

SUMARIO

EDITORIAL

211 ¡¡¡Por fin!!! MONTSERRAT PÉREZ.

TRABAJOS CIENTÍFICOS Y COLABORACIONES

- 217 Caracterización epidemiológica de casos nuevos de lepra en el servicio de dermatología del Hospital de Clínicas de Asunción, Paraguay. 3 años de estudio. FÁTIMA AGÜERO ZAPUTOVICH, BEATRIZ DI MARTINO, LIDIA DEL CARMEN CARDOZO, MIRTHA RODRÍGUEZ MASI, OILDA KNOPFELMACHER, LOURDES BOLLA DE LEZCANO.
- 225 Evaluación de la comparación de la MDT-uniforme y MDT OMS en pacientes de lepra multibacilar y paucibacilar a los 24 meses de seguimiento. P. NARASIMHRA RAO, SUJAI SUNEETHA, D. V. S. PRATAP.
- 241 Pelagra: a propósito de dos casos. NIEVES ATRIO MOURIÑO, MARIBEL SUÁREZ BORGES, ZAADIA PÉREZ PARRA, ERNESTO MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, YOANDRA CAPOTE ZAMORA.

TRABAJO ESPECIAL CENTENARIO

247 El enfermo de lepra en el Sanatorio de Fontilles. JOSÉ RAMÓN GÓMEZ ECHEVARRÍA, FÁTIMA MOLL CERVERA.

COMUNICACIONES BREVES

265 Bombay Leprosy Project: una ONG modelo. R. GANAPATI.

NOTICIAS

- 271 VI Congreso Europeo de Medicina Tropical y Salud Internacional.
- 273 52.º Curso Internacional de Leprología para personal paramédico.
- 274 Reunión Anual de ILEP sobre Cooperación.
- 275 46.º Curso Internacional de Leprología para Médicos.
- 276 1.º Curso de Dermatología Tropical.

ACTUALIDAD DE LOS PROYECTOS DE COOPERACIÓN FONTILLES

277 Creación de redes de salud comunitaria para la atención de enfermedades prevalentes en Saint Louis (Senegal). FÁTIMA MOLL CERVERA.

FORMACIÓN CONTINUADA

283 Manifestaciones oculares. Vicente Buígues Frau.

RESÚMENES SELECCIONADOS

ÍNDICE DE AUTORES Y MATERIAS

309 Volumen XXVII - Números 1 a 3

Vol. XXVII Núm. 3 - 2009

revista de LEPROLOGÍA



Colaboran:



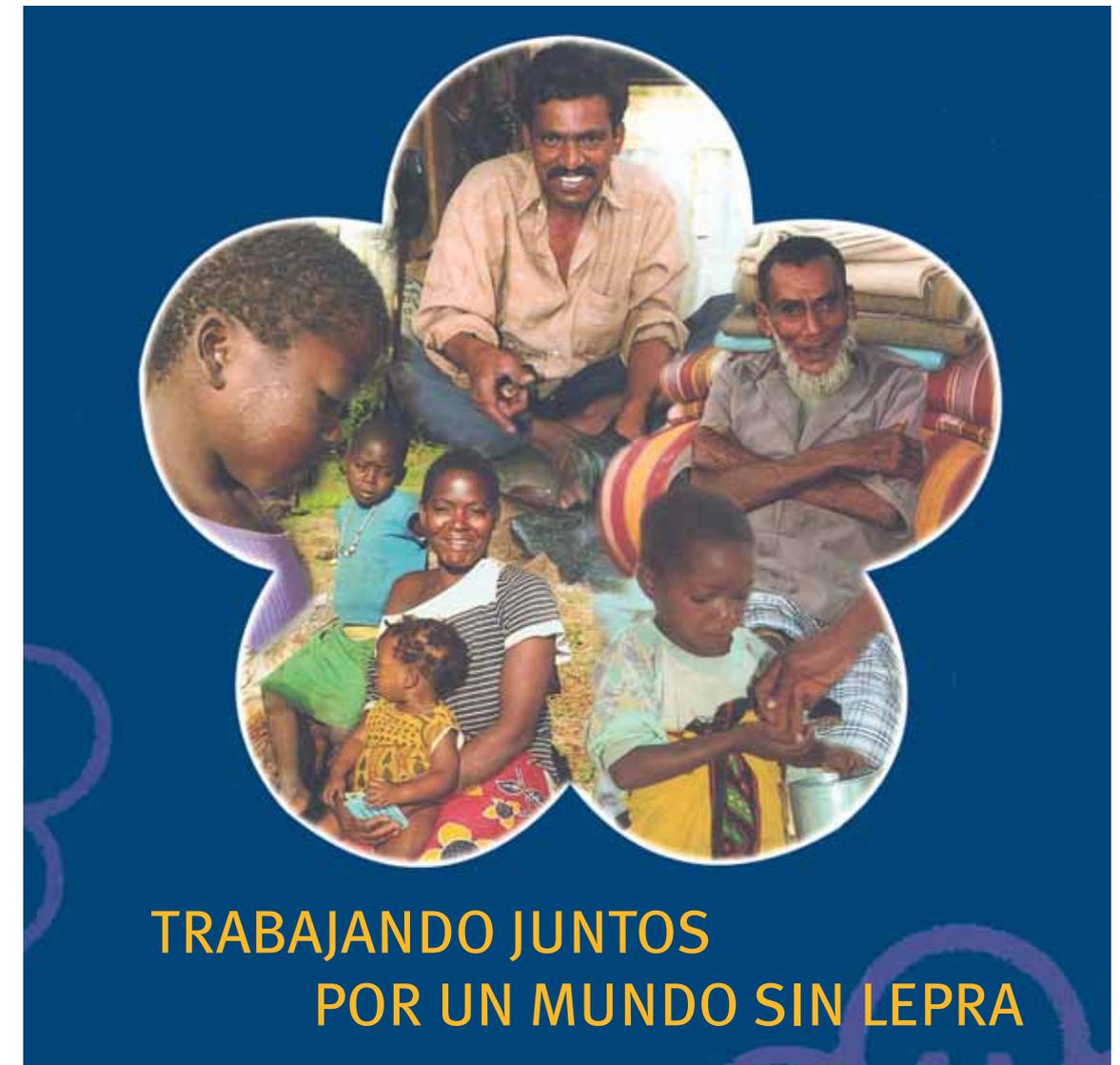
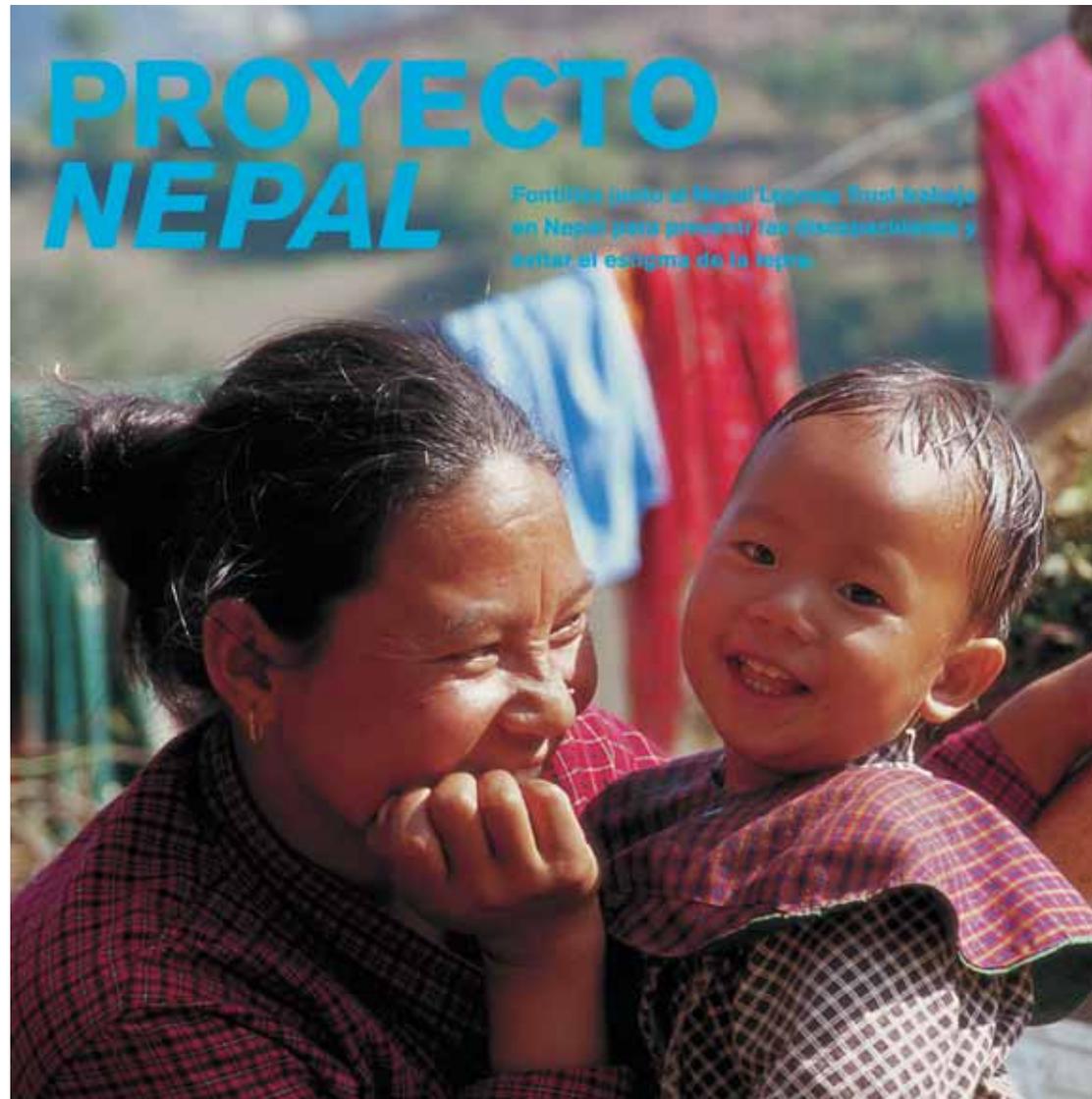


ILEP

Fédération Internationale des Associations contre la Lèpre
International Federation of Anti-Leprosy Associations

234 Blythe Road
London, W14 0HJ, UK

Tel: +44 (0)20 7602 6925
Fax: +44 (0)20 7371 1621
E-mail: ilep@ilep.org.uk
Web site: www.ilep.org.uk



Aide aux Lépreux Emmaüs-Suisse • American Leprosy Missions • Association Française Raoul Follereau • Associazione Italiana Amici di Raoul Follereau • LEPROA, British Leprosy Relief Association • Fondation du CIOMAL • Damien Foundation Belguim • Deutsche Lepra und Tuberkulosehilfe • Fondation Luxembourgeoise Raoul Follereau • Fontilles Lucha contra la Lepra • Le Secours aux Lépreux, Canada • Netherlands Leprosy Relief • Sasakawa Memorial Health Foundation • The Leprosy Mission International •

Registered Charity No. 280676

revista de **LEPROLOGÍA**

EDITORA

Dra. Montserrat Pérez López

EDITORES ASOCIADOS

Dr. José Ramón Gómez Echevarría

Dr. Pedro Torres Muñoz

SECRETARIA

Verónica Mas Oliver

COMITÉ EDITORIAL

Bottasso, Óscar (Argentina)	Lorente Moltó, Francisco (Etiopía)
Caballero, Nelson (Nicaragua)	Martínez Morales, Elvia Urania (Nicaragua)
Capó, Virginia (Cuba)	Moll, Fátima (España)
Cuevas, Jesús (España)	Pérez Arroyo, Mariano (España)
Donoghue, Helen (Inglaterra)	Periche, Juan (República Dominicana)
Fafutis Morris, Mary (México)	Rodríguez, Gerzaín (Colombia)
Fuentes Morales, Lesny Ruth (Honduras)	Rojas-Espinosa, Óscar (México)
Hernández, José M. ^º (Brasil)	Souza Cunha, Maria da Graça (Brasil)
Lockwood, Diana (Inglaterra)	Stanford, John L. (Inglaterra)

PUBLICACIÓN INCLUIDA EN

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

IMPRIME

Federico Domenech, S. A. Valencia

Depósito Legal: V. 420-1958

ISSN: 0367-2743

SECRETARÍA

Biblioteca médica.

03791 Fontilles (Alicante)

España

biblioteca@fontilles.org

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad como soporte válido. Ref. SVR N.º 126

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS

NORMAS PARA LOS AUTORES

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

Los manuscritos remitidos deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Ser originales y no haber sido publicados anteriormente en ninguna otra revista.
b) Los textos se enviarán, preferiblemente, en soporte informático, bien por correo electrónico o en su defecto, se enviará un disquete, en formato Word, a doble espacio y con margen izquierdo de 2,5 cms. Pueden incluirse las fotografías y los gráficos que el autor crea pertinentes, aunque la dirección de la revista se reserva el derecho a introducir cualquier cambio en este aspecto.

c) Estarán escritos en castellano y llevarán un resumen (si es posible también traducido al francés y al inglés para mejor difusión del trabajo en el extranjero) que tendrá una extensión mínima aproximada de 100 palabras y máxima de 200 palabras; éste debe ser un artículo en miniatura. 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 el Índice Médico Español y el MeSH[®] (*Medical Subject Headings*) del *Index Medicus*.

d) El texto constará de las siguientes partes: Título. Autores. Nombres y apellidos de cada autor (es conveniente indicar: Servicio, Departamento o Centro en el que se hayan realizado). Resúmenes. Palabras Clave. Texto. Referencias bibliográficas, que sólo incluirá las referencias citadas en el texto y por orden de su aparición en el mismo, 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 el *Index Medicus-MEDLINE*[®]. Fotos con sus pies y orden en que se han de imprimir. Dirección postal del autor a quien debe dirigirse la correspondencia relativa al artículo.

e) Los artículos se enviarán a la redacción de la Revista. Sanatorio San Francisco de Borja. 03791 FONTILLES (Alicante) España. Tel. +34 96 558 33 50 - Fax: +34 96 558 33 76. E-mail: **biblioteca@fontilles.org**

f) La dirección de la revista se reserva el derecho de no aceptar los originales y el hacer las correcciones de estilo necesarias. Si éstas fueran muy importantes, se hará previa consulta con el autor y preferentemente se indicará a éste la forma en que se debe someter de nuevo el manuscrito para su publicación.

g) Los trabajos serán publicados a medida que lo permita el espacio disponible de la revista, siguiendo orden riguroso de antigüedad en su recepción.

h) 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.

i) 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. Los volúmenes de esta revista están formados por 6 números cada uno.

!!!POR FIN!!!

Por fin, después de varios intentos abortados por causas unas veces políticas, otras meteorológicas, la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, del 1 al 3 de diciembre tuvo lugar una reunión de Gerentes Nacionales de Programas de Control de Lepra y de Socialización de la Estrategia Global para la Reducción de Morbilidad de Lepra y su control en países endémicos (2011-2015) recomendada por la OMS, cuyos principales objetivos eran:

- Mantener el compromiso político de los gobiernos a nivel nacional y subnacional en los países endémicos.
- Usar las tasas de casos nuevos con discapacidad grado 2 entre casos nuevos por 100.000 habitantes, como el principal indicador para monitorear el progreso de la endemia, además del resto de los indicadores utilizados en la Estrategia Global (2006-2010).
- Mejorar la calidad de los servicios que realizan el diagnóstico, tratamiento y prevención de las discapacidades.
- Mejorar los servicios de rehabilitación.
- Garantizar el suministro de medicamentos PQT, su distribución gratuita y eficaz en todos los países endémicos.
- Apoyar las iniciativas para promover la rehabilitación de base comunitaria, con atención especial a las actividades encaminadas a la reducción del estigma y discriminación a las personas afectadas y sus familias.
- Promover el desarrollo de medicamentos más eficaces/ regímenes para el tratamiento de la lepra y sus complicaciones.
- Promover la investigación operativa encaminada a mejorar la aplicación de una estrategia sostenible.
- Promover el trabajo entre socios a todos los niveles de intervención.

A esta magna reunión asistieron diversos gerentes nacionales de Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, Cuba, México, Perú, República Dominicana y Paraguay.

La inauguración estuvo presidida por el Dr. Rafael Isa Isa, Director General del Instituto Dermatológico y Cirugía de la Piel "Dr. Huberto Bogaert Díaz" de Santo Domingo, quien hizo un breve resumen de la historia del centro hospitalario y su relación con la enfermedad. La Dra. Cristina Nogueira, representante de la OPS/OMS en República Dominicana y el Dr. Nelson Rodríguez, Subsecretario de Salud Pública de la nación.

La Dra. Nogueira subrayó que hablar de lepra es hablar de una deuda histórica con los países que todavía tienen esta enfermedad y que hay que apoyar a los que toman decisiones políticas. Luchar por el acceso a la calidad de Servicios y sobre todo la lucha contra la pobreza. Hay que seguir adelante para poder escribir una página importante de la historia. Son momentos históricos con compromisos políticos y avances científicos.

El Dr. Rodríguez puso énfasis en su compromiso político, señaló la necesidad de buscar nuevas estrategias, pero sobre todo, buscar a los “actores” importantes de este problema a todos los niveles. Apunte sobre el abordaje primario en cuanto a mejora de la calidad de vida de las personas, acceso a los servicios básicos de salud, empleos dignos. Esfuerzo de todos para la integración en los proyectos básicos de salud y por la “tarjeta sanitaria”.

Fueron 3 días de intenso trabajo donde cada país presentó sus estadísticas y su problemática, sus dificultades políticas y prácticas, así como sus visos de futuro para adecuarse al reto de la OMS para el año 2015.

La última jornada estuvo dedicada a las enfermedades olvidadas o desatendidas, también llamadas enfermedades huérfanas. Según el Dr. Gusmao, son enfermedades en las cuales no se ha invertido. Afectan de manera desproporcionada a los más pobres y marginados y contribuyen a perpetuar el ciclo de la pobreza. Constituyen un imperativo ético y moral.

En la llamada Agenda Social, la Salud Pública tiene pendiente un pago social. Existe una resolución de compromiso a eliminar o reducir drásticamente la carga social de un grupo de enfermedades ligadas a la pobreza hasta el año 2015.

Existen una serie de criterios de selección de las enfermedades desatendidas:

- Factibilidad técnica.
- Antecedentes de éxito.
- Agenda social inconclusa.
- Carga inequitativa.
- Mejoras prácticas para ampliar esfuerzos.
- Relevancia política
- Costo/efectividad.

Muchos de los asistentes reclamaban que cuando aparece una epidemia, cosa que ocurre cada año en muchos países, todo el mundo se vuelca a ella y se abandonan el resto de programas sanitarios... ¿Qué pasa con ellos? ¡¡¡LAS EPIDEMIAS VENDEN!!!

El Dr. Gusmao señaló la importancia de constituir un grupo de enfermedades llámense olvidadas, huérfanas, ligadas a la pobreza, etc., etc., para movilizar las motivaciones políticas y ¡¡¡VENDER!!!

Fontilles ha sido invitado de honor en esta importante reunión y tuvo que presentar dos ponencias; una conjuntamente con el Dr. Virmon, sobre la importancia de la discapacidades y su prevención, y otra muy de carácter práctico con la Dra. Celsa Sampson, exdirectora de la OPS, sobre las enfermedades desatendidas y del Milenio y sobre todo sobre la importancia de la exploración clínica de la población.

Me gustaría terminar este artículo reproduciendo la nota escrita por el Dr. Renato Gusmao, y que resume perfectamente el espíritu del meeting.

“Estimad@s colegas y amig@s,

Antes de todo y en nombre de la Dra. Ximena Aguilera, Asesora Principal de la Unidad para el Control y Eliminación de Enfermedades Transmisibles de la OPS/OMS quiero agradecerles, una vez más, no solo por su tiempo, pero más por el alto nivel de conocimiento y experiencia que cada uno de ustedes ha contribuido a la Reunión de Gerentes de los Programas Nacionales para la Desaparición de la Lepra de la Región de las Américas, realizada del 1 al 3 de diciembre del 2009 en Santo Domingo, RD.

De la misma manera, agradezco la hermosa y cálida atención de los anfitriones dominicanos y del equipo de la PWR-DOR, también fueron muy apreciados por todos. En especial las palabras de apertura del Dr. Isa Isa, Director del Instituto Dermatológico y de la Dra. Nogueira de la OPS/OMS. Hemos también presenciado, con orgullo la decisión del Secretario de Estado para la salud Pública y Asistencia Social, Dr. Rojas Gómez, extender la cobertura de beneficios especiales de la Asistencia Social a los pacientes afectados por la lepra en Republica Dominicana.

Así mismo, y a título de resumen de los logros de la reunión, vengo a compartir con ustedes lo que he considerado lo más relevante/permanente desde la reunión:

El año 2010 será el año preparatorio para aplicarse la *Estrategia Mundial para la Reducción de la Carga Social y Económica causada por la Lepra en el Mundo 2011-2015*, a través de la implementación de sus Guías Operativas, en los países endémicos. La implementación de la nueva Estrategia requiere el apoyo de las autoridades nacionales, de las ONGs y de todos los socios interesados en hacer con que la Lepra Desaparezca de las Américas.

Así mismo, el 49° Consejo Directivo de la OPS/OMS (2009), en el marco de acción dentro de la Agenda Social Inconclusa de las Américas, ha aprobado una resolución con el mandato de Eliminación de una serie de Enfermedades Desatendidas, incluyendo la Lepra. Por consiguiente, el *Programa Global para la Desaparición de la Lepra y la Unidad Regional para el Control de las Enfermedades Transmisibles*, a través de esta reunión, revisamos las acciones acordadas por los Cuerpos Directivos de la OPS/OMS para que los países de América alcancen la desaparición de la lepra del continente americano.

En la reunión revisamos los temas relacionados con los mandatos de la OPS/OMS para el periodo de 2010 a 2015, principalmente hemos acordado en el tipo, frecuencia y los valores predictivos para el seguimiento y evaluación de los indicadores de calidad y de impacto epidemiológico de los programas bajo su responsabilidad gestora.

