los casos nuevos que se diagnostican y los que salen de la prevalencia curados.¹⁷ La tasa de prevalencia de la lepra en Cuba por cada 10.000 habitantes entre los años 2000 y 2017 ha presentado fluctuaciones, en 2000 fue el mayor valor con una prevalencia de 526 para una tasa de 0,5, en el 2006 se reportó la menor cifra con 190 casos para una tasa de 0,2 y en el 2017 la prevalencia reportada en el Anuario estadístico fue de 226 para una tasa de 0,2 por cada 10.000 habitantes. De ellos 208 correspondieron a pacientes multibacilares, reportándose la mayor incidencia en las provincias de Granma, Guantánamo, Santiago de Cuba, y Camagüey, esta última con 15 casos nuevos diagnosticados para una tasa de 2,0.^{18,19}

Según el más reciente anuario estadístico de Cuba donde se muestra la incidencia de lepra por clasificación operacional en el 2019 informa que este año se diagnosticaron un total de 186 casos nuevos para una tasa de 1,7, las provincias que más reportaron fueron Granma con 35 casos, seguida de Santiago de Cuba con 33 y Camagüey con 23. En el caso de la prevalencia al cierre del 31 de diciembre del 2019 hay 227 enfermos de Lepra en el país para una tasa de 0,2 por cada 10.000 habitantes, mostrando mayor prevalencia las provincias de Granma con 52 casos, seguida de Santiago de Cuba con 35 y Camagüey con 29. En la prevalencia de lepra desde el 2000 al 2019 se puede observar que decreció la cifra casi a la mitad, de una cifra reportada de 529 casos que significó una tasa de 0,5 por cada 10.000 habitantes en 2000 a 227 para una tasa de 0,2 en 2019.^{20,21}

En relación a las reacciones de la lepra existen muy pocos reportes de la incidencia de las mismas a nivel de la literatura mundial. Existe variedad geográfica de prevalencia de las leproreacciones, con índices elevados en Asia^{22, 23} y Brasil²⁴ y, probablemente, niveles inferiores en África, aunque se dispone de poca información de este continente.

Un estudio en pacientes de la India detectó un índice de casi un 50% de casos con LL y un 9% de los casos de lepra BL que presentaron ENL, en todos los casos durante el periodo de recibir la TMD.²⁵ El paciente representativo de leproreacción era un varón de 37,4 años con episodios reaccionales crónicos de dos años de evolución. Estos pacientes son probablemente los que

sostienen mediante su trabajo a sus familias, de manera que esta entidad también tiene consecuencias económicas y sociales graves que todavía no han sido muy documentadas.

La paradoja es que siendo las leporreacciones, episodios que ponen en riesgo la vida del paciente requiere un control con inmunosupresores que, a su vez, suponen otro riesgo grave para el afectado.

La revisión de la literatura en el ámbito nacional, reveló que se trata de un problema de investigación poco abordado en el país. Son muy poco los estudios nacionales de tipo cuantitativo publicados, que aporten elementos relacionados con la incidencia de las reacciones lepróticas y solo uno describe factores relacionados con la aparición de las mismas; en Camagüey, una investigación realizada por Mir García YG *et al.*²⁶ donde estudiaron un grupo de pacientes con reacciones lepróticas en busca de los posibles factores relacionados con su aparición, sin embargo se considera que fue una muestra pequeña para poder extrapolar los datos a la población general.

Las enfermedades infecciosas se han convertido en un importante problema de salud, y reto para científicos, médicos e investigadores. En la actualidad son cientos de miles de personas que padecen de lepra y sufren aun el rechazo de aquellas que ignoran las características de la enfermedad. El estigma y las discapacidades producidas los convierten en inhabilitados sociales.

En Cuba, como en muchos otros países, se ha hecho gran énfasis en la búsqueda de los posibles casos de lepra por parte del médico de familia, porque este es el personal mejor calificado, con el que habría mayor probabilidad de diagnósticos; sin embargo, en las condiciones de post eliminación de la lepra en el país, más la necesidad de enfrentar la pesquisa de otras enfermedades crónicas y trasmisibles de mayor prevalencia y letalidad, se ha evidenciado una influencia negativa en cuanto a la detección de esta enfermedad de bajas tasas de incidencia, y ha convertido en hecho el viejo adagio de la medicina que reza: "enfermedad que no se piensa no se diagnostica". En la base de esta falta de sospecha clínica de los médicos, está el desconocimiento de las cuestiones mínimas necesarias para efectuar su diagnóstico presuntivo y su tratamiento oportuno y con esto evitar la aparición de reacciones lepróticas y discapacidades.

A pesar de que la lepra se erradicó en la provincia de Camagüey como problema de salud en el año 2003 y que la incidencia y prevalencia tiene una tendencia descendente, aún se presentan reacciones lepróticas en los pacientes durante el tratamiento o en la fase de observación y existen insuficiencias conocimientos sobre los factores relacionados con la aparición de las mismas.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio observacional descriptivo ambispectivo con el objetivo de caracterizar los factores relacionados con los estados reaccionales de la lepra en la provincia Camagüey, en el período comprendido desde el 1 de abril de 1999 hasta al 31 de marzo 2020.

El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes con diagnóstico de estados reaccionales de la lepra de la provincia Camagüey, en el período anteriormente mencionado.

Se utilizaron modelos de investigación cuantitativos, que fueron concretados en métodos teóricos, métodos empíricos y procedimientos estadísticos. Los métodos teóricos utilizados fueron los histórico-lógicos y análisis y síntesis bibliográfica de la literatura relacionada con la lepra, estados reaccionales, causas, así como otros temas de interés. Se realizó análisis, síntesis y contratación de los criterios de los autores de las literaturas revisadas con los de la autora. El método empírico que se utilizó fue la ficha de vaciamiento de datos. Se visitó la totalidad de las consultas de dermatología de la provincia Camagüey, donde realizó la revisión de las historias clínicas de pacientes con estados reaccionales de la lepra, para extraer datos de interés que dieron salida a los objetivos de la investigación. La información recopilada en el cuestionario se procesó en forma computarizada para lo cual se creó una base de datos en una computadora Pentium IV compatible con el paquete estadístico SPSS®, donde se trabajó con la estadística descriptiva e inferencial. Los resultados fueron reflejados en forma de gráficos y tablas estadísticas de doble entrada. La discusión de las mismas se realizó mediante la justificación de los objetivos propuestos, comparándolos con los resultados de otros estudios similares. Los textos fueron elaborados en Microsoft Word y las tablas en Excel.

Para la realización de la investigación se tuvo en cuenta los principios éticos sobre confidencialidad de la información revisada en las historias clínicas y el anonimato de los pacientes portadores de dichas historias.

RESULTADOS

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON REACCIONES LEPRÓTICAS POR GRUPOS DE EDADES Y SEXO

Al distribuir a los pacientes según edad de aparición de las lesiones se observó un predominio del grupo de 60 y más años con 15 casos (40,54 %) y del sexo masculino con 27 pacientes (72,97%) (Tabla 1).

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON REACCIONES LEPRÓTICAS SEGÚN FORMAS CLÍNICAS DE LA LEPRA POR CLASIFICACIÓN DE MADRID

En la tabla 2 se distribuyen de pacientes con reacciones lepróticas según formas clínicas de la lepra por clasificación de Madrid, donde se observa que existió predominio de los pacientes con lepra lepromatosa con 28 casos lo que representó un 75,68% (Tabla 2).

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON REACCIONES LEPRÓTICAS SEGÚN FRECUENCIA DE APARICIÓN DE ESTAS

En la tabla 3 se distribuyen los pacientes con reacciones lepróticas según frecuencia de aparición de estas, donde se pudo apreciar que el 81,08% de las reacciones se presentaron infrecuentemente (Tabla 3).

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON REACCIONES LEPRÓTICAS SEGÚN ENFERMEDADES ASOCIADAS PRESENTES.

En la tabla 4 se muestra la distribución de pacientes con reacciones lepróticas según enfermedades asociadas presentes, donde se observa que la sepsis urinaria se presentó en 5 casos para un 13,51% (Tabla 4).

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON REACCIONES LEPRÓTICAS SEGÚN EVALUACIÓN PSICOLÓGICA REALIZADA (TABLA 5) Y SEGÚN PRESENCIA DE AFECTACIÓN PSICOLÓGICA EN EL MOMENTO DE LA REACCIÓN (TABLA 5A).

En la tabla 5 se muestra que al mayor por ciento de pacientes no se le realizó evaluación psicológica. Sin embargo, como se muestra en la tabla 5a, de los 14 casos que se les evaluó psicológicamente que representaron el 37,84%, 10 de ellos para un 71,43% tuvieron algún tipo de afección de la esfera psicológica.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En la presente investigación existió predominio del grupo de 60 y más años y mayor prevalencia del sexo masculino. Mir García YG *et al.*²⁶ en su investigación sobre comportamiento de los estados reaccionales de la Lepra en el municipio Camagüey, Cuba encontraron que la mayoría de los casos diagnosticados pertenecían al grupo de edades de 40 a 49 años (31,82%), datos que difieren de los presentados en esta investigación, sin embargo, la mayoría de los pacientes pertenecían al sexo masculino en un 77,27%, lo que concuerda con este estudio.

Pocaterra L *et al.*²⁵ en un estudio sobre curso clínico de reacciones lepróticas en pacientes con LL detectaron que casi un 50% las presentaron, las cuales fueron más frecuentes en el sexo masculino, lo que coincide con esta investigación, pero predominó un promedio de edad de 37,4 años. Como afirman los autores anteriores estos enfermos son probablemente los que sostienen mediante su trabajo a sus familias, de manera que esta entidad también tiene consecuencias económicas y sociales graves que todavía no han sido muy documentadas.

De igual forma difiere de los resultados obtenidos por los investigadores Abreu Guillén GJ y Escalona Veloz R²⁷ que realizaron una caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con estados reaccionales de lepra en Santiago de Cuba y encontraron en la serie que la edad media fue de 45,3 años (41,4 - 49,2) y el grupo etario predominante fue el de 40-49 años (28,0 %). En relación con el sexo en su investigación fue levemente más frecuente el masculino, con 56,0 % del total.

Por su parte Di Martino B *et al.*²⁸ comentan que existen distintos factores predisponentes para desarrollar reacción leprótica. Dentro de ellos se cita edad mayor de 40 años, lo cual concuerda con los resultados de la presente investigación.

Cuevas Ortiz L *et al.*²⁹ reportaron en su investigación sobre caracterización clínica y sociodemográfica de casos nuevos de lepra en Colombia, una relación 2:1, a predominio masculino. Ellos consideran que, en Latinoamérica, la prevalencia de la lepra es de cerca de 1,8:1 entre hombres

y mujeres respectivamente, al igual que en la mayoría de las regiones del mundo, con excepción de algunas zonas de África y con mayor predominio de la LL.

Vale la pena señalar que un porcentaje no despreciable de los estados reaccionales ocurrió entre los 60 y más años, lo cual, a juicio de los autores de este estudio, pudiera estar relacionado con el daño inmunológico que presentan estos pacientes, y determinado por la morbilidad asociada existente, los hábitos tóxicos y los procesos degenerativos propios de la senectud, lo cual refleja la importancia del papel de la inmunidad tanto humoral como celular en la patogenia de esta entidad.

Predominaron los pacientes con LL con 28 casos, lo que representó un 75,68%. Esto coincide con la mayor incidencia de esta en la provincia Camagüey.³⁰⁻³²

Mir García YG *et al.*²⁶ en su investigación en Camagüey detectaron que las dos terceras partes (68,18%) de los enfermos con reacciones lepróticas tenían LL, datos que están en concordancia con lo presentado en esta investigación.

Carrazana Hernández GB y Ferrá Torres TM³³ en una investigación sobre incidencia de lepra en la ciudad de Camagüey encontraron que la mayoría de los enfermos tenían lepra lepromatosa, lo cual coincide con la presente investigación.

Florat Gutiérrez D *et al.*³⁴ en su investigación sobre comportamiento clínico-seroepidemiológico de la lepra en el Consejo popular "la Gloria". Camagüey, Cuba, encontraron un predominio de la forma dimorfa, lo que difiere con esta investigación.

Abreu Guillén GJ y Escalona Veloz R²⁷ en su investigación realizada en Santiago de Cuba encontraron predominio de la reacción de reversión en 29 pacientes (58,0 %), datos que difieren de los presentados en este estudio.

Urbina Torrija JR *et al.*³⁵ realizaron un estudio sobre epidemiología de la lepra y hallaron que la LL fue la forma clínica más frecuente con un 66,2% de los pacientes, resultados que se corresponden con los presentados en esta investigación.

Se pudo apreciar que el 81,08% de las reacciones lepróticas se presentaron infrecuentemente. En una investigación que evaluó el comportamiento de los estados reaccionales de la lepra en Camagüey²⁶ se detectó que las reacciones lepróticas fueron infrecuentes en la mayoría de los pacientes, datos similares a los de este estudio.

De acuerdo con el número de estados reaccionales ocurridos en estos pacientes, Abreu Guillén GJ y Escalona Veloz R²⁷ en su investigación realizada en Santiago de Cuba detectaron que más de la mitad de los integrantes de la serie (58,0 %) presentó un solo episodio, es decir la mayoría de los episodios según esta operacionalización fueron infrecuentes, mientras que el resto mostró dos y tres episodios, para 26,0 y 16,0%, respectivamente, lo que concuerda con los resultados de la presente investigación.

En una investigación realizada en la India, Pocaterra L *et al.*²⁵ describieron que los episodios infrecuentes se presentaron solo en el 6% de los pacientes, siendo más frecuente los episodios crónicos con 62%, lo cual difiere de los resultados del presente estudio.

Se observó que la sepsis urinaria se presentó en el mayor por ciento de los casos, seguido de las faringoamigdalitis. Mir García YG *et al.*²⁶ en su investigación en Camagüey detectó que las enfermedades asociadas que con mayor frecuencia se presentaron fueron la faringoamigdalitis estreptocócica y la caries dental, datos que en parte se corresponden con los presentados.

Abreu Guillén GJ y Escalona Veloz R²⁷ en su investigación sobre caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con estados reaccionales de lepra en Santiago de Cuba, encontraron que entre las enfermedades asociadas se predominaron la anemia, en 10 pacientes (20,0 %), y la sepsis urinaria en 7 (14,0 %), seguidas de la sepsis respiratoria, faringitis y faringoamigdalitis (10,0%). También figuraron las hepatopatías en 2 pacientes, así como la pielonefritis, el hipotiroidismo y la insuficiencia renal aguda, con un afectado en cada caso. Estos datos concuerdan de manera general con los presentados en esta investigación.

Otros investigadores plantean que el eritema nudoso puede desencadenarse por múltiples factores: ambientales, infecciosos, medicamentosos y psicológicos. Y que los estados reaccionales son expresiones de la acción de varias perturbaciones inmunológicas (embarazo, stress, vacunas, procedimientos quirúrgicos, traumas, infecciones concomitantes); pero para ellos consideran como el más importante, el tratamiento específico, lo que produce una disminución de la inmunidad celular y precipita el estado reaccional.³⁶⁻³⁹

Di Martino B *et al.*⁴⁰ en su investigación asociaciones infrecuentes en la lepra, comentan que existen distintos factores predisponentes para desarrollar reacción leprótica y citan; las infecciones intercurrentes, lo cual coinciden con los resultados del presente estudio; apuntan además otros factores como cargas bacterianas altas, afectación nerviosa múltiple con más de cinco troncos afectados, gran número de lesiones cutáneas nodulares, más de un año de evolución de la enfermedad sin tratamiento, el embarazo, la lactancia, la pubertad, la vacunación y el estrés. Plantean además que la asociación de la lepra en reacción a una Tiña corporis eritodérmica iatrogénica es posible debido a que esta última se suscita en el contexto de una inmunosupresión, si bien a nuestro entender no existen publicaciones de esta asociación en las principales bases de datos médicas.

Lezcano L *et al.*⁴¹ en una presentación de casos sobre eritema multiforme reaccional plantea que las leprorreacciones se producen cuando existe una alteración de la inmunidad por factores como fármacos, infecciones intercurrentes, tuberculosis, vacunación, estrés y fisiológicos como gestación o parto.

Kaur J *et al.*⁴² plantean que los pacientes con lepra pueden presentar síntomas que en ocasiones son interpretados como estado reaccionales y son debido a hipersensibilidad a medicamentos del tratamiento, como por ejemplo la dapsona y han presentado casos de pacientes que se diagnostican como hipersensibilidad medicamentosa y han presentado un cuadro de estado reaccional secundario a un proceso infeccioso, por ejemplo dengue, por lo que siempre se debe interrogar y examinado exhaustivamente cada paciente y visto como un caso en particular.

Las leprorreacciones siguen siendo un problema en el control clínico de la lepra. Un estudio sobre infección con helmintos y su relación con las leprorreacciones sugiere una posible rela-

ción entre ambos hechos. Hagge D *et al.*⁴³ del Laboratorio de Investigación Micobacteriana, Leprosy Mission, (Nepal) evaluaron la correlación entre leproreacciones e infección con helmintos y el impacto que la desparasitación puede afectar al sistema inmunológico de manera que suprima las reacciones. Tanto los helmintos como la lepra constituyen desafíos para sus futuras investigaciones.

Delisle Griñán AE *et al.*⁴⁴ comentan que la Atención Primaria en Salud se debe tener en cuenta no como la acción de menor costo, es decir aquello que solo puedan realizar los promotores de salud, sino como las actividades esenciales, pero óptimas e integrales dirigidas al individuo y a los colectivos, con las cuales se garantice la detección oportuna y el correcto manejo de las personas que padecen de lepra, enfermedad en la cual su diagnóstico es realmente sencillo y no tiene por qué manejarse solo en centros de segundo y tercer nivel de atención. Para esto las áreas de salud deben conocer y monitorizar su verdadera situación respecto a la lepra y establecer medidas a mediano y corto plazo, con lo cual se generen acciones para detectar tempranamente factores predisponentes para desarrollar reacción leprótica, ya que las mismas son la principal causa de discapacidad.

En cuanto a las enfermedades infecciosas (sepsis urinarias, respiratorias o de la cavidad oral), se considera que el daño en la inmunidad de los afectados por lepra, sobre todo durante el curso de los estados reaccionales, posee un papel importante pues los hace más susceptibles a adquirirlas. Paradójicamente estas entidades son las causantes de los estados reaccionales en muchos de los casos, al generar un círculo vicioso que dificulta establecer la relación directa entre ellas.

Al mayor por ciento de pacientes no se le realizó evaluación psicológica, sin embargo, de los que se les evaluó psicológicamente, la mayoría tuvieron algún tipo de afección de la esfera psicológica.

Blanco Córdova CA⁴⁵ plantea que, una vez descartado los otros factores como ambientales, infecciosos y medicamentosos, se considera el stress como causa desencadenante de estas reacciones, por problemas familiares del paciente durante el proceso de su enfermedad fundamentalmente o cualquier otra causa que provoque estrés.

Según Di Martino B *et al.*⁴⁰ el estrés se cita dentro de los posibles factores desencadenantes de las reacciones lepróticas, datos que se relacionan con los resultados de la presente investigación, ya que en la evaluación psicológica realizada la afectación psicológica de los mismos estaba dada por estrés según los parámetros evaluativos de psicología.

De la misma manera Lezcano L *et al.*⁴¹ refieren que las leproreacciones se producen cuando existe una alteración de la inmunidad producida por los distintos factores antes mencionados, como el estrés, entre otros, datos que concuerdan con lo encontrado en esta investigación.

La imagen social de la lepra ha cambiado en los últimos decenios y se considera cada vez más como cualquier otro problema de salud pública, en la medida en que se hace más frecuente la atención de estos enfermos.⁴⁶⁻⁴⁸ Tovar Cock AJ⁴⁹ en su investigación sobre consideraciones éticas de la lepra como enfermedad estigmatizante plantea que debido a que la persona que padece lepra es sometida a circunstancias especiales, éstas repercuten en el intercambio so-

cial, lo que al mismo tiempo genera condiciones de estrés prolongado y sostenido, razones por las que esta persona se vuelve desconfiada, hostil, ansiosa y en ocasiones, aturdida. Estos rasgos conducen al paciente a hacer consciente de un sentimiento de inferioridad, lo que, a la vez, le produce inseguridad y constante ansiedad.

Los pacientes con lepra, han sido rechazados en todos los tiempos, hemos podido llegar a convivir y aceptar a la pandemia del VIH/SIDA^{50,51} en solo unos años y, sin embargo, aún en nuestros días somos incapaces de aceptar a la lepra, enfermedad tan milenaria como el mismo surgimiento del hombre. Se considera que hasta tanto no se logre comprender las tres verdades de la lepra, se presentarán episodios de estados reaccionales causados siempre por el gran daño psicológico que el rechazo causa a los enfermos.

En Cuba se desarrollan varias investigaciones⁵²⁻⁵⁴ que tributan al proyecto titulado "Lepra en Cuba. Retos y Desafíos para disminuir la incidencia de la enfermedad" donde se hace énfasis en la importancia de adaptar las acciones según el contexto local, para avanzar en el cumplimiento de la estrategia mundial de lepra 2016-2020.

ANEXOS

Tabla 1. Distribución de pacientes con reacciones lepróticas por grupos de edad y sexo

Grupos de edades	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
De 20 a 29 años	1	2,70	4	10,81	5	13,51
De 30 a 39 años	3	8,11	4	10,81	7	18,92
De 40 a 49 años	2	5,41	3	8,11	5	13,52
De 50 a 59 años	1	2,70	4	10,81	5	13,51
De 60 y más años	3	8,11	12	32,43	15	40,54
Total	10	27,03	27	72,97	37	100,00

Tabla 2. Distribución de pacientes con reacciones lepróticas según formas clínicas de la lepra por clasificación de Madrid.

Formas clínicas de la lepra	No	%
Lepra lepromatosa	28	75,68
Lepra dimorfa	9	24,32
Total	37	100,00

Tabla 3. Distribución de pacientes con reacciones lepróticas según frecuencia de aparición de estas

Frecuencia de aparición	No	%
Infrecuente	30	81,08
Poco frecuente	4	10,81
Frecuente	3	8,11
Total	37	100,00

Tabla 4. Distribución de pacientes con reacciones lepróticas según enfermedades asociadas presentes.

Enfermedades asociadas	No	%
Sepsis urinaria	5	13,51
Faringo- amigdalitis estreptocócica	2	5,41
Parasitismo intestinal	1	2,70

Tabla 5. Distribución de pacientes con reacciones lepróticas según evaluación psicológica realizada.

Evaluación psicológica	No	%
Sin evaluación psicológica	23	62,16
Con evaluación psicológica	14	37,84
Total	37	100

Tabla 5a: Distribución de pacientes con reacciones lepróticas según presencia de afectación psicológica en el momento de la reacción.

Evaluación psicológica	No	%
Con afectación psicológica	10	71,43
Sin afectación psicológica	4	28,57
Total	14	100,00

REFERENCIAS

1. OPS/OMS. El estigma y la discriminación obstaculizan el acceso al diagnóstico precoz y al tratamiento de la lepra en las Américas [en línea] 2019. [citado el 08 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14930:stigma-and-discrimination-prevent-early-diagnosis-and-treatment-of-leprosy-in-the-americas&Itemid=1926&lang=es>
2. Díaz Almeida J. Lepra. En: Manzur Katrib J, Díaz Almeida J, Cortés Hernández M, Ortíz González P, Sagaró Delgado B, Abreu D, editores. Dermatología. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002. p. 200.
3. Penna GO, Penna ML. Leprosy. En: Conn's Current Therapy 2019. 11.a ed. Elsevier Inc; 2019. p. 561-7.
4. Hodges EJ, Ostler HB, Courtright P, Gelber RH. Keratoconjunctivitis sicca in leprosy. *Lepr Rev* [en línea] 1987; 58: 413- 417. [Citado el 19 de febrero de 2021]. Disponible en: <<http://leprev.ils.br/pdfs/1987/v58n4/pdf/v58n4a11.pdf>>
5. Ernst JD. Lepra (enfermedad de Hansen). En: Goldman-Cecil Tratado de medicina interna. 25th Ed. Elsevier España, S.L.U.; 2019. p. 2042-7
6. Bahia El Idrissi N, Iyer AM, Ramaglia V, Rosa PS, Soares CT, Baas F, et al. In Situ complement activation and T-cell immunity in leprosy spectrum: An immunohistological study on leprosy lesional skin. *PLoS One* [en línea] 2017; 12(5):e0177815. [Citado el 18 de abril de 2018]. Disponible en: <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177815>>
7. Beldarraín-Chaple E. Historical Overview of Leprosy Control in Cuba. *MEDICC Rev*. 2017;19(1):23-30.
8. Saúl A. Lecciones de Dermatología, 16ta. Ed. México, McGraw Hill 2016. 56-90.
9. Abreu Daniel A. Historia de la lepra en Cuba. *Folia Dermatológica Cubana* [en línea] 2020; 14(1):1-5. [Citado el 16 de mayo de 2021]. Disponible en: <<http://www.revfdc.sld.cu/index.php/fdc/article/view/212/210>>
10. Cruz AT. Leprosy and Buruli Ulcer: The Major Cutaneous Mycobacterioses. En: Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases. Eighth Ed. Elsevier Inc. 2019. p. 995-1013. e6.

11. OMS. Acelerar la acción hacia un mundo sin lepra. Estrategia Mundial para la lepra 2016-2020. Manual operativo [en línea] 2017. [Citado el 8 de junio de 2020]. Disponible en: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250119/9789290225591-Spa.pdf>>
12. Liu D, Zhang Q, Sun Y. Drug resistance in *Mycobacterium leprae* from patients with leprosy in China. *Clin Exp Dermatol*. 2015; 40:908–911.
13. Muñoz-Medina CE, Leggio Lozada K, Navas AM. Lepra lepromatosa con reacción Tipo II: reporte de caso. *CIMEL* [en línea] 2017; 22(1):54-57. [Citado el 12 de enero de 2020]. Disponible en: <<https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/744/391>>
14. Sugumaran DS. Leprosy reactions-complications of steroid therapy. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*, 1998; 66:10-5.
15. OMS-OPS. Datos estadísticos. Lepra en las Américas [en línea] 2018 [Citado el 10 de noviembre de 2020]. Disponible en: <<https://www.paho.org/es/temas/lepra>>
16. OMS. Reporte epidemiológico semanal 4 septiembre 2020 [en línea] 2020; 95 (36): 417- 440. [Citado el 10 de noviembre de 2020]. Disponible en: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334140/WER9536-eng-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1>>
17. Ministerio de Salud Pública. Lepra. Normas técnicas para el control y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
18. MINSAP. Anuario estadístico de Salud 2017 [en línea] 2018. [Citado el 19 de septiembre de 2019]. Disponible en: <<https://files.sld.cu/dne/files/2018/04/Anuario-Electronico-Espa%c3%b1ol-2017-ed-2018.pdf>>
19. Bess Constantén S. Situación de Salud en Cuba. Indicadores básicos [en línea] 2016 [Citado el 19 de septiembre de 2019]. Disponible en: <<http://files.sld.cu/dne/files/2017/10/Cuba-2016.pdf>>
20. MINSAP. Anuario estadístico de Salud 2019. La Habana. [en línea] 2020. [Citado el 19 de septiembre de 2019]. Disponible en: <<https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%c3%b3nico-Espa%c3%b1ol-2019-ed-2020.pdf>>
21. MINSAP. Anuario estadístico de Salud 2018. La Habana. [en línea] 2019. [Citado el 19 de septiembre de 2019]. Disponible en: <<https://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electr%c3%b3nico-Espa%c3%b1ol-2018-ed-2019-compressed.pdf>>
22. Pugazhenthán T, Sajitha V, Elavarasan S, Showkath A. Dose-dependent thalidomide induced bradycardia in young erythema nodosum leprosum patient. *Indian J Pharmacol*. [en línea] febrero-junio 2019; 51(1):72–74. [Citado el 19 de septiembre de 2019]. Disponible en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6444837/>>
23. Suarez García I, Gómez Echevarría JR, Moll Cervera F, Gómez Barroso D, Fine PEM. Declive de la lepra autóctona en la comunidad valenciana: Patrones y tendencias 1940-2015. *Fontilles, Rev. Leprol*. 2017; 31(2):119-32.
24. Barbosa Sampaio P, Lessa Rossi T, Cerutti Junior C, Zandona de E. Spatial analysis of new cases

- of leprosy in the State of Espírito Santo, Brazil, between 2004 and 2009. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop* [en línea] 2012;45(3): 380- 384. [Citado el 19 de septiembre de 2019]. Disponible en: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822012000300019>
25. Pocaterra L, Jain S, Reddy R, Muzaffarullah S, Torres O, Suneetha S, et al. Clinical course of erythema nodosum leprosum: an 11-year cohort study in Hyderabad, India. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* [en línea] 2006; 74(5):868-79. [Citado el 19 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://core.ac.uk/reader/13104915?utm_source=linkout>
 26. Mir García YG, Ferrá Torres TM, Atrio Mouriño N, Hernández Rodríguez H, Rodríguez del Valle KM. Comportamiento de los estados reaccionales de la lepra en la provincia Camagüey. Cuba. *Fontilles, Rev. Leprol.* 2017; 31(3):177-97.
 27. Abreu Guillén GJ, Escalona Veloz R. Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes con estados reaccionales de lepra. *MEDISAN* [en línea] Julio 2015; 19(7):852-60. [Citado el 25 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000700005&lng=es>
 28. Di Martino Ortiz B, Rivero R, Mancía S, Rodríguez Masi S, Knopfmacher O, Bolla de Lezcano L. Eritema nudoso lepromatoso forunculoide. Presentación de un caso. *Fontilles, Rev. Leprol.* 2014; 29(4):289-96.
 29. Cuevas Ortiz L, La Hoz Fd, León CI, Inírida Guerrero M, Gamboa LA, Araujo MJ. Caracterización clínica y sociodemográfica de casos nuevos de lepra en municipios endémicos y no endémicos de Colombia. *Rev Salud Pública* [en línea] octubre 2004; 6(1):50-63. [Citado el 10 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642004000400003&script=sci_arttext>
 30. Mir García YG, Hernández Rodríguez H, Atrio Mouriño N, García Perera A, Fernández Cervantes D. Lepra lepromatosa con inicio neural puro. A propósito de un caso. *Fontilles, Rev. Leprol.* 2018; 31(5):343-47.
 31. Fuentes Gómez L, Rodríguez Ramírez Z, Rodríguez Poll AD. Lepra lepromatosa macular en la infancia. Presentación de un caso. *Multimed* [en línea] junio 2019; 23(3): 571-79. [Citado el 12 de julio de 2020]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182019000300571&lng=es>
 32. Blanco Córdova CA, Claxton Louit M. Lepra lepromatosa. Presentación de un caso. *Medisur* [en línea] agosto 2018; 16(4): 593-598. [Citado el 12 de julio de 2020]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000400015&lng=es>
 33. Carrazana Hernández GB, Ferrá Torres TM. Estudio de la incidencia de lepra en la ciudad de Camagüey, Cuba. *Fontilles, Rev. Leprol.* 1990; 17(4):353-62.
 34. Florat Gutiérrez D, Rodríguez del Valle KM, Camejo Rodríguez E, Marrero Chávez Y. Lepra: Comportamiento clínico-seroepidemiológico en el Consejo popular "la gloria". Camagüey, Cuba, 2010-2015. *Fontilles, Rev. Leprol.* 2017; 31(2):105-18.

35. Urbina Torrija JR, García Salazar MP, Letón Pastor MM, Ruiz Pérez R. Epidemiología de la lepra a través del estudio de la frecuentación del Hospital Especializado de Trillo durante el período de 1993 a 1995. *Rev. Esp. Salud Pública*. [en línea] septiembre 1997; 71(5):463-77. [Citado el 12 de julio de 2020]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000500005>
36. Moreira Ríos I, Vázquez Rivera C, Cruz Rodríguez E, Rivera Moreira A, Mujica González DB. Reacción en la lepra. Presentación de un caso clínico. *Rev Ciencias Médicas* [en línea] abril 2012; 16(2): 226-232. [Citado el 12 de julio de 2020]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000200017&lng=es>
37. Bonivento P, Blanco Fernández OT, Cantillo García AM. Lepra y estados reaccionales. A propósito de un caso y revisión bibliográfica. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud* [en línea] 2010;7(1): 71- 78. [Citado el 12 de julio de 2020]. Disponible en: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4788167.pdf>>
38. Rada E, Aranzazu N, Convit J. Respuesta inmunitaria de la enfermedad de Hansen: Revisión. *Invest. clín* [en línea] 2009; 50(4): 513-527. [Citado el 12 de julio de 2020]. Disponible en: <http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-5133200900400011&lng=es>
39. Costa PDSS, Fraga LR, Kowalski TW, Daxbacher ELR, Schuler-Faccini L, Vianna FSL. Erythema Nodosum Leprosum: Update and challenges on the treatment of a neglected condition. *Acta Trop*. [en línea] 2018; 183:134-141. [Citado el 12 de julio de 2020]. Disponible en: <<https://sci-hub.se/10.1016/j.actatropica.2018.02.026>>
40. Di Martino Ortiz B, Sanchez ML, Valiente C, Ibañez ME, Rodríguez Masi M, Knopfmacher O. Tiña eritrodérmica y enfermedad de Hansen: Una asociación infrecuente. *Fontilles, Rev. Leprol*. 2016; 30(4): 355-62
41. Lezcano L, Di Martino B, Rodríguez M, Knopfmacher O, Bolla L. Eritema multiforme reaccional. Descripción de tres casos clínicos. *Fontilles, Rev. Leprol*. 2008; 26(4):311-8.
42. Kaur J, Kalsy J, Kalra RK. Infections and reactions in leprosy: a diagnostic dilemma. *International Journal of Research*. [en línea] 2018; 4(1):96. [Citado el 12 de julio de 2020]. Disponible en: <<https://www.ijord.com/index.php/ijord/article/download/285/170>>
43. Hagge DA, Parajuli P, Kunwar CB, Rana D, Thapa R, Kapil D. Opening a Can of Worms: Leprosy Reactions and Complicit Soil-Transmitted Helminths. *EBioMedicine*. [en línea] 2017; 23:119–24. [Citado el 12 de julio de 2020]. Disponible en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5605364/>>
44. Delisle Griñán AE, Ribeaux Martínez M, Cano Reyes J, Selva Capdesuñer A, Revés Sigler L. Modificación de conocimientos sobre lepra en la atención primaria de salud. *MEDISAN* [en línea] junio 2011; 15(6): 745- 753. [Citado el 10 de noviembre de 2019]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000600004>
45. Blanco Córdova CA. Eritema nudoso leproso. Presentación de un caso en la atención primaria. *Morfovirtual* [en línea] 2018 [Citado el 10 de noviembre de 2019]. Disponible en: <<http://>>

- www.morfovirtual2018.sld.cu/index.php/morfovirtual/2018/paper/viewPaper/220/392>
46. Hoyos Gómez C, Cardona Castro N. Reacciones leprosas. *Rev CES Med.* [en línea] julio-diciembre 2016; 30(2):200-209. [Citado el 10 de noviembre de 2019]. Disponible en: <<http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v30n2/v30n2a08.pdf>>
 47. Torres P. Inclusión social: Marco de referencia para ILEP. *Fontilles, Rev. Leprol.* 2017; 31(2):85.
 48. Scientific Review Committee. Informe de la reunión: reunión primaveral de la iniciativa para la investigación de la lepra. *Fontilles, Rev. Leprol.* 2019; 32(3):175-94.
 49. Tovar Cock AJ. La lepra una enfermedad estigmatizante: Consideraciones éticas. Tesis de Maestría en Bioética. [en línea] 2019 [Citado el 21 de junio de 2020]. Disponible en: <<http://hdl.handle.net/10818/37499>>
 50. Rodríguez Rojas JL, Mir García YG, Atrio Mouriño N, Zayas Calas YS, Hernández Rodríguez H. Lepra lepromatosa asociada a VIH/SIDA. Presentación de un caso. *Fontilles, Rev. Leprol.* 2019; 32(3):163-68.
 51. Ferreira Martins C. El proyecto de la Fundación Fontilles en la región del norte Araguaia: desde 1996 a 2013 (Parte II). *Fontilles, Rev. Leprol.* 2015; 30(2):95-118.
 52. Hurtado Gascón LC, Rumbaut Castillo RC. Lepra, una mirada desde la infancia. Cuba 2019. Project: Lepra en Cuba. Retos y Desafíos para disminuir la incidencia de la enfermedad. Conference: Día mundial de le lepra. Cuba 2019. [en línea] June 2019. [Citado el 21 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/334082945_Lepra_una_mirada_desde_la_infancia_Cuba_2019>
 53. Rumbaut Castillo RC, Aldana O, Hurtado Gascón LC. Último domingo de enero, un día más para reflexionar y actuar. Project: Lepra en Cuba. Retos y Desafíos para disminuir la incidencia de la enfermedad. [en línea] mayo 2019. [Citado el 21 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/332974281_ULTIMO_DOMINGO_DE_ENERO_UN_DIA_MAS_PARA_REFLEXIONAR_Y_ACTUAR?ev=project>
 54. Jenny Laura Ruiz Fuentes JL, Raisa Caridad Rumbaut Castillo RC, Hurtado Gascón LC, Pastrana F. Leprosy in children: a Cuban experience on leprosy control. Project: Lepra en Cuba. Retos y Desafíos para disminuir la incidencia de la enfermedad. *BMJ Paediatrics Open.* [en línea] 2019;3(1). [Citado el 21 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/337164147_Leprosy_in_children_a_Cuban_experience_on_leprosy_control>

EVALUACIÓN DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON REACCIONES LEPRÓTICAS. CAMAGÜEY, CUBA

Yenisey Gleidis Mir García*, C. Nieves Atrio Mouriño**, Hianel Hernández Rodríguez***, Ileana Aguilar García****

*Especialista primer y segundo grado en Dermatología. Especialista de primer y segundo grado en Medicina General Integral, Máster en Enfermedades Infecciosas. Máster en Educación Médica. Investigador agregado.

Hospital Provincial Manuel Ascunce Domenech

**Dra. C. Médicas, Especialista de segundo grado en Dermatología. Profesora Consultante. Máster en Enfermedades Infecciosas. Máster en Enfermedades Infecciosas. Investigador agregado

***Licenciado en Enfermería. Diplomado en Dirección en Salud.

****Licenciada en Psicología de la Salud

(Recibido el 21/06/2021; Aceptado para su publicación: 20/10/2021)

RESUMEN

La lepra es una enfermedad plagada de mitos e información inexacta. La calidad de vida relacionada con la salud ha ocupado un lugar relevante para mejorar la atención a estos pacientes. Se realizó un estudio observacional descriptivo para evaluar calidad de vida en 22 pacientes con diagnóstico de lepra que se encontraban en estado reaccional. Para ello se utilizó el Cuestionario General Cubano de Calidad de Vida en Dermatología, elaborado en el Servicio de Dermatología del Hospital Militar Central "Dr. Carlos J Finlay", el cual agrupa sus ítems según las dimensiones reconocidas por la Organización Mundial de la Salud que incluyen salud física, salud psicológica, salud funcional y dimensión social. Se encontró que la mayoría de los pacientes con reacciones lepróticas se encontraban en las edades de 40 años y más, con predominio del sexo masculino. La totalidad de los pacientes presentó malestar general como síntoma. Las reacciones lepróticas fueron causa de discapacidad en más de la cuarta parte de los pacientes. Se encontró buena calidad de vida solo en 45 % de los casos. Las dimensiones más afectadas fueron salud física y psicológica. Se demostró afectación de la calidad de vida en esta afección.

PALABRAS CLAVE: calidad de vida, lepra.

SUMMARY

Leprosy is a disease riddled with myths and inaccurate information. Health-related quality of life has occupied a relevant place in improving the care of these patients. A descriptive observational study was carried out to evaluate quality of life in 22 patients diagnosed with leprosy who were in a reactional state. For this, the General Cuban Questionnaire on Quality of Life in Dermatology was used, prepared in the Dermatology Service of the Central Military Hospital "Dr. Carlos J Finlay", which groups its items according to the dimensions recognized by the World Health Organization that include physical health, psychological health, functional health, and social dimension. It was found that the majority of patients with leprotic reactions were in the ages of 40 years and over, with a predominance of males. All the patients presented general malaise as a symptom. Leprotic reactions were the cause of disability in more than a quarter of the patients. Good quality of life was found only in 45% of the cases. The most affected dimensions were physical and psychological health. An impairment of the quality of life was demonstrated in this condition by this study.

KEYWORDS: quality of life, leprosy.

Correspondencia a: Dra. Yenisey Gleidis Mir García. Correo electrónico: mgyenisey.cmw@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Las investigaciones en enfermedades infecciosas han generado una cantidad de información sobre aspectos relacionados con patogénesis, inmunidad, tratamiento, perfiles de morbilidad y mortalidad; no obstante, se ha olvidado que estas no solo deterioran el bienestar físico, sino también el psicológico y social de los infectados y con ello su calidad de vida.

Investigar sobre la calidad de vida desde el punto de vista científico constituye un gran reto para cualquier investigador, disciplina y ciencia. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es el valor que se asigna a la duración de la vida modificada por la incapacidad, el estado funcional, la percepción de la salud y las consecuencias sociales debidas a una enfermedad, un accidente, tratamiento o política determinada. Ello depende de la percepción subjetiva de cada individuo y de su entorno político, social y económico. Resumiendo, CVRS representa el efecto funcional de una enfermedad y de su tratamiento tal y como son percibidos por el propio paciente.^{1,2} Para medirla la OMS propuso las siguientes dimensiones: salud física, salud funcional, salud psicológica y dimensión social.³

La lepra es una de las enfermedades más antiguas que recuerda la humanidad. Ha sido considerada una enfermedad mutilante, incurable y estigmatizante, que ha provocado un tratamiento inhumano a las personas afectadas.⁴ Desde el propio origen de la enfermedad, ha sido identificada como un “castigo de Dios”, “hija del Dios del mal”, “castigo divino”, “una maldición”, y los enfermos sometidos a vejaciones, privaciones de derechos, discriminaciones, persecuciones y acciones represivas.^{5,6} El diagnóstico temprano de la enfermedad es clave para evitar la aparición de discapacidades y deformidades.^{7,8} Actualmente, en pleno siglo XXI, la lepra continúa siendo motivo de rechazo y repulsión en Cuba, como consecuencia de la marcada estigmatización que siempre ha presentado. Cada año se detectan más de 200,000 casos nuevos de lepra en todo el mundo, el 80% de los cuales ocurren en tres países: Brasil, India e Indonesia. La lepra ha sido eliminada como un problema de salud pública en 23 países de las Américas, lo que significa que hay menos de 1 caso de lepra por cada 10,000 habitantes registrados para tratamiento en el país.⁹ En el año 1993, de acuerdo con los criterios de la OMS, se logró eliminar la lepra como problema de salud pública en Cuba, al alcanzar la cifra antes mencionada,¹⁰ lo cual significó un gran logro para Cuba. Este país cumple con este propósito desde el año 1993, y en Camagüey desde el 2003, por lo que se puede plantear que el país se encuentra en etapa de post eliminación de la enfermedad.

Durante estos años la incidencia de la enfermedad en Cuba ha ido disminuyendo a cifras entre 200 y 250 casos. La prevalencia de la enfermedad durante los últimos años ha sido de 226 en 2017,¹¹ 254 en 2018¹² y 227 en 2019.¹³ Aún no están disponibles las estadísticas de salud en Cuba del 2020 para poder comentar sobre las mismas. En los últimos años se ha mantenido una estabilización entre los casos nuevos que se diagnostican y los que salen de la prevalencia curados. La tasa de prevalencia de la lepra en Cuba por cada 10 000 habitantes entre los años 2000 y 2019 ha presentado fluctuaciones, en 2000 fue el mayor valor con una prevalencia de 526 para una tasa de 0,5, en el 2006 se reportó la menor cifra con 190 casos para una tasa de 0,2 y en el 2019 la prevalencia reportada en el Anuario estadístico fue de 227 para una tasa

de 0,2 por cada 10 000 habitantes. De ellos 208 correspondieron a pacientes multibacilares, reportándose la mayor incidencia en las provincias de Granma, Guantánamo, Santiago de Cuba, y Camagüey, esta última con 15 casos nuevos diagnosticados para una tasa de 2,0.¹³

Nuestra especialidad trata a enfermos cuya calidad de vida se afecta extraordinariamente, dentro de estos, los enfermos de lepra, ya que la piel juega un papel importante en las relaciones interpersonales. Las lesiones resultan tan visibles que conllevan un impacto psicológico, e influyen sobre la calidad de vida. A pesar de la relevancia de medir la CVRS en enfermedades infecciosas y de disponer de un instrumento validado en Cuba, con adaptaciones, y con un excelente desarrollo conceptual y psicométrico, los estudios sobre esta temática en el ámbito mundial son exiguos, por lo que se hace necesario realizar la presente investigación con el objetivo de evaluar calidad de vida en pacientes con estados reaccionales de la Lepra en la provincia Camagüey.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio observacional descriptivo para evaluar calidad de vida en 22 pacientes con diagnóstico de lepra que se encontraban en estado reaccional.

Para ello se utilizó el Cuestionario General Cubano de Calidad de Vida en Dermatología, elaborado en el Servicio de Dermatología del Hospital Militar Central "Dr. Carlos J Finlay", el cual agrupa sus ítems según las dimensiones reconocidas por la Organización Mundial de la Salud que incluyen salud física, salud psicológica, salud funcional y dimensión social.

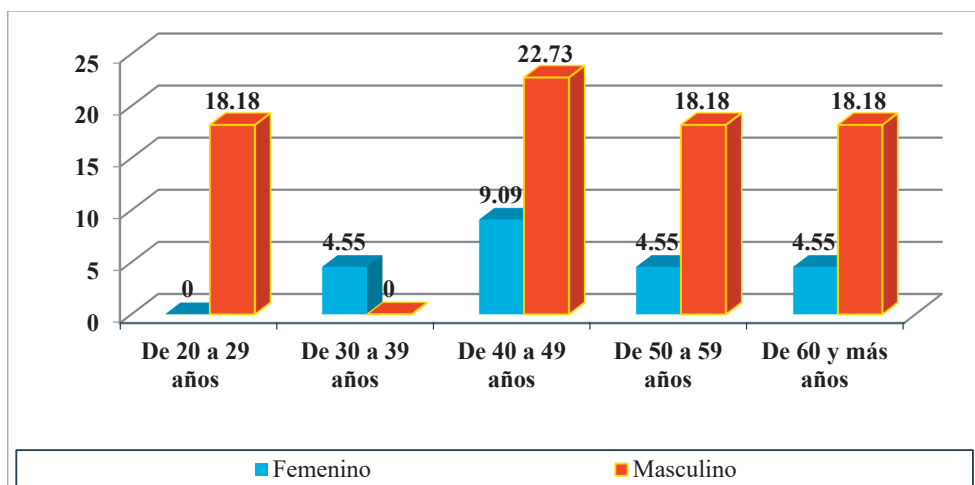
La información recopilada en el cuestionario se procesó en forma computarizada para lo cual se creó una base de datos en una computadora Pentium IV compatible con el paquete estadístico SPSS®, donde se trabajó con la estadística descriptiva e inferencial. Los resultados fueron reflejados en forma de gráficos y tablas estadísticas de doble entrada. La discusión de las mismas se realizó mediante la justificación de los objetivos propuestos, comparándolos con los resultados de otros estudios similares. Los textos fueron elaborados en Microsoft Word y las tablas en Excel.

Para la realización de la investigación se tuvo en cuenta los principios éticos sobre confidencialidad de la información revisada en las historias clínicas y el anonimato de los pacientes portadores de dichas historias.

RESULTADOS

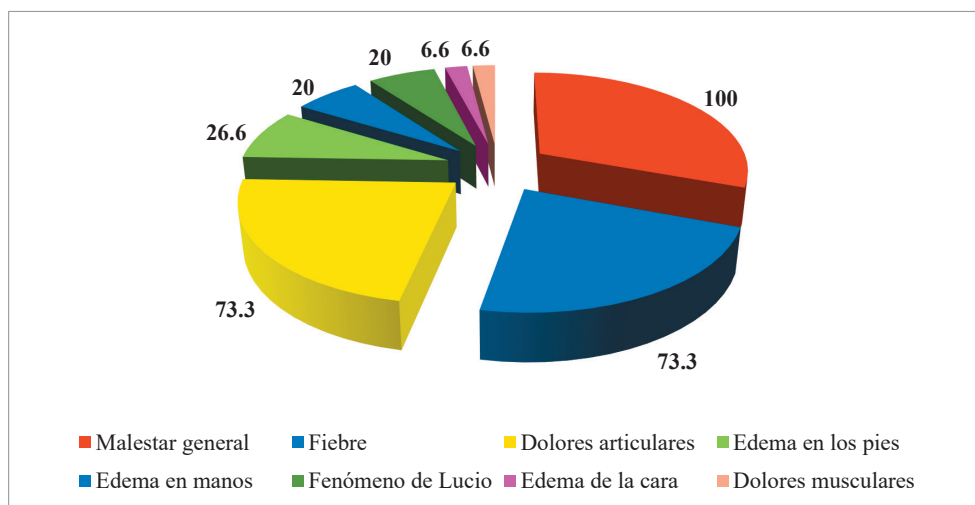
En el presente estudio, la mayoría de los casos diagnosticados tenían 40 y más años de edad, con predominio del grupo de edades de 40 a 49 años que representaron el 31,82%. La mayoría de los pacientes pertenecían al sexo masculino con 17 pacientes para un total de un 77,27% (Gráfico 1).