Aunque permanecen en la nueva Estrategia la mayoría de los principios, los cuales tratan de la sostenibilidad, de la calidad de los servicios, de la equidad y de la accesibilidad, así como los temas relacionados con los derechos humanos, aun así, existe el compromiso de actividades adicionales importantes que necesitarán planificación y la ejecución cuidadosa:

- 1) Meta de Eliminación de la Lepra, como problema de salud pública, en el ámbito subnacional de primer y/o segundo nivel. O sea, prevalencia < 1/10,000 hab. (Mandato OMS de 1991).
- 2) Meta de Reducción de la Carga Social y Económica de la Lepra en la Región de las Américas;
 - a) asegurar el tratamiento completo y oportuno con PQT en 99% de los casos diagnosticados;
 - b) definir las condiciones para la introducción de la químio-profilaxia en los contactos de los pacientes diagnosticados y tratados, tanto los de diagnostico reciente como aquellos contactos de pacientes tratados hasta 7 años atrás.

- c) Reducir la tasa de discapacidad de grado 2 entre la proporción de nuevos casos detectados y evaluados por al menos en el 35% del punto de comparación del año 2010, en el año 2015.

Esto significará asegurarse de que la detección de la discapacidad Grado-2 entre los casos nuevos de todos los países endémicos, exigirá la colección de información más fidedigna y completa a recopilarse en el programa bajo su responsabilidad gestora,

- 3) Incrementar la cobertura del Examen de Contactos al 100% de todos los contactos domésticos/convivientes/familiares registrados por los casos índices detectados; los contactos domésticos/convivientes/familiares de los pacientes infectados con *M. leprae* están en riesgo significativamente mayor de infectarse con la lepra, de que los contactos sociales/laborales/comunitarios, los cuales no están viviendo en el mismo hogar. Por consiguiente, cuando se detecta un nuevo caso, por lo menos todos los contactos domésticos/convivientes/familiares del paciente deben examinarse para la detección y tratamiento adecuado y oportuno de la lepra precoz.

Luego del examen, debemos educar a estos contactos sanos en los signos y síntomas tempranos de la enfermedad y solicitarse que recorran a los servicios de salud si detectan cualquier presunta lesión cutánea o síntomas de afección del sistema nervioso motor o sensorial.

Esta no es una nueva actividad para el programa; sin embargo, con la constante renovación del personal y cambio en la estructura de los programas nacionales, su mejor ejecución con mayor vigor asegurará mejor cobertura de búsqueda de los contactos, resultando en la reducción de los portadores asintomáticos de la infección entre la población sana.

- 4) Vigilancia de fármaco resistencia: Aunque las recaídas de casos de lepra es conocida de todos los programas de control, su magnitud, como resistencia bacteriana a la PQT es desconocida actualmente. Sin embargo, es importante mantener un fuerte control de los pacientes que completan un ciclo del régimen apropiado de PQT y recaen bacteriológicamente. En esos casos debemos asegurarnos del aislamiento de la cepa micro-bacteriana de cada caso para comprobación laboratorial de resistencia.

La OPS/OMS ha establecido una red de vigilancia para vigilar el fármaco- resistencia en la lepra. Se espera que más países endémicos se asocien a la red en los próximos años.

Esto significa que necesitamos mejorar el diagnóstico, la investigación y el tratamiento de recaídas que ocurren después de un curso completo de PQT. Les solicito que aseguren de que su país recabe y suministre la información sobre la ocurrencia de recaídas en sus programas sobre una base más regular. Actualmente pocos países están notificando las recaídas en sus estadísticas anuales a la OPS/OMS.

- 5) Sistema de referencia y contra-referencia: Hemos emprendido la integración de los servicios de control y eliminación de la lepra en el sistema de atención primaria a la salud por muchas buenas razones y debe seguir este proceso, el cual permite la expansión de la cobertura de las acciones de salud. Sin embargo, la integración de servicios no tendrá éxito a menos que sea apoyado por un sistema de referencia y contra referencia en buen funcionamiento. Tal sistema es necesario para orientar el tratamiento de las complicaciones de la enfermedad, velar por la calidad de los servicios APS para la detección precoz y tratamiento completo y oportuno, así como retener la experticia sobre la lepra.

- a) Así que la OPS/OMS ha desarrollado una guía para la vigilancia y detección de las enfermedades prevalentes de la piel, para el entrenamiento y utilización de los agentes de la Atención Primaria a la Salud. Este es un tema importante, en particular

cuando la detección de casos asintomáticos o con lesiones muy precoces, dependen de la vigilancia activa de la APS, más que de la vigilancia especializada.

- b) La OPS/OMS ha estado promoviendo los módulos de adiestramiento para los gerentes de nivel medio durante varios años. Esta iniciativa ahora debe ampliarse a los niveles nacionales y subnacionales con adaptación adecuada de los módulos de adiestramiento a las realidades locales.
- c) Los Centros Colaboradores de la OMS de América, junto con las organizaciones que integran a ILEP, han acordado en promover cursos de reciclamiento técnico de gestores de APS en leprología práctica.

Así, que les deseo a todos, un feliz final del año 2009, con la renovación del compromiso de juntos cumplir con los mandatos de nuestros ministros de salud, para el año 2015.

Saludos cordiales,

Dr. RENATO GUSMÃO

*Asesor Regional para la Eliminación/Erradicación
de Enfermedades Transmisibles
Organización Panamericana de la Salud/
Organización Mundial de la Salud”*

Dra. MONTSERRAT PÉREZ

CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE CASOS NUEVOS DE LEPRO EN EL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS DE ASUNCIÓN, PARAGUAY. 3 AÑOS DE ESTUDIO

Fátima Agüero Zaputovich*, Beatriz Di Martino**, Lidia del Carmen Cardozo*,
Mirtha Rodríguez Masi***, Oilda Knopfelmacher****,
Lourdes Bolla de Lezcano*****.

RESUMEN

La lepra, enfermedad milenaria y estigmatizante, sigue estando vigente en nuestros días. *Objetivo:* Describir las características clínicas y epidemiológicas de los casos nuevos de lepra diagnosticados en la Cátedra de Dermatología del Hospital de Clínicas de Asunción desde diciembre de 2005 hasta noviembre de 2008. *Material y método:* Estudio retrospectivo de casos nuevos de lepra. Se analizaron los siguientes datos: género, edad, procedencia, y formas clínicas. *Resultados:* Un total de 83 pacientes fueron diagnosticados en 3 años de revisión. El promedio de casos nuevos por año fue de 27.5, el 71% de los pacientes fue de sexo masculino. El promedio de edad de los pacientes fue de 44 años, con 2 pacientes menores de 18 años (2.5%) y 18 pacientes mayores de 60 años (21.5%). El mayor número de casos provenía del Departamento Central y Asunción (62.5%). El 64% de los pacientes presentó la forma clínica HL (Hansen Lepromatosa), siendo multibacilares el 93% de los pacientes. *Conclusiones:* A pesar de los esfuerzos de los programas de vigilancia y la instauración de la poliquimioterapia gratuita, la lepra sigue siendo una enfermedad de difícil control.

PALABRAS CLAVE: lepra, enfermedad de Hansen, epidemiología.

SUMMARY

Leprosy, ancient and stigmatizing disease still continues relevant today. *Objective:* To describe the clinical and epidemiological profile of new leprosy cases diagnosed at the Department of Dermatology at Clínicas Hospital, Asunción from

Cátedra de Dermatología. Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción.

Auxiliar de la Docencia, **Dermatopatóloga, *Profesor Asistente, ****Profesor adjunto y Jefe de Departamento, *****Profesor titular y Jefe de Cátedra*

Correspondencia a: Dra. Beatriz María Di Martino Ortiz. Calle Paraguairí 1033 casi Teniente Fariña. C.P.: 1325. Tel y Fax: 595 21 446 991. E-mail: beatrizdimartino@gmail.com. Asunción-Paraguay.

December 2005 until November 2008. *Material and Methods:* Retrospective study of new cases of leprosy. We analyzed the following data: gender, age, origin of the patient, and clinical forms. *Results:* A total of 83 patients were diagnosed at 3 years of review. The average of new cases per year was 27.5, 71% of patients were male. The average age of the patients was 44 years, with 2 patients under 18 years (2.5%) and 18 patients over 60 years (21.5%). Most cases came from Central and Asunción (62.5%). 64% of patients had the LL clinical form (Lepromatous Hansen), and 93% of the patients were multibacillary. *Conclusions:* Despite the efforts of programs of surveillance and the introduction of free multidrug therapy, leprosy remains a difficult disease to control.

KEY WORDS: leprosy, Hansen's disease, epidemiology.

INTRODUCCIÓN

La Lepra o enfermedad de Hansen es una enfermedad infecciosa crónica producida por el *Mycobacterium leprae* con especial tropismo por las zonas frías, afectando preferencialmente al sistema nervioso periférico, piel, y el tracto respiratorio superior. Se trata de una enfermedad milenaria, que durante siglos ha engendrado miedo e implicado el rechazo social y la estigmatización de quienes la padecen, caracterizada por un amplio espectro de presentación dependiendo de la respuesta inmunológica del huésped, desde el polo tuberculoide al lepromatoso pasando por formas dimorfas. La enfermedad genera serios procesos neurodegenerativos y secundario a esto deformidades importantes cuando no se recibe el tratamiento oportunamente. Además tiene un alto impacto social y psicológico para quienes la padecen debido al estigma que aún se teje sobre ella. La lepra debía estar eliminada, según la OMS, para fines del año 2000, sin embargo, todavía constituye un problema significativo de salud pública a nivel nacional en 6 países, donde solo en India tiene un 64% de prevalencia y el 78% de detecciones de casos nuevos a nivel mundial^{1,6}. Se definía eliminación como la reducción de la prevalencia global de la enfermedad a menos de 1 caso por 10.000 habitantes^{2,3}.

OBJETIVO

Describir las características clínicas y epidemiológicas de los casos nuevos de lepra diagnosticados en la Cátedra de Dermatología del Hospital de Clínicas de Asunción desde diciembre de 2005 hasta noviembre de 2008.

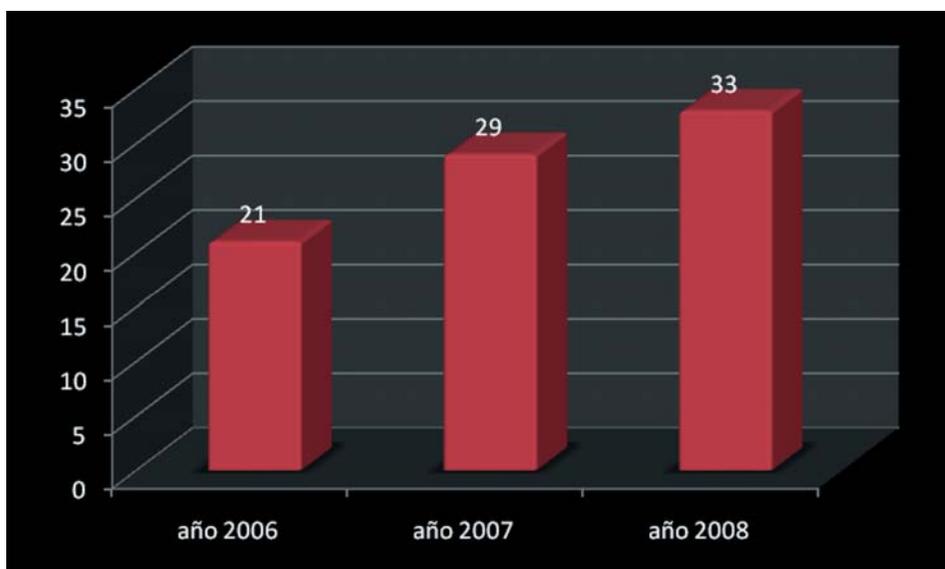
MATERIALES Y MÉTODO

Estudio retrospectivo de los casos nuevos de lepra diagnosticados en la Cátedra de Dermatología del Hospital de Clínicas de Asunción, Paraguay desde diciembre de 2005 a noviembre de 2008. En cada paciente con diagnóstico confirmado se analizaron los siguientes datos: género, edad, procedencia, y la forma clínica.

RESULTADOS

De un total de 23.719 consultas, se diagnosticaron 83 casos nuevos de Hansen (0.35%) en un periodo de 3 años, con un promedio de 27.5 casos nuevos por año (21 casos nuevos en el 2006, 29 casos nuevos en el 2007 y 33 casos nuevos en el 2008) (Tabla 1). El 71% de los casos nuevos (59 pacientes) eran de sexo masculino, siendo el 29% restante de sexo femenino (Tabla 2). La edad promedio fue de 44 años, con pacientes de 13 a 86 años, 2 pacientes eran menores de 18 años (2.5%) (Figura 1), 12 tenían entre 18 y 30 años (14.5%), 51 pacientes tenían entre 31 y 60 años (61.5%) y 18 eran mayores de 60 años (21.5%) (Tabla 3).

**Tabla 1. Promedio de casos nuevos por año. N=83.
Promedio: 27.5 pacientes/año**



El 62.5% de los pacientes provenían de Asunción, la capital, y del departamento Central de nuestro país (52 pacientes), 8.5% (7 pacientes) provenían del departamento de San Pedro, 5% (4 pacientes) de Alto Paraná, 5% de Cordillera. El 19% restante (16 pacientes) procedía de otros departamentos: Misiones, Concepción, Paraguarí, Caaguazú, Itapúa, Guairá, Alto Paraguay (Figura 2).

En cuanto a las formas clínicas, el 93% de los pacientes (77) presentaban alguna forma multibacilar, correspondiendo el 64% del total de pacientes a la forma lepromatosa (53), el 11% a la borderline lepromatosa (9), 3% a la borderline borderline (2) y el 15% a la borderline tuberculoide (13). El 7% de los pacientes era paucibacilar, correspondiendo el 5.8% (6) a la lepra tuberculoide y el 1.2% (1) a la forma indeterminada (Tabla 4).

Tabla 2. Distribución de pacientes por sexo. N=83

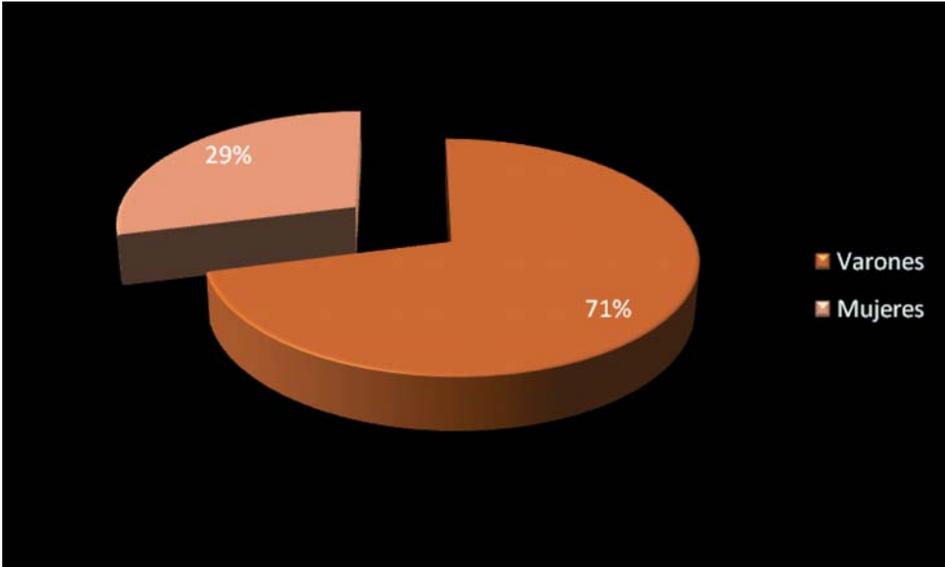
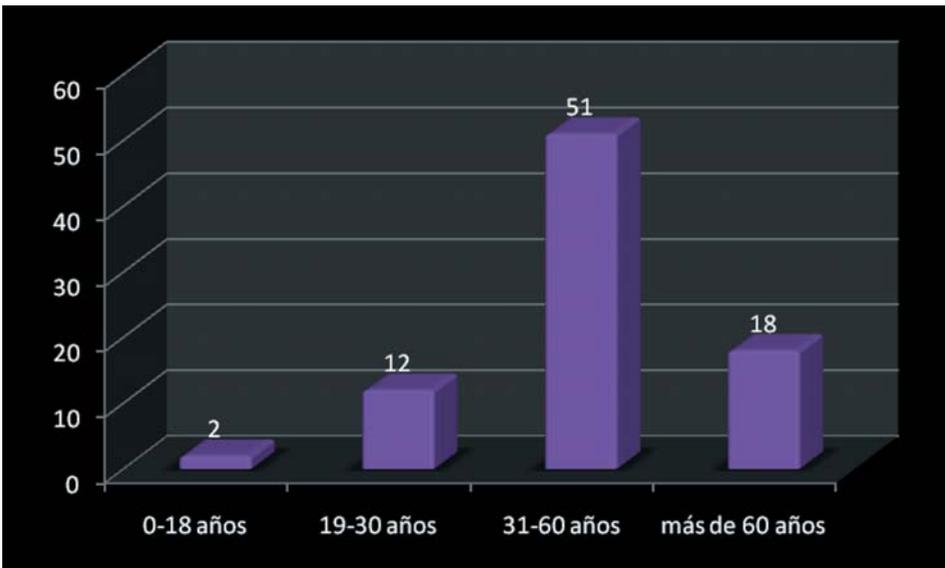
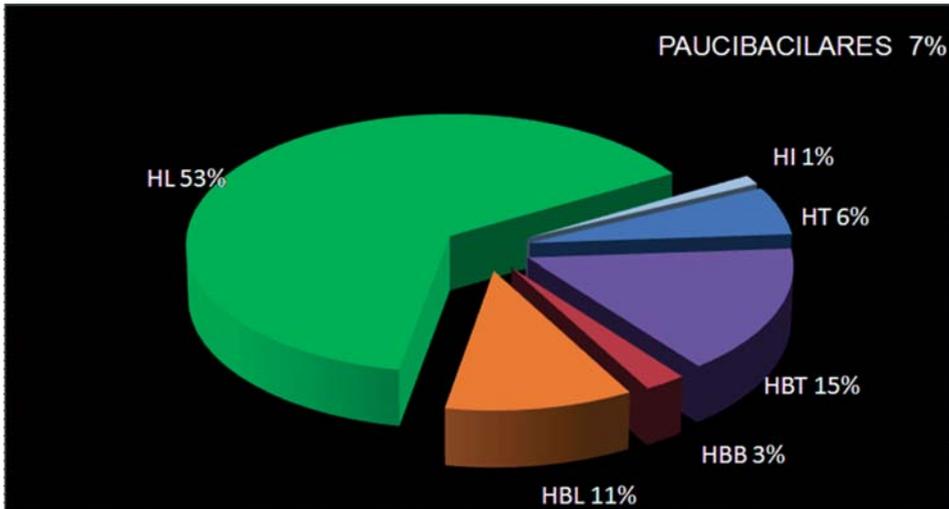


Tabla 3. Distribución de pacientes por edades. N=83. Promedio: 44 años



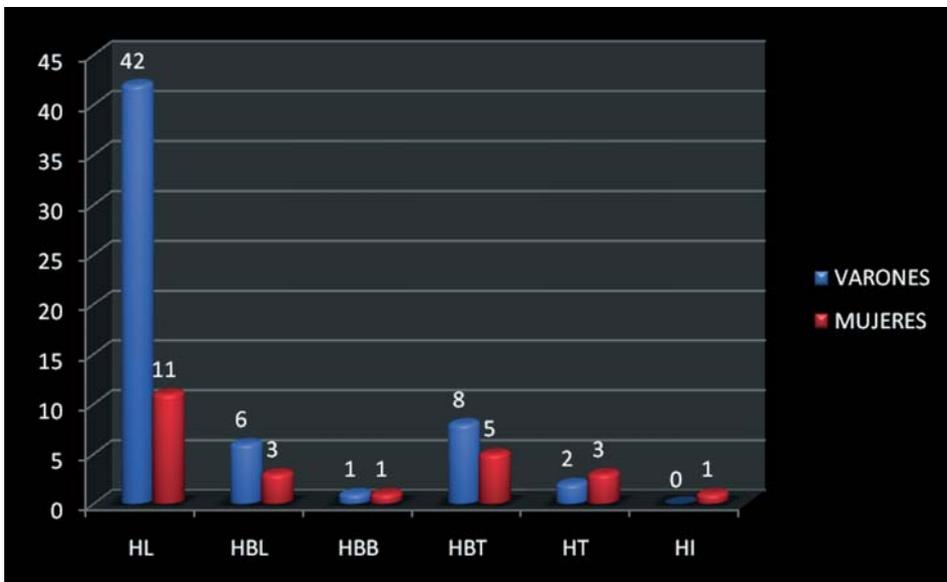
Si consideramos sólo la población de pacientes masculinos (59 pacientes), el 96.5% de los pacientes eran multibacilares, presentando el 71% (42) la forma lepromatosa, el 10% (6) la forma borderline lepromatosa, 2% (1) la forma borderline borderline, el 13.5% (8) la forma borderline tuberculoide y el 3.5% (2) eran paucibacilares, presentando la forma tuberculosa. No observamos la forma inde-

Tabla 4. *Formas clínicas. N=83*



terminada en pacientes de sexo masculino. Entre las pacientes de sexo femenino (24 pacientes), el 83.5% presentaban formas multibacilares, siendo el 46% (11) de forma lepromatosa, el 12.5% (3) borderline lepromatosa, el 4% (1) borderline borderline, el 21% (5) borderline tuberculoide, solo 4 pacientes presentaban formas paucibacilares, siendo el 12.5% (3 pacientes) diagnosticados con lepra tuberculoide y el 4% (1 paciente) con lepra indeterminada (Tabla 5).