Gráfico 1: Pacientes con reacciones lepróticas según grupos de edades y sexo.



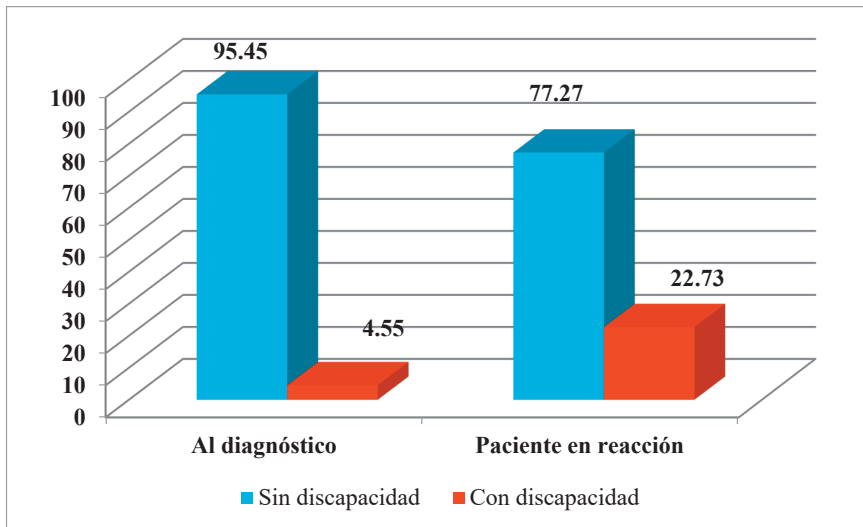
En la distribución de pacientes según síntomas y signos presentes se detectó que el 100 % de los casos presentó malestar general, seguido por fiebre y dolores articulares con un 73,3% respectivamente (Gráfico 2).

Gráfico 2: Pacientes según síntomas y signos presentes.



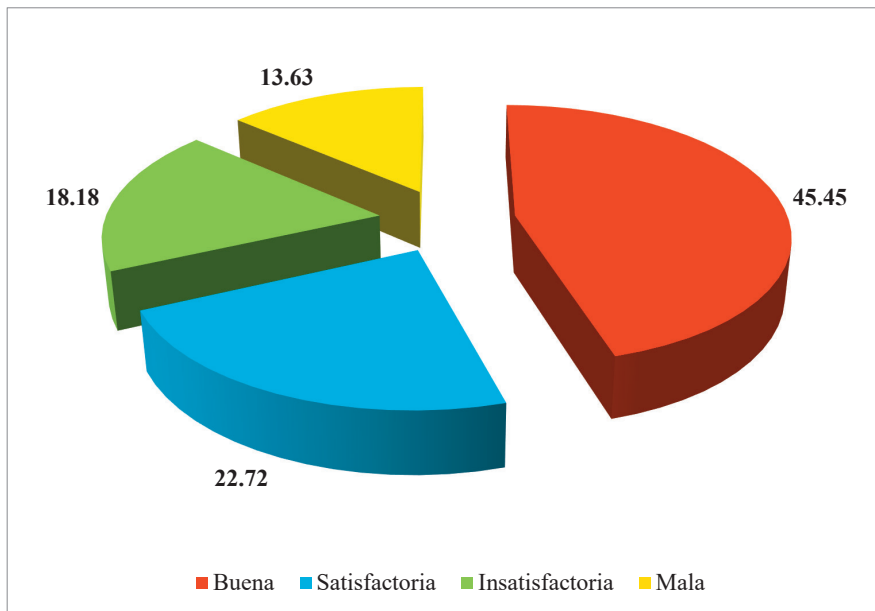
La mayoría de los pacientes no presentaron discapacidad al momento del diagnóstico, con 21 para un 95,45%; sin embargo, es significativo que un 22,73% de los mismos la desarrollaron en el momento de la reacción leprótica (Gráfico 3).

Gráfico 3. Pacientes según presencia de discapacidad.



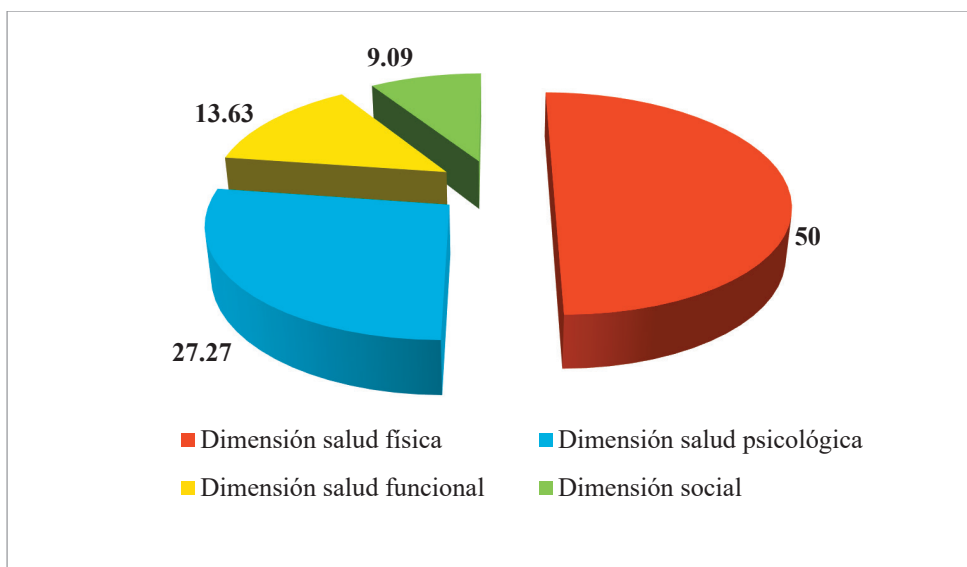
Al analizar el gráfico 4 se observa que en solo el 45,5% de los pacientes se encontró calidad de vida buena.

Gráfico 4. Distribución de pacientes según calidad de vida.



En el gráfico 5 se muestra que la calidad de vida que más se afectó fue la dimensión física en un 50 % de los casos, seguida de a psicológica en un 27, 27% de los pacientes

Gráfico 5. Pacientes según dimensiones de calidad de vida afectada.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La lepra es una enfermedad infecciosa que no discrimina en edad ni en género, aunque se observa con menor frecuencia en las edades tempranas de la vida. En el presente estudio, la mayoría de los casos diagnosticados tenían 40 y más años de edad, con predominio del grupo de edades de 40 a 49 años (31,82%). La mayoría de los pacientes pertenecían al sexo masculino con 17 pacientes para un 77,27%.

Di Martino B *et al.*¹⁴ comentan que existen distintos factores predisponentes para desarrollar reacción leprótica dentro de ellos se cita edad mayor de 40 años, lo cual concuerda con los resultados de la presente investigación.

Pocaterra L *et al.*¹⁵ en un estudio sobre curso clínico de reacciones lepróticas en pacientes con lepra lepromatosa detectó que casi un 50% las presentaron, las cuales fueron más frecuentes en el sexo masculino, lo que coincide con esta investigación, pero predominó un promedio de edad de 37,4 años. Estos enfermos son probablemente los que sostienen mediante su trabajo a sus familias, de manera que esta entidad también tiene consecuencias económicas y sociales graves que todavía no han sido muy documentadas, y esto se considera que afecta en gran medida su calidad de vida.

Mir García YG *et al.*¹⁶ en su investigación sobre comportamiento de los estados reaccionales de la lepra en el municipio Camagüey, Cuba encontraron que la mayoría de los casos diagnosticados pertenecían al grupo de edades de 40 a 49 años (31,82%), datos que difieren de los presentados en esta investigación, sin embargo, la mayoría de los pacientes pertenecían al sexo masculino en un 77,27%, lo que concuerda con este estudio.

Cuevas Ortiz L *et al.*¹⁷ reportaron en su investigación sobre caracterización clínica y sociodemo-

gráfica de casos nuevos de lepra en Colombia, una relación 2:1, a predominio masculino. Ellos comentan que, en Latinoamérica, la prevalencia de la lepra es de cerca de 1,8:1 entre hombres y mujeres respectivamente, al igual que en la mayoría de las regiones del mundo, con excepción de algunas zonas de África.

El malestar general estuvo presente en la totalidad de los pacientes con reacciones lepróticas, seguido de fiebre y dolores articulares. Di Martino B *et al.*¹⁴ comenta que la importancia clínica de las reacciones lepróticas no solo reside en obtener una correcta aproximación diagnóstica a la lesión cutánea, ya que ésta, en la mayoría de las ocasiones, tiene un pronóstico excelente, sino alcanzar el diagnóstico de los posibles procesos extracutáneos y sistémicos asociados, para poder establecer un tratamiento específico. La relativa frecuencia con que se presenta afección sistémica asociada a este, representa un verdadero desafío para el médico dermatólogo a la hora de diagnosticar o descartar la amplia lista de enfermedades sistémicas que pueden estar presentes.

El grado de discapacidad en la lepra es un indicador de cuanto ha progresado la enfermedad sin un control adecuado, ofrece un pronóstico de la reversibilidad de las lesiones, permite orientar a los pacientes y familiares en cuanto a educación sanitaria, rehabilitación y necesidades futuras de atención por parte de asistencia social, apoyo psicológico y redes sociales, posibilidades laborales y estima futura independencia económica y funcional. La mayoría de los pacientes no presentaron discapacidad al momento del diagnóstico, sin embargo, es significativo que un gran porcentaje de los mismos la desarrolló en el momento de la reacción leprótica.

Cardona Castro N¹⁸ plantea que en Colombia al momento del diagnóstico de lepra existe más de un 30% de discapacidad, 10% de los mismos con grado 2, debido probablemente a dificultades en la ejecución del Programa Nacional de dicha enfermedad, por la falta de personal sanitario formado o el difícil acceso a los servicios sanitarios en algunas zonas, datos estos que difieren con los resultados de este estudio.

Deepak S *et al.*¹⁹ en una investigación realizada en Mozambique encontraron que antes de 2011 existía un alto índice de pacientes con discapacidad, sin embargo, después de la promoción y formación de grupos de autocuidado para la prevención y cuidado de las discapacidades, esta cifra disminuyó considerablemente. Por su parte López Sifontes ME *et al.*²⁰ en sus investigaciones acerca de indicadores epidemiológicos de la incidencia de lepra encontraron que el 71,9% no presentaron discapacidad de forma general al momento del diagnóstico, resultados similares a los presentados en esta investigación.

La lepra es una enfermedad compleja, donde alteraciones físicas influyen, indudablemente, aspectos psicológicos, sociales y culturales en esos individuos, trayendo consecuencias a su calidad de vida. En la presente investigación, en menos de la mitad de los pacientes se encontró calidad de vida buena. La dimensión de la calidad de vida que más se afectó fue la dimensión física en un 50 % de los casos, seguida de la psicológica en un 27, 27% de los pacientes.

Vásquez Sánchez L *et al.*²¹ en un estudio realizado en Cuba sobre Calidad de vida en pacientes con lepra, los cuales fueron evaluados por CGCVD, similar a la presente investigación encontraron de igual manera afectación de la CVRS.

Jandre dos Reis FJ *et al.*²² realizaron una investigación sobre Evaluación de las limitaciones de las actividades diarias y calidad de vida de pacientes leproso sometidos a cirugía de neurólisis y encontraron que, a pesar de la realización de la neurólisis, la mayor parte de los integrantes presentaron limitaciones en las actividades, siendo mayor en aquellos con incapacidades físicas. La mayor insatisfacción en la calidad de vida fue en el dominio físico, principalmente en los que se refiere al dolor y la necesidad de cuidados de salud.

Lucian da Silva V *et al.*²³ en su investigación sobre el aspecto físico y las repercusiones en la calidad de vida y autonomía de personas mayores afectadas por lepra encontraron que el dolor, considerado como el quinto signo vital, interfirió en la calidad de vida en 31,6% de los ancianos afectados por lepra. Porcentaje mayor se encontró en estudio sobre la calidad de vida de pacientes con estados reaccionales de la lepra, que observó que el dolor impidió "bastante" y "extremadamente" a la mayoría de los pacientes (50%) realizar sus actividades habituales.²⁴

Varios estudios sobre CVRS realizados en personas con Lepra se centran en India y Brasil, coincidiendo con la distribución mundial de la infección, ya que en estos países la enfermedad es endémica.²⁵ Con respecto a Brasil, un número considerable de los casos nuevos se encuentran en menores de 15 años, más del 50 % son multibacilares y un grupo de ellos tienen un grado de discapacidad. En este contexto se justifica el desarrollo de estudios de CVRS en los países endémicos porque se ha demostrado que las personas con lepra presentan disfunción física, limitaciones para acceder al empleo, bajos ingresos familiares, restricciones en la participación social, estigmatización y discriminación.²⁶ Con respecto a los puntajes del dominio físico, psicológico y ambiental en estos pacientes se encontró que fueron menores que en las demás infecciones, presentando diferencias significativas en los dominios físicos y psicológicos. Esto está estrechamente relacionado con las deformidades físicas y discapacidades generadas por la infección, lo que a la vez redundaba en inconformidad con el aspecto físico y en emociones negativas como tristeza, ira, culpa, vergüenza y miedo a relacionarse con los demás.

Estudios evaluativos sobre la calidad de vida en diversas condiciones clínicas y, principalmente frente a la lepra, son importantes para subsidiar acciones educativas dirigidas a optimizar su calidad de vida y cambio de su percepción de la enfermedad. Sin embargo, todavía hay fragilidad en la aplicación de los estudios para dirigir intervenciones.

REFERENCIAS

1. OMS. Reducir los riesgos y promover una vida sana. Informe Sobre Salud en el Mundo 2002 [en línea] 2002 [Citado el 16 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67455/WHO_WHR_02.1_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Blasco SA. Cuestionarios de Calidad de Vida. Aspectos Teóricos. *Alergol Inmunol Clin.* 2001; 16:239-44
3. Sanz J. Valor y cuantificación de la calidad de vida en Medicina. *Medicina Clínica (Barc).* 1991; 96:66-9.
4. Azizi MH, Bahadori M. A History of Leprosy in Iran during the 19th and 20th Centuries [en línea] 2011;14(6):425-30. [Citado el 16 de mayo de 2021]. Disponible en: <<http://www.ams.ac.ir/AIM/NEWPUB/11/14/6/0014.pdf>>

5. Pastrana F, Ramírez C, Moredo E, Ramírez H, Alemañy C. Impacto de la Lepra en la historia. *Folia Dermatológica Cubana*. 2012;6(1).
6. Díaz Almeida J. Lepra. En: Manzur Katrib J, Díaz Almeida J, Cortés Hernández M, Ortiz González P, Sagaró Delgado B, Abreu D, editores. *Dermatología*. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002. p. 200.
7. Hurtado Gascón L, González González L, Tejera Díaz JF, Díaz Hurtado A. Comportamiento de la discapacidad por lepra en el municipio Arroyo Naranjo, estudio de 20 años. *Folia Dermatológica Cubana* [en línea] 2019;13(3):163. [Citado el 21 de mayo de 2021]. Disponible en: <<http://www.revfdc.sld.cu/index.php/fdc/article/view/163/174>>
8. Camero Machín JC, Giniebra Marín GM, Gorrín Díaz Y, Anuy Echevarría K, González Quintana M. Lepra histioide, a propósito de un caso. *Folia Dermatológica Cubana* [en línea] 2020; 14(1):e135. [Citado 21 de mayo de 2021]. Disponible en: <<http://www.revfdc.sld.cu/index.php/fdc/article/view/135/217>>
9. OMS. Acelerar la acción hacia un mundo sin lepra. Estrategia Mundial para la lepra 2016-2020. Manual operativo [en línea] 2017. [Citado el 08 de junio de 2021]. Disponible en: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250119/9789290225591-Spa.pdf>>
10. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de control de lepra. 2 ed. La Habana: ECIMED; 1994.
11. MINSAP. Anuario estadístico de Salud 2017 [en línea] La Habana 2018. [Citado el 08 de junio de 2021]. Disponible en <https://www.researchgate.net/publication/325049269_Anuario_estadistico_de_Salud_2017>
12. MINSAP. Anuario estadístico de Salud 2018 [en línea] La Habana 2019. [Citado el 08 de junio de 2021]. Disponible en <https://www.researchgate.net/publication/332842978_Anuario_estadistico_de_Salud_2018>
13. MINSAP. Anuario estadístico de Salud 2019 [en línea]. La Habana 2020. [Citado el 08 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/341359801_Anuario_estadistico_de_Salud_2019>
14. Di Martino B, Rivero R, Mancía S, Rodríguez Masi S, Knopfmacher O, Bolla de Lezcano L. Eritema nudoso lepromatoso forunculoide. Presentación de un caso. *Fontilles, Rev. Leprol*. 2014; 29(4):289- 96.
15. Pocaterra L, Jain S, Reddy DR, Muzaffar Ullah S, Torres O, Suneetha S, et al. Clinical course of erythema nodosum leprosum: an 11-year cohort study in Hyderabad, India. *Am J Trop Med Hyg*. 2006; 74(5).
16. Mir García YG, Ferrá Torres TM, Atrio Mouriño N, Hernández Rodríguez H, Rodríguez del Valle KM. Comportamiento de los estados reaccionales de la lepra en la provincia Camagüey. Cuba. *Fontilles, Rev. Leprol*. [en línea] 2017; 31(3):177-97. [Citado el 11 de junio de 2021]. Disponible en: <<https://www.leprosy-information.org/resource/revista-de-leprologia?aresult=0>>
17. Cuevas Ortiz L, De La Hoz F, León CI, Inírida Guerrero M, Gamboa LA, Araujo MJ.

- Caracterización clínica y sociodemográfica de casos nuevos de lepra en municipios endémicos y no endémicos de Colombia. *Rev Salud Pública [en línea]* octubre 2004; 6(Supl 1): 50-63. [Citado el 10 de junio de 2021]. Disponible en: <<http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v6s1/a03v6s1.pdf>>
18. Cardona Castro N. Lepra en Colombia. *Fontilles, Rev Leprol.* 2014; 29(4): 297-308.
 19. Deepak S, Estival Hansine P, Braccini C. Grupos de autocuidado de las personas afectadas por lepra en Mozambique. *Lepr. Rev.* 2013; 84(4): 283-91.
 20. López Sifontes ME, Carrazana Hernández GB, Castaño Hernández S. Indicadores epidemiológicos de la incidencia de lepra en un distrito de salud. *Fontilles, Rev Leprol.* 1995; 20(1):625-43.
 21. Vásquez Sánchez L, Falcón Lincheta L, Morales Jiménez E. Calidad de vida en pacientes con lepra. Evaluación por CGCVD. Repositorio de Tesis. Tesis de Especialista de I Grado en Dermatología, 2006.
 22. Jandre dos Reis FJ, Gomes MK, Ledo Alves da Cunha AJ. Evaluation of the limitations in daily-life activities and quality of life in leprosy patients submitted to surgical neurolysis to treat neuritis. *Fisioter Pesq [en línea]* 2013; 19(4):1-6. [Citado el 10 de junio de 2021]. Disponible en: <<https://www.scielo.br/j/fp/a/qQTFmxkQhNTC4QVNsVMcDJQ/?lang=en&format=pdf>>
 23. Lucian da Silva V, Freire de Aguiar MI, Freire de Vasconcelos P, Cardoso de Aquino DM. El aspecto físico y las repercusiones en la calidad de vida y autonomía de personas mayores afectadas por lepra. *Enfermería Global [en línea]* 2017; 46: 336-348. [Citado el 10 de junio de 2021]. Disponible en: <<https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n46/1695-6141-eg-16-46-00336.pdf>>
 24. Costa DA, Terra FS, Costa DE, Lyon S, Costa AMDD, Antunes CMF. Assessment of quality of life of patients with leprosy reactional states treated in a dermatology reference center. *An Bras Dermatol [en línea]* febrero 2012; 87(1):26-35. [Citado el 10 de junio de 2021]. Disponible en: <<https://www.scielo.br/j/abd/a/tTHjcl8vyJqMMgkPycTK8PM/?lang=en>> DOI: <<https://doi.org/10.1590/S0365-05962012000100003>>
 25. World Health Organization. Sustaining the drive to overcome the global impact of neglected tropical diseases. Second WHO report on neglected tropical diseases. World Health Organization [en línea] 2013. [Citado el 25 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/iris/bitstream/10665/77950/1/9789241564540_eng.pdf>
 26. Brakel W, Sihombing B, Djarir H, Beise K, Kusumawardhani L, Yulihane R. *et al.* Disability in people affected by leprosy: the role of impairment, activity, social participation, stigma and discrimination. *Glob Health Action [en línea]* 2012; 5:1, 18394. [Citado el 20 de junio de 2021]. Disponible en: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3402069/>>

CARACTERIZACIÓN PSICOLÓGICA DE PACIENTES CON LEPRORREACCIONES. CAMAGÜEY, CUBA

Yenisey Gleidis Mir García*, Nieves Atrio Mouriño**, Hianel Hernández Rodríguez***, Ileana Aguilar García****

*Especialista primer y segundo grado en Dermatología. Especialista de primer y segundo grado en Medicina General Integral, Máster en Enfermedades Infecciosas. Máster en Educación Médica. Investigador agregado. Hospital Provincial Manuel Ascunce Domenech. Camagüey. Cuba.

**Dra. C. Médicas, Especialista de segundo grado en Dermatología. Profesora Auxiliar Consultante. Máster en Enfermedades Infecciosas. Investigador agregado

***Licenciado en Enfermería. Diplomado en Dirección en Salud.

****Licenciada en Psicología de la Salud

(Recibido el 28/06/2021; Aceptado para su publicación: 20/10/2021)

RESUMEN

Son innumerables los relatos que la literatura mundial y nacional presentan en cuanto al trato que, a lo largo de la historia, se le ha dado al enfermo de lepra, con relación a su diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, lo que, a la vez, ha repercutido en su familia y su grupo social. Se realizó un estudio observacional descriptivo prospectivo con una población de 22 pacientes que acudieron a la Consulta Provincial de Lepra, con el propósito de caracterizar desde el punto de vista psicológico a estos pacientes, a los cuales se les realizó una valoración integral de su enfermedad y se interconsultaron con psicología para realizar una evaluación de los mismos. Como resultado se encontró que en la mitad de los pacientes ocurrió la reacción leprótica en el primer semestre de diagnosticada la enfermedad. El eritema nudoso leproso se presentó con mayor frecuencia. Existió afectación del estilo de vida en más de la mitad de los casos con ciclos alterados de sueño y vigilia y consumo excesivo de sustancias. En más del noventa por ciento de los pacientes se encontró manifestaciones de estrés y ausencia de apoyo social que perpetuaron sus sentimientos de soledad. Los rasgos de la personalidad que se presentaron con mayor frecuencia fueron el obsesivo y agresivo o explosivo. Se concluyó que existió reacción psicológica ante la enfermedad en los pacientes con reacciones lepróticas.

PALABRAS CLAVE: lepra, psicología.

SUMMARY

There are innumerable stories that the world and national literature presents regarding the treatment that, throughout history, the patient with leprosy have been prescribed, in relation to its diagnosis, treatment and rehabilitation, which, at the same time, has had an impact on his family and social group. A prospective descriptive observational study was carried out with a population of 22 patients who attended the Provincial Leprosy Consultation, with the purpose of characterizing these patients from the psychological point of view, who underwent a comprehensive assessment of their disease and were evaluated psychologically. As a result, it was discovered that in half of the patients the leprosy reaction occurred in the first semester after the disease was diagnosed and leprosy erythema nodosum occurred more frequently. Lifestyle impairment existed in more than half of the cases with disturbed sleep-wake cycles and excessive substance abuse. In more than ninety percent of the patients, manifestations of stress and lack of social support were detected that perpetuated their feelings of loneliness. The most frequent personality traits were of the obsessive and aggressive or explosive type. It was concluded that leprosy reactions also originated a psychological reaction in the affected patient.

KEYWORDS: leprosy, psychology.

Correspondencia a: Dra. Yenisey Gleidis Mir García. Correo electrónico: mgyenisey.cmw@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia, según la definición presentada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su constitución aprobada en 1948. Este concepto se amplía a: "Salud es el estado de adaptación de un individuo al medio en donde se encuentra".^{1,2} Las enfermedades infecciosas se han convertido en un importante problema de salud, y reto para científicos, médicos e investigadores. En la actualidad son cientos de miles de personas que padecen de Lepra y sufren aun el rechazo de aquellas que ignoran las características de la enfermedad. El estigma y las discapacidades producidas los convierten en inhabilitados sociales.

La lepra es una enfermedad de desarrollo lento, que puede presentar episodios agudos que se conocen con el nombre de estados reaccionales o reacciones leprosas o leproreacciones y obligan al paciente a buscar atención médica.^{3,4} La frecuencia de estos a nivel mundial varía considerablemente, se plantea que entre un 25 y 50% de casos de lepra pueden presentar reacción leprótica.^{5,6} A pesar de los adelantos significativos en el mundo sobre los conocimientos de la lepra en los últimos 10 años, la comprensión a cerca del manejo de las reacciones lepróticas ha cambiado poco. Siguen siendo uno de los desafíos más importantes de esta enfermedad y constituyen un grave problema, en un paciente que luego de haber respondido bien al tratamiento, repentinamente empeora.

Es indispensable contemplar la lepra como enfermedad estigmatizante. Son innumerables los relatos que la literatura mundial y nacional presentan en cuanto al trato que, a lo largo de la historia, se le ha dado al enfermo de lepra, con relación a su diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, lo que, a la vez, ha repercutido en su familia y su grupo social. La lepra es única en sus aspectos psicosociales. No hay ninguna otra enfermedad tan asociada al estigma y al miedo; esta situación parece estar relacionada con el hecho de que la lepra deforma e incapacita, pero rara vez mata de tal modo que sus víctimas cada día empeoran y están a la vista de todos. La lepra ha dado origen a muchos infortunados incidentes de insultos, rechazo y hasta asesinato de los enfermos. Algunos enfermos se resignan y aceptan su condición, otros toman una actitud de rabia y agresión contra la humanidad en general, como un modo de superar la incomodidad de su apariencia inusual o pueden llegar a sufrir tanto que ocasionalmente se quitan la vida como el único medio de detener el sufrimiento. A nivel mundial el denominador común ha sido el rechazo, separación, aislamiento, marginación y exclusión, en el trato a este grupo de población y sus familias.⁷

Varias son las causas que provocan las reacciones lepróticas. Blanco Córdova CA⁸ enfatiza en que una vez descartado los otros factores como ambientales, infecciosos y medicamentosos, se considera el estrés como causa desencadenante de estas reacciones, por problemas familiares del paciente durante el proceso de su enfermedad fundamentalmente o cualquier otra causa que provoque estrés.

La paradoja es que siendo las leproreacciones, episodios que ponen en riesgo la vida del paciente requiere un control con inmunosupresores que, a su vez, suponen otro riesgo grave para el afectado. La revisión de la literatura sobre afectación psicológica en la lepra en el ámbito nacional e internacional, reveló que se trata de un problema de investigación poco abordado,

por lo que se hace necesario realizar la presente investigación con el objetivo de caracterizar desde el punto de vista psicológico a los pacientes con estados reaccionales de la Lepra en la provincia Camagüey.

DISEÑO METODOLÓGICO

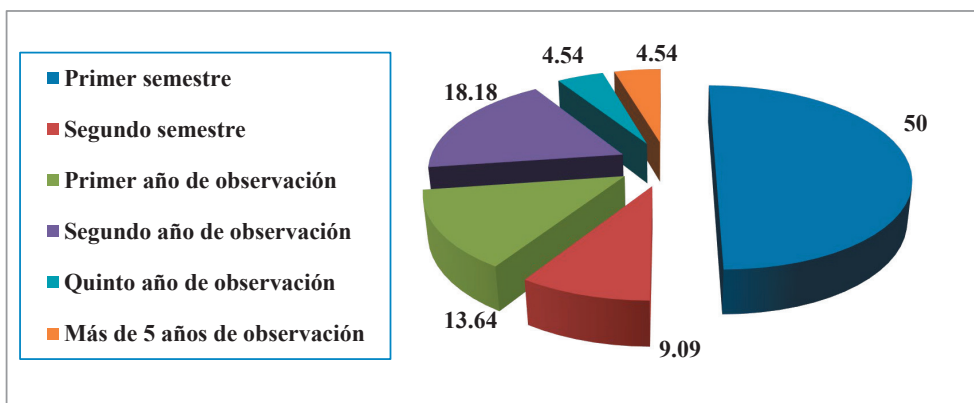
Se realizó un estudio observacional descriptivo para caracterizar desde el punto de vista psicológico a los pacientes con estados reaccionales. El universo de estudio estuvo constituido por 22 pacientes. En la primera ocasión de consulta se recogieron los datos generales del paciente y todo lo relacionado con su enfermedad que apareció registrado en la historia clínica, se practicó examen físico minucioso y se indicaron exámenes complementarios, cuyos resultados se valoraron en la próxima consulta, se citó a consulta tantas veces como sea necesario hasta que desapareciera el cuadro clínico reaccional y así determinar las variables en estudio. Se remitió al paciente a consulta de psicología en Hospital Manuel Ascunce, donde fue evaluado por la Psicóloga que atiende a los pacientes de Dermatología ingresados en sala. Inicialmente se le aplicó una entrevista estructurada con el objetivo de abordar datos generales, los moduladores del proceso salud enfermedad y los factores que condicionan la salud. Luego de entrevistado en consultas posteriores se aplicaron los test de evaluación psicológica como el Test de vulnerabilidad al estrés, el inventario de rasgos de personalidad y la guía para el estudio de estilos de vida.

La información recopilada se procesó en forma computarizada para lo cual se creó una base de datos en una computadora Pentium IV compatible con el paquete estadístico SPSS®, donde se trabajó con la estadística descriptiva e inferencial. Los resultados fueron reflejados en forma de gráficos y tablas estadísticas de doble entrada. La discusión de las mismas se realizó mediante la justificación de los objetivos propuestos, comparándolos con los resultados de otros estudios similares. Los textos fueron elaborados en Microsoft Word y las tablas en Excel. Para la realización de la investigación se tuvo en cuenta los principios éticos sobre confidencialidad de la información.

RESULTADOS

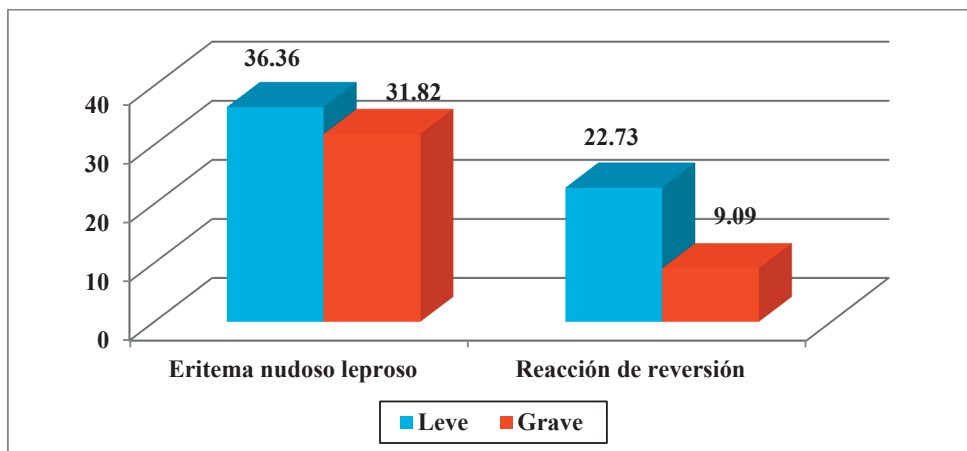
En el presente estudio se apreció que en el 50% de los pacientes ocurrió la reacción leprótica en el primer semestre de diagnosticada la enfermedad (Gráfico 1).

Gráfico 1: Distribución de pacientes según tiempo transcurrido entre el diagnóstico de lepra y aparición de la primera reacción leprótica.



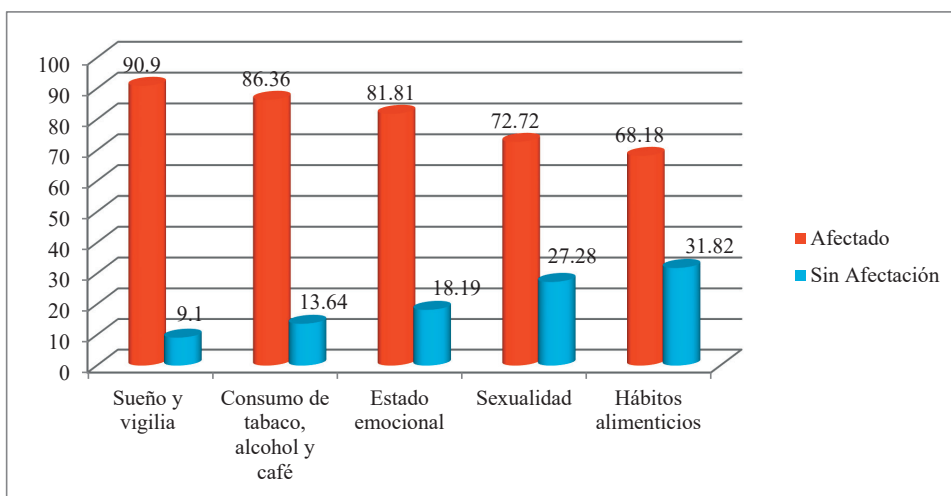
En el gráfico 2 se muestra que se presentaron con mayor frecuencia los pacientes con eritema nudoso leproso para un 68,18%, en la mayoría de los enfermos con forma clínica leve (59,09%).

Gráfico 2: Pacientes según tipo de reacción lepróticas y formas clínicas de la misma.



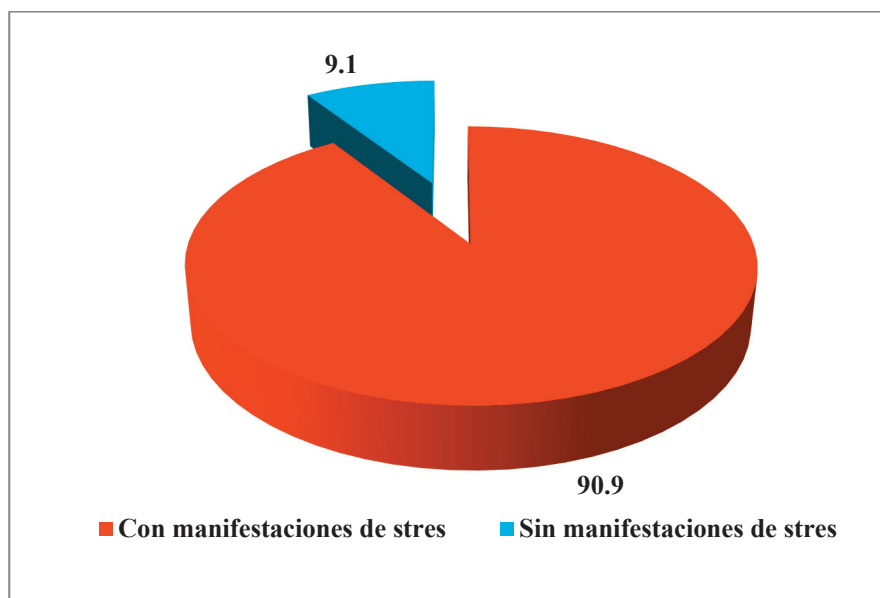
Existió afectación del estilo de vida en más de la mitad de los casos con ciclos alterados de sueño y vigilia en el 90,9 % de los pacientes y consumo excesivo de tabaco, alcohol y café en un 86,36% (Gráfico 3).

Gráfico 3. Pacientes según afectación de estilos de vida



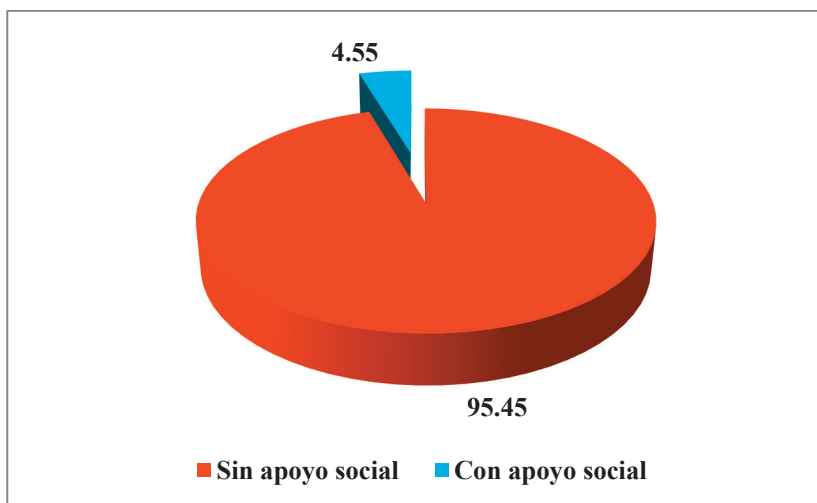
Al observar el gráfico 4 se comprueba que el 90,9% de los pacientes demuestra manifestaciones de estrés.

Gráfico 4. Distribución de pacientes según presencia de estrés.



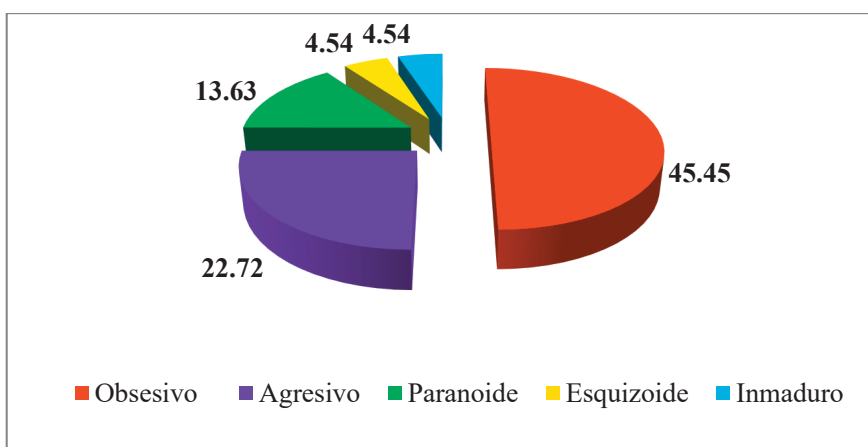
En el gráfico 5 se muestra que el 95,45% de los pacientes no tienen apoyo social.

Gráfico 5. Distribución de pacientes según presencia de apoyo social.



Los rasgos de la personalidad que se presentaron con mayor frecuencia fueron el obsesivo en el 45,45% de los pacientes, seguido del agresivo o explosivo en un 22,72%. (Gráfico 6)

Gráfico 6. Distribución de pacientes según rasgos de personalidad mostrado.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se apreció que en el 50% de los pacientes ocurrió la reacción leprótica en el primer semestre de diagnosticada la enfermedad. Diagnosticar una reacción leprótica no es dificultoso frente a un enfermo con diagnóstico previo de lepra, por el contrario, su reconocimiento como primer motivo de consulta puede ser, en ocasiones, un desafío diagnóstico tanto para el dermatólogo como para el médico de asistencia en la comunidad, que a veces es el primero en atenderlo.⁹ Esto es un dato muy importante a tener en cuenta, si tenemos presente que en el 15% de los

pacientes apareció la reacción leprótica como forma de presentación de la enfermedad.

Pocaterra L *et al.*¹⁰ en una investigación en pacientes con lepra lepromatosa realizada en la India detectó un índice de casi un 50% con reacción leprótica, en todos los casos durante el periodo de recibir la multidrogoterapia y el tiempo promedio de presentación fue de 3,7% meses después de iniciada la misma, resultados similares a los presentados en este trabajo investigativo.

Se presentaron con mayor frecuencia los pacientes con eritema nudoso leproso y en la mayoría de los enfermos con forma clínica leve. Castillo Menéndez MD y López Márquez A¹¹ encontraron en su investigación que el 60% de los pacientes con lepra desarrollaron eritema nudoso leproso, datos estos que concuerdan con los resultados de la presente investigación. Abreu Guillén GJ y Escalona Veloz R¹² en su investigación realizada en Santiago de Cuba muestran el predominio de los estados reaccionales graves (60 de estos, para 69,0 %), datos que difieren de los presentados en esta investigación.

Existió afectación del estilo de vida en más de la mitad de los casos con ciclos alterados de sueño y vigilia y consumo excesivo de sustancias nocivas como tabaco, alcohol y café. Algunos autores expresan que cada persona es una combinación única y diferente, de su constitución genética, su aprendizaje y su experiencia, su personalidad y sus expectativas, no viéndose como enfermo cuando prevalece un estado de equilibrio satisfactorio entre él y su entorno, viviendo con un nivel de ansiedad aceptable y tolerable. Por tanto, debe mantenerse en equilibrio ante las tensiones familiares (pareja, hijos, padres, etcétera), del trabajo (fatiga, desempleo, riesgos del aburrimiento, jubilación, etcétera), del entorno social (vecindario, pobreza, cultura, educación, etcétera), de las enfermedades (infecciones, heridas, riesgos ambientales, cáncer, etcétera) y de los hábitos de vida nocivos (tabaco, alcohol, sedentarismo, drogas y sobrealimentación).¹²

Se comprobó que el 90,9% de los pacientes demuestra manifestaciones de estrés. Según Chaves W *et al.*¹⁴, los episodios reaccionales pueden ser desencadenados por estrés psicológico, lo cual concuerda con los resultados de la presente investigación.

Blanco Córdova CA⁸ enfatiza en que una vez descartado los otros factores como ambientales, infecciosos y medicamentosos, se considera el estrés como causa desencadenante de estas reacciones, por problemas familiares del paciente durante el proceso de su enfermedad fundamentalmente o cualquier otra causa que provoque estrés. Alacán Pérez L *et al.*¹⁵ plantea que existen mecanismos fisiológicos que se alteran tras un período de estrés, donde se estimula la corteza cerebral y se actúa sobre varias vías en los ejes hipotálamo hipofisarios adrenal y gonadal y el sistema simpático adrenal, los cuales disminuyen los niveles de cortisol, norepinefrina, testosterona, estrógenos y progesterona, disminuyendo la inmunidad celular y elevando la inmunidad humoral.

Según Di Martino B *et al.*⁹ el estrés se cita dentro de los posibles factores desencadenantes de las reacciones lepróticas, datos que se relacionan con los resultados de la presente investigación, ya que en la evaluación psicológica realizada la afectación psicológica de los mismos estaba dada por estrés según los parámetros evaluativos de psicología. De la misma manera

Lezcano L *et al.*⁶ refieren que las leprorreacciones se producen cuando existe una alteración de la inmunidad producida por los distintos factores antes mencionados, como el estrés, entre otros, datos que concuerdan con lo encontrado en esta investigación.

Se mostró que casi la totalidad de los pacientes no tenían apoyo social y los rasgos de la personalidad que se presentaron con mayor frecuencia fueron el obsesivo y agresivo o explosivo. Tovar Cock AJ⁷ en su investigación sobre consideraciones éticas de la lepra como enfermedad estigmatizante plantea que debido a que la persona que padece lepra es sometida a circunstancias especiales, éstas repercuten en el intercambio social, lo que al mismo tiempo genera condiciones de estrés prolongado y sostenido, razones por las que esta persona se vuelve desconfiada, hostil, ansiosa y en ocasiones, aturrida. Estos rasgos conducen al paciente a hacer consciente de un sentimiento de inferioridad, lo que, a la vez, le produce inseguridad y constante ansiedad.

Se plantea que las manifestaciones obsesivas y agresivas de pacientes con lepra pudieran estar estrechamente relacionadas con las discapacidades generadas por la infección, lo que a la vez redundaría en inconformidad con el aspecto físico y en emociones negativas como tristeza, ira, culpa, vergüenza y miedo a relacionarse con los demás.¹⁶

Los pacientes con lepra, han sido rechazados en todos los tiempos, hemos podido llegar a convivir y aceptar a la pandemia del VIH/SIDA^{17, 18} en solo unos años y, sin embargo, aún en nuestros días somos incapaces de aceptar a la lepra, enfermedad tan milenaria como el mismo surgimiento del hombre. Se considera que hasta tanto no se logre comprender las tres verdades de la lepra, se presentarán episodios de estados reaccionales causados siempre por el gran daño psicológico que el rechazo causa a los enfermos.

REFERENCIAS

1. OPS. Conferencia Internacional de Salud. Constitución de la Organización Mundial de la Salud [en línea] 1948 [Citado el 21 de junio de 2021]. Disponible en: <<http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/SP/constitucion-sp.pdf>>
2. WHO. Global leprosy update, 2017: reducing the disease burden due to leprosy. *Weekly Epidemiol Rec.* 2018;93(35):445-56
3. Barbosa Sampaio P, Lessa Rossi T, Cerutti Junior C, Zandonade E. Spatial analysis of new cases of leprosy in the State of Espírito Santo, Brazil, between 2004 and 2009. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop* [en línea] 2012; 45(3): 380- 384. [Citado el 12 de junio de 2021]. Disponible en: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822012000300019>>
4. Gómez Echevarría JR, Hernández Ramos JM. Leprorreacciones. *Fontilles, Rev. Leprol.* [en línea] 2001; 23(3):223-29. [Citado el 12 de enero de 2021]. Disponible en: <<https://www.leprosy-information.org/resource/revista-de-leprologia?aresult=0>>
5. Flores Alonso JO. Mycobacteriosis. Leprosy. En: Arenas R, Estrada R. *Tropical Dermatology.* Georgetown, Texas: Landes Bioscience; 2001. p. 115-23.
6. Lezcano L, Di Martino B, Rodríguez M, Knopfmacher O, Bolla L. Eritema multiforme

- reaccional. Descripción de tres casos clínicos. Fontilles, Rev. Leprol. [en línea] 2008; 26(4):311-14. [Citado el 23 de junio de 2021]. Disponible en: <<https://www.leprosy-information.org/resource/revista-de-leprologia?aresult=0>>
7. Tovar Cock AJ. La lepra una enfermedad estigmatizante: Consideraciones éticas. Tesis de Maestría en Bioética [en línea] 2019. [Citado el 20 de junio de 2021]. Disponible en: <<http://hdl.handle.net/10818/37499>>
 8. Blanco Córdova CA. Eritema nudoso leproso. Presentación de un caso en la atención primaria. Morfovirtual [en línea] 2018 [Citado el 20 de junio de 2021]. Disponible en: <<http://www.morfovirtual2018.sld.cu/index.php/morfovirtual/2018/paper/viewPaper/220/392>>
 9. Di Martino B, Rivero R, Mancia S, Rodríguez Masi S, Knopfmacher O, Bolla de Lezcano L. Eritema nudoso lepromatoso forunculoide. Presentación de un caso. Fontilles, Rev. Leprol. 2014; 29(4): 289-96.
 10. Pocaterra L, Jain S, Reddy R, Muzaffarullah S, Torres O, Suneetha S, *et al.* Clinical course of erythema nodosum leprosum: an 11-year cohort study in Hyderabad, India. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 2006;74(5):868-79.
 11. Castillo Menéndez MD, López Marques A. Reacciones en la Lepra. Trabajo presentado en la Jornada Nacional de Lepra. La Habana. Cuba. 2000.
 12. Abreu Guillén GJ, Escalona Veloz R. Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes con estados reaccionales de lepra. MEDISAN [en línea] julio 2015; 19(7):852-60. [Citado el 25 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000700005&lng=es>
 13. Pritchard P. Manual de Atención Primaria de Salud, 1981.
 14. Chaves W, Castro C, Garzón KC, Fontalvo MT, Viracacha GC, Ruano CA, *et al.* Eritema nudoso secundario a reacción tipo 2 como manifestación de lepra lepromatosa. Un reporte de caso. Revista Repertorio De Medicina y Cirugía [en línea] 2016; 25(4), 241-246. [Citado el 12 de junio de 2021]. Disponible en: <<https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/110>>
 15. Alacán Pérez L, Gray Loviol O, Muguercia Larrondo RJ, López Gaitán J, Cirilo G. Presentación de caso: Eritema Nudoso Leproso. FDC 2015; 9(2).
 16. Van Brakel WH, Sihombing B, Djarir H, Beise K, Kusumawardhani L, Yulihane R. *et al.* Disability in people affected by leprosy: the role of impairment, activity, social participation, stigma and discrimination. Glob Health Action [en línea] 2012; 5:1, 18394. [Citado el 20 de junio de 2021]. Disponible en: <<https://doi.org/10.3402/gha.v5i0.18394>>
 17. Rodríguez Rojas JL, Mir García YG, Atrio Mouriño N, Zayas Calas YS, Hernández Rodríguez H. Lepra lepromatosa asociada a VIH/SIDA. Presentación de un caso. Fontilles, Rev. Leprol. 2019; 32(3):163-68.
 18. Ferreira Martins C. El proyecto de la Fundación Fontilles en la región del norte Araguaia: desde 1996 a 2013 (Parte II). Fontilles, Rev. Leprol. 2015; 30(2):95-118.