Tabla 5. *Distribución de las formas clínicas por sexo. N=83*



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

- La enfermedad de Hansen sigue siendo un motivo frecuente de consulta en nuestro hospital.
- La tendencia de casos nuevos está en aumento con el transcurrir de los años.
- Si bien nuestro hospital se halla ubicado en Asunción (capital del Paraguay), existen otros centros representativos periféricos que podrían alterar nuestra casuística. Nuestro estudio prácticamente coincide con las estadísticas nacionales, del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS), que tiene el siguiente orden de frecuencia por regiones: 1.º Central y Asunción, 2.º Alto Paraná, 3.º Caaguazú y 4.º San Pedro ⁹.
- Tanto en hombres como en mujeres, en nuestro estudio son más frecuentes las formas multibacilíferas, lo que coincide con publicaciones que hacen referencia a casos nuevos de enfermedad de Hansen en nuestra región (MERCOSUR) ^{7,8}.
- La enfermedad es más frecuente en hombres que en mujeres, y el grupo etario que muestra mayor número de casos es entre los 31 y 60 años, si bien hemos registrado casos en todos los grupos de edades (entre los 13 y 86 años).
- El creciente aumento del número de personas que se albergan en los cinturones de pobreza de grandes ciudades, viviendo en condiciones poco salubres y la persistencia de áreas rurales con poca cobertura sanitaria explicarían el mayor número de casos en las regiones antes citadas.
- A pesar de los esfuerzos de los programas de vigilancia y la instauración de la poliquimioterapia gratuita, la lepra sigue siendo una enfermedad de difícil control. El desconocimiento de la enfermedad o el miedo a la estigmatización hacen que por lo general la consulta sea tardía. Esto junto con el hacinamiento en las poblaciones rurales de escasos recursos son factores que dificultan aún más su erradicación ^{4,7,8}.
- No se debe descuidar la vigilancia epidemiológica ⁵ ni el establecimiento de estrategias para la educación y prevención de esta enfermedad, ya que afecta en gran medida a personas en edad reproductiva y la falta de tratamiento oportuno puede llevar a serias deformidades, mutilaciones e impotencia funcional ⁶ (Figura 3).



Figura 1. Clínica.

Paciente menor de 13 años, con típicas lesiones en plato invertido de la forma borderline de la enfermedad de Hansen.

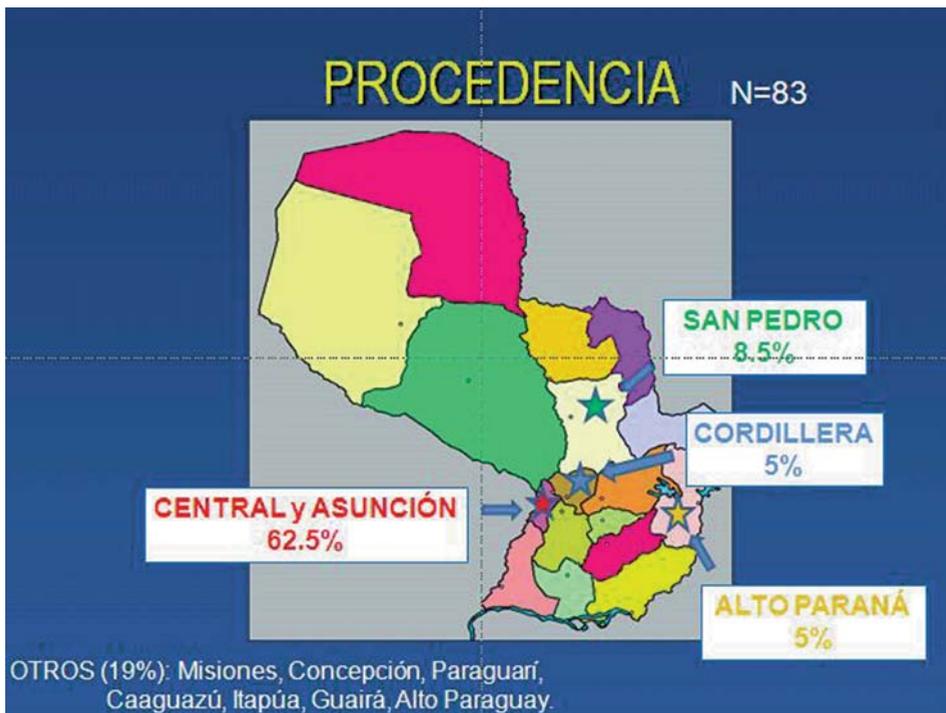


Figura 2. Mapa del Paraguay. *Distribución de pacientes según lugar de procedencia.*

Figura 3. Clínica.
Paciente mayor de 60 años con enfermedad de Hansen en estadio avanzado y secuelas importantes.



REFERENCIAS

1. Sehgal VN, Sardana K, Dogra S. The imperatives of leprosy treatment in the pre- and post-global leprosy elimination era: appraisal of changing the scenario to current status. *J. Dermatolog Treat.* 2008;19(2):82-91.
2. Richardus JH, Habbema JD. The impact of leprosy control on the transmission of *M. leprae*: is elimination being attained? *Lepr Rev.* 2007 Dec;78(4):330-7.
3. Lockwood DN, Suneetha S. Leprosy: too complex a disease for a simple elimination paradigm. *Bull World Health Organ.* 2005 Mar;83(3):230-5.
4. Janaszek W. Eradication of leprosy and public health. Vaccination and multi-drug therapy. *Przegl Epidemiol.* 2002;56(4):577-86.
5. Noordeen SK. Epidemiology and control of leprosy –a review of progress over the last 30 years. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 1993 Sep-Oct;87(5):515-7.
6. WHO Regional Office for South-East Asia. WHO regional strategy for sustaining leprosy services and further reducing the burden of leprosy, 2006-2010. *Indian J Lepr.* 2006 Jan-Mar;78(1):33-47.
7. Vázquez FA, Varela NN, Antola MC, Wand-Del-Rey ML, Leguizamón OR. Programa nacional de control de la enfermedad de Hansen, Ministerio de Salud Pública, Montevideo, Uruguay. Hansen disease in Mercosur. *Acta Leprol.* 1996;10(2):79-84.
8. Cossermelli-Messina W. Leprosy: statistics in the Americas. *J Rheumatol.* 1993 May;20(5):893-6.
9. Victoria Alvarenga de Morra. Jefa del Programa Nacional del Control de Lepra. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Conferencia "Historia, organigrama y estadísticas de la lepra". Dictada en la Cátedra de Dermatología del Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Septiembre 2007.

EVALUACIÓN DE LA COMPARACIÓN DE LA MDT-UNIFORME Y MDT OMS EN PACIENTES DE LEPRO MULTIBACILAR Y PAUCIBACILAR A LOS 24 MESES DE SEGUIMIENTO

P. Narasimhra Rao*, Sujai Suneetha** Y D. V. S. Pratap***

RESUMEN

Diseño del estudio: Se llevó a cabo un estudio comparativo entre las pautas MDT-OMS y MDT-U en todo el espectro clínico de la lepra durante 24 meses de seguimiento en el Hospital Gandhi, en Secunderabad, India. Se realizaron evaluaciones periódicas con parámetros clínicos e histopatológicos a intervalos de 6 meses en ambos grupos de pacientes para determinar la respuesta al tratamiento.

Pacientes y métodos: Se incluyeron en el estudio ciento veintisiete pacientes de lepra recién diagnosticados y sin tratamiento previo y se clasificaron como PB (≤ 5 lesiones cutáneas) y lepra MB (> 5 lesiones cutáneas) que al inicio del estudio se distribuyeron alternativamente en el estudio (U-MDT en 6 meses) y grupos Control (OMS MDT). De los 127 pacientes, 64 (M-44, F-20; PB 32 y MB 32) pudieron ser seguidos de forma regular. Se clasificaron estos pacientes en respuesta Aceptable, Moderada y Pobre a los 6, 12 y 18 meses del estudio y 44 de estos pacientes volvieron a ser evaluados a los 24 meses del estudio. También se realizaron análisis histopatológicos durante estos intervalos.

Resultados – pacientes PB: Los grupos control y de estudio comprenden 14 y 18 pacientes, respectivamente. Cuando se comparan los resultados clínicos, el porcentaje de respuestas Moderadas y Aceptables fue del 78% y 61% a los 6 meses, 86% y 94% a los 18 meses y 82% y 100% a los 24 meses en el grupo control y de estudio PB respectivamente, revelando una mejoría progresiva en el grupo de Estudio comparado al Control, pero las diferencias no son significativas (a los 6 meses $P = 0.2195$, a los 18 meses 0.7305 , a los 24 meses $P = 0.3500$). La valoración histopatológica a los 12 meses reveló elevados porcentajes de respuesta Aceptable (100%) en el grupo Estudio PB que en el grupo Control – PB (86%).

Pacientes MB: El grupo Control y Estudio MB estaba compuesto por 22 y 10 pacientes respectivamente. Las respuestas Aceptables en el grupo Control eran del 36%, 45% y 77% a los 12, 18 y 24 meses, mientras que el grupo de estudio no tuvo una sola respuesta Aceptable a los 12 y 18 meses y las respuestas Pobres fueron del 50%, 67% y 75% a los 12, 18 y 24 meses. Estas diferencias entre los grupos eran significativas en todos los períodos de evaluación (a los 12 meses, $P = 0.0465$, a los 18 meses $P = 0.0014$, a los 24 meses $P = 0.0064$). La evaluación histopatológica reveló un porcentaje mayor de respuesta Aceptable en el grupo Control (100%) comparado con el grupo Estudio (50%) a los 18 meses.

Conclusión: El U-MDT a los 6 meses es bien tolerado y efectivo para lepra PB, pero es una pauta farmacológica inadecuada para tratar a los pacientes con lepra MB.

SUMMARY

Study design: An open comparative study between WHO MDT and U-MDT regimen in all types of leprosy over 24 months of observation was carried out at Gandhi Hospital, Secunderabad, India. Periodic assessment of clinical and histopathological parameters at 6 monthly intervals was performed in both groups of patients for grading response to the treatment regimens.

Patients and methods: One hundred and twenty-seven newly diagnosed, untreated leprosy patients classified into PB (≥ 5 skin lesions) and MB leprosy (< 5 skin lesions) were alternately allocated into Study (U-MDT for 6 months) and Control groups (WHO MDT) at entry. Out of the 127 patients included, 64 patients (M-44, F-20; PB leprosy 32 & MB leprosy 32) could be followed-up regularly. These 64 patients were clinically assessed and graded into Good, Moderate and Poor response at 6, 12 and 18 months of the study, and 44 of these patients were also assessed at 24 months of the study. Histopathological assessments were also done at the above intervals.

Results – PB patients: The control and study groups comprised of 14 and 18 patients respectively. When clinical grades were compared, the numbers of Moderate and Good responses were 78% and 61% at 6 months, 86% and 94% at 18 months and 82% and 100% at 24 months in the PB Control and Study groups respectively, suggesting better progressive improvement in the Study group compared to Control group, but the differences were not significant (At 6 months $P = 0.2195$, at 18 months 0.7305 , at 24 months $P = 0.3500$) Histopathological assessment at 12 months, showed higher percentage of Good responses (100%) in the PB-Study group than in the PB-Control group (86%).

MB patients: The MB Control and Study groups comprised of 22 and 10 patients respectively. In clinical improvement grades, Good responses in the Control group was 36%, 45% and 77% at 12, 18 and 24 months of study, whereas the Study group did not have a single Good response at 12 and 18 months with the Poor responses being 50%, 67% and 75% at 12, 18 and 24 months. These differences between the groups were significant at all periods of assessment. (At 12 months $P = 0.0465$, at 18 months $P = 0.0014$, at 24 months $P = 0.0064$). Histopathological assessment showed higher the percentage of Good responses in Control group (100%) compared to Study group (50%) at 18 months.

Conclusion: U-MDT of 6 months duration was well tolerated and effective in patients with PB leprosy but was too short a regimen adequately to treat patients with MB leprosy.

INTRODUCCIÓN

Al mismo tiempo que la OMS recomendaba la multiterapia MDT en 1982, dividió a los pacientes de lepra en Paucibacilares (PB) y Multibacilares (MB) con motivo de administrar el tratamiento farmacológico (MDT-PB) con dos medicamentos y (MDT-MB) con tres. Sin embargo, la definición de grupo MB y PB, así como la duración del tratamiento recomendado ha variado durante los últimos 25 años.

MDT UNIFORME PARA TODOS LOS PACIENTES

El Grupo Técnico-Asesor de la OMS (TAG), en su tercera reunión de 2002¹ propuso una pauta MDT uniforme (U-MDT) de 6 meses para tratar todos los tipos de lepra. El grupo pensó que la implantación de la MDT OMS presentaba pocas incidencias de recidivas y ausencia total de *M. leprae* resistente y el acortar el tiempo de tratamiento y simplificar todavía más la posología MDT al introducir MDT uniforme contribuiría a un mejor sostenimiento de los servicios sanitarios después de la integración de la lepra en el sistema público de salud. La OMS durante la sexta reunión del TAG propuso la implementación del proyecto para demostrar la utilidad de un único tratamiento farmacológico más corto para todos los casos de lepra, ya que esto reporta grandes beneficios tanto desde el punto de vista operativo como económico. Los pacientes de lepra PB forman la mayor parte de estos casos y el principal problema al que se enfrentan es el de la aceptación de la pauta propuesta y que pueda ser evaluada en un ensayo clínico adecuado.²

En el presente estudio hemos aplicado un protocolo de multiterapia uniforme (U-MDT) compuesto de tres principios activos – dapsona, clofazimina y rifampicina – de 6 meses de duración para todos los pacientes de lepra. El estudio evaluó la eficacia de la pauta U-MDT basada en parámetros clínicos e histológicos y se comparó con las pautas actuales de MDT-PB y MDT-MB. También se intentó determinar la aceptación y adherencia a dicha pauta.

Pacientes y métodos

El protocolo detallado de este estudio fue enviado al Comité de Ética Humana del Hospital Gandhi, Secunderabad, India y se obtuvo el correspondiente permiso. Fueron admitidos al estudio 127 pacientes de lepra no tratados previamente, que se presentaron en el Departamento de Dermatología y Lepra del Hospital Gandhi entre marzo de 2003 y julio de 2005.

Se incluyó a pacientes de ambos sexos con edades comprendidas entre los 10 y 65 años. Se excluyeron del estudio a los pacientes con la forma neural pura, en tratamiento prolongado con esteroides, pacientes con enfermedades sistémicas asociadas y mujeres embarazadas o en fase de lactancia. Se obtuvo consentimiento informado por escrito antes de ser dados de alta en el estudio. Se asignaron los pacientes PB y MB de forma alternada a los grupos de Estudio y Control. Los dos grupos PB y MB del grupo de estudio recibieron la pauta U-MDT (dapsona 100 mg/diaria, clofazimina 50 mg/diaria y rifampicina 600 mg/mensual durante 6 meses). Mientras que los pacientes PB del grupo control recibieron MDT-PB OMS durante 6 meses y a los pacientes del grupo Control MB se les administró MDT-MB durante 12 meses.

DEFINICIÓN DE CASO

Lepra paucibacilar (PB): pacientes de lepra con 5 o menos de 5 lesiones. (Las lesiones satélites fueron registradas como parte de la lesión cutánea principal).

Lepra multibacilar (MB): pacientes de lepra con 5 o más lesiones cutáneas. El número total de pacientes en el estudio fue de 127 (83 hombres y 34 mujeres). Se registraron los datos e información clínica junto a un diagrama corporal al inicio y final del estudio. También quedaron anotados las discapacidades y posibles efectos adversos atribuibles a los medicamentos.

INVESTIGACIONES Y SEGUIMIENTO

Los pacientes fueron seguidos durante un período mínimo de 18 meses y un máximo de 24 meses después de su registro y a intervalos de 6 meses se llevaron a cabo evaluaciones clínicas para detectar posibles cambios en la actividad de la enfermedad. Para animar a los pacientes y recordarles su asistencia durante el seguimiento se mandaron “postales de aviso” por correo a sus casas cada 6 meses. A todos los pacientes se les realizaron baciloscopias en tres puntos distintos al empezar el estudio, a los 12 meses y 24 meses, teñidas mediante Ziehl-Neelsen. Los bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR) se anotaron según la escala de Ridley.³ El valor del IB más elevado de las tres tomas quedó registrado como el IB del paciente. Se obtuvieron todas las biopsias de la lesión inicialmente seleccionada como más representativa de cada paciente. Se procesaron las biopsias y tiñeron mediante H&E y tinción modificada de Fite. Los pacientes con leproreacciones (tipo I y II) fueron hospitalizados cuando se consideró necesario y tratados con prednisolona y otras medidas sin incrementar la dosis de clofazimina.

EVALUACIÓN CLÍNICA

Sistema de anotación clínica para grupos PB: Se adoptó el sistema de anotación clínica de la Tabla 1 basado en la metodología del “ensayo clínico multicéntrico de 2-3 multi-lesiones de 2001⁴” y su versión modificada seguida en un estudio de Mumbai con pacientes de lepra con una a tres lesiones cutáneas.⁵

Tabla 1. Sistema de clasificación clínica para pacientes PB

<i>Parámetro clínico</i>	<i>Ninguno</i>	<i>Leve</i>	<i>Moderado</i>	<i>Significativo</i>
Hipopigmentación	0	1	2	3
Eritema	0	1	2	3
Infiltración	0	1	2	3
Aspecto de la lesión	0 (no visible)	1 (dudoso)	2 (poco visible)	3 (claramente visible)
Hipo/anestesia	0 (sin pérdida)	1 (dudoso)	2 (pérdida definitiva)	3 (pérdida completa)

Se han empleado 5 parámetros clínicos comparados con los 6 de los estudios mencionados anteriormente. Se evaluaron mediante escala visual de 0 a 3 los parámetros: hipopigmentación, eritema, infiltración y aspecto de la lesión. Todas las

evaluaciones las lleva a cabo el mismo clínico (PNR). La puntuación clínica más alta posible en el momento de registrarse para el estudio fue de 15. Todos los pacientes PB se evaluaron en el momento de inicio, a los 6, 12 y 18 meses y cuando fue posible a los 24 meses.

Como el estudio formaba parte del trabajo (doctorado) del principal autor (PNR), tenía que estar comprometido en todas las evaluaciones clínicas realizadas a los pacientes y el tratamiento farmacológico no se administró de forma ciega. Sin embargo, para minimizar posibles sesgos, estas evaluaciones clínicas fueron validadas por otro clínico (DVSP).

Evaluación clínica del resultado en los grupos PB: Se afirmaba que el paciente presentaba una “Buena mejoría” si disminuía la puntuación clínica en más del 70% comparado con la puntuación al inicio del estudio; “Mejoría moderada” cuando había una reducción entre el 30 y el 70% de la puntuación clínica y “Pobre mejoría” cuando había una reducción menor del 30% en la puntuación clínica total.

Sistema de puntuación clínica para grupos MB: El sistema aplicado al grupo de 1-5 lesiones no es útil en el grupo MB. Una búsqueda por la literatura científica no halló un sistema de puntuación clínica para pacientes MB; por tanto, se diseñó un nuevo sistema. Se evaluaron los pacientes mediante 3 parámetros clínicos: número de lesiones clínicas, tamaño de las lesiones y presencia de infiltraciones en las lesiones. El IB de las baciloscopias no puede considerarse un parámetro para la mejoría, ya que la mayoría de pacientes MB fueron BAAR negativos. Se evaluaron todos los pacientes MB en el momento inicial, a los 12 y 18 meses y cuando fue posible a los 24 meses.

Clasificación clínica del resultado del grupo MB: La definición de dos grupos de “mejoría” o “no mejoría” para cada parámetro se detalla en la Tabla 2.

Buena mejoría: Se define como la mejoría en los tres parámetros; Mejoría moderada: mejoría en dos de los tres parámetros; Mejoría pobre: mejoría en sólo un parámetro.

Tabla 2. Sistema de clasificación clínica de pacientes MB

<i>Parámetro</i>	<i>No hay mejoría</i>	<i>Mejoría</i>
N.º de lesiones cutáneas	Igual o incrementadas	Reducido
Infiltración	Presente	Ausencia
Tamaño de las lesiones	Igual o incrementado	Disminución

EVALUACIÓN HISTOPATOLÓGICA

Se obtuvieron biopsias cutáneas de todos los pacientes del estudio, en su primera evaluación, a los 6, 12, 18 y 24 meses. Para evitar sesgos, se realizaron todas las análisis de forma aleatoria. El histopatólogo (SS) examinó y clasificó todas las muestras, sin conocimiento previo de su estudio clínico. Se clasificaron según las células del granuloma, evidencia de edema dérmico y compromiso neural cu-

táneo. Se evaluó visualmente la fracción del granuloma³ (GF). Se evaluaron las muestras teñidas de Fite para el Índice Bacteriológico del granuloma (BIG). Las muestras se clasificaron histológicamente de acuerdo a la escala de Ridley-Jopling.⁶

Las biopsias realizadas en los intervalos mencionados se compararon para detectar posibles cambios en la actividad de la enfermedad basada en parámetros histológicos para evaluar la eficacia del tratamiento. Los parámetros para evaluar el tratamiento fueron: cambios celulares en el granuloma incluyendo el edema cutáneo, GF, BIG, y clasificación histológica. Las biopsias de seguimiento se compararon con la histopatología de la primera muestra del estudio y clasificados basándose en estos cuatro parámetros como Buena mejoría, Reacción de Reversión (RR), Sin cambios y Pobre mejoría/deterioro como indica la Tabla 3.

Al final del estudio el resultado clínico de los pacientes se analizó conjuntamente con el resultado histológico de las biopsias cutáneas hasta llegar a la evaluación final.

Tabla 3. Clasificación histopatológica de la mejoría durante el seguimiento de las biopsias

<i>Grados de mejoría/cambios</i>	<i>Células del granuloma</i>	<i>Fracción del granuloma (GF)</i>	<i>BIG</i>	<i>Clasificación histológica</i>
Buena mejoría	Linfocitos: igual o disminución Macrófago: igual o disminuido Células epiteliales: igual o disminuido	Disminuyendo	Igual o disminución	Incremento hacia TT
Reacción de reversión	Incremento en edema dérmico, linfocitos, células gigantes y epitelioides	Aumentado	Igual o disminución	Igual o incremento
Sin mejoría/cambio	Sin cambio	Igual		
Pobre mejoría/deterioro	Incremento de células con linfocitos L aumentados y macrófagos	Aumentado	Igual o disminución	Igual o disminución hacia LL

Cuando tres de cuatro parámetros histológicos demuestran el efecto deseado, se considera que ha cumplido con el resultado esperado.

BIG = Índice Bacteriológico del Granuloma, TT = Lepra Tuberculoide, LL = Lepra Lepromatosa.

MÉTODO ESTADÍSTICO

Se analizaron los datos mediante el test de Student con dos muestras independientes para evaluar el significado de la diferencia con la ayuda del software SPSS 10.

RESULTADOS

De los 127 pacientes inicialmente incluidos en el estudio, a los 12 meses 63 pacientes no pudieron continuar por diversos motivos como: tomar otros medicamentos adicionales, tomar la pauta asignada por un período mas prolongado, un seguimiento irregular debido a cambios de residencia o trabajo y otras razones personales. Los 64 pacientes restantes constituyeron el "Grupo de Estudio", cuyos resultados se presentan en este trabajo. Todos pudieron ser seguidos y evaluados a los 6, 12 y 18 meses del estudio y a 44 de ellos se les consiguió evaluar a los 24 meses.

DETALLES DEL ESTUDIO Y GRUPOS CONTROL DE PACIENTES PB Y MB

En el grupo de estudio de los 64 pacientes, 32 eran PB y 32 MB (Hombres: 44; Mujeres: 20) El registro de estos pacientes en los grupos Control y Estudio se indica en la Tabla 4.

Tabla 4. Número de pacientes en grupos de estudio y control

<i>Grupo pacientes</i>	<i>Grupo Estudio con U-MDT</i>	<i>Grupo Control MDT-PB de 6 meses</i>	<i>Grupo Control MDT-MB de 12 meses</i>
Pacientes PB (32)	18	14	–
Pacientes MB (32)	10	–	22

Los grupos Estudio y Control de pacientes PB estaban formados por 18 y 14 pacientes, respectivamente. El grupo de Estudio MB sólo tenía 10 pacientes comparado con 22 del grupo control. Esta desproporción entre los dos grupos se debe al número de bajas en el grupo de Estudio con U-MDT que durante el primer año también tomaba otras medicaciones.

Formas clínicas en los grupos PB y MB: Cuando se clasificó mediante la escala de Ridley-Jopling a los pacientes del estudio (Tabla 5), los pacientes BT eran 11 de 14 y 10 de 18 en los grupos Control y Estudio, respectivamente. En el grupo Control y Estudio MB, los pacientes BB, BL y LL sumaban 17 de 22 y 9 de 10, respectivamente.

FROTIS CUTÁNEOS

Al inicio todos los frotis positivos eran de pacientes MB. El IB varió desde 1+ a 4+ con tres pacientes con valores IB de 3+. Ninguno de los pacientes con frotis

negativo al inicio presentó positividad posteriormente. En el seguimiento los frotis cutáneos de cinco pacientes permanecieron positivos a los 12 meses y 2 pacientes a los 24 meses y su IB era inferior al valor de inicio.

Tabla 5. Clasificación clínica según Ridley-Jopling en grupos PB y MB

<i>Clasificación</i>	<i>Grupo Control PB</i>	<i>Grupo Estudio PB</i>	<i>Grupo Control MB</i>	<i>Grupo Estudio MB</i>
TT	3	8	–	–
BT	11	10	5	1
BB	–	–	3	–
BL	–	–	6	5
LL	–	–	8	4
Total	14	18	22	10

TT = Lepra Tuberculoide, BT = Lepra Borderline Tuberculoide, BB = Lepra Borderline Borderline, BL = Lepra Borderline Lepromatosa, LL = Lepra Lepromatosa, PB = Paucibacilar, MB = Multibacilar.

EVALUACIÓN CLÍNICA E HISTOPATOLÓGICA

De los 64 pacientes incluidos en el estudio, se obtuvieron biopsias del 87% de los pacientes para su evaluación histopatológica al inicio, un 45% a los 12 meses, el 21% a los 18 meses y el 10% a los 24 meses. Por el contrario, el número de pacientes disponibles para evaluación clínica era del 100% a los 12 y 18 meses y 64% a los 24 meses.

OBSERVACIONES EN EL GRUPO CONTROL DE ESTUDIO MB DE PACIENTES DE MÁS DE 24 MESES

Comparación en la clasificación de la mejoría clínica

Los 22 pacientes MB del grupo Control fueron clasificados clínicamente a los 12 y 18 meses de seguimiento, sin embargo a los 24 meses sólo 17 pacientes estaban disponibles para su evaluación.

En el grupo de Estudio, se clasificaron 10 pacientes a los 6 y 12 meses. Sin embargo, a los 18 meses el grupo Estudio se redujo a 6 pacientes porque 4 de ellos fueron pasados al tratamiento MDT-MB como se detalla en la Tabla 6. En el grupo de Estudio se clasificaron los 10 pacientes a los 6 y 12 meses. Sin embargo, a los 18 meses el grupo Estudio se redujo a 6 pacientes porque 4 de ellos fueron transferidos a la terapia MDT-MB de la OMS debido a su pobre respuesta al tratamiento, como se detalla en la Tabla 8. A los 24 meses sólo cuatro de los seis que quedaron pudieron ser evaluados. Los porcentajes de clasificados como Buenos eran siempre mayores en el grupo Control a los 12, 18 y 24 meses del estudio (36%, 45% y

77%), mientras que el grupo Estudio no presentó ningún clasificado como “Bueno” a los 12 y 18 meses. Más relevante todavía es que el porcentaje de clasificados como Pobres en el grupo Estudio era del 50%, 67% y 75% a los 12, 18 y 24 meses, respectivamente. Las diferencias en la clasificación de las mejorías clínicas de los grupos Control y Estudio a los 12, 18 y 24 meses eran muy significativas (a los 12 meses $P = 0.0465$, a los 18 meses $P = 0.0014$, a los 24 meses $P = 0.0064$).

Tabla 6. Mejoría clínica en grupos PB y MB a intervalos fijados

Grupos	Mejoría	A los 6 meses	A los 12 meses	A los 18 meses	A los 24 meses
Grupo Control PB	Buena	2/14 (14%)	2/14 (14%)	6/14 (43%)	6/11 (52%)
	Moderada	9/14 (64%)	10/14 (72%)	6/14 (43%)	3/11 (27%)
	Pobre	3/14 (22%)	2/14 (14%)	2/14 (14%)	2/11 (18%)
Grupo Estudio PB	Buena	5/18 (28%)	5/18 (28%)	8/18 (44%)	7/9 (78%)
	Moderada	6/18 (33%)	9/18 (28%)	9/18 (50%)	2/9 (22%)
	Pobre	7/18 (39%)	4/18 (22%)	1/18 (6%)	Ninguno
Grupo Control MB	Buena	–	8/22 (36%)	10/22 (45%)	13/17 (77%)
	Moderada	–	10/22 (45%)	11/22 (50%)	3/17 (17%)
	Pobre	–	4/22 (19%)	1/22 (5%)	1/17 (6%)
Grupo Estudio MB	Buena	–	Ninguno	Ninguno	1/4 (25%)
	Moderada	–	5/10 (50%)	2/6 (33%)	Ninguno
	Pobre	–	5/10 (50%)	4/6 (67%)	3/4 (75%)

Tabla 7. Grados de mejoría clínica en grupos PB y MB a intervalos fijados

Grupos	Mejoría	A los 6 meses	A los 12 meses	A los 18 meses	A los 24 meses
Grupo Control PB	Buena/RR	4/5 (80%)	6/7 (86%)	1/1 (100%)	2/3 (67%)
	Sin cambio/ Pobre	1/5 (20%)	1/7 (14%)	Ninguno	1/3 (33%)
Grupo Estudio PB	Buena/RR	10/11 (91%)	9/9 (100%)	6/6 (83%)	1/1 (100%)
	Sin cambio/ Pobre	1/11 (9%)	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Grupo Control MB	Buena/RR	–	7/9 (77%)	12/12 (100%)	6/6 (100%)
	Sin cambio/ Pobre	–	2/9 (23%)	Ninguno	Ninguno
Grupo Estudio MB	Buena/RR	–	4/4 (100%)	1/2 (50%)	–
	Sin cambio/ Pobre	–	Ninguno	1/2 (50%)	–

RR = Reacción de Reversión, Nota: En biopsia cutánea, 3 pacientes en grupos control PB revelaron RR a los 12 meses y 1 paciente de cada grupo Estudio PB presentó RR a los 6, 12 y 18 meses. En el grupo Control MB 1 paciente presentó RR a los 18 meses y en el grupo Estudio MB 1 paciente reveló RR a los 12 meses.

Comparación de las clasificaciones de mejoría histopatológica

Se presenta en la Tabla 7 una comparación entre los grupos Control y Estudio. El porcentaje de clasificados como Buenos (incluyendo RR) en el grupo Control era del 77% y 100%, a los 12 y 18 meses comparado con el 100% y 50% del grupo Estudio.

Tabla 8. Descripción clínica de pacientes MB en U-MDT que fueron cambiados a la pauta MDT-MB OMS

N.º paciente	Edad	Sexo	Diagnóstico	N.º lesiones	Diagnóstico histopatológico	IB	Grado clínico a los 12 meses	Grado clínico a los 18 meses
56	35	F	BL	>30	BT	(-)	Pobre	
82	45	M	LL	>50	LL	3 +	Pobre	Pobre
110	60	M	LL	>30	-	3 +	Moderado	Pobre
114	50	F	BT	>10	BL	(-)	Pobre	Pobre

N.º Paciente: n.º de registro del paciente, MB = Multibacilar, BT = Borderline Tuberculoide, BL = Borderline Lepromatoso, LL = Lepra Lepromatosa, U-MDT = Multiterapia Uniforme.

LEPRORREACCIONES, EFECTOS ADVERSOS Y TOLERANCIA AL TRATAMIENTO

Leprorreacciones

En el inicio del estudio, de los 64 pacientes, 10 (1 BL y 9 TT o BT) presentaban reacciones tipo 1 y 2. Las reacciones de tipo 1 eran de leves a moderadas en intensidad y un paciente presentaba debilidad de su función motora. Durante los 12 primeros meses de seguimiento, 10 pacientes más presentaron reacción tipo 1 y 3 pacientes desarrollaron reacción tipo 2. Un paciente MB con reacción tipo 1 al inicio desarrolló reacción de tipo 2 a los 6 meses de terapia. Entre los 18 a 24 meses de observación, se detectaron otras reacciones tipo 1 en tres pacientes. No había correlación entre las reacciones y el tratamiento.

Efectos adversos

Durante el estudio dos pacientes desarrollaron el "Síndrome de Hipersensibilidad a la Dapsona" (DHS) y otro paciente presentó "Pustulosis Examentosa Generalizada Aguda" (AGEP) frente a la dapsona. Se presentaron ambos síndromes durante las primeras cuatro semanas de tratamiento y pudieron ser controladas. Al presentarse en pacientes PB, la dapsona fue sustituida por la clofazimina.

Tolerancia al tratamiento

Aparte de estos efectos adversos, el tratamiento era en general bien tolerado. Se detectó pigmentación por clofazimina en 11 pacientes. De entre ellos, dos eran PB y los demás MB. En los dos pacientes PB con pigmentación cutánea, ésta se localizaba en la periferia de las lesiones cutáneas dándole un aspecto anular. En ambos casos, la pigmentación remitió a los 9 meses.

DISCUSIÓN

En el año 2002 el TAG OMS de eliminación de la lepra informó de la necesidad de considerar MDT uniforme (U-MDT) con MDT-MB de 6 meses de duración para tratar todas las formas de la clasificación espectral de la lepra.¹ El informe indicaba “una pauta de este tipo facilitaría el apoyo logístico, simplificaría el sistema informativo, disminuiría las necesidades de capacitación y por consiguiente, proporcionaría una mayor sostenibilidad a través de la integración”. Sin embargo, todavía no disponemos de evidencias de ningún ensayo clínico controlado, de ningún tipo para apoyar esta reducción del intervalo de tratamiento a los 6 meses. El TAG en 2003⁷ elaboró el protocolo básico y propuso su implantación para todos los casos de lepra.

Algunos expresaron su preocupación por esta propuesta de implantación de la U-MDT, ya que consideraban que la U-MDT de 6 meses representaba un exceso de tratamiento para los pacientes de lepra PB y los MB serían infra-tratados, especialmente los que presentaban un IB inicial elevado.⁸ Otros expresaban todavía su preocupación referente a la eficacia terapéutica de la pauta MDT de 12 meses^{9, 10} y que no había ninguna justificación para acortar el tratamiento a los 6 meses.

El ensayo U-MDT de la OMS¹¹ se inició en septiembre de 2003 con la participación de 4 distritos en India y 3 distritos en China, con el Instituto Nacional de Epidemiología (NIE), Chennai, India como centro internacional coordinador. El estudio evalúa la eficacia y eficiencia de la pauta U-MDT para todos los tipos de lepra en condiciones normales de campo en base a la respuesta clínica y posibles complicaciones. Es un estudio abierto y no de tipo comparativo. El énfasis está en el control estricto de los pacientes durante el tratamiento y el indicador a largo plazo para evaluar la efectividad de la U-MDT es el índice de recidivas acumuladas a los 5 años de haber completado el tratamiento. El número total de pacientes en estudio en abril de 2006 era de 2507. De estos, 2106 pacientes (84%) han completado el período de tratamiento. Las observaciones preliminares del estudio son que los pacientes optaron y aceptaron la pauta U-MDT en todos los centros.¹² En el momento en que se estaba redactando este trabajo, todavía se esperaban los resultados del estudio. Se han iniciado estudios con U-MDT en algunos centros más alrededor del mundo como por ejemplo, Bangladesh y Brasil, donde el alta de los pacientes al estudio se ha completado y se espera la publicación de los resultados obtenidos.¹³

Este ensayo es un estudio hospitalario comparativo abierto entre la pauta U-MDT y la MDT OMS en todas las formas de lepra durante 24 meses de observación. Se realizaron evaluaciones clínicas e histopatológicas de los parámetros periódicamente cada 6 meses en ambos grupos de pacientes para clasificar la respuesta a las distintas pautas de tratamiento. Los pacientes provenían de las ciudades de Hyderabad y Secunderabad, India, y sus alrededores. La elevada proporción de bajas (alrededor del 50%) de los grupos de estudio pudieron ser motivadas por la naturaleza de la población, que incluyó un número significativo de inmigrantes de los distritos vecinos.

Los pacientes PB con U-MDT de este estudio presentaron una mejor clasificación clínica comparada con los PB con MDT-PB OMS, aunque las diferencias no resultaron significativas. Se han llevado a cabo dos estudios comparativos similares a este con pacientes PB y hay un grupo al que se le administraba clofazimina durante 6 meses, además de la OMS MDT-PB estándar. Los resultados obtenidos en ambos grupos indican que el tratamiento fue mejor con clofazimina, aunque los parámetros considerados fueran distintos.^{14, 15} El ensayo de JALMA fue de tipo clínico,¹⁴ mientras que el de Tamil Nadu se basó en parámetros clínicos e histopatológicos. Los resultados del estudio JALMA indicaron que en 20 de los 125 pacientes del grupo control (OMS MDT-PB) y en 10 de 133 de los grupos Estudio (además de clofazimina), la enfermedad era activa y que la diferencia entre estas observaciones era estadísticamente significativa cuando el seguimiento llegaba a los 2·5-3·5 años. Los autores concluyeron que añadir clofazimina al tratamiento PB es una mejoría para el intervalo de tiempo de tratamiento indicado y que tiene la ventaja, además, de ser más operativa en el campo. El estudio comparativo de Tamil Nadu registró inactividad clínica en 12 de 22 pacientes con MDT-PB, mientras que era inactiva clínicamente en 16 de los 22 pacientes con clofazimina, a los 12 meses de la observación.¹⁵ Conclusiones similares se deducen en este estudio con el grupo PB Estudio con U-MDT con clofazimina, que en su totalidad presentaba una mejor clasificación y que mantenía su efecto a los 18 y 24 meses comparado con el grupo PB Estudio que tomaba OMS MDT-PB.

El informe del TAG OMS sobre Control de la Lepra en 2006¹² indicaba que en el ensayo actual con U-MDT, no había dificultades serias con respecto a la pigmentación por clofazimina en pacientes PB. El trabajo de JALMA detectó que en India no hay mucho problema con respecto a la aceptación de la clofazimina.¹⁴ Se realizaron observaciones en este estudio con todos los pacientes PB en cuanto a la aceptación y tolerancia a la clofazimina.

Los pacientes MB forman un grupo heterogéneo, aunque se les agrupa por motivos farmacológicos. Había un grupo bastante grande de pacientes BL y LL con un IB inicial elevado y múltiples lesiones cutáneas y también pacientes BT que son frotis negativos con 6-10 lesiones cutáneas. Este es uno de los importantes motivos de porqué el sistema clínico de clasificación que se aplicaba a los pacientes PB no era útil para los pacientes MB. Sin un sistema de clasificación disponible para pacientes MB, hemos diseñado y seguido un sistema clínico en este estudio donde tres parámetros clínicos (número de lesiones cutáneas, presencia

de infiltración y tamaño de las lesiones cutáneas) se evalúan y registran. Estos tres parámetros se eligieron después de bastante discusión y selección entre otros parámetros clínicos asociados a la lepra MB. Resultaban en nuestra opinión importantes para todos los tipos de pacientes de lepra MB.

En este trabajo se observa que los pacientes MB con U-MDT, presentan una respuesta significativa peor en todos los períodos de evaluación clínica a los 12, 18 y 24 meses comparado con los pacientes con MDT-MB OMS. La respuesta fue tan pobre en cuatro pacientes en U-MDT que se les pasó al grupo MDT-MB OMS a los 18 meses de observación (Tabla 8). El número inicial de lesiones de estos pacientes era superior a 10, con 3 que presentaban más de 30 lesiones.

Dos de estos pacientes eran baciloscopia positiva con un IB 3. Tres de estos pacientes también presentaron reacción Tipo 1 entre 6-12 meses de observación. En todos los pacientes, se observaron nuevas lesiones durante el seguimiento con persistencia de antiguas lesiones a los 18 meses de estudio, siendo Pobre la evaluación clínica, y los frotis cutáneos seguían siendo positivos. Se concluyó que la U-MDT no era adecuada para estos pacientes y se les restituyó la pauta MDT-MB OMS de 12 meses a los 18 meses de observación, después de consultarlo con el supervisor médico de la clínica.

El análisis estadístico de las observaciones histopatológicas no fue posible por la poca cantidad de biopsias cutáneas. Otros estudios clínico-histopatológicos presentaron resultados similares. En un estudio comparativo de pacientes PB que recibieron o ROM (rifampicina, ofloxacino y minociclina) o MDT-PB, la cantidad de pacientes dados de alta y evaluados fue de 51, mientras que sólo había 14 biopsias para diagnóstico histopatológico.¹⁷ En un ensayo clínico-histológico se admitieron 30 pacientes en el estudio,¹⁸ los 12 meses sólo había 20 biopsias cutáneas y a los 18 meses sólo se analizaron 4 biopsias cutáneas. Se observa que en muchos estudios longitudinales, la biopsia cutánea no se incluyó en el criterio de evaluación y las conclusiones se basan solamente en el examen clínico.^{4, 14, 19} Uno de los puntos significativos de este estudio ha sido la combinación de parámetros clínicos e histopatológicos para evaluar la mejoría durante el seguimiento.

Todavía no se dispone de los resultados de otros estudios, incluyendo un ensayo de la OMS sobre U-MDT para comparar con los resultados obtenidos en este estudio. Sin embargo, conviene destacar que el ensayo OMS no es un ensayo comparativo entre pautas U-MDT y OMS MDT.

Hay informes de índices elevados de recidivas en los grupos con IB elevado y múltiples lesiones cutáneas de pacientes incluso a los 12 y 24 meses de MDT-MB.^{20, 21} Otros muestran su preocupación sobre la reducción del período de MDT-MDT en pacientes MB por el problema de bacilos persistentes y posibles recidivas, incluso después de la pauta de 24 meses.^{22, 23} El riesgo de sobre-diagnóstico de recidiva MB existe, pero probablemente no es muy elevado si se siguen los procedimientos y criterios adecuados. Por otro lado, el riesgo de infra-diagnóstico de recidiva MB quizás sea mayor, por ignorancia, pobre calidad de los frotis cutáneos e insuficiente duración del seguimiento o combinación de todos estos factores.²²

Es evidente que hay motivos para preocuparse por la reducción de la duración del tratamiento para pacientes MB desde 24 a 12 meses ya que hay varios informes de recidivas de pacientes MB con MDT-MB de 24 y 12 meses de duración y acortar el intervalo de tratamiento a 6 meses debe ser considerado con mucha cautela y solamente será aconsejada si es igual de efectiva como pauta de 12 meses. La aceptación de la U-MDT por los pacientes no es suficiente para su implementación rutinaria en los servicios generales de salud.

Se puede concluir que el U-MDT ha resultado efectivo y útil para los pacientes PB. Sin embargo, en pacientes MB no resultó efectiva cuando se comparó con la MDT-MB OMS de 12 meses.

AGRADECIMIENTOS

Este estudio es parte de la tesis PhD del autor principal en la Universidad NTR Health Andhra Pradesh, India. Agradecemos la ayuda de Blue Peter Research Centre-LEPRA, Hyderabad, India en varias fases de este estudio y al Profesor V. V. Hara Gopal, Departamento de Estadística. Osmania University, Hyderabad por su ayuda con las estadísticas.

REFERENCIAS

1. Report on third meeting of the WHO Technical Advisory Group on Elimination of Leprosy, Brasilia, 1 and 2 February 2002. Geneva: World Health Organization; 2002. (WHO/CDS/CPE/CEE/2002.29).
2. Report on the sixth meeting of the WHO Technical Advisory Group (TAG) on the elimination of leprosy, Geneva, 9 and 10 February 2004. Geneva: World Health Organization; 2004. (WHO/CDS/CPE/CEE/2004.41).
3. Ridley DS. Skin biopsy in leprosy. Histological interpretation and clinical application 2nd edn., Switzerland: Ciba Geigy limited; 1985.
4. Single lesion multicentre trial group. A comparative trial of single dose chemotherapy in paucibacillary leprosy patients with two to three skin lesions. 2-3 lesion multicentre trial group. *Indian J Lepr* 2001; 73: 131-143.
5. Deshmukh AR, Dhurat RS, Jerajani UR. A comparative clinico-pathological study of single dose ROM in paucibacillary leprosy patients with 1-3 skin lesions. *Indian J Lepr*, 2003; 75: 209-217.
6. Ridley DS, Jopling WH. Classification of leprosy according to immunity: a 5 group system. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*, 1966; 34: 255-273.
7. Report of the fifth meeting of the WHO technical advisory group on elimination of leprosy, Yangon, 9 and 10 February 2003, Geneva: World Health Organization; 2003 (WHO/CDS/CPE/CEE/2003.36).
8. Ji B, Saunderson P. Uniform MDT regimen for all leprosy patients- another example of wishful thinking. *Lepr Rev*, 2003; 74: 2-6.
9. Katoch K, Natarajan M, Bagga A, Katoch VM. Clinical and bacteriological progress of highly bacillated BL-LL patients discontinuing treatment after different periods of MDT. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*, 1989; 59: 248-254.