RETRASO EN EL DIAGNÓSTICO DE LEPROA – ESTUDIO MULTICÉNTRICO Y MULTINACIONES EN ASIA

Erik Post^a, Wim Brandsma^b, Inge Wagenaar^c, Khorshed Alam^{d,†}, Vanaja Shetty^{e,†}, Sajid Husain^{f,†}, Cita Rosita Sigit Prakoeswa^{g,†}, Mahesh Shah^{h,†}, Krishna Bahadur Tamang^{i,†}

^aPara el estudio Tenlep: Sr. Consejero de Salud, Royal Tropical Institute, Amsterdam, The Netherlands

^bAsesor emérito, Leprosy – Hand Rehabilitation, Green Pastures Hospital and Rehabilitation Center International Nepal Fellowship, P. O. Box 5, Pokhara, Nepal

^cCentre for Infectious Disease Control, National Institute of Public Health, and the Environment (RIVM), Bilthoven, The Netherlands

^dRural Health Program, The Leprosy Mission International Bangladesh, Nilphamari, Bangladesh

^eFoundation for Medical Research, Mumbai, India

^fJALMA Institute of Leprosy & Other Mycobacterial Diseases, Agra, India

^gDr. Soetomo Teaching Hospital – Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

^hAnandaban Hospital and Mycobacterial Research Laboratories, The Leprosy Mission Nepal, Kathmandu, Nepal

ⁱLalgadh Leprosy Hospital and Services Cente Dhanusha, Lalgadh, Nepal

(Este trabajo es una reproducción de *Lepr Rev.* 2021; 92 (1):29-37)

RESUMEN

El retraso en el diagnóstico de la lepra y en efectuar un diagnóstico puede resultar en complicaciones innecesarias.

Objetivo: ¿Qué factores influyen en el reporte tardío y en un diagnóstico equivocado de lepra?

Métodos: Se empleó un cuestionario con 1243 nuevos pacientes diagnosticados de lepra para explorar los motivos del posible retraso en el diagnóstico e inicio del tratamiento; los pacientes son de seis proyectos en cuatro países endémicos y requirieron tratamiento para la afectación de la función neural.

Resultados/Conclusiones: Los retrasos en reportar para el diagnóstico y confirmarlo son multifactoriales y difieren entre los distintos centros. Entre los factores relacionados con el retraso están las personas y el programa, incluyendo el ocultamiento de la enfermedad sospechada, quizás por vergüenza, accesibilidad a la clínica, y la experiencia de los servicios de diagnóstico. Necesitan ser atendidos de distintas formas para minimizar el retraso y así minimizar los riesgos de complicaciones.

PALABRAS CLAVE: Epidemiología, estigma, retraso diagnóstico

SUMMARY

Delay in reporting for possible leprosy diagnosis and a delay in making the diagnosis of leprosy may result in unnecessary complications.

Objective: Which factors contribute to late reporting and a missed diagnosis of leprosy?

Method: A questionnaire, involving 1243 newly diagnosed patients, was used to explore reasons for possible delay in diagnosis and start of treatment; the patients were being managed in six projects in four leprosy endemic countries, and needed treatment for nerve function impairment.

Results/Conclusions: Delays in reporting for diagnosis and in establishing the diagnosis are multifactorial and differ between the research sites. Factors contributing to the delay are person and program related, including concealment of suspected disease, perhaps because of shame, accessibility of the clinic, and expertise within the diagnostic services. They need to be addressed in different ways to minimize delay thereby reducing risks for complications.

KEYWORDS: Epidemiology, stigma, delay in diagnosis

Correspondencia a: W. Brandsma (e-mail: jwbrandsma@gmail.com)

[†]Investigador jefe en las zonas de estudio

INTRODUCCIÓN

La lepra es una infección de tipo bacteriana que hoy en día sólo afecta a países endémicos (sub)tropicales. La incidencia anual mundial es de aproximadamente 220,000 pacientes. La enfermedad es más prevalente en algunos países asiáticos y africanos y también Brasil¹ donde afecta mayoritariamente a personas económicamente menos favorecidas y de áreas rurales.

Un diagnóstico y tratamiento a tiempo puede prevenir en gran medida las complicaciones inmunológicas y las inducidas por el tratamiento, sobre todo la afectación de los nervios periféricos conocida como neuropatía. Muchas veces el diagnóstico se retrasa y los pacientes ya se presentan con neuropatías. Sin embargo, la neuropatía y otras complicaciones también se pueden presentar después del diagnóstico, incluso después de completar el tratamiento.² Cuanto menos retraso menos probabilidades de desarrollar complicaciones.

Hay muchos estudios de áreas endémicas que informaron del retraso en el diagnóstico y el efecto negativo que puede suponer para el paciente y la comunidad: Paraguay,³ Bangladesh,⁴ Nepal,⁵ Etiopía,⁶ Nigeria,⁷⁻⁹ Brasil,¹⁰⁻¹¹ y China.¹²

Los efectos son causados por la transmisión continuada de la enfermedad a través de pacientes infecciosos sin tratar y el efecto que la progresión de lepra no tratada puede tener sobre el individuo infectado, incluyendo la neuropatía progresiva y el desarrollo de nuevas discapacidades.

El retraso en el diagnóstico también ha sido reportado en países no-endémicos donde la lepra es considerada una enfermedad importada: Dinamarca,¹³ Reino Unido,¹⁴ y Estados Unidos.¹⁵

Analizar los motivos del retraso puede ayudar a desarrollar mensajes específicos y acciones para incrementar la percepción sobre la enfermedad, que a cambio resultarían en un diagnóstico y tratamiento más precoz.^{16,17}

MÉTODOS

Este estudio del retraso en informar fue parte de dos ensayos paralelos que evaluaban la eficacia de los corticosteroides en la prevención (ensayo subclínico) o tratamiento (ensayo clínico) de la discapacidad en la función neural (NFI, en inglés).¹⁸

Se registraron en el estudio nuevos pacientes diagnosticados de lepra con edades comprendidas entre los 15 y 60 años con NFI confirmado mediante electroneurofisiología (ensayo subclínico) y pacientes con NFI clínico.

En el momento de su admisión, se utilizó un cuestionario semiestructurado por el médico, trabajador social o personal de campo con experiencia en la lepra (Apéndice A). todos se formaron en el desarrollo del cuestionario. Se les preguntó sobre el período de tiempo entre los primeros síntomas y el diagnóstico que se había hecho y a quien habían informado sobre la enfermedad. En este estudio se definió retraso como el tiempo entre el inicio de los primeros síntomas relacionados con la lepra y un diagnóstico médico acertado. En algunos centros, los pacientes eran mayoritariamente incluidos de un hospital "base", en otros de un programa de lepra en el campo. Los pacientes se incluyeron a medida que se presentaban al programa para el diagnóstico.

Participaron en el ensayo seis centros para lepra de cuatro países endémicos de Asia: Indonesia, Bangladesh, India (2) y Nepal (2). Se registraron pacientes desde abril de 2012 a abril de 2014.

La información obtenida localmente de los distintos centros se enviaba a través del servicio de Internet "Drop Box" al estadístico. Sólo el estadístico y los tres principales autores tenían acceso a los datos combinados de los distintos centros. Todos los pacientes dieron previamente su consentimiento informado.

Tabla 1. Registrados en ambos ensayos

Centro	Ensayo subclínico	Ensayo clínico	Entrevistados(%) sobre "retraso"
Bangladesh	118	235	100
India – A	67	82	100
India – B	137	231	99.7
Nepal – A	48	166	100
Nepal – B	*	55	100
Indonesia	*	104	94.2
	370	873	1243

*Centros que no participaron en los ensayos subclínicos.

Tabla 2. Retraso comunicado en meses (rango) entre el primer síntoma y el reporte del diagnóstico

Centro	<i>N</i>	Ensayo subclínico NFI	<i>N</i>	Ensayo clínico NFI
Bangladesh		12 (6-24)		8 (4-18)
Varón	65	12 (6-24)	183	9 (4-18)
Mujer	53	12 (6-24)	52	7 (5-13.5)
India – A		14 (9-36)		12 (5-48)
Varón	52	18 (8.5-36)	70	12 (5-48)
Mujer	15	12 (8-13.5)	12	6.5 (6-37)
India – B		2 (2-3)		3 (2-3)
Varón	117	2 (2-3)	191	3 (2-3)
Mujer	20	2 (2-3)	40	3 (2-3)
Nepal – A		6.5 (3-12)		5 (2-12)
Varón	42	6 (3-12)	121	5 (2-12)
Mujer	7	12 (8-12)	51	5 (3-6)
Nepal – B*	—			12 (5-24)
Varón			40	12 (5-24)
Mujer			15	7 (3-15.5)
Indonesia*	—			7 (4-12)
Varón			72	9 (5-12)
Mujer			23	5 (2.5-11)

*Centro que no participó en ensayo subclínico (sin equipo necesario) para valorar NFI neurofisiológicamente.

RESULTADOS

Se registraron un total de 1243 pacientes en ambos ensayos. La Tabla 1 presenta la inscripción por centros de cada uno de los dos estudios y el porcentaje de cuestionario sobre el retraso completado.

La Tabla 2 proporciona el tiempo de retraso en reportar para diagnóstico basado en el recuerdo del primer signo y/o síntoma. Se puede observar una amplia diferencia entre centros del mismo país y entre países, en particular entre dos centros en India y los dos de Nepal, y no tenemos una explicación convincente sobre esta diferencia. También se detecta una diferencia entre el retraso entre hombres y mujeres.

Los motivos del retraso son múltiples y se resumen para un centro en la Tabla 3 (ver Discusión).

Tabla 3. Motivos del retraso*

Centro: Nepal – A	Hombres	Mujeres
No percibe/No reconoce	18	11
Diagnóstico equivocado por MD	7	1
Negligencia	6	0
Otro/Sin motivo	6	3
No retraso	3	0
Total	40	15

Tabla 4. Primeros signos/síntomas recordados por los pacientes (%)

	Lesión cutánea (Pálida)		Lesiones cutáneas (Rojas)		Anestesia	
	Ensayo subclínico	Ensayo clínico	Ensayo subclínico	Ensayo clínico	Ensayo subclínico	Ensayo clínico
Bangladesh	85	46	0	0	9	25
India – A	46	30	29	0	0	29
India – B	67	32	0	0	26	55
Nepal – A	39	39	35	0	0	28
Nepal – B*	—	22	—	22	—	—
Indonesia*	—	34	—	26	—	—

*Centro que no participó en el ensayo subclínico

Tabla 5. Reconocer posible lepra (%)

Centro	Ensayo subclínico (%)	Ensayo clínico (%)
Bangladesh	17	20
India – A	3	3
India – B	0	0
Nepal – A	0	<1
Nepal – B*	—	7
Indonesia*	—	14

*Centros que no participaron en el ensayo subclínico

¿Qué signos/síntomas motivaron la visita al personal sanitario? ¿Fue una lesión cutánea o la pérdida de sensibilidad (anestesia)? El primer signo/síntoma recordado por los pacientes figura en la Tabla 4.

Se les preguntó a los pacientes si reconocieron la posibilidad de lepra cuando advirtieron el primer signo/síntoma (Tabla 5). Se trata de una pregunta importante que refleja hasta qué punto los individuos perciben la posibilidad de la lepra y se sienten libres para comentar o encubrir el diagnóstico.

DISCUSIÓN

El trabajo revela que el retraso en el diagnóstico y el tratamiento es un problema en todos los países/centros de investigación, donde tuvo lugar el estudio. Hay una excepción significativa en uno de los centros donde el retraso medio fue de 2 y 3 meses en los ensayos subclínicos y clínicos, respectivamente (Tabla 2).

El diagnóstico precoz de la enfermedad es importante por dos motivos principalmente:

Puede prevenir el inicio de complicaciones neurológicas inducidas inmunológicamente, que conllevan afectación neural irreversible y discapacidad. Segundo, desde un punto de vista comunitario y de prevención de la enfermedad, cuanto más precoz es el diagnóstico, menor es la transmisión de estos pacientes que diseminan bacilos al medioambiente.

Muchas cuestiones exigían que los pacientes recordaran ciertos momentos, como la aparición del primer síntoma, cuando se consideró como una posible lepra o la primera referencia para recibir ayuda. Inicialmente, cuando los síntomas son moderados, pueden haber estado ya presentes muchos meses o incluso años y haber confusión para ser recordados. Sin embargo, los datos revelan un considerable retraso.

Para conseguir un diagnóstico precoz se necesita un planteamiento de dos vías: percepción comunitaria/educación que facilite la correcta información y hechos sobre cómo reconocer y tratar la enfermedad. Esto podría afrontar el miedo, la vergüenza y la ansiedad que frecuentemente prevalecen y representan motivos para retrasar su presentación. Segundo, formar al personal sanitario en países endémicos de lepra para que “piensen en lepra” y reconozcan los principales signos cardinales y como evaluarlos.

El estudio revela que muy pocos pacientes pensaron en lepra cuando aparecieron los primeros síntomas (Tabla 5). El porcentaje mayor fue del 20% en un centro. Este punto señala la importancia de la educación pública y médica en informar y reconocer los signos y síntomas precoces.

La Tabla 3 presenta distintos motivos para el retraso en un centro. Muchos centros “tuvieron dificultades” con esta pregunta y las respuestas no fueron muy útiles para el análisis. Un centro contestó constantemente “Ignorancia”.

Una revisión sistemática relacionó el retraso en la presentación y el retraso en el diagnóstico y tratamiento factores de riesgo clasificados para la tuberculosis en las áreas sociopsicológicas, sociodemográficas y socioeconómicas.¹⁹

La tabla 4 revela las diferencias en las anotaciones del primer signo de lepra, por ej., lesión(es) cutánea(s) pálida(s) o enrojecida(s) o anestesia. También figuran diferencias en los distintos centros y ensayos para los cuales no tenemos explicación. Quizás las diferencias entre la experiencia del personal, carga de trabajo y temas de comunicación hayan contribuido a estas diferencias.

Creemos que un cuestionario, como el utilizado en el estudio TENLEP, proporciona información que es útil para una educación personalizada. La información agregada de un centro o programa de control de lepra facilitará información sobre las actitudes culturales y comportamentales que habrían de afrontar para conseguir facilitar el diagnóstico precoz de la lepra.^{16,17}

Hay múltiples factores paciente/comunidad y sistema sanitario que determinan un reporte y diagnóstico precoz. Estos factores requieren estudios sistemáticos y asesoramiento, y deben afrontarse de forma culturalmente significativa y sensible.^{20,21}

Limitaciones/puntos fuertes: Se completaron los cuestionarios “retraso” para la mayoría de pacientes (Tabla 1). Sin embargo, muchos cuestionarios estaban incompletos y/o algunas preguntas no fueron bien entendidas o cuando una pregunta como “¿Qué cree el paciente que fue la principal causa del retraso en el diagnóstico?” fue contestada simplemente como “ignorancia”. El estudio sobre el retraso se sumaba a otro mucho mayor que comprendía múltiples exámenes clínicos que dieron lugar a aportaciones subóptimas del entrevistador y el entrevistado, referentes al cuestionario “retraso”.

Además, con la información disponible era difícil analizar posibles diferencias entre el retraso del paciente y el retraso del sistema de salud, por ej., pacientes con signos de lepra, pero que el equipo médico efectúa un diagnóstico equivocado.

El principal objetivo del estudio era investigar la efectividad/eficacia de la prednisolona en la prevención y tratamiento de NFI. Creemos que los objetivos del estudio del “retraso” estuvo influenciado por el compromiso de los participantes y estuvo enfocado sobre los resultados preliminares del estudio principal. Un cuestionario adicional se interpretaba como necesidad de emplear más tiempo. Se dedicó poco tiempo a explorar más allá de las cuestiones “obvias”.

Un punto fuerte del estudio fue que utilizó un cuestionario estándar semiestructurado en seis proyectos diferentes revelando diferencias en temas referentes a los motivos y factores del retraso. Las consecuencias sociales, también parte de este cuestionario, se analizarán y reportarán en otro trabajo aparte.

PUNTOS CLAVE Y RECOMENDACIONES

- El retraso en el diagnóstico y tratamiento es un factor importante que contribuye al inicio de la neuropatía.
- El estudio revela que (los motivos) el retraso en reportar/diagnosticar son muchos y varían entre áreas endémicas de lepra.
- Hay que afrontar los motivos de los posibles retrasos con métodos adecuados culturalmente sensibles al entorno.

AGRADECIMIENTOS

Los autores quisieran agradecer la contribución del Dr. P. Nicholls en el desarrollo del cuestionario "Retraso" y el apoyo en la introducción de los datos y su análisis.

PERSONAL INVESTIGADOR EN CADA CENTRO

Bangladesh: Dr. B Bowers, Kallyan Kumar Kunda, Anil Soren, Kolpona Roy, Khorshed Alam; **India** (Bombay): Gospi Capadia, Ashish Khodke, Kulbushan Pawar, Dr. Vivek Pai; **India** (JALMA): Mishra Nath Kameshwar, Bipin Kumar, Hemant Singh; **Indonesia:** Linda Astari, Bagus Haryo Kusumaputra, Irmadita Citrashanty, Sylvia Anggraeni, Menul Ayu Umborowati, Renata Mayangsari, Riski Haris Sasongko, Agustina, Asmahani Thohiroh, **Nepal** (Anandaban): Dr. Deanna Hagge, Kapil Neupane, Ram Babu Bista, Pawan Parajuli, Apsara Ghimiri **Nepal** (Lalgadh): Shyam Pariyar, Jeevan Thapa and Shankar Paudel.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Weekly epidemiological record. Global update 2015: time for action, accountability, and inclusion, 2016; 91: 405–420, <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249601/WER9135.pdf;jsessionid=0FD89716A4DF32F99B4D-685277877D3?sequence=1>.
2. Walker SL. Leprosy reactions. In: Scollard D, Gillis T (eds), International Textbook of Leprosy. <https://internationaltextbookofleprosy.org/chapter/reactions>.
3. Nicholls PG, Wiens C, Smith WCS. Delay in presentation in the context of local knowledge and attitude towards leprosy – the results of qualitative fieldwork in Paraguay. *Int J Lepr*, 2003; 71: 198–209.
4. Nicholls PG, Chhina PG, Bro AK et al. Factors contributing to delay in diagnosis and start of treatment of leprosy: analysis of help-seeking narratives in northern Bangladesh and in West Bengal, India. *Lepr Rev*, 2005; 76: 35–47.
5. Robertson LM, Nicholls PG, Butlin R. Delay in presentation and start of treatment in leprosy: experience in an out-patient clinic in Nepal. *Lepr Rev*, 2000; 71: 511–516.
6. Bekri W, Gebre S, Mengiste A et al. Delay in presentation and start of treatment in leprosy patients — a casecontrol study of disabled and non-disabled patients in three different settings in Ethiopia. *Int J Lepr*, 1998; 66:1–9.
7. Peters ES, Eshiet AI. Male–female (sex) differences in leprosy patients in south eastern Nigeria: females present late for diagnosis and treatment and have higher rates of deformity. *Lepr Rev*, 2002; 73: 262–267.
8. Van de Weg N, Post EB, Lucassen R, De Jong JT, Van Den Broek J. Explanatory models and help-seeking behaviour of leprosy patients in Adamawa State, Nigeria. *Lepr Rev*, 1998; 69: 382–389.
9. Post E. Patient and health services delay in the diagnosis of leprosy in Kaduna State, Nigeria. *Lepr Rev*, 2003; 74: 79–82.

10. Henry M, GalAn N, Tesdale K et al. Factors contributing to the delay in diagnosis and continued transmission of leprosy in Brazil—An explorative, quantitative, questionnaire based study. *PLoS Negl Trop Dis*, 2016; 1–12, doi:10.1371/journal.pntd.0004542.
11. Souza CS, Bacha JT. Delayed diagnosis of leprosy and the potential role of educational activities in Brazil. *Lepr Rev*, 2003; 74: 249–258.
12. Chen XS, Li WZ, Jiang C et al. Leprosy in China. Delay in detection of cases. *Ann Trop Med Parasit*, 2000; 94:181–188.
13. Aftab H, Nielsen SD, Bygbjerg IbC. Leprosy in Denmark 1980–2010: a review of 15 cases. *BMC Res Notes*, 2016; 9: 10, doi:10.1186/s 13104-015-1768-6.
14. Lockwood DNJ, Reis AJC. The diagnosis of leprosy is delayed in the United Kingdom. *Q J Med*, 2001; 94:207–212.
15. Leon KE, Jacob JT, Franco-Paredes C et al. Delayed diagnosis, leprosy reactions and nerve injury among individuals with Hansen's disease seen at a United States clinic. *Open Forum Infect Dis*, 2016; 3: 1–4, doi:10.1093/ofid/ofw063.
16. Nicholls PG, Ross L, Smith WCS. Promoting early detection in leprosy—a literature review to identify proven and potential interventions addressing patient-related delay. *Lepr Rev*, 2006; 77: 298–310.
17. Kuipers P, Joy A, John A et al. A pilot study using participatory, translational, social science research methods to explore stakeholder perspectives on preventing delayed diagnosis in leprosy. *Lepr Rev*, 2018; 89: 124–138.
18. Wagenaar IW, Brandsma JW, Post E et al. Two randomized controlled clinical trials to study the effectiveness of prednisolone in prevention and restoring clinical nerve function loss in leprosy: the TENLEP studies. *BMC Neurol*, 2012; 12: 159–167.
19. Storla DG, Yimer S, Bjune GA. A systemic review of delay in the diagnosis and treatment of tuberculosis. *BMC Publ Health*, 2008; 8: 15, doi:10.1186/1471-2458-8-15.
20. Ballering AV, Peters RMH, Waltz MM et al. Community stigma and desired social distance towards people affected by leprosy in Chandauli district, India. *Lepr Rev*, 2019; 90: 418–432.
21. Engelbrektsson UB, Subedi M, Nicholls P. The challenge of health-seeking: recollections of leprosy in patients in post-elimination Nepal. *Lepr Rev*, 2019; 433–443.

APÉNDICE A. Formulario TENLEP 4 — Razones para el retraso en la presentación e inicio del tratamiento

Obtener la información requerida mediante una entrevista al paciente. NO realizar en el momento del diagnóstico o registro en los Ensayos, sino en la primera o segunda visita de vuelta.

Formulario TENLEP 4	Primera parte – ID paciente y fecha visita
Nombre ID paciente TENLEP:	
Número semana: <i>Como semana 4, 8 o 12.</i>	
Fecha visita: <i>dd-mm-aaaa</i>	___/___/_____
Número tarjeta de registro del Hospital/Clinica:	
Evaluated por: <i>Nombre del personal</i>	

Formulario TENLEP 4	Segunda parte – Retraso reportado por el paciente en el diagnóstico
Preguntar al paciente los meses pasados desde que percibió el primer signo o síntoma de lepra <i>Anotar como número de meses</i>	

Formulario TENLEP 4	Tercera parte – Síntomas y búsqueda de ayuda del paciente
---------------------	---

Entrevistador – Preguntar al paciente cuántas veces y en qué lugares buscó consejo, ayuda, diagnóstico o tratamiento. Cuando tengas una idea clara de los síntomas, acciones necesarias para buscar ayuda y duración del retraso, por favor dile al paciente que conteste a las siguientes preguntas.

<p>¿Cuál fue el primer síntoma de lepra? <i>Indica sólo un número de la lista:</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">1. Lesiones cutáneas (pálidas)</td> <td style="width: 50%; border: none;">6. Pérdida de fuerza muscular</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">2. Lesiones cutáneas (rojas)</td> <td style="border: none;">7. Síntoma de reacción de Tipo 1</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">3. Anestesia</td> <td style="border: none;">8. Síntoma de reacción de Tipo 2</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">4. Pérdida de sensibilidad térmica</td> <td style="border: none;">9. Otro (especificar)</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">5. Quemazón/hormigueo</td> <td></td> </tr> </table>	1. Lesiones cutáneas (pálidas)	6. Pérdida de fuerza muscular	2. Lesiones cutáneas (rojas)	7. Síntoma de reacción de Tipo 1	3. Anestesia	8. Síntoma de reacción de Tipo 2	4. Pérdida de sensibilidad térmica	9. Otro (especificar)	5. Quemazón/hormigueo		<p>_____</p> <p>_____</p>
1. Lesiones cutáneas (pálidas)	6. Pérdida de fuerza muscular										
2. Lesiones cutáneas (rojas)	7. Síntoma de reacción de Tipo 1										
3. Anestesia	8. Síntoma de reacción de Tipo 2										
4. Pérdida de sensibilidad térmica	9. Otro (especificar)										
5. Quemazón/hormigueo											
<p>¿Percibió en ese momento el paciente la posibilidad de lepra? <i>Si/No/No sabe</i></p>											
<p>¿Dónde buscó ayuda en primer lugar?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Farmacia 2. Curandero 3. Medicina alternativa 4. Clínica/médico privado 5. Hospital o clínica de lepra 6. Persona afectada por lepra 7. Otro - especificar 											

¿Quién tomó la decisión? 1. Sólo 2. Cónyuge 3. Conjuntamente con el cónyuge 4. Otro miembro familiar 5. PAL 6. Otro - especificar		
¿Le fue prescrito en el pasado tratamiento PQT que no llegó a completar? <i>Si/No/No sabe</i>		
Si contestó "Sí", ¿cuántos meses de PQT completó?		
¿Cuál fue el principal motivo de retraso en el diagnóstico e inicio del tratamiento? <i>(Espacio ilimitado para la introducción de datos)</i>	<hr/> <hr/>	

Formulario TENLEP 4	Cuarta parte – Problemas asociados con lepra					
Comentar con la gente el diagnóstico de lepra	Cónyuge	Familia	Estudios/ Trabajo	Amigos	Vecinos	Comunidad
¿Quién lo sabe? <i>Señala</i>						
¿A quién más se lo comentó? <i>Señala</i>						
¿Quién no quiere que lo sepa? <i>Señala</i>						

Problemas en las relaciones causados por la lepra	Con el matrimonio o dentro de él	Con miembros de la familia	En los estudios/ Trabajo	Con amigos	Con vecinos	Con la comunidad
¿Ya ha sido motivo de problema? <i>Señala</i>						
¿Puede ser un problema en el futuro? <i>Señala</i>						

Formulario TENLEP 4	Quinta parte – Estimación revisada de retraso
¿Estimación del entrevistador del tiempo pasado desde el primer síntoma (meses)? <i>Puede ser más o menos tiempo que el reportado por el paciente</i>	

LA DURACIÓN ACTUAL DE UN AÑO PARA LA POLIQUIMIOTERAPIA DE LOS PACIENTES MB (12 MESES) MANTIENE BUENOS RESULTADOS CLÍNICOS DURANTE AÑOS

Diana N.J. Lockwood^a, C. Ruth Butlin^b, Gerson O. Penna^c

^aProfesora emérita de Medicina Tropical, London School of higiene & Tropical Medicine, London, UK; ORCID: <https://orcid.org/0000-003-2865-8966>

^bConsultor, Leprosy Mission England and Wales, UK; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7008-5263>

^cProfesor del Tropical Medicine Centre, University of Brasilia, School Fiocruz of Government, Brasilia, Brasil; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8967-536X>

(Este trabajo es una reproducción de *Lepr Rev* 2021; 92(2):97-101)

Hay muchas discusiones en el mundo de la lepra sobre la preocupación de que el actual tratamiento de poliquimioterapia (PQT) de 12 meses para pacientes de lepra multibacilar no es suficiente y conlleva un pobre control de la enfermedad. En este trabajo se argumenta que los estudios más recientes avalan las pautas terapéuticas actuales para tratar la infección del afectado y no necesitan prolongarse durante más tiempo. Los pacientes con un IB inicial elevado no necesitan más tratamiento.^{1,2} Los médicos y pacientes deben entender que existe un periodo para la mejoría de las lesiones cutáneas que puede ser de años una vez finalizado el tratamiento. La poliquimioterapia facilitada por la OMS se introdujo en 1982 y ha sido modificada varias veces desde entonces.^{3,4} Al principio, se trataba a los pacientes MB hasta la negativización completa de sus frotis cutáneos. En 1994, el Comité de Expertos OMS recomendó un tratamiento de 24 meses para pacientes MB. En 1998, se redujo a un año.^{5,6} Estas decisiones no estaban confirmadas por datos obtenidos de ensayos clínicos prospectivos. Afortunadamente, el índice de recidivas en lepra ha sido mínimo con alrededor del 1% de los pacientes con recidivas en un estudio de Brasil con 12 meses de PQT y 12 años de seguimiento.^{1,7,8} Un estudio anterior en Etiopía presentó un índice de recidivas de cero después de 24 meses de tratamiento.⁹ Los resultados del tratamiento con poliquimioterapia en los pacientes se puede valorar con tres formas: 1) mejoría clínica de las lesiones, 2) caída del Índice Bacteriológico y 3) el índice de recidivas.

La mejoría clínica de las lesiones es bastante variable. Esto se debe en parte a una inflamación sostenida en las lesiones, que forma parte de la enfermedad clínica. Algunas lesiones cutáneas remiten completamente, otras más frecuentemente como en la lepra borderline tuberculoide pueden presentar lesiones de tipo persistentes con hipopigmentación. Las lesiones de pacientes lepromatosos pueden tardar años en presenta mejoría clínica. Estas mejorías en pacientes de las lesiones cutáneas han sido documentadas por Manickam *et al.*¹⁰, en su estudio pros-

Correspondencia a: Diana N.J. Lockwood. Correo electrónico: diana.lockwood@lshtm.ac.uk

pectivo abierto de la poliquimioterapia uniforme (UPQT) de 6 meses de tratamiento estándar triple (dapsona y clofazimina diarias y rifampicina mensual) en India y China (2091 pacientes PB y 1298 pacientes MB).

Clasificaron las lesiones cutáneas en tres grupos: inactivas, mejoradas y estáticas, y durante un seguimiento de los pacientes de cinco años, las lesiones de los MB se clasificaron en esos tres grupos respectivamente, como sigue: 10.4%, 84.9%, y 4.7% al completar el tratamiento; 72.4%, 26.8%, y 0.8% a los tres años; y 80.7%, 18.2%, y 1.1% a los cinco años. Los pacientes deben saber que las lesiones mejorarán a los 4 años, pero algunos presentarán lesiones de tipo persistente. Este es un mensaje clínico muy importante y los pacientes pueden tener la esperanza de que sus lesiones cutáneas mejorarán. El índice de recidivas fue bajo, sólo en cuatro pacientes MB con un índice de 0.07/100 personas año.

El índice bacteriológico de los pacientes de lepra continúa disminuyendo después del tratamiento inicial con PQT, debido al lento aclaramiento inmunológico de las bacterias en las lesiones. Hay 3 estudios en los que se ha evaluado el descenso continuado del IB, en Filipinas,¹¹ Brasil¹ y Bangladesh.¹²

Balagon *et al.*, trataron a pacientes con un IB elevado con un tratamiento (rifampicina, dapsona, clofazimina) de duración de 24 meses. El IB continuó disminuyendo sin más tratamiento antibiotico.¹¹ En Brasil se llevó a cabo un gran estudio prospectivo de UMDT comparando los resultados de los pacientes ($n = 613$) con un IB alto con 6 o 12 meses de rifampicina, dapsona y clofazimina. Se determinaron los IB de los pacientes y tanto los IB de los PB como los MB siguieron disminuyendo después de 6 meses de tratamiento. La diferencia en la caída en ambos grupos no era estadísticamente significativa. Un número reducido de pacientes en ambos grupos presentaron incrementos en sus IB.¹³ El grupo de Butlin *et al.*, en un estudio prospectivo observacional de pacientes en Bangladesh con 6 o 12 meses de tratamiento PQT¹², detectaron que de los pacientes frotis positivo al inicio del estudio, a los 24 meses el 21% eran negativos, el 80% a los 60 meses y el 100% a los 96 meses después del tratamiento.

En la investigación brasileña, el índice de recidivas/reinfecciones en el grupo UPQT fue de 2.6 por 1000 pacientes por año de seguimiento (95% CI [0.81, 6.2] por 1000) durante el período activo de seguimiento, lo que significa que el 0.26% de los pacientes recidivaban de promedio cada año. Los autores realizaron un análisis de sensibilidad y aplicaron el índice de seguimiento persona/años, que proporciona una sobreestimación de recidivas. El índice estimado de recidivas para el grupo UPQT era de 4.46/1000 personas/año y para la R-PQT 0.44/1000 personas/año. En el grupo UPQT el riesgo sobreestimado de recidiva en 10 años es del 4.4%.¹ En Bangladesh, el índice de recidivas era 0 a los 96 meses. A partir del mes 97, tres pacientes desarrollaron frotis cutáneos positivos. Sólo uno fue confirmado como recidiva. Se le trató con éxito con MBPQT estándar, ya que no presentaba resistencia. Estos datos confirman que la respuesta de pacientes frotis positivos a la PQT es farmacológicamente eficaz y la mayoría de pacientes se negativizaron. Hubo un solo caso de recidiva tardía y el índice de recidivas fue de 2.6/1000/año.

Estos tres estudios revelan que la respuesta clínica a la PQT es excelente, los pacientes presentan una lenta caída de su IB y una incidencia de recidivas baja después de muchos años.

Las técnicas moleculares empleadas en el estudio brasileño demuestran que algunas de las recidivas eran debidas a reinfecciones. Esto no puede prevenirse prolongando el tratamiento con PQT.¹⁴

En el estudio recientemente publicado de un centro de referencia brasileño donde 713 pacientes fueron tratados con 12 dosis PQT y seguidos durante 12 años (promedio), detectaron 10 recidivas con un índice de 1.16 casos/1000/año (95% CI = 0.5915-2.076). El índice acumulado fue de 0.025 en 20 años.⁸

Esto constituye un hallazgo muy importante y para tranquilidad de los clínicos se puede afirmar que no se necesita más tratamiento, a no ser que el paciente presente una recidiva documentada con incremento del IB en su baciloscopia. Se puede confirmar al paciente que su respuesta al tratamiento será eficaz. Estas buenas respuestas revelan que no se necesita tratamientos adicionales como administrar *Mycobacterium indicus pranii*.¹⁵ Necesitamos, probablemente disponer de más medios para, identificar mejor al pequeño grupo de pacientes que recaerán después de muchos años de haber finalizado el tratamiento.

Estos pacientes fueron seguidos en ensayos clínicos controlados, y en el campo se detectó que la adherencia al tratamiento PQT es deficiente. Un estudio en el norte de la India detectó un índice de incumplimiento del 28.8% que llega al 34% en el grupo de pacientes MB.¹⁶ Un estudio en Hyderabad, India, reveló que sólo el 50% de quienes acudían a las clínicas presentaban metabolitos de dapsona en su orina o indicaban una adherencia adecuada al tratamiento en el cuestionario.^{17,18}

La educación de los pacientes es importante y deben conocer que sus lesiones pueden tardar años para mejorar clínicamente. Aunque hay pocos casos de recidivas hay que estar seguros de que los pacientes comprendan que ante la presencia de nuevos síntomas o lesiones deben buscar atención médica y acudir a las clínicas.

El control y estudio de los efectos adversos de la PQT no han sido bien evaluados. La rifampicina muy pocas veces es causa de fallo renal.¹⁹ La dapsona se asocia a una potencial hemólisis que rutinariamente no se vigila debidamente y puede ser mortal.²⁰ Una revisión sistemática de los efectos secundarios asociados a la dapsona detectó que son infradiagnosticados.²¹ Esto se puede evaluar analizando el nivel de hemoglobina antes y después de iniciar el tratamiento. La clofazimina incrementa la pigmentación de la piel y es un efecto adverso preocupante del tratamiento con impacto negativo sobre la autoestima y adherencia terapéutica del paciente. La pigmentación cutánea inducida por clofazimina puede revelar el diagnóstico de lepra a los demás con la consiguiente estigmatización del afectado. Kumar y colegas detectaron que el 9.8% de los pacientes con MB PQT interrumpieron su tratamiento por la pigmentación de la clofazimina, demostrando que es un motivo de preocupación importante.²²

Los estudios de muchos años como los de Butlin revelan importantes datos e información clínica. Hay que llevar a cabo más estudios observacionales en áreas endémicas de lepra, especialmente en los pacientes con IB elevados. No se obtuvieron frotis cutáneos en el estudio UPQT de Manickam, aunque la detección de frotis positivos constituye un signo cardinal de lepra. Esto significa que el resultado de las recidivas no puede evaluarse correctamente en ese

estudio. Hay que disponer de un buen servicio de análisis microscópico de muestras de frotis cutáneo para confirmar tanto el diagnóstico de lepra como el de una posible recidiva. También hay que poner en práctica el control de los efectos secundarios asociados a la medicación. La nueva hoja de ruta para la lepra 2021-2030 indica que esta debe formar parte del control de los pacientes.

En el futuro los ensayos clínicos deben priorizar la reducción de los efectos adversos asociados a la dapsona y la clofazimina, de forma que la combinación rifampicina/ofloxacino/minociclina (ROM) pueda administrarse como un tratamiento de pauta dosis única mensual.²³ Una revisión sistemática reciente confirma que la combinación ROM proporciona resultados equivalentes al tratamiento estándar de la lepra.²⁴

Hay que iniciar la evaluación de pautas más bactericidas con nuevos medicamentos como la bedaquilina.^{25,26}

También puede ser importante la validación de una escala clínica para evaluar la evolución del progreso de las lesiones cutáneas y con este fin se desarrolló la escala de gravedad ENLIST y su correspondiente evaluación antes de ser puesta en práctica.²⁷ Nuevas pruebas como el test de viabilidad del *M. leprae* podrían formar parte de este estudio²⁸ como sugiere David Scollard.²⁹

En conclusión, las pautas farmacológicas administradas actualmente son efectivas para tratar la infección. Los pacientes y el equipo médico deben comprender que la mejoría es lenta y puede tardar años. La lepra es una enfermedad de lenta evolución clínica y lenta recuperación post-tratamiento. La evolución científica de su tratamiento tiene que estar basada en la evidencia científica o se corre el riesgo de volver al "tratamiento de por vida".^{1,30} Sobre la posibilidad de tener un solo tratamiento y acortar su período de administración, la pauta actual de 12 meses para pacientes MB es efectiva para la mayoría de los casos. Las excepciones no confirman la regla.

REFERENCIAS

1. Penna GO, Buhner-Sekula S, Kerr LRS, Stefani MMA, Rodrigues LC, de Araujo MG *et al.* Uniform multidrug therapy for leprosy patients in Brazil (U-MDT/CT-BR): Results of an open label, randomized and controlled clinical trial, among multibacillary patients. *PLoS Negl Trop Dis*, 2017; 11(7): e0005725.
2. Butlin CR, Aung KJM, Withington S, Nicholls P, Alam K. Levels of disability and relapse in Bangladeshi MB leprosy cases, 10 years after treatment with 6m MB-MDT. *Lepr Rev*, 2019; 90(4): 388–398.
3. WHO. Chemotherapy of leprosy for control programmes. WHO Technical Report Series, 1982; 675.
4. WHO Expert Committee on Leprosy. Sixth Report. WHO Technical Report Series, No 768. 1988; 1–51.
5. WHO Expert Committee on Leprosy. WHO Technical Report Series, 1998; 874: 1–43.
6. Leprosy WECO. Chemotherapy of leprosy. WHO Technical Report Series, 1994: 847.

7. Lockwood DNJ. Treatment of Leprosy. In: International Textbook of Leprosy [Internet]. American Leprosy Missions, 2018.
8. Nery JAC, Sales AM, Hacker M, Moraes MO, Maia RC, Sarno EN, and Illarramendi X. Low rate of relapse after twelve-dose multidrug therapy for hansen's disease: A 20-year cohort study in a brazilian reference center. *PLoS Negl Trop Dis*, 2021; 15(5): e0009382.
9. Gebre S, Saunderson P, Byass P. Relapses after fixed duration multiple drug therapy: the AMFES cohort. *Lepr Rev*, 2000; 71(3): 325–331.
10. Manickam P, Mehendale SM, Nagaraju B, Katoch K, Jamesh A, Kutaiyan R *et al*. International open trial of uniform multidrug therapy regimen for leprosy patients: Findings & implications for national leprosy programmes. *Indian J Med Res*, 2016; 144(4): 525–535.
11. Balagon MF, Cellona RV, Cruz E, Burgos JA, Abalos RM, Walsh GP *et al*. Long-term relapse risk of multibacillary leprosy after completion of 2 years of multiple drug therapy (WHO-MDT) in Cebu, Philippines. *Am J Trop Med Hyg*, 2009; 81(5): 895–899.
12. Butlin CR, Pahan D, Maug AKJ, Withington S, Nicholls P, Alam K *et al*. Outcome of 6 months MBMDT in MB patients in Bangladesh-preliminary results. *Lepr Rev*, 2016; 87(2): 171–182.
13. Penna ML, Buhner-Sekula S, Pontes MA, Cruz R, Goncalves Hde S, Penna GO. Results from the clinical trial of uniform multidrug therapy for leprosy patients in Brazil (U-MDT/CT-BR): decrease in bacteriological index. *Lepr Rev*, 2014; 85(4): 262–266.
14. Stefani MMA, Avanzi C, Buhner-Sekula S, Benjak A, Loiseau C, Singh P *et al*. Whole genome sequencing distinguishes between relapse and reinfection in recurrent leprosy cases. *PLoS Negl Trop Dis*, 2017; 11(6): e0005598.
15. Rao PN and Suneetha S. Current situation of Leprosy in India and its future implications. *Indian Dermatol Online J*, 2018; 9(2): 83–89.
16. Kumar A, Girdhar A, Chakma JK, Girdhar BK. WHO multidrug therapy for leprosy: epidemiology of default in treatment in Agra district, Uttar Pradesh, India. *Biomed Res Int*, 2015; 2015: 705804.
17. Weiland D, Smith WC, Muzaffarullah S. Qualitative assessment of medication adherence at an urban leprosy outpatient clinic in Hyderabad, India. *Lepr Rev*, 2011; 82(1): 70–73.
18. Weiland D, Thoullass J, Smith WC. Assessing and improving adherence with multidrug therapy. *Lepr Rev*, 2012; 83(3): 282–291.
19. Dawe S, Lockwood DN, Creamer D. A case of post-partum borderline tuberculoid leprosy complicated by a median nerve abscess, peptic ulceration and rifampicin-induced haemolytic renal failure. *Lepr Rev*, 2004; 75(2): 181–187.
20. Lorenz M, Wozel G, Schmitt J. Hypersensitivity reactions to dapsone: a systematic review. *Acta Derm Venereol*, 2012; 92(2): 194–199.
21. Hilder R, Lockwood D. The adverse drug effects of dapsone therapy in leprosy: a systematic review. *Lepr Rev*, 2020; 91(3): 232–243.

22. Kumar A, Girdhar BK. Multibacillary leprosy: follow up observations on 19 patients treated with 12 monthly doses of rifampicin, ofloxacin and minocycline therapy in Agra. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*, 2014; 80(2): 156–159.
23. Lockwood DN, Cunha MDG. Developing new MDT regimens for MB patients; time to test ROM 12 month regimens globally. *Lepr Rev*, 2012; 83(3): 241–244.
24. Lazo-Porras M, Prutsky GJ, Barrionuevo P, Tapia JC, Ugarte-Gil C, Ponce OJ *et al*. World Health Organization (WHO) antibiotic regimen against other regimens for the treatment of leprosy: a systematic review and metaanalysis. *BMC Infect Dis*, 2020; 20(1): 62.
25. Gelber R, Andries K, Paredes RM, Andaya CE, Burgos J. The diarylquinoline R207910 is bactericidal against *Mycobacterium leprae* in mice at low dose and administered intermittently. *Antimicrob Agents Chemother*, 2009; 53(9): 3989–3991.
26. Ji B, Chauffour A, Andries K, Jarlier V. Bactericidal activities of R207910 and other newer antimicrobial agents against *Mycobacterium leprae* in mice. *Antimicrob Agents Chemother*, 2006; 50(4): 1558–1560.
27. Walker SL, Sales AM, Butlin CR, Shah M, Maghanoy A, Lambert SM *et al*. A leprosy clinical severity scale for erythema nodosum leprosum: An international, multicentre validation study of the ENLIST ENL Severity Scale. *PLoS Negl Trop Dis*, 2017; 11(7): e0005716.
28. Davis GL, Ray NA, Lahiri R, Gillis TP, Krahenbuhl JL, Williams DL *et al*. Molecular assays for determining *Mycobacterium leprae* viability in tissues of experimentally infected mice. *PLoS Negl Trop Dis*, 2013; 7(8): e2404.
29. Scollard DM. Leprosy treatment: Can we replace opinions with research? *PLoS Negl Trop Dis*, 2020; 14(10): e0008636.
30. Gelber RH, Grosset J. The chemotherapy of leprosy: an interpretive history. *Lepr Rev*, 2012; 83(3): 221–240.

PERFIL CLÍNICO DE LA RECIDIVA EN LA LEPRA Y CORRELACIÓN CON EL LABORATORIO, INCLUYENDO LA INOCULACIÓN EN ALMOHADILLA PLANTAR Y TÉCNICAS MOLECULARES EN UNA INSTITUCIÓN ESPECIALIZADA EN LEPRA

Lakshmi Rajan^a, Madhusmita Das^b, Joyce Ponnaiya^c,
Mannam Ebenezer^d

^aPatólogo, Department of Laboratories, Schieffelin Institute of Health-Research and Leprosy Center (SIH-R&LC), Karigiri, Vellore, Tamil Nadu – 632106, India

^bInvestigador Científico, Molecular Biology and Immunology Division, Schieffelin Institute of Health-Research and Leprosy Center (SIH-R&LC), Karigiri, Vellore, Tamil Nadu – 632106, India

^cPatólogo Asesor, Department of Laboratories, Schieffelin Institute of Health-Research and Leprosy Center (SIH-R&LC), Karigiri, Vellore, Tamil Nadu – 632106, India

^dJefe de los Programas Globales, The Mission To End Leprosy, India

(Este trabajo es una reproducción de *Lepr Rev* 2021; 92(3):260-268)

RESUMEN

Introducción: De acuerdo con varios estudios, el índice de recidivas en lepra se ha reducido a niveles insignificantes después de la introducción de la poliquimioterapia (PQT) por la OMS. Sin embargo, un número reducido de pacientes recidivaron después de completar el tratamiento, aunque hay índices de adherencia al tratamiento.

Métodos y hallazgos: Durante 2009–2017 (8 años), se diagnosticaron 23 casos multibacilares en el SIHR&LC, y se analizaron las causas de la recidiva;

95.6% de los casos resultaron positivos por baciloscopia, 78.3% por histopatología y 63.2% por crecimiento en almohadilla plantar de ratón (MFP).

Conclusión: Un frotis cutáneo positivo y la presencia de enfermedad de Hansen con *M. leprae* entero y teñido son sugestivos de recidiva. El crecimiento en la almohadilla plantar de ratón indica la presencia *M. leprae* viable. Se confirmó una recidiva en 12 casos, pero una MFP negativa no puede excluir una recidiva. No hay instalaciones para dichas investigaciones, y debemos concienciarnos de la aparición de posibles recidivas en pacientes tratados, especialmente en condiciones de campo, para que se presenten voluntariamente, sean derivados, y volver a tratarlos (con pautas alternativas en casos de resistencia) en caso necesario.

PALABRAS CLAVE: Recidiva, *Mycobacterium leprae*, lepra, almohadilla plantar de ratón.

SUMMARY

Introduction: According to many studies, the relapse rate in leprosy has come down to negligible levels after the introduction of multi-drug therapy (MDT) by WHO. However, a small number of patients have been known to relapse after release from treatment, even when there has been good compliance.

Methods and findings: During 2009–2017 (8 years), 23 multibacillary relapse cases were diagnosed clinically at SIHR&LC, and investigated further to confirm relapse; 95.6% of cases were positive by slit skin smear, 78.3% on histopathology and 63.2% through growth in the mouse foot pad (MFP).

Conclusion: The positive slit skin smear and the presence of active Hansen's disease with solid stained *M. leprae* on histopathology are suggestive of relapse. Positive mouse footpad inoculation indicated the presence of viable *M. leprae*. Relapse was confirmed in 12 patients, but negative mouse footpad results cannot exclude relapse. Where there are no facilities for such investigations, we must develop awareness about possible relapse in all treated patients, especially in field conditions, for early self-reporting, referral, and retreatment (with alternative drugs in cases of drug resistance) as needed.