10. 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 Other Mycobact Dis*, 1995; 63: 195-201.
11. Report of the Seventh Meeting of the WHO Technical Advisory Group on the elimination of leprosy. Geneva, 4-5 April 2005. New Delhi: World Health Organization; 2005.
12. Report of the Eighth Meeting of the WHO Technical Advisory Group on Leprosy Control. Aberdeen, Scotland, 21st April 2006. New Delhi: World Health Organization; 2006.
13. Free papers O3 and O6, in Book of Abstracts, 17th International leprosy congress, 30th January-4th February, Hyderabad, India.
14. Katoch K, Natarajan M, Katoch VM et al. Chemotherapy trial in paucibacillary leprosy using clofazimine. *Indian J Lepr*, 1999; 71: 311-324.
15. Prasad PVS, Babu A, Kaviarasan PK et al. MDT-MB therapy in paucibacillary leprosy: a clinicopathological assessment. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*, 2005; 71: 242-245.
16. Hastings RC, Jacobson RR, Trautman JR. Long term clinical toxicity studies with clofazimine (B663) in leprosy. *Int J Lepr Other Mycobacterial Dis*, 1976; 44: 287-293.
17. Emmanuel M, Gupte MD. Lesional characteristics and histopathology in Paucibacillary leprosy patients with 2 or 3 skin lesions: comparison between ROM and PB-MDT regimens. *Indian J Lepr*, 2005; 77: 21-25.
18. Job CK, Jayakumar J, Aschhoff M. Delayed resolution versus treatment failure in PB leprosy patients under six months fixed duration multidrug therapy. *Indian J Lepr*, 1997; 69: 131-142.
19. Single lesion multicentre trial group. Efficacy of single dose multi drug therapy for treatment of single lesion paucibacillary leprosy. *Indian J Lepr* 1997; 69: 121-129.
20. Gelber RH, Balagon VF, Cellona RV. The relapse rate in MB leprosy patients treated with 2-years of WHO-MDT is not low. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*, 2004; 72: 493-500.
21. Girdhar BK, Girdhar A, Kumar A. Relapses in multibacillary leprosy patients: effect of length of therapy. *Lepr Rev*, 2000; 71: 144-153.
22. Ji B. Does there exist a subgroup of MB patients at greater risk of relapse after MDT? *Lepr Rev*, 2001; 72: 3-8.
23. Katoch VM. Advances in the diagnosis and treatment of leprosy. *Exp. Rev. Mol. Med.* 2002. <http://www.expertreviews.org/02004763h.htm>. Accessed on 3rd February 2007.

PELAGRA: A PROPOSITO DE DOS CASOS

Nieves Atrio Mouriño*, Maribel Suárez Borges**, Zaadia Pérez Parra***,
Ernesto Martínez Fernández****, Yoandra Capote Zamora*****

RESUMEN

La Pelagra es una patología conocida como la enfermedad de la tres D: dermatitis, diarrea y demencia, provocada por la deficiencia de niacina, una vitamina del complejo B. Hoy sabemos que la pelagra es un desorden nutricional producido por déficit en niacina, también llamada ácido nicotínico.

Los autores diagnosticaron dos pacientes que ingresaron en el Hospital Provincial de Malange, Angola; por un cuadro diarreico con edema de manos y pies y lesiones de piel consistentes en eritema vesículas escama y pigmentación en área del cuello, miembros superiores e inferiores, además de retraso en el desarrollo pondoestatural.

PALABRAS CLAVE: Pelagra, déficit vitamínico.

SUMMARY

The Pellagra is well-known as the illness of the three D; dermatitis, diarrhea and Insanity, due to the niacina deficiency, a B-complex vitamin. Today we know that the pellagra is a nutritional disorder taken place by deficit in niacina, also call nicotinic acid.

The authors diagnosed two patients with a diarrhea, edema of hands and feet and consistent skin lesions in eritema vesicles flake and pigmentation in area of the neck superior members and inferior members

KEY WORDS: Pelagra, déficit vitamínico.

INTRODUCCIÓN

Los hábitos alimentarios pueden variar de acuerdo con las culturas, pueblos y regiones. Esta diversidad de hábitos alimentarios puede variar según la disponibilidad de alimentos y la fertilidad del suelo. Esas diferencias además de represen-

*Especialista de 2do. grado de Dermatología. Profesora Consultante. Máster en Enfermedades Infecciosas.

**Especialista de 1er. grado de Gastroenterología. Instructora. Master en Medios Diagnósticos.

***Especialista 1er grado en Oftalmología.

****Especialista 1er grado en Medicina General Integral.

*****Licenciada en Citohistopatología. Master en Enfermedades Infecciosas.

Correspondencia a: nievesatrio@gmail.com

tar la cultura de una región, en algunos casos, pueden generar problemas como deficiencias de vitaminas y minerales en la alimentación, como es el caso de pueblos que basan su alimentación exclusivamente en el maíz.

Este cereal tiene bajo contenido de triptófano y niacina, contribuyendo a la carencia de vitaminas del complejo B y proteínas.

La deficiencia de estos nutrientes en nuestro organismo debido a esos hábitos alimentarios se denomina Pelagra.

La pelagra es una enfermedad producida por déficit de niacina, pudiendo en casos extremos conducir a la demencia y la muerte. Fue descrita por primera vez por Gaspar Casal en su *Historia Natural del Principado de Asturias* bajo el nombre de “mal de la rosa”. En esta obra la pelagra es descrita como un “*enrojecimiento, una aspereza, una costra y una erisipela*”.

Posteriormente el italiano Frapolli, al estudiar la enfermedad destacó la aspereza de la piel propia de esta afección, usando por primera vez el nombre de *pe-lle agra*, piel áspera.

El triptófano y la niacina juegan un importante papel en la respiración de los tejidos y en la degradación de los glicosaminoglicanos, siendo el ácido nicotínico un importante constituyente de la coenzima I y II que intervienen en las reacciones de oxidación-reducción en el organismo. Su ausencia provoca incremento en la viscosidad en la matriz extracelular de las células del tracto digestivo causaría una disminución de fluidos y nutrientes lo que se traduciría en diarrea. La corrección del déficit de ácido nicotínico logra la corrección en 24 horas de la diarrea y los trastornos neurológicos y en pocas semanas de las lesiones cutáneas.

Las localizaciones habituales de las lesiones de piel son el cuello, nuca, zona esternal formando el *collar de Casal*, con un aspecto típico en corbata. Cuando las lesiones son incompletas, la simetría es característica.

Otra localización habitual, es el dorso de las manos y pies y cara dorsal de antebrazos y piernas. La afectación en forma de guante o de bota es muy típica.

En la cara se pueden afectar las mejillas y el dorso de la nariz, la zona peribucal y la frente, aunque la afectación suele ser mucho menor que en el cuello y que en el dorso de las manos. Menos frecuente es la afectación de los hombros.

Se presentan ligeros cambios sensoriales y motores, así como una disminución de la sensibilidad al tacto suave, algo de debilidad muscular y temblor. También se han descrito otros síntomas, pero sin embargo la parálisis es rara. Los casos de pelagra no tratados pueden causar la muerte.

PRESENTACIÓN DE CASO

Caso N.º 1

Transicional de tres años de edad que ingresa en el Hospital Provincial de Malange por presentar cuadro diarreico. Al examen físico se constata peso para la talla que corresponde a un niño de 4 meses, edemas en miembros superiores e inferiores y lesiones de piel consistentes en eritema, vesículas, escamas con pigmentación que toman cuello, miembros superiores y miembros inferiores.

Antecedentes patológicos personales: A pesar de la edad el niño se alimenta exclusivamente de lactancia materna. Es el cuarto hijo de una familia con bajos ingresos económicos, cuya alimentación es basada en la comida tradicional de la región, funche (yuca o maíz hervido) y la madre actualmente se encuentra embarazada del quinto hijo.



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4

Caso N.º 2

Transicional de 1 año de edad, que ingresa por diarreas y fiebre. Al examen físico se encuentra retraso en el desarrollo psicomotor, detención del crecimiento. Presenta lesiones eritematosas, vesículas y escamas con pigmentación en cara, cuello y miembros superiores.

Es el tercer hijo de una familia con bajos ingresos económicos, cuya alimentación es basada en la comida tradicional de la región, funche (yuca o maíz hervido).

En ambos casos la administración de niacina y una dieta adecuada conllevó a la mejoría ostensible de las lesiones de piel, desaparición de las diarreas y mejoría del peso.



Figura 5

CONCLUSIONES

Frecuentemente la enfermedad se diagnostica por la apariencia de la piel que presenta lesiones características. Respaldan el diagnóstico la presencia de lesiones simétricas y en áreas de la piel expuesta a la luz del sol, como la cara, el reverso de las manos, el cuello, los antebrazos y porciones expuestas de las piernas. Esta dermatitis pelagrosa comienza con un aumento de la pigmentación, pérdida del brillo de la piel sana. Casi siempre hay una línea definida de demarcación entre estas lesiones y la piel sana, ya que la parte afectada es áspera al tacto por lo tanto es fácil de identificar. El estado de la piel puede permanecer estático, cicatrizar o empeorar. Si progresa la lesión, a menudo hay una descamación; puede haber grietas y fisuras y a veces, la piel se puede ampollar. Las vesículas contienen un exudado incoloro. Las áreas que han perdido una capa de piel, a veces son brillantes, delgadas y más bien despigmentadas. Todas estas lesiones cutáneas son en general más o menos simétricas.

La lengua y otras partes de la boca a menudo se inflaman o están rojas, delicadas y con apariencia áspera. La estomatitis angular y la queilosis casi siempre asociadas con la carencia de riboflavina se observan frecuentemente.

Los síntomas y signos que afectan el tracto digestivo y el sistema nervioso a menudo no son específicos. La historia dietética, la presencia de cambios en la piel, la apariencia de la boca y sobre todo una buena respuesta a la niacina son indicativos de pelagra. En los niños la detención del crecimiento o la emaciación de la malnutrición proteinoenergética pueden también estar presentes.

La evaluación de la excreción urinaria de *N*-metilnicotinamida se utiliza en las encuestas nutricionales y en la evaluación de pacientes individuales para buscar una carencia de niacina. En muestras de orina de seis horas, los niveles de nicotinamida entre 0,2 y 0,5 mg se consideran bajos, y un nivel menor de 0,2 mg indica una carencia de niacina. En muestras de orina al azar, la carencia se plantea con niveles menores de 0,5 mg de nicotinamida por gramo de creatinina. Los niveles urinarios son más útiles para suministrar información sobre consumo reciente de niacina y triptofano, que para el diagnóstico de pelagra. Sin embargo, cantidades normales de *N*-metilnicotinamida en la orina pueden ayudar a descartar la pelagra en el diagnóstico.

REFERENCIAS

1. La desnutrición. Las Enfermedades de la piel. Las pieles de la categoría: Los bocetos en la medicina [Citado el 12 de Septiembre de 2009]. Disponible en Internet: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Pelagra>>.
2. Pearson TA. Divergent approaches to the treatment of dyslipidemia with low levels of high-density lipoprotein cholesterol. *Am J Cardiol*. 2000 Dec 21;86(12A):57L-61L.
3. Wang TJ, Stafford RS, Ausiello JC, Chaisson CE. Randomized clinical trials and recent patterns in the use of statins. *Am Heart J*. 2001 Jun;141(6): 957-963.
4. Guyton, JR, Blazing MA, Hagar J, Kashyap ML, Knopp RH, McKenney JM, Nash DT, Nash SD; for the Niaspan-Gemfibrozil study group. Extended-release Niacin vs Gemfibrozil for the treatment of low levels of high-density lipoprotein cholesterol. *Arch Int Med* Apr 24, 2000; 160: 1177-1184.
5. Capuzzi DM, Morgan JM, Brusco OAJr, Intenzo CH. Niacin dosing: relationship and adverse effects. *Curr Atheroscler Rep* 2000 Jan; 2(1):64-71.
6. Guyton JR, Capuzzi DM . Treatment of hyperlipidemia with combined niacin-statin regimens. *Am J Cardiol* 1998 Dec 17 82:12A 82U-84U.
7. Knopp RH. Clinical profiles of plain versus sustained-release niacin (Niaspan) and the physiologic rationale for nighttime dosing. *Am J Cardiol* 1998 Dec 17 82:12A 24U-28U.
8. Guyton JR. Effect of niacin on atherosclerotic cardiovascular disease. *Am J Cardiol* 1998 Dec 17 82:12A 18U-23U.
9. Brown BG, Zambon A, Poulin D, Rocha A, Maher VM, Davis JW, Albers JJ, Brunzell JD . Use of niacin, statins, and resins in patients with combined hyperlipidemia. *Am J Cardiol* 1998 Feb 26 81:4A.
10. Colaboraciones [Revisiones clínicas y estudios terapéuticos]. La Pelagra... *to-davía*. Dr. Xavier Sierra Valentí. Centro Dermatológico Skin (Terrassa) 2008.
11. Pelagra Glossário Médico do portal Médicos de Portugal com definições sobre os principais termos de saúde. [Citado el 25 de Agosto de 2009]. Disponible en Internet: <http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/8511/menu/2/>.

12. Pelagra 24 Mai 2008... Artigo sobre a doença conhecida como Pelagra, quais as causas, quais os tratamentos e sintomas, etc. [Citado el 25 de Agosto de 2009]. Disponible en Internet:
<<http://www.infoescola.com/doencas/pelagra/>>
13. Dr. Armando Miguel Jr. Pelagra. Deficiencia de Niacina (Vitamina B3) Categoria (s)Gerontologia. [Citado el 25 de Agosto de 2009]. Disponible en Internet:
<<http://www.medicinageriatrica.com.br/2009/03/29/saude-geriatria/pelagra/>>.

EL ENFERMO DE LEPRO EN EL SANATORIO DE FONTILLES

José Ramón Gómez Echevarría* y Fátima Moll Cervera**

En este capítulo pretendemos recoger las características epidemiológicas, sociales y clínicas de los más de 2.600 enfermos que han sido tratados en el Sanatorio de Fontilles. Para ello, se hizo una revisión de las historias clínicas existentes en el sanatorio, de los libros de registro y de la bibliografía necesaria. Asimismo, hemos tenido en cuenta aportaciones individuales de enfermos, religiosos y voluntarios que, tras muchos años, actualmente aún residen en el centro.

Como breve introducción a la lepra, enfermedad milenaria y maldita, cabe resaltar que presenta 3 componentes asociados: un componente infeccioso, el *M. leprae*, descubierto por Hansen en el año 1873; un factor social, siempre ligado a la pobreza y un componente de predisposición genética a padecer la enfermedad.

Dolencia de escaso contagio, cuya causa se encuentra en el paciente no tratado y cuya vía de transmisión es la expulsión de secreciones nasales por parte de este enfermo, sus manifestaciones clínicas dependen de la relación que este germen causal tiene con el sistema defensivo de cada individuo. Se puede manifestar de dos maneras claramente diferenciadas:

En algunos pacientes, su sistema de lucha contra este germen es muy deficitario. Por lo tanto, la enfermedad se disemina de forma generalizada por el organismo, afectando a múltiples órganos y sistemas. Se daña la piel, apareciendo numerosas manchas, nódulos e infiltraciones; también se dañan los nervios, pudiendo provocar diferentes deformidades en extremidades y rostro; se disemina por las vías respiratorias superiores, el hígado, el bazo, el testículo, la sangre, los huesos... Los pacientes no responden a la invasión de la micobacteria, por lo cual encontramos millones de gérmenes en ellos. Son la fuente principal de contagio de esta enfermedad. Estos pacientes hasta ahora descritos constituyen el grupo de los enfermos de lepra multibacilar (MB).

El otro grupo de enfermos presenta un sistema defensivo fuerte contra la enfermedad, aunque anárquico, lento y desorganizado, de manera que la lepra se manifiesta

**Director médico lepra. Sanatorio San Francisco de Borja. Fontilles, Alicante, España.*

***Coordinadora sanitaria de proyectos. Sanatorio San Francisco de Borja. Fontilles, Alicante, España.*

Este trabajo es un capítulo del catálogo de la exposición: Fontilles 100 años: trabajando por un mundo sin lepra. Benito Goerlich, Daniel; Blaya Estrada, Nuria [coord.]. Valencia: Fontilles, 2009. ISBN: 978-84-612-9138-0.

de forma mucho más localizada. Aparecen pocas lesiones en la piel, en los nervios, y es rara la diseminación orgánica de la enfermedad. El sistema defensivo es eficaz y la presencia de gérmenes en el organismo de los pacientes es muy escasa, por lo que se disminuye la capacidad de contagio de este grupo paucibacilar (PB).

En la casuística española, y en la recogida en el Sanatorio de Fontilles a lo largo de su historia, siempre predominaron las formas multibacilares. El 89% de los pacientes ingresados en el centro fue diagnosticado de lepra multibacilar, forma “grave” de la enfermedad. Tan solo un 11% de los pacientes padeció la forma “benigna”, la lepra paucibacilar.

Clásicamente, se define el comienzo de esta enfermedad por la aparición, en la piel del paciente, de una o varias manchas hipocrómicas (más claras que el resto de la piel), que presentan una alteración de la sensibilidad superficial, fundamentalmente térmica (imposibilidad de distinguir entre el frío y el calor). Dependiendo de la relación entre la causa de la enfermedad y el sistema defensivo del paciente, la enfermedad evolucionará en los casos MB, con la aparición de más manchas que posteriormente se infiltrarán (se harán densas y espesas) o aparecerán los típicos nódulos o lepromas y las alopecias (pérdidas de vello) características de la misma. En esta evolución, que suele ser progresiva y lenta en el tiempo, también se irán afectando los troncos nerviosos más periféricos, con las consiguientes alteraciones en la sensibilidad y en la motilidad, finalizando con deformidades visibles en manos, pies y rostro. En pacientes de larga evolución, se observa la destrucción de la pirámide nasal, el daño faríngeo y laríngeo y la afectación orgánica (hepática, renal) de la enfermedad.

Debemos recordar que el período de incubación de la lepra, es decir, desde su contagio hasta sus primeras manifestaciones, es largo, en ocasiones de 5 a 10 años o más. La evolución de la enfermedad que, generalmente, sigue los estadios expuestos anteriormente, es también lenta y progresiva, por lo que nos encontramos ante una enfermedad crónica.

Tras la introducción anterior sobre la enfermedad de la lepra y, considerando las circunstancias sociales y sanitarias que a comienzos del siglo anterior existían en nuestra región, debemos decir que el sanatorio surge en esta localización geográfica no por azar sino por necesidad. Históricamente se describe que a finales del siglo XIX la comarca de la Marina Alta fue especialmente castigada por la lepra. Pueblos como Parcent, con un censo de 600 habitantes en el año 1887, contaban con 80 enfermos de lepra. Otros municipios vecinos de la comarca tales como Pego, Denia, Vall de Laguar, Benitachell, Murla... también padecieron esta enfermedad y muy pocas fueron las poblaciones que se libraron de ella. Es tal la magnitud del problema sanitario que ya en esta época, antes de la fundación del sanatorio, algunos de los médicos titulares que desarrollaban aquí su profesión, se referían en sus escritos a la tan temida enfermedad. Tal es el caso del doctor Salvador Calatayud, médico de Pedreguer, que escribe un documento titulado *Observaciones prácticas sobre Lepra*.

En aquellos años en los que no existían terapéuticas adecuadas, esta enfermedad lentamente mutilante y considerada, fundamentalmente a nivel popular, alta-

mente contagiosa, provocaba tal rechazo que incluso los pacientes afectados se veían obligados a vivir aislados fuera del pueblo, buscando muchas veces cobijo en lugares insospechados (riu-raus abandonados, locales para ganado...). En las situaciones más afortunadas, allí recibían por parte de familiares o de las almas más caritativas, alimentación básica y mínimos cuidados.

Ante estas circunstancias se planteó la posibilidad de crear al menos un albergue para el aislamiento y el tratamiento, por aquellos días más social que médico, de los pobres afectados. En este entorno, y con las circunstancias anteriormente descritas, se consideró necesaria la existencia de un sanatorio especializado en esta enfermedad que sirviese de residencia y que pudiese ir aportando, con el transcurso del tiempo, los avances médicos en el control de la lepra.

El 17 de enero de 1909 llegan los ocho primeros enfermos, procedentes de lugares muy cercanos a la ubicación del centro –dos de Murla, dos de Benitachell, uno de Sagra, uno de Laguar, uno de Sanet y uno de Benigembla–, todos ellos varones.

De los 253 pacientes ingresados en el sanatorio en las dos primeras décadas, hasta el año 1920.242 procedían de la Comunidad Valenciana, siendo la provincia de Alicante la que mayor número ingresó, con 124 casos, y los pueblos del entorno del sanatorio tales como Vall de Laguar con 11 enfermos, Murla con 14, Benisa con 9, Gata de Gorgos con 14 y Pego con 8, fueron los que mayor número de enfermos enviaron. La provincia de Valencia estuvo también intensamente afectada, registró 106 ingresos, y pueblos como Alcira, con 9 casos, Gandía con 7 y Sueca también con 7 enfermos, fueron muy castigados por la enfermedad.

De los 253 enfermos registrados, 175 eran varones y 78 mujeres, proporción que continuará manifestándose durante las décadas posteriores y que se corresponde con las características epidemiológicas de la lepra en España a lo largo de su historia. Claramente no existe en este tema un componente genético. Si intentamos buscar una explicación, quizás podamos aventurar que, puesto que en aquellos tiempos la mujer permanecía más tiempo en casa, y el hombre en su labor habitual tenía más contacto con otras personas, enfermos entre ellas, éste podría estar más expuesto al contagio de la enfermedad.

La lepra por aquellos tiempos era una enfermedad eminentemente rural, afectaba a numerosos pueblos de la comunidad, y era menos común en el ámbito urbano. La actividad habitual de estos pacientes antes de su llegada al sanatorio era el trabajo en el campo. Por aquel entonces en la comarca de la Marina Alta la mayor riqueza procedía de la agricultura, fundamentalmente de la elaboración de la pasa, aunque existían también campos de olivos para la obtención de aceite, algarrobos, algunos cereales y otras hortalizas para el consumo de la población.