KEYWORDS: Relapse, *Mycobacterium leprae*, leprosy, mouse footpad.

Correspondencia a: Madhusmita Das (Tel.: 091 416 2274227 (2249); correo electrónico: (madhusmitadas21@gmail.com)

INTRODUCCIÓN

La lepra es una infección bacteriana crónica que compromete la piel y los nervios periféricos. En casos paucibacilares se trata durante 6 meses con poliquimioterapia (PQT) y 12 meses para los multibacilares (MB). La eficacia de la PQT se evalúa por el número de recidivas detectadas después de completar la PQT y se expresa como índice de recidivas.¹

La recidiva se define como la aparición de nuevas lesiones cutáneas después de completar el tratamiento estándar de PQT o por el aumento de dos o más valores logarítmicos del Índice Bacteriológico (IB) comparado con el IB anterior en cualquier punto de toma de frotis cutáneo.² Resulta difícil identificar las recidivas en condiciones de campo, ya que normalmente se presentan años después de completar la PQT.³ Clínicamente puede resultar difícil distinguir entre recidiva y reacción de reversión tardía.

Se atribuye una recidiva generalmente a la presencia de bacilos persistentes de *M. leprae* en fase latente, incluso después de la PQT o a mutantes resistentes al tratamiento.⁴ Se ha señalado una diferencia entre reactivación y recidiva. Mientras que la recidiva se presenta después de completar o una disminución sostenida de la enfermedad, la reactivación ocurre principalmente por tratamiento insuficiente. Igualmente, se ha marcado una diferencia entre recidiva y reinfección. La reinfección indica lesiones causadas por una nueva infección exógena y después de la desaparición de la enfermedad, mientras que la recidiva se debe a bacilos endógenos.⁵ Se ha detectado que los pacientes con un IB inicial elevado, tratados con 12 dosis de MB PQT OMS presentan el mayor riesgo de recidiva.⁶⁻⁸

El diagnóstico clínico de una recidiva se basa en la aparición de nuevas lesiones.

Este estudio describe las características clínicas, microbiológicas e histológicas de las recidivas MB detectadas en una institución especializada en lepra.

MÉTODOS

El criterio para diagnosticar una recidiva en este estudio incluye la aparición de nuevas lesiones cutáneas después de completar una pauta estándar de PQT o un aumento de dos o más puntos en la escala logarítmica del Índice Bacteriológico (IB) comparado con el IB anterior en cualquier punto de toma de muestras.

En este estudio retrospectivo, 23 pacientes de lepra multibacilar que habían completado MB PQT fueron diagnosticados como casos de recidiva en el Instituto de Salud Schieffelin – Centro de Investigación para Lepra (SIH-RLC), Karigiri, India, durante 2009-2017.

Veintidós pacientes presentaron nuevas lesiones cutáneas y uno un aumento del IB < 2+ en un punto de toma de muestras y un Índice Morfológico (IM) del 2%. De entre estos 23 pacientes, 21 eran hombres con edades comprendidas entre los 19 y los 76 años. Se obtuvo un estudio clínico completo y todos fueron examinados clínicamente, seguido de más evaluaciones para confirmar recidivas. Se obtuvo consentimiento informado y escrito de todos los participantes registrado en el estudio siguiendo las directrices éticas del Consejo para Investigación Médica de la India (ICMR). Todos los procedimientos del estudio están en total acuerdo con el comité

institucional ético y la declaración de Helsinki 1964 y sus enmiendas posteriores o estándares éticos comparables.

La presencia de bacilos teñidos y enteros de *M. leprae* determinó la actividad de enfermedad. El IB de los granulomas se evaluó de acuerdo a la escala Ridley-Jopling. La presencia de granulomas activos fue señalada por láminas de inflamación granulomatosas con macrófagos con citoplasma granular eosinófilico o citoplasma espumoso con *M. leprae* teñido y entero. El compromiso neural o dérmico reveló la proliferación de células Schwann con *M. leprae* teñido entero. Fracción granuloma > 10 a, 20% aproximadamente.

La enfermedad de Hansen histológicamente inactiva se identificó por las siguientes características: macrófagos con citoplasma vacuolado y formas fragmentadas/granulomas de *M. leprae*, nervios cutáneos con fibrosis perineural y hialinización e inflamación crónica perivasculas.

FROTIS CUTÁNEO

Se obtuvieron frotis cutáneos de los 23 casos con recidivas. Los resultados se expresaron como Índice Bacteriológico (IB) y se clasificaron según la escala logarítmica de Ridley.

BIOPSIA CUTÁNEA

Se obtuvieron biopsias cutáneas de todas las lesiones nuevas en las 22 recidivas y en un paciente donde el IB de la baciloscopia en un punto de toma había aumentado. El tejido se procesó en un procesador automático de tejidos después de su fijación. Mediante una microtoma se obtuvieron secciones de 5 µm de grosor. Se tiñeron las secciones con hematoxilina y eosina para el análisis celular y Ziehl Neelsen para detectar bacilos *M. leprae* ácido-alcohol resistente.

INOCULACIÓN EN ALMOHADILLA PLANTAR PARA ESTUDIO

Con ratones timectomizados e irradiados (T900r) CBA, se inoculó *M. leprae* en la MFP en 19 de los 23 casos de recidivas. Con suspensión de biopsia reciente de una lesión activa, se propuso un inóculo como solución homogénea con una concentración de 10^4 AFB/0.03 ml; se inyectó este volumen en la almohadilla plantar de los ratones. Se comprobó la multiplicación *M. leprae* a los 6 meses, 9 meses y 12 meses.

INOCULACIÓN EN ALMOHADILLA PLANTAR PARA EL ESTUDIO DE RESISTENCIA FARMACOLÓGICA

Simultáneamente, con otro grupo de ratones normales, se llevó a cabo el estudio de resistencias para 19 casos de recidivas en los 3 grupos de fármacos administrados en MB PQT. La inoculación MFP no se pudo realizar en 4 pacientes porque no había muestras de tejido frescas disponibles en el momento del estudio.

DETECCIÓN MOLECULAR DE RESISTENCIA FARMACOLÓGICA

PCR y detección de mutaciones en los genes *rpoB* y *folP*

Mediante un protocolo de lisis se extrajo el DNA de las biopsias. Se siguieron las directrices de la OMS para el Estudio de Vigilancia de Resistencias en Lepra para la detección de mutaciones. Brevemente, se preparó una mezcla de reactivo PCR de 20 µl con 10 µl de PCR Master mix Hot start (Qiagen Inc. Países Bajos), 2 µl de solución Q (Qiagen Inc. Países Bajos), =2 µg de DNA en adelante y cebadores/primers reversos para el gen *rpoB*, cada uno a 0.25 µM de concentración. Se preparó la mezcla a 37 ciclos en un termociclador a 94 °C/1 minuto, 60 °C/1 minuto, y 70 °C/1 minuto precedida por una desnaturalización inicial a 95 °C/15 minutos y con una extensión final a 72 °C/10 minutos. Se efectuó electroforesis del amplificado PCR de 3-5 µl en 2% de agarosa para la detección del amplicon *Folp*. La presencia de las mutaciones en el amplificado se confirmó mediante secuencias DNA a través de una agencia comercial. Los datos de secuencias se analizaron usando MEGA Version –7 (Molecular Evolutionary Genetics Analysis) y Secuenciador V. 5.4.6.

Tabla 1. Clasificación RJ al diagnóstico y recidiva

Clasificación RJ	LL	BL	BT	Total
Al diagnóstico inicial	16 (69.6%)	7 (30.4%)	–	23
Recidiva	14 (60.8%)	8 (34.8%)	1 (4.2%)	23

Tabla 2. Presentación clínica de recidiva con resultados de baciloscopia

Presentación clínica	Baciloscopia (IB)							Total
	6+	5+	4+	3+	2+	1+	Negativo	
Infiltración o nódulos	1	5	3	1	–	1	–	11
Máculas eritematosas elevadas	–	–	2	1	1	–	–	4
Máculas hipopigmentadas	–	–	–	1	–	–	1	2
Reacción ENL	–	3	1	–	–	–	–	4
Reacción T1R	–	1	–	–	–	–	–	1
IB aumentado >2+ e IM 2%	–	–	1	–	–	–	–	1
Total	1	9	7	3	1	1	1	23

RESULTADOS

Durante 2009-2017, en el Instituto de Salud Schieffelin – Centro de Investigación de la Lepra, Karigiri, un centro de referencia para la lepra del sur de la India, 22 pacientes presentaron nuevas lesiones cutáneas y un paciente mostró un incremento de más de 2+ de su IB y MI 2 % en un punto de toma de muestra cutánea.

La duración entre completar el tratamiento con PQT y la aparición de la recidiva clínica comprendía entre 1 y 25 años con un promedio de 9.71 años. Después de un intervalo de 6 años o más tras completar el tratamiento presentaron recidivas 15 pacientes (68.2%).

Las lesiones más frecuentes eran infiltraciones y/o nódulos, detectados en 11 pacientes (47.8%), 4 pacientes (17.4%) se presentaron con máculas eritematosas elevadas, 4 pacientes (17.4%) con reacción ENL, 2 pacientes (8.7%) con manchas hipopigmentadas, 1 paciente (4.3%) con reacción Tipo 1 y 1 paciente (4.3%) con un incremento del IB > 2+ a los dos años de haber completado la PQT.

Al confirmar el diagnóstico clínico de la recidiva, 14 pacientes (60.8%) se clasificaron como lepra lepromatosa según la clasificación Ridley-Jopling, 8 pacientes (34.8%) como borderline lepromatosos (BL) y 1 paciente (4.2%) como borderline tuberculoide (BT). La mayoría de las recidivas son del mismo tipo de lepra que el detectado en el diagnóstico inicial. Un paciente LL recidivó como BL, un paciente BL como LL y un LL como BT (Tabla 1).

BACILOSCOPIA

Al realizar el diagnóstico se obtuvieron frotis cutáneos, así como al completar el tratamiento y en el momento de la recidiva para 13 pacientes que iniciaron su tratamiento en el centro SIHR&LC. Entre estos pacientes, el IB promedio (3.77+) en la recidiva era mayor que el IB inicial (3+). Los 10 pacientes restantes que tomaron su tratamiento PQT inicial en otros hospitales se presentaron en el SIHR&LC, Karigiri, cuando desarrollaron nuevas lesiones, por ej., en el momento de la recidiva.

Los resultados iniciales y post-tratamiento de estos pacientes no estaban disponibles ya que la mayoría presentó la recidiva después de un intervalo de 10 o más años.

Las baciloscopias resultaron positivas en veintidós pacientes (95.6%) recidivantes. Diecisiete baciloscopias eran mayores de IB 4+ (74%). Los pacientes que presentaron infiltraciones y/o nódulos presentaron los valores IB mayores comparados con otras presentaciones clínicas (Tabla 2).

Tabla 3. Presentación clínica comparada con la histopatología en el momento de la recidiva

Presentación clínica	Histopatología		Total
	Activa	Inactiva	
Infiltración y/o nódulos	8	3	11
Máculas/placas eritematosas elevadas	3	1	4
Máculas hipopigmentadas	2	–	2
Reacción ENL	3	1	4
Reacción Tipo 1	1	–	1
IB está aumentado 2+ e IM 2% en dos puntos	1	–	1
Total	18 (78.3%)	5 (21.7%)	23 (100%)

RESULTADOS DE LAS BIOPSIAS CUTÁNEAS

En los 23 casos se efectuó histopatología y en 17 casos activos BL/LL se detectó *M. leprae* teñido y entero. La histopatología reveló baciloscopia negativa en 1 paciente LL con lepra BT activa. En total, 18 casos de 23 presentaron histopatología lepra activa. Un paciente recidivó como lepra histioide, y los macrófagos eran de tipo fusiformes con *M. leprae* entero y teñido y 1 caso recayó como BT con granuloma activo epitelioides y compromiso neural dérmico. La histopatología de los 5 casos restantes reveló formas BL/LL inactivas con *M. leprae* fragmentado/granular.

Histopatología con coexistencia de recidiva y reacción

En tres pacientes, la biopsia reveló patología ENL – vasculitis, neutrófilos, hemorragia, edema intracelular en los casos activos BL/LL con *M. leprae* teñido, en su forma entera. En otro caso, la biopsia presentó patología de reacción Tipo 1 en las muestras de BL activa con *M. leprae* teñido y entero. En un paciente LL, clínicamente diagnosticado como recidiva con reacción ENL, la biopsia reveló patología ENL de tipo LL inactiva con formas fragmentadas y granulomas de *M. leprae*. Este paciente se diagnosticó clínicamente como recidiva con reacción, aunque histológicamente sólo era una reacción ENL, sin recidiva.

La comparación entre las características clínicas al recaer y la actividad inmunológica detectada en la histopatología se presenta en la Tabla 3. Existía una diferencia significativa al comparar la presentación clínica de una forma activa e inactiva de la enfermedad ($p < 0.0001$). Las presentaciones clínicas revelan una forma más activa de la enfermedad en la mayoría de las recidivas.

RESULTADOS DE LA INOCULACIÓN EN ALMOHADILLA PLANTAR (MFP)

Se llevó a cabo la inoculación en la almohadilla plantar (MFP) con tejido recién obtenido de lesiones cutáneas activas en 19 de 23 pacientes con recaídas, con un inóculo preparado e inyectado en las almohadillas plantares. A 4 pacientes no se les pudo realizar la MFP por no disponer de inóculo reciente en el momento del estudio. Se detectó crecimiento en 12 pacientes (63.2%). No se observó crecimiento en 7 casos. Al comparar las baciloscopias con los resultados MFP, 10 de 12 pacientes con MFP positivas presentaban valores IB de 4+ o superior.

No había correlación entre el crecimiento del bacilo en MFP y su estado de reacción, ya que las reacciones tardías son frecuentes con bacilos inactivos sin recidivas. En este estudio, 11 de 19 pacientes tuvieron crecimiento MFP+, pero sólo 4 pacientes se presentaron con reacciones (3 ENL + 1 reacción Tipo 1).

Tabla 4. Histopatología de la recidiva comparada con inoculación MFP

Histopatología	Total	Inoculación MFP			
		Realizado	Positivo	Negativo	No realizado
HD activo	18	15	11	4	3
HD inactivo	5	4	1	3	1
Total	23	19	12	7	4

Tabla 5. Comparación de resistencia entre MFP y método molecular

Método	Sensible a DDS/rifampicina	Resistencia DDS	Resistencia Rifampicina	No crecimiento en MFP (no bacilos viables)	Test no realizado	Total
Método molecular	17	4	1	NA	1	23
MFP	9	2	1	7	4	23

ESTUDIO DE RESISTENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO CON MFP

Simultáneamente con otro grupo de ratones se llevaron a cabo estudios de resistencias frente al tratamiento antibiótico en 19 de las 23 recidivas con los tres fármacos utilizados en la MB PQT.

Nueve recidivas resultaron sensibles a los 3 fármacos de la MB PQT. Un caso resultó resistente a la rifampicina. Este caso también fue rifampicina resistente por técnicas moleculares. Dos recidivas eran resistentes a la DDS (difenil diamino sulfona). Las técnicas moleculares identificaron 2 casos DDS resistentes más, pero no se pudo realizar MFP porque no se enviaron las muestras. El paciente rifampicina-resistente recayó a los 10 años de completar el tratamiento. Dos pacientes DDS-resistentes recayeron después de 21 años, uno a los 10 y otro después de sólo un año.

Los resultados de inocular en almohadilla plantar se compararon con los resultados de la histopatología al recaer. Se realizó MFP en 15 de los 18 pacientes con infección activa con *M. leprae* entero detectado por microscopía. Once de los 15 casos (73.3%) resultaron en MFP positivos. Había diferencia significativa ($p < 0.0001$) en positividad con la MFP comparando enfermedad activa e inactiva (Tabla 4).

RESISTENCIA AL TRATAMIENTO PQT DETECTADO POR TÉCNICA MOLECULAR

En 22 de los 23 casos se llevó a cabo una evaluación molecular de resistencias y 17 pacientes resultaron sensibles para los 3 fármacos del tratamiento. Se detectó resistencia DDS en 4 pacientes y a la rifampicina por técnica molecular y MFP en un paciente. De entre los 4 casos DDS resistentes, 2 presentaron mutaciones en la posición codón-53 donde la Treonina cambia a Arginina en el gen *folP* (Thr53Arg) y 2 casos con mutación en el codón-55 donde la Prolina cambia a Leucina (Pro55Leu). En el paciente con resistencia a la rifampicina, la mutación fue en la posición 441 donde el Aspartato cambia a Tirosina en el gen *rpoB* (Asp441Tyr).

Los métodos moleculares y MFP presentaron un 100% de concordancia en los resultados de un paciente con resistencia a la rifampicina y 2 pacientes con resistencia DDS. De los 23 casos, 17 fueron sensibles por métodos moleculares y 9 por técnica MFP, pero 7 pacientes no presentaron bacilos viables para poder validar la resistencia por MFP (Tabla 5).

DISCUSIÓN

El estudio describe los tipos clínicos de recidivas y su correlación con el Índice Bacteriológico, características histopatológicas, resultado de inoculación en almohadilla plantar y técnicas moleculares para resistencias en un grupo de pacientes multibacilares.

En este estudio, la recidiva clínica se detectó con un promedio de 9.41 años después de completar la PQT, similar a las recaídas MB evaluadas en otros estudios.⁹ Aunque el período entre completar la PQT y la aparición de nuevas lesiones varió entre 2 a 25 años, en el 70% de los pacientes el intervalo fue superior a los 6 años. Las recaídas MB más precoces se detectaron a los 2 años de haber completado el tratamiento. Sin embargo, la mayoría de recidivas se presentan mucho más tarde, como revela este y otros estudios similares. Pattyn *et al.*, sugieren que la recidiva es causa de un tratamiento inadecuado (MB tratado como PB) con una incompleta inactivación de los bacilos, y como resultado las recidivas son precoces en el tiempo, mientras las recidivas por bacilos persistentes o mutantes resistentes son tardías.¹⁰

Veintidós de los casos se presentaron en los centros de atención sanitaria preocupados por

la aparición de las nuevas lesiones después de completar el tratamiento. Hay que fomentar la auto-presentación del paciente en busca de ayuda como estrategia para detectar recidivas precoces, ya que los programas sanitarios quizás no dispongan de los recursos necesarios para un seguimiento largo para detectar recidivas de lepra en el campo.

La mayoría de las recidivas clínicas en esta investigación (97%) lo hicieron con la misma clasificación Ridley-Jopling es decir la misma forma del diagnóstico inicial, revelando que el estado anérgico de estos pacientes seguía inalterado incluso después de completar el tratamiento. Esto se confirma con el análisis de las características histopatológicas y por los estudios de otros autores.⁹

El 97% de las recidivas clínicas se confirmaron mediante baciloscopia positiva. El examen microscópico de un frotis cutáneo es probablemente el instrumento más importante para confirmar un diagnóstico de recaída. Aunque no se disponga de resultados de frotis cutáneos anteriores, una baciloscopia cutánea positiva junto con características clínicas de nuevas lesiones serían considerados como confirmación de una recidiva.

Como la caída del IB es de un log por año, un resultado IB de 4+ en el diagnóstico inicial debería reducirse a un 2+ después de 2 años de PQT. Así que resultado de 4+IB o más al recaer a los dos años después de finalizar el tratamiento (RFT, en inglés) puede considerarse como confirmación de recidiva, aunque no se disponga de resultados de baciloscopias iniciales.

Un valor mayor de frotis cutáneo (3.77) al recaer comparado con el valor promedio de las baciloscopias (3.00) en el momento del diagnóstico, así como una variación de los valores iniciales hacia valores superiores en la escala IB al recaer probablemente indica que el estado inmunológico de estos pacientes en relación a la lepra no ha variado después del tratamiento.

Las características histopatológicas confirmaron la presencia de infección activa en el 78.2% de los diagnósticos clínicos, recidivados con baciloscopia positiva. El examen histopatológico de la biopsia cutánea proporciona hallazgos importantes para diagnosticar recidivas como son la presencia de bacilos enteros, actividad o remisión de la enfermedad y evidencia de reacciones. También es útil para distinguir reacciones de enfermedad activa.

El crecimiento confirmado en MFP confirma el diagnóstico de recidiva en alrededor del 63% de los pacientes diagnosticados con recidiva frotis positiva. La multiplicación del *M. leprae* no se detectó en pacientes con valores IB bajo o en pacientes con enfermedad de Hansen inactiva, en la que la histopatología presenta mayormente bacilos fragmentados.

Las técnicas moleculares para evaluar posibles resistencias al tratamiento entre las recaídas sólo detectaron un paciente rifampicina resistente y la resistencia DDS se detectó en cuatro casos. En nuestro estudio, los resultados de la técnica molecular y la MFP coincidieron en un paciente para la resistencia a la rifampicina y dos pacientes para resistencia DDS. De los 23 casos, 17 eran positivos con la técnica molecular y 9 con la técnica MFP, sin embargo, en 7 no se aislaron bacilos viables para poder validar la resistencia por MFP. Por tanto, hay que aplicar técnicas moleculares y MFP cuando sea posible para detectar presencia y posible viabilidad del *M. leprae*.

La mayoría de las recidivas de este estudio son tardías, y la causa más probable es la presencia de bacilos *M. leprae* persistentes. Se presentan cinco casos con evidencia de resistencia al tratamiento anti-microbiano.

El estudio reveló una buena concordancia entre las características clínicas y la baciloscopia cutánea para el diagnóstico de recidiva. Por lo tanto, el examen del frotis cutáneo es importante para confirmar un diagnóstico clínico de posible recidiva. La histopatología y la inoculación en almohadilla plantar de ratón presentaron un grado de concordancia menor con el diagnóstico clínico de la recaída. La histopatología es especialmente útil en la diferenciación entre infección activa, es decir, enfermedad, y reacción. La inoculación en almohadilla plantar tiene un papel limitado en el diagnóstico y control de las recaídas ya que los resultados tardan varios meses. La metodología molecular para evaluar la resistencia al tratamiento es útil para descartar fármaco-resistencias como posible causa de recidiva. Sin embargo, los métodos moleculares necesitan más estudios para identificar nuevos codones indicadores de resistencia a la rifampicina (si hay) y una técnica para identificar resistencia a la clofazimina.

Hay que fortalecer la formación sanitaria del paciente en el momento de RFT para que percibe la presencia de nuevas lesiones. Este sistema ayudará al mismo paciente a detectar una posible recidiva ya que quizás no disponga de servicios de atención sanitaria de seguimiento y evaluación clínica. Las recidivas deben tratarse precozmente para que no haya más transmisión de la infección. Se pueden proporcionar a los pacientes después de RFT material con fotografías de las lesiones más comunes en las recidivas, incluso algunas sesiones de educación y formación sanitaria.

En conclusión, la necesidad de un suministro adecuado y regular de PQT para pacientes multi-bacilares no es la única manera de evitar recidivas. La adherencia a la PQT también contribuirá a minimizar la fármaco-resistencia y la reinfección, así que hay que empoderar al paciente para que pueda reportar la aparición de nuevas lesiones o cualquier cambio en el estado de las antiguas lesiones para detectar recidivas precozmente. Hay que capacitar a los clínicos y técnicos de laboratorio para que diagnostiquen recidivas mejorando su capacitación profesional. La creación de centros sanitarios en cada distrito coordinados con los programas nacionales facilitaría el diagnóstico y tratamiento de las recidivas en lepra.

AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren agradecer a todo el personal administrativo y de laboratorio del “Schiefelin Institute of Health-Research and Leprosy Center – Karigiri”, que estuvieron involucrados en la recogida de muestras y el análisis de los datos. Nuestro agradecimiento especial al Dr. Mannam por ayudarnos en el análisis estadístico.