Las viviendas de los labradores en estos pueblos estaban acondicionadas para este tipo de vida agrícola. Así pues, la casa típica, normalmente heredada de padres a hijos, consistía en una infraestructura amplia en cuya entrada se solía aparcar el carro que utilizaban para el transporte de las cosechas. La segunda ala constaba de un espacio común donde se cocinaba, se comía y se vivía alrededor de la chimenea en los días de invierno. Al fondo, había siempre un corral para los

animales. Las habitaciones estaban en la segunda planta, siendo en muchas ocasiones escasas para el número de habitantes, por lo que a menudo éstos solían dormir juntos.

Puesto que la mayor fuente de ingresos era la transformación de la pasa, durante las temporadas de vendimia, la población se trasladaba a la segunda vivienda o riu-rau, –casa de campo cuya función era principalmente la elaboración de este producto–, de manera que casi todas las familias de estos pueblos poseían una de estas viviendas donde pasaban aproximadamente cuatro meses al año.

Se recogen en las historias clínicas existentes de las primeras décadas del sanatorio, las condiciones de hábitat antes descritas, recalcando los aspectos higiénicos, tales como la recogida de basuras, la presencia o no de fosos sépticos y pozos negros, la procedencia del agua utilizada, la utilización individual o no de vestimenta propia y de cubiertos a la hora de comer, el hacinamiento –fundamentalmente a la hora de dormir– la presencia o no en casa de animales domésticos y/o utilizados para el trabajo, la existencia en el ambiente doméstico de parásitos, roedores e insectos... Valorados todos estos aspectos, se concluye que las condiciones de vida de aquellas personas eran difíciles, con escasa higiene, hacinamiento, insuficiente y poco equilibrada alimentación, y presencia de animales que pueden actuar como reservorio o transmisores de enfermedad. Condiciones todas ellas favorecedoras de las epidemias no sólo de lepra, sino también de otras enfermedades infecto-contagiosas prevalentes en la época como tifus, viruela, tuberculosis, etc. Quizás la concomitancia de todas estas enfermedades o el hecho de haberlas padecido podría favorecer el contagio de la lepra.

Considerando el escaso registro clínico de los pacientes de esta época que existe en el sanatorio, se puede valorar por las fotografías existentes, que muchos de los pacientes ingresados eran enfermos avanzados, de muy larga evolución, contagiantes y de diagnóstico tardío, como lo demuestra el hecho de que más del 27% de los ingresados por aquellas fechas falleciese durante el primer año de estancia.

En estos años, y mientras el Sanatorio de Fontilles aumenta progresivamente su actividad humanitaria, en el resto del Estado Español existen otros focos de enfermedad, no tan importantes, localizados en Andalucía (Jaén, Málaga, Almería, Granada), Canarias, Galicia (Pontevedra, La Coruña) y el Sur de Cataluña.

En la década de 1920 a 1930 siguen siendo los pacientes de la Comunidad Valenciana los que supusieron el mayor número de ingresos en el sanatorio. De los 290 registrados, 134 procedían de la provincia de Alicante, 93 de Valencia y 30 de Castellón. En total, 257 pacientes o lo que es lo mismo, el 88% de los ingresos.

En la provincia de Alicante, siguió siendo la comarca de la Marina Alta la más afectada, el 70% de sus pueblos registraba algún paciente ingresado durante esta década, suponiendo el número total de 66 enfermos, un 48% de los pacientes alicantinos. La comarca de la Marina Baja también sufrió los efectos de la enfermedad. Pueblos como Relleu y Benidorm aportaron un número importante de enfermos, 10 en cada caso. De esta comarca procedían 36 pacientes, y de los 18 pueblos que la conforman, 13 registraban algún enfermo.

También en esta década, en la provincia de Valencia la lepra resultó ser un problema importante, si bien es verdad que no todos los pacientes valencianos de esta época ingresaban en este sanatorio; muchos eran derivados al Hospital Provincial, donde también se les podía atender por esta enfermedad. Se describe también la existencia por estas fechas de una pequeña leprosería en L'Olleria. En nuestro registro se recogen pacientes procedentes de muchos de los pueblos valencianos.

Debemos resaltar que en esta década, los pacientes registrados en el sanatorio procedentes de otras comunidades no supusieron una casuística importante. Tan sólo un 12% de los ingresos llegaban de fuera de nuestra comunidad.

En relación al sexo, se continúa con la misma tendencia, siendo la población masculina la más afectada, y suponiendo un 61% de los ingresos. Tampoco hay grandes cambios en cuanto al origen rural y a la actividad profesional que desarrollan los pacientes ingresados su nivel de formación, –muchos de ellos son analfabetos– y su núcleo de relación en el pueblo pequeño y ambiente familiar, siendo muy pocos los que antes de ser ingresados, habían viajado o emigrado en busca de mejores condiciones de vida.

En aquella época sin medicación, el 56,3% de los pacientes ingresados no vivía más de 4 años en el Sanatorio y fallecían a causa de la enfermedad aproximadamente un 22% de los mismos durante el primer año de ingreso. Revisando los datos clínicos, observamos que los pacientes no acudían al comienzo de la enfermedad, preocupados por sus manchas anestésicas o lesiones iniciales, sino cuando éstas se habían convertido ya en zonas infiltradas, o aparecían los clásicos nódulos o lepromas, localizados fundamentalmente en el rostro, a la altura de sus cejas, orejas, pómulos y mentón. También, muchos de ellos presentaban deformidades en el rostro, como destrucciones de su pirámide nasal, úlceras, parálisis de manos y pies, síntomas indicativos de un largo tiempo de evolución y que les identificaban fácilmente como afectados de lepra, convirtiéndoles, en aquellos tiempos sin tratamiento, en importante fuente de contagio. Dado este estado avanzado de la enfermedad, y ante la ausencia de medios curativos, poco se podía hacer cuando estos acudían al sanatorio, por lo que muchos de ellos fallecían al poco tiempo de ingresar. La causa de muerte fundamental en estos pacientes era la caquexia leprosa y la insuficiencia renal crónica secundaria a la enfermedad. La caquexia no es más que un estado de extremo agotamiento del cuerpo debido a cualquier enfermedad crónica y de tan larga evolución como se ha descrito hasta ahora. La insuficiencia renal fue y ha seguido siendo durante años posteriores, ya con tratamiento, otra causa importante de defunción de los enfermos ingresados.

Muchos de estos pacientes presentaban muestras tan claras de la enfermedad, que en algunas de las historias clínicas se recoge que fueron diagnosticados por sus propios vecinos. Esto supone que la enfermedad avanzada era conocida por la población y fácilmente perceptible en el paciente. Debemos considerar que la situación de la sanidad rural en estas zonas y en aquella época era extremadamente deficiente, por lo que era muy difícil, casi imposible, hablar de diagnóstico precoz y de control del paciente.

En la década siguiente, de 1930 a 1940, ingresaron en el Sanatorio 463 enfermos. Fue esta década la de mayor número de ingresos, siendo el problema ya de tal magnitud, que fueron los años 1933 y 1934 los de más admisiones en este centro, 82 y 70 enfermos respectivamente, cuando la media de entradas por año desde la inauguración era de 32 enfermos por año. Si bien cabe resaltar que éstos ya no procedían tan sólo de la Comunidad Valenciana. Sólo el 36% del total, 167 enfermos, eran procedentes de esta comunidad, aproximadamente un centenar menos que durante la década anterior. El aumento considerable en el número de ingresos en esta década pudo ser debido al cambio de la situación legal del sanatorio, que en 1932 pasó de pertenecer a un patronato privado a poder público, quedando en manos del Estado.

Teniendo en cuenta que para la Comunidad Valenciana el Sanatorio de Fontilles es su punto de referencia en el control de la lepra, claramente el aislamiento de los pacientes de esta enfermedad, contagiosa y en aquellos tiempos sin tratamiento, pudo estar consiguiendo sus éxitos. Como dato indicativo, subrayamos que el número de pacientes ingresados procedentes del entorno cercano al sanatorio, la Marina Alta, se redujo en más de un 50%, pasando de 66 en la década de los años 20 a 31 en la década de los años 30. Lo mismo ocurrió en la comarca vecina de la Marina Baja en la que pasamos de un número de ingresos de 36 a 16 pacientes.

En cuanto a los enfermos registrados en los años 30, se observan datos epidemiológicos significativos. La mortalidad al año de ingreso en las décadas anteriores era del 27% y del 22%, en esta década se reduce al 14%. En cuanto a la mortalidad antes de los 4 años de estancia, de un 56% de casos en la década anterior se pasa a un 44% en esta década. El 32% de los enfermos ingresados en estos años ya vivía más de 10 años tras su ingreso, porcentaje impensable durante las décadas anteriores. A pesar de que en 1939 todavía no existían medicamentos específicos útiles contra la enfermedad, pudo ser el trato recibido en Fontilles el responsable de la mejora tan significativa en la esperanza de vida de los pacientes una vez ingresados en el centro. El tratamiento del leproso dentro del sanatorio, lugar de buen clima, bien ventilado, limpio, con abundante agua y vegetación, se basaba en el cuidado higiénico, en el de las enfermedades concomitantes y en el de sus complicaciones por la enfermedad, como podían ser úlceras, perforantes... En muchos casos, y gracias a las diferentes aportaciones benéficas, muchos pacientes veían mejorada su alimentación, que pasaba así a ser más variada y rica en nutrientes, pudiendo esto favorecer el retraso en la evolución de la enfermedad. Igual ocurría con la higiene personal, a la cual se le dio especial importancia desde los inicios del sanatorio, y que también iba a influir en la mejora del estado de los enfermos aquí ingresados.

Desde el inicio de la fundación del sanatorio hasta 1932, año en el que éste es intervenido por el Estado, personal religioso se ocupaba de la atención sanitaria básica de los enfermos. Participaban en ella 3 sacerdotes, 11 religiosas y 7 auxiliares voluntarias, a los que en el año 1917 se incorporó el primer Director Médico del centro, el doctor Mauro Guillén, que posteriormente se ve acompañado

en su trabajo por el facultativo de Vall de Laguar y por otro médico interno. El trabajo de enfermería era llevado a cabo, junto con las religiosas, por dos practicantes. De gran importancia fue también, en el año 1922 la apertura del laboratorio, cuyo primer responsable era asimismo un religioso. Esta situación cambió por completo en el año 1932, cuando el Estado incautó el sanatorio, pasando a ser Director del Centro, el doctor Pablo Montañés. Tanto los jesuitas como las religiosas franciscanas fueron obligados a abandonar el sanatorio este año y hubo un intento de profesionalizar la atención a los enfermos de manera que personal sanitario contratado pasó a encargarse de la misma: 2 médicos internos, 5 practicantes y un farmacéutico, cargos que ocuparon mediante concurso oposición.

Otro dato importante en esta década es que de los 463 pacientes ingresados, 296 (64% del total), procedían de otras comunidades. El problema de la lepra continuaba siendo muy importante en la sanidad española y Fontilles iba adquiriendo un prestigio en el control de estos pacientes.

En el año 1934 había 4 focos de enfermedad en España:

- El foco de Levante, ya descrito, y cuyo centro de referencia para su control era el Sanatorio de Fontilles y una pequeña leprosería en Masdeu (Barcelona) con capacidad para 50 pacientes.
- El foco andaluz, cuyo censo en este año recoge 315 casos y para cuyo control existe la leprosería de San Lázaro en Granada, con tan sólo capacidad para 30 pacientes. Este foco, históricamente importante, y que en los años posteriores mantendría unas casuísticas elevadas, fue derivando progresivamente muchos de los pacientes hacia Fontilles, hasta tal punto, que en años posteriores la población de enfermos del sanatorio sería fundamentalmente andaluza.
- El foco gallego, con sus cuatro provincias y con un censo registrado de 35 casos, aunque se sospechaban muchos más. El centro de control de este foco era una leprosería existente en Santiago de Compostela, con capacidad tan sólo para 20 pacientes.
- Por último, siempre existió en España el foco canario, que recogía en aquel momento 119 casos, siendo la leprosería de Las Palmas de Gran Canaria su punto de referencia.

El control de la lepra va mejorando visiblemente en la Comunidad Valenciana. Regiones históricamente castigadas por esta enfermedad, derivan sus pacientes al Sanatorio. Así, Andalucía derivó en esta década una total de 177 (de Málaga procedían 51, de Almería 41, de Jaén 33, de Huelva 19...). De Murcia procedían 18 pacientes y de Cataluña, concretamente del sur –del límite entre Castellón y Tarragona– llegaron 31 pacientes. Estos datos se mantendrán en posteriores décadas.

La fase hasta aquí descrita se engloba en la época de la incurabilidad. El paciente que enfermaba moría de esta patología o de sus complicaciones. Tanto a nivel mundial como en el Sanatorio, se experimentó con numerosos productos que acabaron por no resolver el problema, de los cuales enumeramos algunos:

productos químicos como mercurio, bismuto, telurio, sales de oro, arsenicales, antimonio, diversos compuestos de cobre, cromo; fármacos como Rubrofen (trime-toxi-dioxi-exotritano), sulfamidas, penicilina, fluoresceína, derivados de plantas, como el tratamiento con aceite de chaulmoogra (Antileprol® por vía oral o Ale-pol® por vía parenteral) en el que tantas esperanzas se depositaron y tan pocos resultados se lograron.

En la década de 1940 a 1950, la lepra seguía siendo un problema importante en España, de manera que el número de ingresos en el sanatorio se mantuvo relativamente uniforme, 448 (15 casos menos que en los años anteriores) y prácticamente alcanzó su nivel asistencial máximo. La procedencia de estos ingresos se mantiene en datos similares a la década anterior.

En el año 1942 se inauguró el Sanatorio Leprológico de Trillo (Guadalajara), construido por el Estado y que vino a subsanar en aquella época la gran necesidad de atención institucionalizada, fundamentalmente para los pacientes procedentes de Andalucía. Aún así, Andalucía siguió mandando sus pacientes allí diagnosticados para el control de los mismos en Fontilles, pues no llegó nunca a tener el centro leproológico de referencia en su comunidad, hecho que en algún momento el Estado se había planteado. De tal manera, en esta década, al igual que la anterior destacamos que un 37% de los ingresos de Fontilles procedían de alguna de las provincias andaluzas.

Es a comienzos de esta década, cuando el control de los enfermos de lepra sufre un cambio radical. Hasta ahora, los múltiples medicamentos utilizados no habían dado ningún resultado positivo en el tratamiento de la enfermedad; tan sólo el uso del aceite de chaulmoogra había sido inicialmente esperanzador, aunque se comprobó posteriormente su escasa utilidad. En 1941 en el Leprosario Nacional de Carville, Florida (EE.UU.), los doctores Faget y Pogge utilizan el primer tratamiento eficaz para esta enfermedad. Es el promín o promanida, (2,4 diamino-5fenil-tiazolil-sulfona) producto farmacológico que se presentaba en ampollas de uso intravenoso, y que fue utilizado en España por primera vez en el Sanatorio de Fontilles. Con este producto se conseguía destruir la micobacteria, con lo cual la mejora clínica de los pacientes era evidente. A pesar de estas manifestaciones de mejoría, fueron también frecuentes los efectos secundarios derivados de este tratamiento: reacciones alérgicas agudas, insuficiencia renal e importantes cuadros reaccionales secundarios a la enfermedad. Al ser además el promín una medicación intravenosa, no debemos olvidar, dada la escasa asepsia de la época, las múltiples enfermedades transmitidas por esta vía, fundamentalmente de origen vírico y con afectación hepática, que llevaron al fallecimiento de numerosos pacientes.

Ante esta perspectiva, se buscó una alternativa del tratamiento por vía oral, productos de la misma familia que tuviesen menos efectos secundarios, cuyo efecto terapéutico fuese el mismo y su utilización más llevadera por parte del paciente. De esta manera se trabajó con el promizole, diasone y sulphetrone, productos todos ellos mucho mejor tolerados, tan eficaces y entre cuyos efectos secundarios sólo cabría comentar por su frecuencia, y no tanto por su importancia, la anemia y las leproreacciones.

En la década de 1950 a 1960, a pesar de que la lepra en España seguía en ligero aumento, el número de ingresos en Fontilles comenzó a declinar a causa de la mejora del trabajo diagnóstico. Hubo 382 ingresos, aproximadamente un 14% menos que la década anterior. Ello es debido a que muchos de los enfermos diagnosticados o bajo sospecha de la enfermedad eran derivados al Sanatorio Nacional de Trillo. Cuando un paciente era diagnosticado de lepra podía ingresar directamente a uno de los dos sanatorios del país o quedar ingresado por un período más o menos largo, según los recursos de los diferentes centros, en los hospitales de las capitales de provincia. Estos hospitales, como el Hospital San Lázaro de Granada, el Hospital San Juan de Dios de Jaén o el Hospital General de Almería, contaban con salas habilitadas para esta enfermedad. Dependiendo de diferentes factores, como podrían ser –según los comentarios de los pacientes afectados–, la provincia de origen, el momento, las plazas disponibles, los convenios entre instituciones, las tendencias, el diferente funcionamiento interno, la presencia o no de familiares en uno u otro centro, etc., los pacientes eran derivados de estos hospitales provinciales a Trillo o a Fontilles. Cabe apuntar que el Sanatorio Nacional de Trillo en sus inicios no tuvo una capacidad elevada para albergar a estos enfermos, pues no alcanzaba el centenar de plazas, y no aceptó a mujeres hasta entrada la década de los 50.

En esta década ingresaron por primera vez en el centro pacientes procedentes de otros países, aunque en estas fechas el porcentaje de pacientes extranjeros era escaso, iría aumentando en décadas posteriores por el progresivo incremento de la inmigración.

En España, y tras el VI Congreso Internacional de Lepra celebrado en Madrid en 1953 y en el cual Fontilles tuvo una amplia participación y presentación de numerosos trabajos, se recogen en el censo de enfermos a nivel nacional un total de 3008 pacientes, que siguen apareciendo en los cuatro focos históricos enumerados anteriormente. En estos años, es ya Andalucía la comunidad más castigada por la enfermedad, presentando 1364 enfermos. Muy atrás, el foco levantino en el que se incluye Tarragona, registraba 525 enfermos. Los otros dos focos menores, Galicia y Canarias, mantienen sus casuísticas. Así pues, estas casuísticas vienen a coincidir con el porcentaje de ingresos en el sanatorio, donde los andaluces son claramente predominantes, representando el 43% de los ingresos, manteniéndose el porcentaje de valencianos en un 31% y un 9% de catalanes.

A pesar del enorme avance que conllevó el uso generalizado de la sulfona, se trabajó en la búsqueda de nuevas drogas útiles. Fueron tratados pacientes de lepra en el sanatorio con hidracidas, tiosemicarbazonas, difeniltiurea, leprosan, D-cicloserina, sulfadimetoxina... Fue en esta década cuando en el sanatorio se utilizaron por primera vez los corticoesteroides para el tratamiento de los cuadros agudos o leproreacciones.

Hasta ahora hemos explicado que el paciente de lepra es un paciente crónico, en el cual la enfermedad progresa lentamente. Sin embargo y por diferentes causas, en un momento determinado del curso de la enfermedad, aparecen procesos agudos que se manifiestan de forma muy agresiva. De manera que, si durante el

curso crónico de la enfermedad el paciente convive relativamente bien con ésta, en estos períodos el paciente se encuentra verdaderamente mal. Estos cuadros se manifiestan por lesiones agudas en la piel –que en muchas ocasiones y en muy poco tiempo llegan a ulcerarse–, dolores muy intensos en los nervios, acompañados por alteraciones sensitivas y pérdidas de la movilidad; procesos inflamatorios en el ojo, con intenso dolor y pérdida de la visión; importante afectación de diferentes órganos, entre ellos el riñón, que en numerosas ocasiones deja de realizar su función de filtro, provocando cuadros de insuficiencia renal que llevan a la muerte; gran afectación del estado general, con fiebre alta, dolor de cabeza, insomnio, falta de apetito... Independientemente del tratamiento específico para la enfermedad que pretendía destruir el germen, para estos cuadros, producidos en muchas ocasiones por la muerte del mismo, se utilizaron por primera vez antiinflamatorios muy potentes de la familia de los corticoesteroides.

Con la utilización de las drogas útiles, cambió la causa de defunción de los casos ingresados en el sanatorio. Si durante las primeras décadas los pacientes morían debido a esta enfermedad crónica por agotamiento generalizado, que médicamente se llamó caquexia leprosa, con el uso de la medicación específica aumentaron los cuadros reaccionales, que provocaban el fracaso renal y problemas hepáticos de origen vírico secundarios al uso intravenoso de la medicación. De este modo, a partir de la década de los 40, las causas más frecuentes de defunción de los pacientes del sanatorio fueron la nefroesclerosis o fracaso renal y las hepatopatías.

En la década de 1960 a 1970 el número de ingresos en el sanatorio fue de 352. Continuaron declinando los pacientes procedentes del foco levantino, que tan sólo supusieron durante estos años el 16% de los ingresos, y aumentó el porcentaje de los procedentes de Andalucía, hasta el 61% de los ingresos.

En la comunidad andaluza destacamos históricamente cuatro provincias castigadas por esta enfermedad: Jaén, Almería, Granada y Málaga, siendo su ámbito rural, con sus pacientes y condiciones de vida, el principal foco leprógeno. En estos años y en estas provincias, comprobada la necesidad e importancia del problema, se trabajó intensamente en el control y en el diagnóstico precoz de la enfermedad. Se crearon Unidades Móviles Sanitarias que se desplazaban por los pueblos a la búsqueda de enfermos y control de familiares, con la intención del diagnóstico inicial de la enfermedad y la derivación de estos enfermos a los centros leproológicos de referencia. Fueron pueblos históricamente afectados por la enfermedad en estas provincias Porcuna, Andújar y Lopera en Jaén; Adra, Carbonera y Vélez-Rubio en Almería; Salobreña, Lújar y Baza, en Granada; Nerja, Periana y Archidona en Málaga.

Sería importante reseñar que fue en estos años cuando el sanatorio registraba el mayor número de residentes, destacando que a finales de 1961 habitaban en la colonia-sanatorio un total de 310 residentes, 192 varones y 118 mujeres. En aquella época la vida de estos pacientes en el sanatorio difería mucho de su vida habitual en sus lugares de procedencia. A su ingreso, sin saber exactamente a dónde se les llevaba ni las condiciones de vida ni el tiempo que tendrían que pa-

sar aquí, los pacientes eran reclusos en pequeños pabellones acondicionados donde eran examinados y tratados de otras enfermedades infecto-contagiosas ajenas a la lepra habituales en la época (sarna, piojos...), hasta que estas eran controladas. Existían para este fin dos edificios, uno para hombres, conocido familiarmente por los residentes como “el chalet”, y otro para las mujeres conocido como “la casa de piedra”. Tras este paso previo, y una vez desinfectados, los pacientes, según su sexo, eran derivados a los respectivos pabellones, de manera que en el centro existían dos grandes mundos, el de hombres y el de mujeres, cuya relación era inexistente. Quizás el único nexo de unión fueron los festejos o acontecimientos religiosos, periódicamente organizados en el centro, y que suponían una leve relajación. En tales actos, hombres y mujeres acudían juntos al teatro o a la iglesia, pero seguían estando separados por un colectivo vigilante que evitaba la normal comunicación. Ante tal situación de prohibición y dada la juventud de los residentes, el ingenio consiguió siempre romper esta separación.

Teniendo en cuenta el aislamiento del centro y la necesidad de subsistencia de lo que podríamos llamar el pueblo de Fontilles, éste fue progresivamente aumentando los servicios que ofrecía, de manera que en estos años, el sanatorio contaba con muchos medios para conseguir su autonomía diaria. Existía una panadería, un economato, un taller de calzado, un taller que trabajaba el hierro, un taller de encuadernación, cría de animales, como pollos y cerdos, agricultura... De modo que muchos de los objetos utilizados en el centro eran fabricados allí y gran parte de la alimentación de los propios enfermos consistía en productos de explotación propia. Los domingos había pase de cine y el grupo de teatro de los residentes, que en estas fechas era ya mixto, ofrecía actuaciones periódicas para el deleite de los compañeros. Nada haría pensar que se trataba de un sanatorio y no de un pueblo más, si no fuese por las historias personales vividas por todas y cada una de las personas que eran diagnosticadas de lepra, por aquel entonces enfermedad todavía muy temida, e ingresadas aquí, en muchas ocasiones, para el resto de sus vidas.

En el control de la enfermedad, durante esta década destacaron dos hechos importantes: el descubrimiento de una segunda droga, que ha resultado muy útil en el tratamiento de la lepra, conocida con el nombre de Clofazimina (Lamprén), y el uso en los cuadros reaccionales de otra controvertida droga, denominada Talidomida, muy útil en el tratamiento de los mismos.

La Clofazimina sintetizada en 1954 se utilizó por primera vez en el sanatorio en mayo de 1968 en el tratamiento de trece enfermos, cuatro hombres y nueve mujeres. Desde entonces, su utilización ha resultado extremadamente eficaz en el tratamiento de la enfermedad y también, por su efecto antiinflamatorio, en los cuadros reaccionales.

La Talidomida fue utilizada por primera vez por Seskhin para conseguir efectos sedativos en pacientes de lepra con cuadros reaccionales. Observó que este fármaco, además del efecto sedativo, provocaba una gran mejoría en las leproreacciones. En el sanatorio se empezó a utilizar en el año 1966 en seis enfermos, dos hombres y cuatro mujeres, con leproreacciones muy frecuentes, observándose una gran eficacia y rapidez en la mejoría del cuadro reaccional. Ha sido y es

una droga muy controvertida por los importantes efectos teratogénicos que ha provocado en numerosas mujeres embarazadas, por lo cual, actualmente está prohibido su uso en numerosos países en mujeres en edad fértil.

En la década de 1970 a 1980 el número de ingresos en el centro se reduce a la mitad en relación a la década anterior, siendo 179 admitidos. Esto coincide con el declive de casos nuevos en todo el estado español, como se recoge en las estadísticas del año 1972 –102 casos nuevos diagnosticados en todo el país– y de 1975, tan sólo 74 casos nuevos. Aún así, la procedencia de los pacientes que llegaban al sanatorio seguía siendo la misma. En esos años, a pesar de los avances terapéuticos que suponía tener algunas drogas útiles, la lepra seguía siendo una enfermedad crónica cuyo tratamiento requería la toma de medicación de manera ininterrumpida durante el resto de la vida del paciente. Por ello, el paciente de lepra no era nunca dado de alta terapéutica y en los registros continuaban apareciendo todos los pacientes, por lo cual, por ejemplo en España, a finales de 1974 aparecían 7.429 enfermos en registro. A pesar de seguir experimentando con diferentes drogas como Hansolar, Isoprodian o Etambutol, en estas fechas son dos los fármacos utilizados y de eficacia comprobada: la Dapsona y la Clofazimina. En 1970 Rees y Laker realizan los primeros ensayos clínicos con la tercera droga útil para el tratamiento de la lepra: la Rifampicina. En el sanatorio se empezó a utilizar en abril de 1971, en 11 pacientes, observándose una buena evolución clínica y, sobre todo, bacteriológica. En muy poco tiempo provoca la destrucción de la mayoría de las mico-bacterias en el enfermo, aunque, y como efecto secundario importante, si se utiliza en altas dosis, provoca intensos cuadros reaccionales.

A pesar de los múltiples problemas acontecidos a lo largo de sus cien años, ha sido escaso el material extraviado del archivo histórico del sanatorio. Se cuenta con una muy amplia y completa muestra de historias clínicas de los pacientes, especialmente a partir de la década de los años 40. Valorando sanitariamente el material existente y con respecto al inicio de la enfermedad, recogemos que la primera sintomatología que recuerdan los pacientes y teniendo presente el posible sesgo de memoria, tan sólo el 50% de los pacientes recuerda como primera manifestación de la enfermedad una alteración dermatológica. Un 28% de los pacientes contó en el momento de realización de la historia clínica, que el primer síntoma de su enfermedad fue la clínica neurológica (alteración de la sensibilidad, dolores en los nervios, pérdida de fuerza muscular). También cabe destacar que un 19% de los pacientes fue diagnosticado con cuadros reaccionales. Por norma general, para que exista uno de estos cuadros el paciente debe estar invadido por millones de micobacterias, lo cual ocurre en pacientes con un largo periodo de evolución. Estos datos nos indican dos cosas: que el diagnóstico era muy tardío y que además el estado general del paciente, a pesar de llevar ya tiempo enfermo, probablemente con sus máculas y sus alteraciones sensitivas, era relativamente bueno, por lo cual no consultaba ningún médico. Recogemos también que un 9% de los casos recordaba como primer síntoma de la lepra la afectación de la mucosa nasal (costras, obstrucción, hemorragia...), lo cual también indica diagnóstico tardío.

En relación al grupo más numeroso de pacientes que declaró que su primera sintomatología se manifestó en la piel, un 54% decía haber presentado máculas, dato que se corresponde con un diagnóstico relativamente precoz. Sin embargo, un 46% declararon como primer síntoma la presencia de infiltraciones, nódulos, alopecias (pérdida de vello), lo que nos indica que el diagnóstico era ya muy tardío.

En la década de 1980 a 1990, ingresaron en Fontilles 125 pacientes, de los cuales ya sólo 16 procedían de la Comunidad Valenciana. Fue en esta época cuando se produjo el gran avance en la lucha contra esta enfermedad, la Organización Mundial de la Salud aconseja el uso conjunto de las tres drogas hasta el momento consideradas útiles, de manera que la lepra, que durante muchos años había sido una enfermedad maldita e incurable, pasa a ser una enfermedad más que, con un diagnóstico precoz y un tratamiento de duración limitada, tiene ya solución. Los fines de la utilización de esta combinación son: limitar el tiempo de tratamiento, hasta el momento indefinido; evitar posibles resistencias a un único fármaco y romper la cadena de contagio. Es en estas fechas también cuando el control de la enfermedad deja de ser hospitalario, no se aconseja ya el ingreso de los pacientes en centros especializados, pasando a ser un control ambulatorio, de manera que, una vez realizados los exámenes pertinentes y diagnosticado un caso nuevo, se le pautaría un tratamiento a tomar en su domicilio, con visitas periódicas al centro de referencia para valoración de su evolución.

Si bien hasta entonces, por el carácter de esta enfermedad, se suponía que los enfermos ingresados iban a permanecer en el centro el resto de sus vidas, para lo cual incluso se había construido la muralla de 3 metros de alto y 3 kilómetros de largo que lo rodea y que actualmente supone un testimonio histórico más del aislamiento que acompañó a la lepra, queda registrado en las historias clínicas que, muchos de estos pacientes salieron del sanatorio y se incorporaron a actividades habituales de la sociedad, acudiendo al centro sólo para controles periódicos. No obstante será el uso de la poliquimioterapia el que dejará ya claro el concepto de tratamiento definitivo y el alta terapéutica de la enfermedad.

Existiendo ya un tratamiento específico para el componente infeccioso de la enfermedad, y con las importantes mejoras sociales que van ocurriendo en la sociedad española en esta década, cabría apuntar el tercer componente de esta enfermedad. Independientemente del ambiente leprógeno, consistente en la presencia de pacientes con gérmenes como fuente de enfermedad y de las condiciones sociales antes descritas, debemos destacar en esta enfermedad la existencia del componente familiar. Si revisamos la amplia muestra estudiada, se refleja que en el momento de ingreso y apertura de la historia clínica, un 50% de los pacientes describen tener antecedentes familiares de la enfermedad, y en muchos casos se registra más de un enfermo en la misma familia. Debemos considerar que muchos de estos pacientes que declararon a su ingreso no conocer enfermos en la familia, con el paso del tiempo, presentaron nuevos casos familiares. Otros los ocultaron, a pesar de conocerlos, para evitar el ingreso de sus familiares en el centro. Dentro de los contactos familiares, predominan los más próximos, padre o madre, y destaca el gran número de familias que tienen muchos hermanos afectados. El 30%

de los ingresados refirieron contactos familiares de estas características. También existe un grupo, aunque menor, de pacientes con tíos, primos o abuelos con esta enfermedad. Suponemos que, en estos casos, el contacto era menor. Consta en algunas historias que, a pesar de que el enfermo sabía que existían antecedentes familiares, no había tenido contacto con ellos ni los conocía. Con estos datos podemos afirmar que a los dos factores antes descritos, el factor infeccioso y el social, se le suma un componente genético de predisposición a padecer la enfermedad recientemente conocido y aceptado por la comunidad científica. Esto no quiere decir que la lepra se herede congénitamente, sino que se hereda la predisposición a padecerla, que junto al resto de factores nombrados, determinará que una persona pueda enfermar de lepra.

En la década de 1990 a 2000, el número de pacientes que acudieron al sanatorio para su control fue de 76, de los cuales tan sólo 9, un 11%, procedían de la Comunidad Valenciana. Seguían predominando los andaluces, representando un 58% de los casos registrados. Con el cambio de las condiciones sociales de nuestro país y la llegada de la inmigración, la casuística de extranjeros controlados en el centro va en aumento, siendo ya en esta década de un 10% de los mismos.

El control de los pacientes diagnosticados ha cambiado por completo desde que la Organización Mundial de la Salud aconsejó su tratamiento ambulatorio. Los pacientes acudían periódicamente para la realización de sus controles clínicos y de laboratorio, se valoraba su evolución y se les daba el alta según las normas terapéuticas de aquella década en dos años como máximo. El paciente tomaba la medicación diariamente en su casa y salvo complicaciones o efectos secundarios debidos a la medicación, sólo acudían al centro para sus revisiones. En esta época, tan sólo serían ingresados aquellos pacientes con una problemática de importantes lesiones residuales secundarias a la enfermedad, como úlceras, perforantes plantares o pacientes con una problemática social que, con una historia previa de residencia en el centro o por imposibilidad de buscar una residencia adecuada a su edad y estado, requerían ser aceptados en el sanatorio para pasar los últimos años de su vida. Puesto que el número de residentes en el sanatorio iba disminuyendo progresivamente con el paso de los años, fue en esta época cuando se optó por agrupar a todos los pacientes, hombres y mujeres, en un mismo pabellón, el más emblemático del sanatorio, conocido con el nombre de pabellón Padre Ferrís. De esta manera, también el antiguo pabellón de mujeres, restaurado y en estos momentos perfectamente acomodado, se ha convertido en una importante residencia geriátrica.

El control de los pacientes diagnosticados en esta década ya no sólo se realiza en los centros de referencia, sino que en numerosas ocasiones se va descentralizando y, muchos de ellos son controlados en los hospitales de sus lugares de referencia. A pesar de ello la enfermedad sigue siendo desconocida y muchas veces los profesionales de estos hospitales buscan consejo médico en el sanatorio.

Con los avances terapéuticos específicos de la enfermedad ya ningún paciente muere de lepra; ha disminuido de forma muy importante el número de leprorreacciones que tanto ensombrecían el pronóstico de la misma y los pacientes, tanto

en el sanatorio como fuera de él, fallecen de las causas habituales que conlleva el aumento de la esperanza de vida. En las últimas décadas, y de forma progresiva, el sanatorio fue cambiando sus primeros cuidados básicos de higiene y alimentación, y se fueron añadiendo actividades especializadas, tales como los cuidados oftalmológicos, otorrinolaringológicos, psiquiátricos... que han hecho del lugar un centro médico especializado en lepra, sin dejar de lado, el acompañamiento social individualizado que lo caracterizó desde sus inicios.

Ya en estos años, y a pesar de que sigue existiendo un fuerte estigma y desconocimiento sobre esta enfermedad, incluso entre el personal sanitario, algunos pacientes empiezan a ser derivados a hospitales públicos vecinos para ser tratados por especialistas en otras diferentes patologías no secundarias a la lepra. Sin embargo, cuando los pacientes quedan ingresados en estos hospitales ocultan de forma generalizada el padecer o el haber sufrido esta enfermedad. Cabe constatar que, al igual que ocurre con el resto de la población, el cáncer de distintos orígenes, viene constituyendo la principal causa de defunción en las últimas décadas.

Las estadísticas de lepra, tanto mundiales como nacionales disminuyen de manera muy importante con la implantación de la multiterapia. Si en el año 1985 en 122 países la lepra era considerada un problema de salud pública, en el año 2000, tan sólo 15 países presentaban cifras superiores a 1 caso por 10.000 habitantes.

Desde el año 2000 hasta la actualidad, los casos de lepra en el mundo siguen oscilando entre 300.000 y 500.000 al año. En nuestro país se registran entre 15 y 25 nuevos diagnósticos anuales. En el sanatorio, durante esta década, se registran 38 casos. Siendo una enfermedad actualmente inusual en España, sigue siendo la comunidad andaluza la más afectada. Como dato significativo, el 36% de los enfermos son de origen extranjero y proceden de los países de mayor inmigración en nuestro país, Marruecos, Ecuador, Brasil y Colombia. Muchos de estos pacientes llegan ya al centro con el diagnóstico y con el tratamiento desde sus países de origen, otros son diagnosticados en el centro. Todos ellos siguen recibiendo control ambulatorio, tomando la medicación en sus domicilios y acudiendo al sanatorio solo para las revisiones, siendo excepcional su ingreso en el mismo.

Independientemente del control de estos casos activos en tratamiento, muchos antiguos pacientes, que pasaron años de su vida en el sanatorio, acuden periódicamente para revisiones, y en numerosas ocasiones hacen coincidir sus visitas con festejos o celebraciones que se desarrollan que para ellos suponen momentos de reunión y recuerdo de historias pasadas.

En las últimas décadas se viene observando un declive acentuado de la enfermedad a nivel mundial, de los más de 5 millones de enfermos en 1985, a alrededor de 800.000 casos nuevos en 1995, hasta llegar a los aproximadamente 300.000 casos nuevos declarados en la actualidad. Desde la instauración de la poliquimioterapia como tratamiento eficaz contra la enfermedad en la década de los 80, se han curado más de 14 millones de enfermos de lepra, alrededor de 4 millones desde el año 2000. Si bien es verdad que aceptamos el descenso de los casos nuevos al año, tenemos la certeza de que existen cifras ocultas debido a la tendencia política a ocultar el problema y por un inadecuado funcionamiento de

los programas de lucha en los diferentes países. Puesto que la eliminación de la lepra se alcanzó a nivel mundial, los esfuerzos se focalizan ahora hacia la eliminación a nivel nacional y regional. El control de los pacientes diagnosticados suele ser bueno, pues la poliquimioterapia ha representado un gran avance para la buena evolución de la enfermedad. Aún a pesar de ello, cabe recalcar que el tratamiento es la única arma de la que disponemos para el control de la lepra, pues no existe todavía vacuna, ni gran preocupación por parte de los países desarrollados, que son los que disponen de medios necesarios para la investigación.

Cuando el diagnóstico del paciente es tardío o el control no es del todo adecuado, los daños ocasionados por la enfermedad, como las parálisis y las deformidades, son irreversibles y no se pueden curar. En la actualidad, según la OMS, hay unos 3 millones de personas discapacitadas a causa de la lepra, y cada año, esta lista puede aumentar en unas 150.000 personas más. Las actividades de prevención de discapacidades y rehabilitación física son de gran importancia en cualquier programa de lucha contra la lepra. Asimismo, las discapacidades permanentes llevan a los afectados a un estado de dependencia física y económica que puede ocasionar situaciones de exclusión social. Deberemos también trabajar para conseguir una completa integración del enfermo en la sociedad, a través de actividades de rehabilitación socio-económica, como podrían ser posibilitar el acceso a trabajos que les permitan obtener ingresos económicos, acceso a la vivienda y a la educación para ellos o para sus hijos.

Desde hace ya algunos años, a medida que en España iban mejorando las condiciones socioeconómicas y sanitarias y la lepra iba en descenso, la labor sanitaria y social del sanatorio, se internacionalizó a través de diferentes proyectos y programas de cooperación en aquellos países donde todavía actualmente se siguen diagnosticando muchos casos de lepra, y siguen existiendo problemas de acceso al tratamiento y a las ayudas sanitarias necesarias para el adecuado control de su enfermedad. Tanto es así que, actualmente, la labor sanitaria de Fontilles en lepra está presente en varios países de África, Asia y América. Para ello, Fontilles pasó en 1969 a formar parte de ILEP (Federación Internacional de Asociaciones que luchan contra la lepra) cuya misión es la de apoyar las actividades médicas, científicas, sociales y humanitarias en todo el mundo para el tratamiento, cuidado y rehabilitación de las personas afectadas de lepra, promover la prevención de discapacidades y trabajar hacia la meta final de un mundo sin lepra. Y trabaja en contacto con la Organización Mundial de la Salud, con los gobiernos de los países más afectados y el resto de los agentes implicados en la lucha contra la lepra.

Aún siguiendo este importante trabajo que la Institución realiza en diferentes países en vías de desarrollo, el Sanatorio de Fontilles, en Alicante, seguirá atendiendo, tanto sanitaria como socialmente, a los aproximadamente 60 residentes que aquí viven, siendo para ellos ésta su casa, y acabando, en la mayoría de los casos, sus vidas aquí.

Otros dos pilares fundamentales del centro son la formación y la investigación. Desde que en 1948 se iniciaran los cursos de leprología, que han seguido reali-

zándose regularmente en el sanatorio, se han formado aproximadamente 1.390 médicos y 1.550 auxiliares paramédicos, como técnicos de laboratorio, enfermeros, fisioterapeutas, misioneros... Muchos de ellos están, actualmente trabajando en zonas endémicas de lepra, diagnosticando y tratando diariamente a enfermos con esta patología. Actualmente el personal médico del centro colabora activamente en formación específica contra la lepra y otras patologías dermatológicas tropicales con diferentes centros especializados en medicina tropical, no sólo en España, sino también a nivel internacional.

Fontilles además desarrolla proyectos de investigación sobre diferentes aspectos de la lepra, como el diagnóstico precoz y la epidemiología de la transmisión, en colaboración con otros laboratorios e instituciones tanto nacionales como internacionales. Ello resulta fundamental para un mejor diagnóstico y control de esta enfermedad.

El control de la lepra, que durante muchos años, tanto en España como en otros países, tuvo un abordaje vertical, existiendo programas con personal especializado sólo para esta enfermedad va integrándose de forma progresiva, en el control de otras enfermedades, de manera que un solo médico no trate exclusivamente a pacientes de lepra o un laboratorio no se dedique sólo al diagnóstico de enfermos de Hansen. La Asociación Fontilles, cuyo trabajo, tanto a nivel científico como metodológico, se va adaptando continuamente a los nuevos avances en salud pública, empieza también a desarrollar su campo de actuación para los próximos años que, sin olvidar su dedicación primaria de apoyo a los enfermos de lepra, se irá ampliando para abarcar otras enfermedades similares, todas ellas ligadas a la pobreza y que amenazan de manera importante las necesidades básicas de las poblaciones más pobres. De esta manera, Fontilles colabora ya en algunos proyectos de control de úlcera de Buruli, leishmania, malaria... y busca la especialización de su personal sanitario y técnico en este tipo de enfermedades para así poder ofrecer en estos temas la misma atención que recibieron los más de 2600 enfermos de lepra que pasaron por el sanatorio durante toda su trayectoria histórica.

BOMBAY LEPROSY PROJECT – UNA ONG MODELO

R Ganapati *

El *Bombay Leprosy Project* (BLP) se basa en un concepto innovador en el control de la lepra y fue fundado el 11 de septiembre de 1976, por tanto ha estado operativo durante estas últimas tres décadas con sus objetivos básicos de investigación operacional en distintas zonas de Bombay y áreas rurales adyacentes. Se han estudiado y analizado ensayos clínicos sobre nuevas quimioterapias, cuidados de las discapacidades, rehabilitación, IEC y formación médica y sanitaria. Estos temas han adquirido mayor protagonismo ante el declive de la endemia y la disminución de apoyo por parte de las agencias de donantes.

A continuación se describen brevemente las áreas donde BLP ha utilizado los fondos provenientes de las distintas agencias de apoyo de una manera distinta al enfoque empleado por otras ONGs.