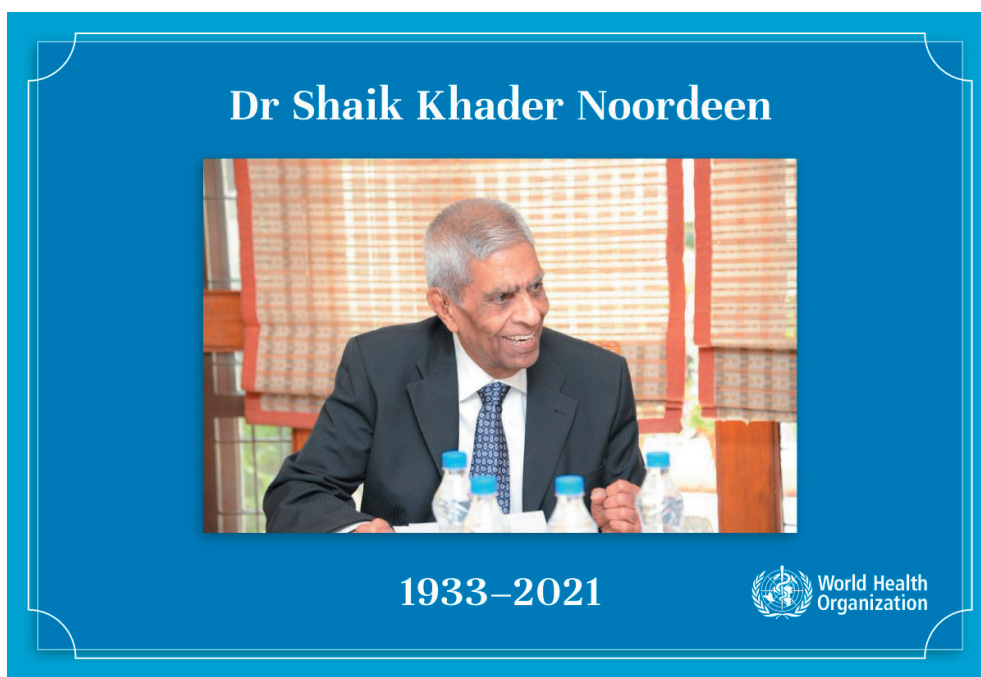
CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Unit WHOL. Risk of relapse in leprosy. 1994 [citado el 5 de marzo de 2021]; Disponible en: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/61868>>
2. Jamet P, Ji B. Relapse after long-term follow up of multibacillary patients treated by WHO multidrug regimen. Marchoux Chemotherapy Study Group. *Int J Lepr Mycobact Dis Off Organ Int Lepr Assoc*, 1995; 63(2): 195–201.
3. Waters MF. Relapse following various types of multidrug therapy in multibacillary leprosy. *Lepr Rev*, 1995;66(1): 1–9.
4. Jerajani HR. Book review. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*, 2010; 76(3): 309–310.
5. Ramu G. Clinical features and diagnosis of relapses in leprosy. *Indian J Lepr*, 1995; 67(1): 45–59.
6. Cellona RV, Balagon MFV, dela Cruz EC, Burgos JA, Abalos RM, Walsh GP *et al*. Long-term efficacy of 2 year WHO multiple drug therapy (MDT) in multibacillary (MB) leprosy patients. *Int J Lepr Mycobact Dis Off Organ Int Lepr Assoc*, 2003; 71(4): 308–319.
7. Girdhar BK, Girdhar A, Kumar A. Relapses in multibacillary leprosy patients: effect of length of therapy. *Lepr Rev*, 2000; 71(2): 144–153.
8. Jamet P, Ji B. Relapse after long-term follow up of multibacillary patients treated by WHO multidrug regimen. Marchoux Chemotherapy Study Group. *Int J Lepr Mycobact Dis Off Organ Int Lepr Assoc*, 1995; 63(2): 195–201.
9. Shetty VP, Wakade AV, Ghate SD, Pai VV, Ganapati RR, Antia NH. Clinical, histopathological and bacteriological study of 52 referral MB cases relapsing after MDT. *Lepr Rev*, 2005; 76(3): 241–252.
10. Pattyn SR, Groenen G, Bourland J, De Muynck A, Grillone S, Grossetete G *et al*. The incubation time of relapses after treatment of multibacillary leprosy with rifampicin containing regimens. *Eur J Epidemiol*, 1988;4(2): 231–234.
11. Desikan KV. Relapse, reactivation or reinfection? *Indian J Lepr*, 1995; 67(1): 3–11.

SHAIK KHADER NOORDEEN 1933-2021



La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha comunicado el fallecimiento del Dr. Shaik Khader Noordeen, renombrado leprólogo de Chennai, India, quien fue Director del Programa de Acción de la OMS para la eliminación de la lepra desde 1994 hasta 1998, los años de la implementación global de la poliquimioterapia (PQT) para el tratamiento de la lepra, que se sigue administrando actualmente. El Dr. Noordeen consiguió que fuera gratuita para todos los necesitados a nivel mundial por medio de donaciones efectuadas a la OMS. En 1991, gracias a su constancia y esfuerzos se consiguió la adopción de la Resolución 449 por la Asamblea Mundial de la Salud, que enfatiza el compromiso de la OMS de “lograr la eliminación mundial de la lepra como problema de salud pública para el año 2060.”

En reconocimiento a su trabajo, el Gobierno de la India le honró con el prestigioso premio “Padma Shri”.

Descanse en paz.

Fotografía: <https://twitter.com/NTDworld/status/1431312014756958210/photo/1>

57° CURSO INTERNACIONAL DE LEPROLOGÍA PARA MÉDICOS

A causa de la pandemia que venimos padeciendo desde marzo de 2020 no pudimos realizar los cursos anuales de Leprología. Este año hemos vuelto a poner en marcha el curso de médicos cumpliendo con la normativa vigente indicada por el Ministerio de Sanidad.

Del 22 al 26 de noviembre de 2022 hemos celebrado en Fontilles el 57° Curso Internacional de Leprología para Médicos. El curso ha sido presencial.

En él han participado 32 médicos. Destacamos la alta presencia de residentes de dermatología, internistas y microbiólogos.

Como personal docente hemos tenido a los habituales colaboradores: inmunólogos (R. Sirera y F. Fariñas), patólogos (J. Cuevas e I. Eraña), dermatólogos (L. Moya), cirujanos (F. Lorente), oftalmólogo (V. Buigues), odontólogo (J.M. Núñez) y cooperación (V. Bagase). También, como en años anteriores, ha participado un dermatólogo brasileño del Hospital Alfredo da Matta de Manaus, en esta ocasión acudió la Dra. L. Miranda, además del personal sanitario del Sanatorio.

Agradecer a los cursillistas su actitud en el centro y su ánimo de mejorar los conocimientos de dermatología tropical.

Dr. José Ramón Gómez Echevarría
Director Médico de Lepra Fontilles

MÁSTER DE MEDICINA TROPICAL DE LA FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ DE MADRID

Los días 13, 14 y 15 de diciembre hemos recibido en Fontilles a los alumnos del Máster de Medicina Tropical de la Fundación Jiménez Díaz (Madrid).

En estos días hemos hablado de Dermatología Tropical con una especial dedicación a la Lepra y Úlcera de Buruli.

CONFERENCIA EN EL HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE ARÁNZA DE SAN SEBASTIAN

El día 1 de diciembre tuve la suerte de ser invitado a dar una conferencia sobre Úlcera de Buruli en el Hospital Nuestra Señora de Aránza. El acto fue organizado por el Servicio de Medicina Interna de dicho Hospital y en él actualizamos conocimientos de la enfermedad Úlcera de Buruli.

Dr. José Ramón Gómez Echevarría
Director Médico de Lepra Fontilles

ÍNDICE DE AUTORES Y MATERIAS

Volumen XXXIII

2021

Núms. 1 al 2

SUMARIOS

VOLUMEN XXXIII N° 1 (enero-junio)

EDITORIAL

005 Lepra y COVID-19: continúa. *Pedro Torres.*

TRABAJOS CIENTÍFICOS Y COLABORACIONES

- 007 ¿Tiene lepra este paciente? *María Carolina Rojas Saavedra, Gerzaín Rodríguez Toro.*
- 013 Resultado de PCR realizado como pesquisa epidemiológica en busca de diagnóstico de lepra, Camagüey, Cuba 2018-2019. Centro provincial de higiene y epidemiología. Camagüey, Cuba. *C. Nieves Atrio Mouriño, Yenisey Gleidis Mir García, Kenia María Rodríguez del Valle, Odalis Abreu Girado.*
- 023 Impacto del diagnóstico molecular de *Mycobacterium leprae* en el programa nacional de control de la lepra del Paraguay. *Paola Arze, Óscar Salvioni, José Pereira Brunelli, Stefanía Franekel, Miriam Rolón, Olga Aldama, Celeste Veja.*
- 033 Caracterización clínica-epidemiológica de pacientes con reacciones lepróticas en la provincia Camagüey, 1999-2020. *Yenisey Gleidis Mir García, C. Nieves Atrio Mouriño, Dainery Fernández Cervantes, Yudelis Montano Pérez.*
- 051 Eritema multiforme reaccional como debut de lepra lepromatosa. A propósito de un caso. *Beatriz Mantecón Fernández, Yenisey Gleidis Mir García.*
- 061 El grupo de trabajo 1 AGCL evalúa los desafíos y la ruta a seguir para la lepra durante el COVID-19. *Arielle Cavaliero, Benedict Quao.*

COMUNICACIONES BREVES

065 Consejos sobre lepra y COVID-19. *ILEP*

NOTICIAS Y EVENTOS

- 067 Formación impartida por el Dr. José Ramón Gómez Echevarría, Director Médico de Lepra de Fontilles, en Barcelona y Valencia.
- 068 Cursos internacionales de Leprología 2021.
- 069 Hacia la lepra cero. Estrategia mundial contra la lepra (enfermedad de Hansen) 2021-2030. *Organización Mundial de la Salud.*

NECROLÓGICA

071 Dr. Prabhakara Rao.

EDITORIAL

081 Enfermedades cutáneas desatendidas. *José Ramón Gómez.*

TRABAJOS CIENTÍFICOS Y COLABORACIONES

083 Factores relacionados con los estados reaccionales de la lepra en la provincia Camagüey. *Yenisey Gleidis Mir García, C. Nieves Atrio Mouriño, Dainery Fernández Cervantes, Maricel Súcar Batista.*

101 Evaluación de calidad de vida en pacientes con reacciones lepróticas. Camagüey, Cuba. *Yenisey Gleidis Mir García, C. Nieves Atrio Mouriño, Hianel Hernández Rodríguez, Ileana Aguilar García.*

111 Caracterización psicológica de pacientes con leprorreacciones. Camagüey, Cuba. *Yenisey Gleidis Mir García, C. Nieves Atrio Mouriño, Hianel Hernández Rodríguez, Ileana Aguilar García.*

121 Retraso en el diagnóstico de lepra – estudio multicéntrico y multinaciones en Asia. *Erik Post, Wim Brandsma, Inge Wagenaar, Khorshed Alam, Vanaja Shetty, Sajid Husain, Cita Rosita Sigit Prakoeswa, Mahesh Shah, Krishna Bahadur Tamang.*

133 La duración actual de un año para la poliquimioterapia de los pacientes MB (12 meses) mantiene buenos resultados clínicos durante años. *Diana N.J. Lockwood, C. Ruth Butlin, Gerson O. Penna.*

139 Perfil clínico de la recidiva en la lepra y correlación con el laboratorio, incluyendo la inoculación en almohadilla plantar y técnicas moleculares en una institución especializada en lepra. *Lakshmi Rajan, Madhusmita Das, Joyce Ponnaiya, Mannam Ebenezer.*

NECROLÓGICA

151 Shaik Khader Noordeen

NOTICIAS Y EVENTOS

153 57º Curso Internacional de Leprología para Médicos (Fontilles). *José Ramón Gómez Echevarría*

154 Máster de Medicina Tropical de la Fundación Jiménez Díaz (Madrid). *José Ramón Gómez Echevarría*

154 Conferencia en el Hospital Nuestra Señora de Aránzazu (San Sebastián). *José Ramón Gómez Echevarría*

155 **ÍNDICES DE AUTORES Y MATERIAS**

ÍNDICE ALFABÉTICO POR MATERIAS

(AO) Artículo original

(RS) Resúmenes seleccionados

A-C

- Almohadilla plantar y técnicas moleculares en una institución especializada en lepra (Perfil clínico de la recidiva en la lepra y correlación con el laboratorio, incluyendo la inoculación en). Rajan L, Das M, Ponnaiya J, Ebenezer M. (AO) 139
- Camagüey (Factores relacionados con los estados reaccionales de la lepra en la provincia de). Mir García YG, Atrio Mouriño CN, Fernández Cervantes D, Súcar Batista M. (AO) 83
- Camagüey, Cuba (Caracterización psicológica de pacientes con leproreacciones). Mir García YG, Atrio Mouriño N, Hernández Rodríguez H, Aguilar García I. (AO) 111
- Camagüey, Cuba (Evaluación de calidad de vida en pacientes con reacciones lepróticas). Mir García YG, Atrio Mouriño CN, Hernández Rodríguez H, Aguilar García I. (AO) 101
- Caracterización clínica-epidemiológica de pacientes con reacciones lepróticas en la provincia Camagüey, 1999-2020. Mir García YG, Atrio Mouriño CN, Fernández Cervantes D, Montano Pérez Y. (AO) 33
- Caracterización psicológica de pacientes con leproreacciones. Camagüey, Cuba. Mir García YG, Atrio Mouriño N, Hernández Rodríguez H, Aguilar García I. (AO) 111
- Conferencia en el Hospital Nuestra Señora de Aránzazu (San Sebastián). Noticias y eventos. Gómez Echevarría JR. (AO) 154
- Consejos sobre lepra y COVID-19. ILEP. Comunicaciones breves. (AO) 65
- COVID-19 (Consejos sobre lepra y). ILEP. Comunicaciones breves. (AO) 65
- COVID-19 (El grupo de trabajo 1 AGCL evalúa los desafíos y la ruta a seguir para la lepra durante el). Cavaliero A, Quao B. (AO) 61
- Cuba 2018-2019. Centro provincial de higiene y epidemiología. Camagüey, Cuba (Resultado de PCR realizado como pesquisa epidemiológica en busca de diagnóstico de lepra, Camagüey). Atrio Mouriño CN, Mir García YG, Rodríguez del Valle MK, Abreu Girado O. (AO) 13
- Curso Internacional de Leprología para Médicos (Fontilles) (57º). Noticias y eventos. Gómez Echevarría JR. (AO) 153
- Cursos internacionales de leprología 2021. Noticias y eventos. (AO) 68

D-F

Diagnóstico de lepra - estudio multicéntrico y multinaciones en Asia (Retraso en el). Post E,

Brandsma W, Wanegaar I, Alam K, Shetty V, Husain S, Prakoeswa CRS, Shah M, Tamang KB. (AO)	121
Diagnóstico de lepra, Camagüey, Cuba 2018-2019. Centro provincial de higiene y epidemiología. Camagüey, Cuba (Resultado de PCR realizado como pesquisa epidemiológica en busca de). Atrio Mouriño CN, Mir García YG, Rodríguez del Valle MK, Abreu Girado O. (AO)	13
Diagnóstico molecular de <i>Mycobacterium leprae</i> en el programa nacional de control de la lepra del Paraguay (Impacto del). Arze P, Salvioni O, Pereira Brunelli J, Franekel S, Rolón M, Aldama O, Veja C. (AO)	23
Duración actual de un año para la poliquimioterapia de los pacientes MB (12 meses) mantiene buenos resultados clínicos durante años (La). Lockwood DNJ, Butlin CR, Penna GO. (AO)	133
Enfermedades cutáneas desatendidas. Gómez Echevarría JR. Editorial. (AO)	81
Epidemiología (Resultado de PCR realizado como pesquisa epidemiológica en busca de diagnóstico de lepra, Camagüey, Cuba 2018-2019. Centro provincial de higiene y). Camagüey, Cuba. Atrio Mouriño CN, Mir García YG, Rodríguez del Valle MK, Abreu Girado O. (AO)	13
Epidemiológica de pacientes con reacciones lepróticas en la provincia Camagüey, 1999-2020 (Caracterización clínica-). Mir García YG, Atrio Mouriño CN, Fernández Cervantes D, Montano Pérez Y. (AO)	33
Eritema multiforme reaccional como debut de lepra lepromatosa. A propósito de un caso. Mantecón Fernández B, Mir García YG. (AO)	51
Estrategia mundial contra la lepra (enfermedad de Hansen) 2021-2030 (Hacia la lepra cero). Organización Mundial de la Salud. Noticias y eventos. (AO)	69
Evaluación de calidad de vida en pacientes con reacciones lepróticas. Camagüey, Cuba. Mir García YG, Atrio Mouriño CN, Hernández Rodríguez H, Aguilar García I. (AO)	101
Factores relacionados con los estados reaccionales de la lepra en la provincia de Camagüey. Mir García YG, Atrio Mouriño CN, Fernández Cervantes D, Súcar Batista M. (AO)	83
Formación impartida por el Dr. José Ramón Gómez Echevarría, Director Médico de Lepra de Fontilles, en Barcelona y Valencia. Noticias y eventos. (AO)	67
Fundación Jiménez Díaz (Madrid) (Máster de Medicina Tropical de la). Noticias y eventos. Gómez Echevarría JR. (AO)	154

I-L

Impacto del diagnóstico molecular de <i>Mycobacterium leprae</i> en el programa nacional de control de la lepra del Paraguay. Arze P, Salvioni O, Pereira Brunelli J, Franekel S, Rolón M, Aldama O, Veja C. (AO)	23
Inoculación en almohadilla plantar y técnicas moleculares en una institución especializada en lepra (Perfil clínico de la recidiva en la lepra y correlación con el laboratorio, incluyendo la). Rajan L, Das M, Ponnaiya J, Ebenezer M. (AO)	139

Laboratorio, incluyendo la inoculación en almohadilla plantar y técnicas moleculares en una institución especializada en lepra (Perfil clínico de la recidiva en la lepra y correlación con el). Rajan L, Das M, Ponnaiya J, Ebenezer M. (AO)	139
Lepra (enfermedad de Hansen) 2021-2030 (Hacia la lepra cero. Estrategia mundial contra la). Organización Mundial de la Salud. Noticias y eventos. (AO)	69
Lepra durante el COVID-19 (El grupo de trabajo 1 AGCL evalúa los desafíos y la ruta a seguir para la). Cavaliero A, Quao B. (AO)	61
Lepra lepromatosa. A propósito de un caso (Eritema multiforme reaccional como debut de). Mantecón Fernández B, Mir García YG. (AO)	51
Lepra y COVID-19 (Consejos sobre). ILEP. Comunicaciones breves. (AO)	65
Lepra y COVID-19: continúa. Torres P. Editorial (AO)	5
Leprorreacciones. Camagüey, Cuba (Caracterización psicológica de pacientes con). Mir García YG, Atrio Mouriño N, Hernández Rodríguez H, Aguilar García I. (AO)	111

M-T

Máster de Medicina Tropical de la Fundación Jiménez Díaz (Madrid). Noticias y eventos. Gómez Echevarría JR. (AO)	154
MB (12 meses) mantiene buenos resultados clínicos durante años (La duración actual de un año para la poliquimioterapia de los pacientes). Lockwood DNJ, Butlin CR, Penna GO. (AO)	133
Medicina Tropical de la Fundación Jiménez Díaz (Madrid) (Máster de). Noticias y eventos. Gómez Echevarría JR. (AO)	154
<i>Mycobacterium leprae</i> en el programa nacional de control de la lepra del Paraguay (Impacto del diagnóstico molecular de). Arze P, Salvioni O, Pereira Brunelli J, Franekel S, Rolón M, Aldama O, Veja C. (AO)	23
Noordeen SK. Necrológica. (AO)	151
Paraguay (Impacto del diagnóstico molecular de <i>Mycobacterium leprae</i> en el programa nacional de control de la lepra del). Arze P, Salvioni O, Pereira Brunelli J, Franekel S, Rolón M, Aldama O, Veja C. (AO)	23
PCR realizado como pesquisa epidemiológica en busca de diagnóstico de lepra, Camagüey, Cuba 2018-2019. Centro provincial de higiene y epidemiología. Camagüey, Cuba (Resultado de). Atrio Mouriño CN, Mir García YG, Rodríguez del Valle MK, Abreu Girado O. (AO)	13
Perfil clínico de la recidiva en la lepra y correlación con el laboratorio, incluyendo la inoculación en almohadilla plantar y técnicas moleculares en una institución especializada en lepra. Rajan L, Das M, Ponnaiya J, Ebenezer M. (AO)	139
Poliquimioterapia de los pacientes MB (12 meses) mantiene buenos resultados clínicos du-	

rante años (La duración actual de un año para la). Lockwood DNJ, Butlin CR, Penna GO. (AO)	133
Psicológica de pacientes con leproreacciones. Camagüey, Cuba (Caracterización). Mir García YG, Atrio Mouriño N, Hernández Rodríguez H, Aguilar García I. (AO)	111
Rao P. Necrológica. (AO)	71
Reaccionales de la lepra en la provincia de Camagüey (Factores relacionados con los estados). Mir García YG, Atrio Mouriño CN, Fernández Cervantes D, Súcar Batista M. (AO)	83
Reacciones lepróticas en la provincia Camagüey, 1999-2020 (Caracterización clínica-epidemiológica de pacientes con). Mir García YG, Atrio Mouriño CN, Fernández Cervantes D, Montano Pérez Y. (AO)	33
Reacciones lepróticas. Camagüey, Cuba (Evaluación de calidad de vida en pacientes con). Mir García YG, Atrio Mouriño CN, Hernández Rodríguez H, Aguilar García I. (AO)	101
Recidiva en la lepra y correlación con el laboratorio, incluyendo la inoculación en almohadilla plantar y técnicas moleculares en una institución especializada en lepra (Perfil clínico de la). Rajan L, Das M, Ponnaiya J, Ebenezer M. (AO)	139
Resultado de PCR realizado como pesquisa epidemiológica en busca de diagnóstico de lepra, Camagüey, Cuba 2018-2019. Centro provincial de higiene y epidemiología. Camagüey, Cuba. Atrio Mouriño CN, Mir García YG, Rodríguez del Valle MK, Abreu Girado O. (AO)	13
Retraso en el diagnóstico de lepra - estudio multicéntrico y multinaciones en Asia. Post E, Brandsma W, Wanegaar I, Alam K, Shetty V, Husain S, Prakoeswa CRS, Shah M, Tamang KB. (AO)	121
Técnicas moleculares en una institución especializada en lepra (Perfil clínico de la recidiva en la lepra y correlación con el laboratorio, incluyendo la inoculación en almohadilla plantar y). Rajan L, Das M, Ponnaiya J, Ebenezer M. (AO)	139;
¿Tiene lepra este paciente?. Rojas Saavedra MC, Rodríguez Toro G. (AO)	7

Índice Alfabético de Autores

A

Abreu Girado O: 13
Aguilar García I: 101,
111
Alam K: 121
Aldama O: 23
Arze P: 23
Atrio Mouriño CN: 13, 83,
101, 111

B

Brandsma W: 121
Butlin CR: 133

C

Cavaliero A: 61

D

Das M: 139

E

Ebenezer M: 139

F

Fernández Cervantes D: 33,
83
Fraenkel S: 23

G

Gómez Echevarría JR: 81,
153, 154

H

Hernández Rodríguez H:
101, 111
Husain S: 121

I

ILEP: 65

L

Lockwood DNJ: 133

M

Mantecón Fernández B: 51
Mir García YG: 13, 33, 51, 83,
101, 111
Montano Pérez Y: 33

O

OMS: 69

P

Penna GO: 133
Pereira Brunelli J: 23
Ponnaiya J: 139
Post E: 121
Prakoewa CRS: 121

Q

Quao B: 61

R

Rajan L: 139
Rodríguez del Valle KM: 13
Rodríguez Toro G: 7
Rojas Saavedra MC: 7
Rolón M: 23

S

Salvioni O: 23
Shah M: 121
Shetty V: 121
Súcar Batista M: 83

T

Tamang KB: 121

V

Veja C: 23

W

Wagenaar I: 121

Respuesta comercial
Autorización núm. 13654
B.O. de correos
(fecha: 04-11-94)

No
necesita
sello

fontilles
salud  desarrollo

Apartado 112FD/4600010
46080 Valencia



Biblioteca Médica del Sanatorio San Fco. de Borja
03791 Fontilles (Alicante)
España

Tel. 965 58 33 50
Fax. 965 58 33 76
biblioteca@fontilles.org

Nombre/ Name

Apellidos/ Surname

Dirección/ Address

Población/ City C.P/ P.O.Box

País/ Country

e.mail: Teléfono/ Phone

N.I.F/ Passport number

- Suscripción anual a la Revista Leprología*
- España 30 €/año Extranjero vía ordinaria 42 €/año
- vía aérea 60 €/año
- Solicitud del n.º atrasado*
- España 8 € Extranjero 16 €

Forma de Pago

- Contrareembolso
- Cheque bancario a nombre de Fontilles
- Transferencia bancaria

Banco Santander:
IBAN/BIC: ES42 0049 3564 65 2014015186

fecha y firma