QUIMIOTERAPIA

BLP fue el primero en introducir multiterapias farmacológicas incluso antes de que la NLEP implementara la OMS MDT a principios de 1980. En 1988 la BLP informó de que el tratamiento intensivo de 21 días con rifampicina (IAL) no presentaba ninguna ventaja en relación a la dosis mensual recomendada por la OMS. La documentación de los ensayos con tratamientos a intervalos fijos (FDT) durante 24 y 12 meses ha conseguido ahorrar costes y esfuerzos en personal. En 1986 la BLP fue la primera en publicar datos sobre la disminución de IB en los abandonos y esta información contribuyó a disminuir la duración del tratamiento desde 24 a 12 meses.

Los ensayos clínicos con rifampicina y ofloxacino durante 28 días (RO-28) revelaron que la caída del IB es paralela a la MDT OMS y se publicaron por primera vez los resultados sobre la eficacia del tratamiento ROM para lesiones únicas, así como de 2-5 lesiones.

La vigilancia por medio de personal voluntario ayudó a establecer el hecho de que las recidivas en lepra MB en FDT se presentan a partir de los 5 años.

Recientemente se han publicado más resultados preliminares sobre los ensayos clínicos con moxifloxacino.

CUIDADO DE LAS DISCAPACIDADES

Después de años de estudio y evaluación el personal voluntario de Andhra Pradesh empleó ayudas de agarre de Araldite® (1982), escayolas prefabricadas

**Dr R Ganapati, Director Emeritus, Bombay Leprosy Project.
E-mail : rganapati@gmail.com, bombayleprosy@mtnl.net.in.*

(1985), kits para vendaje de heridas, etc. En 1994 se inició en los guetos de Bombay un “programa de discapacidades de bajo coste” y posteriormente fue aplicado en áreas rurales de Maharashtra en 1998. A través de importantes campañas en el distrito de Thane se descubrieron muchos casos de discapacitados de tipo 2 que en algunas áreas PHC representaban el 25-27 por 10.000 habitantes). Operaciones y campañas de este tipo han detectado 1.250 afectados de lepra (grado 2), que habitaban una zona rural de 476.970 habitantes que cubría once Centros de Atención Primaria (PHC). Recientemente, a requerimientos de DLO Thane ofrecemos formación en POD a los ASHA. En una fase posteriori participarán jóvenes de las aldeas en servicios de tipo domiciliario para implementar la rehabilitación basada en la comunidad (CBR).

El BLP también ha conseguido la colaboración de cirujanos ortopédicos y plásticos de los hospitales generales para operaciones de cirugía reconstructiva.

REHABILITACIÓN

En 1993 BLP inició, en colaboración con organizaciones de rehabilitación general de Dharavi y otros guetos, un programa de formación en rehabilitación como primer paso para la eliminación del estigma. El primer ensayo en la implementación de la CBR fue en 1998 en un gueto de Bharatnagar. Los voluntarios comunitarios examinaron 74.000 habitantes del gueto y detectaron 173 con discapacidades por lepra. Se les atendió en colaboración con otras agencias ya existentes. Se repitió el experimento en Dharavi, el mayor gueto de Asia con una población de 600.000. Se cribaron 9.000 personas y 487 presentaron discapacidades. Con la ayuda de AIIPMR se obtuvieron instrumentos ortopédicos y de ayuda.

En el año 2000 se ofreció un curso de informática para los discapacitados, y otras personas físicamente afectadas, en los centros de los guetos. Muchos de los participantes están colaborando con BLP en distintos trabajos.

ACTIVIDADES IEC

En 1977 se utilizó la formación sanitaria como instrumento para identificar los pacientes de lepra, especialmente los casos IB + en Bharatnagar, un gueto bien delimitado. Mediante la técnica IEC se identificaron un total de 54% y el 82% de los casos IB+ (detectados posteriormente por cribaje general). BLP fue distinguido por esta labor.

Posteriormente, un festival popular denominado Ganapati contribuía a incrementar la percepción de la lepra en Dharavi, seguido por una campaña masiva en que 200 estudiantes de medicina cribaron a 20.000 habitantes del gueto y detectaron 200 nuevos casos. Esto fue el inicio de los LEC organizados más tarde por el gobierno.

Las campañas de BLP utilizando estaciones de transporte de trenes y autobuses como medio de formación sanitaria fueron seguidas por otras ONGs.

COMPROMISO DE LA COMUNIDAD MÉDICA Y LA PROMOCIÓN DE LA FORMACIÓN SANITARIA

La integración con los colegios y profesionales médicos mediante planteamientos creativos ha sido una especialidad del BLP. Un nuevo procedimiento utilizando postres con las últimas novedades en ocho facultades de medicina, fue vital para aumentar el interés de los estudiantes y de la propia facultad en el tema desatendido de la lepra. Como consecuencia de este esfuerzo se consiguió la colaboración de estudiantes tanto de facultades oficiales y alternativas de medicina (homeopatía, etc.) como de residentes de dermatología en la BLP, durante períodos acordados de colaboración. No están solamente para aprender, sino que colaboran en trabajos académicos y de investigación. Este sistema ha demostrado ser coste/efectivo, ya que emplear médicos a jornada completa resulta muy caro. Más de 25 residentes de dermatología han redactado trabajos sobre la lepra gracias a la formación recibida.

Otros acontecimientos importantes han sido:

- Organizar conferencias a nivel nacional en las facultades de medicina (Conferencia Bicentenario IAL, dos conferencias nacionales de ONGs a petición del gobierno de India, reuniones OMS/ILEP).
- Organizar seminarios y conferencias por expertos en lepra.
- Donación de material didáctico sobre lepra, libros, folletos a bibliotecas.
- Promocionar a los residentes para que presenten revisiones y actualizaciones en distintos seminarios.
- Enviando a estudiantes y residentes a instituciones de investigación.
- Facilitar la realización de frotis y servicios POD en las clínicas privadas.
- Consiguiendo medicamentos especiales como talidomida para dermatólogos e incluirles como colaboradores en publicaciones especializadas.

OTROS HECHOS DESTACADOS

- 1) Como método coste-efectivo el BLP ha insistido en que los voluntarios ayuden al personal formado paramédico en la detección de nuevos casos, tratamiento supervisado y POD, planteamiento que ha conseguido contar con la aprobación del gobierno y otros donantes. La primera voluntaria de este tipo fue un joven musulmana de Bharatnagar que no sólo ayudó en los cribajes en 1976, sino que motivó a su padres para que organizaran una clínica para BLP en su gueto.
- 2) Cribajes pioneros en guetos, colegios, fábricas, hospitales y colonias afectados de lepra han ayudado a cuantificar la carga de infección y discapacidad que representa la lepra.
- 3) Se animó al personal paramédico a que colaboraran en trabajos académicos y de investigación y que los presentaran en conferencias. Con este sistema 20 personas han contribuido a preparar más de 80 trabajos de un total de 300 publicaciones.

- 4) A los estudiantes se les ayudó a sobreponerse a su estigma y ofrecieron MDT en 9 colonias para afectados de lepra en 1982.
- 5) BLP es la primera ONG en avalar los nuevos y modernos sistemas informáticos para el control de la lepra. Como ejemplo ya se utilizaron teléfonos móviles en 1998 por los trabajadores de campo para establecer contacto con los centros principales y obtener la información necesaria.
- 6) En el 2000 se creó un website que incrementó el interés de los estudiantes en la lepra y aumentó las donaciones.

CONCLUSION

Creemos que ONGs que operen bajo condiciones de estricto control de sus recursos pueden asistir al NLEP, siempre que ofrezcan estrategias innovadoras. Un análisis del coste de las actividades de BLP desde 1976 a 1995 demuestra que mediante el empleo de técnicas y procedimientos de bajo coste se produjo una reducción del 67% en la carga financiera de las agencias donantes. Este modelo de integración de la BLP puede aplicarse a otras situaciones metropolitanas en India.

AGRADECIMIENTOS

Estoy en deuda con el Comité de control de BLP por animarme a realizar todas estas actividades y al personal por su ayuda. GLTRA facilitó apoyo económico para el programa de control básico y la infraestructura. Esto ayudó a conseguir recursos de otro tipo para distintas áreas de investigación.

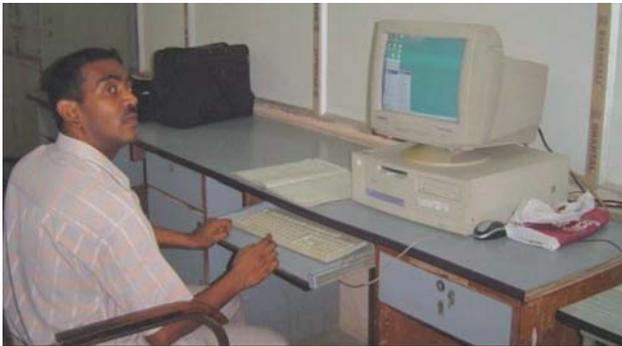
ANEXOS



Un voluntario comunitario utilizando el teléfono móvil en Dharavi.



Un voluntario comunitario en una zona rural, que es un paciente curado de lepra, ofrece ayuda a domicilio.



Una persona discapacitada utiliza el ordenador para colaborar en el trabajo de investigación de BKLP.



Residentes examinan a los pacientes en el centro de referencia de BLP.

VI CONGRESO EUROPEO DE MEDICINA TROPICAL Y SALUD INTERNACIONAL

Verona, 6-10 de Septiembre del 2009

Durante el mes de septiembre se celebró el VI Congreso Europeo de Medicina Tropical, organizado por la Federación de Sociedades Europeas de Medicina Tropical y Salud Internacional (FESTMIH), de la cual la SEMTSI es miembro. Como en otras ocasiones, la Asociación Fontilles estuvo también presente, puesto que nuestro trabajo está relacionado íntimamente con las enfermedades tropicales asociadas a la pobreza. El programa además de constar de los principales componentes de la Medicina Tropical, como son las bases del diagnóstico, tratamiento y control de gran número de enfermedades tropicales, incluyendo en esta ocasión la lepra y la úlcera de Buruli, trató también de manera horizontal en todas sus sesiones la *"Igualdad, los Derechos Humanos y el Acceso a los cuidados"*. Quiso además dar gran relevancia al estudio y discusión sobre los resultados de algunas investigaciones realizadas y su puesta en práctica sobre el terreno, el vacío en investigación sobre algunas áreas prioritarias de la medicina tropical y la salud internacional y las dificultades de financiación de los sistemas sanitarios de algunos países.

La organización del Congreso consiguió crear un continuo enlace entre la salud y los factores sociales, ya que la Igualdad, el principio fundamental de los Cuidados Primarios de Salud, está estrechamente vinculada con la justicia social. Al final de estas jornadas quedó claro para todos los allí presentes que la Salud no se debe considerar jamás de manera aislada, sin tener en cuenta los determinantes sociales que influirán de manera importante en la misma. Si bien no podemos –a nivel individual como personal sanitario o a través de organizaciones científicas, congresos y reuniones– poner fin a algunos de los problemas de salud en los que estamos trabajando, siempre podremos abogar como profesionales de la salud que somos para conseguir ese cambio social necesario que logre alcanzar esa igualdad en salud de la que todas las personas son merecedoras.

En cuanto a la participación de Fontilles, en esta ocasión se expusieron tres presentaciones pósters sobre el trabajo que venimos realizando: uno sobre los 100 años de Historia de Fontilles en el trabajo de control de lepra y dos sobre casos clínicos (*"Resistencia a la PQT y mala evolución clínica y bacteriológica en un paciente MB"* y *"Lesión tumoral en una úlcera de Buruli"*).

Al final del Congreso se adoptó la Declaración de Verona, que reproducimos al español a continuación y que pone énfasis sobre el derecho a la salud para todos, como derecho humano fundamental.

Declaración de Verona

Los participantes del VI Congreso de Medicina Tropical y Salud Internacional y de la Conferencia Mediterránea sobre migración y salud del viajero, cuyo tema central fue la Equidad, los Derechos Humanos y el Acceso a los cuidados, enfatizan el derecho a la salud como derecho humano fundamental independientemente del origen, etnia y estado legal.

Expresamos nuestra profunda preocupación con respecto a la legislación y a la política sobre la inmigración adoptada por los países europeos. Subrayamos que toda política y reglamento que directa o indirectamente ponga en riesgo la vida de las personas y obstaculice el acceso a la salud, representa no sólo una clara violación de la convención internacional de los derechos humanos y de casi todas las Constituciones, sino también una amenaza a la salud pública.

Solicitamos a todos los gobiernos de los países europeos que desarrollen políticas conjuntas sobre la migración, asegurándose de que éstas no violen los derechos humanos fundamentales y, particularmente el derecho a la salud. Hacemos una llamada también a las instituciones académicas y de investigación y a la sociedad civil para que continúen desarrollando su papel en la vigilancia de la salud y de las condiciones sociales de los inmigrantes y de los refugiados, incluyendo todas las medidas que discriminen a la población y que puedan afectar de manera adversa a la salud y al bienestar de estas personas.

Reconocemos la importancia de las Iniciativas Globales para la Salud en la sensibilización y en la canalización de los recursos de los donantes y en la priorización de intervenciones para los problemas de salud en los países con pocos recursos. Exigimos que tales iniciativas prioricen el refuerzo de los sistemas de salud en el centro de sus intervenciones a nivel estatal, asegurando que queden integrados en la corriente principal de los servicios sanitarios. Pedimos también que se intervenga con mayor énfasis sobre los determinantes sociales y estructurales del estado de salud de la población tal y como se indica en la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud y que se asignen recursos para implementar las recomendaciones del informe final de la Comisión.

Verona, 10 de septiembre de 2009.

52.º CURSO INTERNACIONAL DE LEPROLOGIA PARA PERSONAL PARAMÉDICO

Desde el día 28 de Septiembre al 2 de octubre de 2009 ha tenido lugar en el Sanatorio San Francisco de Borja, Fontilles, el 52º Curso Internacional de Leprología para Personal Paramédico, dirigido por el Dr. J.R. Gómez Echevarría. En él han participado 33 cursillistas titulados en enfermería, farmacia, veterinaria y técnicos de laboratorio, que desarrollan o van a desarrollar actividades en la lucha contra esta enfermedad. Muchos de ellos pertenecen a ONGs y Organizaciones de voluntariado que trabajan en países en vía de desarrollo.

De los 33 participantes 7 proceden del extranjero, siendo sus países de origen: 4 portugueses, 1 Benin, 1 Bolivia y otro de Brasil. El resto proceden del estado español.

La docencia del curso ha sido llevada a cabo por el personal sanitario que trabaja en el Centro (Dr. P. Torres, C. Ferrer, F. Moll, Dr. JR. Gómez) junto a colaboradores externos como el Dr. Buigues (oftalmólogo) y la Dra. B. Ratto (Psiquiatra) y las dermatólogas Dras. M. Pérez y R. Savall.

Durante el Curso se trató ampliamente la lepra y aquellas enfermedades dermatológicas que de forma habitual se encuentran en las consultas diarias en el Trópico. Se distribuyó de todo ello entre los participantes una amplia bibliografía.

Agradecemos a las diferentes instituciones: Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana, Asamblea Española de la Soberana Orden de Malta, Caja de Ahorros del Mediterráneo (Obra Social) y a la Asociación Fontilles el respaldo para que el LII Curso pudiera llevarse a cabo.

Asimismo también agradecemos a todos los cursillistas su receptividad e interés de iniciar y mejorar sus conocimientos sobre esta enfermedad, al profesorado su dedicación y también nuestro agradecimiento al resto del personal del Sanatorio que ha colaborado en este Curso.

REUNION ANUAL DE ILEP SOBRE COOPERACIÓN

El 7 y 8 de octubre de 2009 tuvo lugar en Londres la Reunión Anual sobre Cooperación de ILEP con la presencia de delegados de todas las organizaciones de la federación.

El Prof. Cairns Smith, moderador de la Comisión Técnica de ILEP, informó a los asistentes sobre las conclusiones de la reunión de abril de 2009 en Nueva Delhi, India, destacando el acuerdo por parte de todos los delegados de apoyar, para el período 2011-2015, la meta de reducir la incidencia de discapacidades de grado II por 100.000 habitantes en los nuevos casos detectados al menos un 35% al final del 2015, en comparación con los datos presentados por cada país en el 2010. Esta meta puede ser el impulso para incrementar la detección precoz de los nuevos casos y forma parte de la *Estrategia Mundial para la Reducción de la Carga Social y Económica causada por la Lepra en el mundo 2011-2015* (ESG).

También se hizo hincapié en la importancia de la quimioprofilaxis, que fue tratada en noviembre en Londres en una reunión del Programa Global para la Lepra (GLP) y cuyo informe final se espera a principios de 2010, junto al control y evaluación de las discapacidades de grado II.

El Dr. Myo Htoon, representante de la OMS para el GLP destacó la estrecha colaboración entre la OMS e ILEP, calificándola como muy productiva, y la importancia de mantener la EGS como garantía de la calidad de los servicios para la lepra en los países endémicos.

René Stäheli, presidente de ILEP, destacó el compromiso de la Federación por la igualdad de los derechos humanos de todos los afectados por la lepra, y que se elaborará por parte de la Comisión para los Derechos Humanos de la ONU un borrador sobre el estado actual de esta cuestión en los afectados por lepra para ser incluido en la Reunión sobre Derechos Humanos de Septiembre del 2010.

El programa especial de la OMS para investigación y formación (TDR) expuso por parte de la Dra. Guillem encargada del programa para la lepra, los esfuerzos en buscar nuevas técnicas diagnósticas para la detección precoz de la enfermedad y así reducir su transmisión. Se hizo hincapié en el hecho de una cierta falta de coordinación entre los distintos organismos y fundaciones que investigan y buscan los mismos objetivos para integrar sus esfuerzos y compartir posibles progresos en esta área.

Finalmente, se presentaron los informes anuales de los dos países más afectados, Brasil e India. En India, ante los progresos experimentados en el sistema sanitario del país, se propuso como posibilidad la convocatoria de una reunión de los representantes de ILEP en India para que delimitaran sobre el mismo terreno las prioridades y necesidades actuales del país, para una mejor atención de los afectados.

La Dra. Maria Aparecida de Faria Grossi, Coordinadora del Programa Nacional para el Control de Hansen del Ministerio de Salud de Brasil agradeció el apoyo de los miembros de ILEP a su programa y explicó el proyecto actual de Prevención de Discapacidades y Rehabilitación 2009-2012 implementado en su país.

46.º CURSO INTERNACIONAL DE LEPROLOGÍA PARA MÉDICOS

Hemos celebrado en el Sanatorio de Fontilles la 46ª edición del Curso Internacional de Leprología para Médicos. El mismo ha transcurrido del 23 al 27 de noviembre con la participación de 42 cursillistas procedentes de diferentes países, algunos de ellos con responsabilidades de los Programas de Lepra.

Este año debemos destacar la alta participación de Residentes de Dermatología de los diferentes Hospitales españoles junto a la presencia de Médicos internistas y de familia. También han participado algunos pediatras. 35 de los 42 participantes proceden del estado español y 7 de los mismos vienen de Paraguay, Bolivia, Brasil (2) y Venezuela (3) con los que Fontilles en un plazo corto establecerá Proyectos de cooperación.

Durante el Curso, como siempre, se ha intentado dar una visión amplia y completa de la enfermedad de Hansen en lo que a su control se refiere. Con la presencia en la docencia de dermatólogos de reconocida experiencia en el control de esta enfermedad también se ha intentado dar una amplia visión de diagnóstico diferencial. Los últimos días del curso se ha explicado la patología dermatológica tropical que estos profesionales van a encontrar de forma habitual en sus consultas en el trabajo diario.

Como en los últimos años hemos contado con la presencia de un Dermatólogo del Hospital Dermatológico Alfredo da Matta – Manaus (Brasil) Dr. Luiz Claudio Dias, junto a él la docencia ha corrido a cargo de los siguientes profesionales: Mariano Pérez Arroyo (Profesor titular de la Facultad de Medicina, Universidad Miguel Hernández – Elche), Juan José Camarena (Profesor titular de Microbiología de la Facultad de Valencia), Francisco J. Lorente y Rafael Vilar (Médicos especialistas en Traumatología y Cirugía ortopédicas del Hospital La Fe de Valencia), Benicio Sanz (Director de la unidad de enfermedades de Transmisión sexual de Barcelona), Laura Moya (Dermatóloga). Junto a ellos el personal sanitario del Sanatorio Dra. Beatrice Ratto (Psiquiatra), Dr. Vicente Buigues (Oftalmólogo), Inés Suárez (Médico internista), Cristina Ferrer (TEL), Pedro Torres (Farmacéutico), Fátima Moll (Fisioterapeuta), Dra. Montserrat Pérez (Asesora científica) y José Ramón Gómez (Director de los Cursos).

El curso ha transcurrido dentro del ambiente habitual destacando el hecho de que se ha celebrado en la nueva aula “Dr. González Castellano” inaugurada recientemente, al ser necesaria por el aumento de las actividades formativas de la Institución. El aula está perfectamente dotada tanto a nivel auditivo como visual para el desarrollo de los Cursos que se realicen de hoy en adelante.

Agradecer al personal interno del Sanatorio (recepción, cocina, hospedería,...) su dedicación y el apoyo económico de la CAM – Obras Sociales, al igual que el respaldo, que durante ya tantos años, nos da la Consellería de Sanitat de la Generalitat Valenciana para que estos Cursos tengan lugar.

1.º CURSO DE DERMATOLOGÍA TROPICAL

El día 23 de octubre de 2009 se hicieron coincidir en Fontilles dos inauguraciones, por un lado un área perfectamente acondicionada para la docencia y por otro, la inauguración del primer Curso Universitario de Dermatología Tropical que desarrolla nuestra Institución.

El aula ha sido bautizada con el nombre del Dr. González Castellano, médico de Jávea que tanto apoyó la puesta en marcha del Sanatorio, fue emotiva la presencia en el aula de sus biznietas.

También estuvieron presentes en la inauguración del Curso de Dermatología Tropical el Director Territorial de la Conselleria de Sanitat de Alicante, D. José Ángel Sánchez Navajas, el Dr. Jorge P. Alvar Ezquerro, jefe del Programa del Control de la Leishmaniasis del departamento de enfermedades tropicales olvidadas de la OMS, en representación de la Universidad Miguel Hernández el profesor de Parasitología y co-director del Curso Dr. Fernando Bornay y el presidente del Patronato de Fontilles, D. Joaquín Sapena.

Tras la inauguración comenzó el primer módulo cuyo tema ha sido la *Leishmaniasis* y para cuya docencia hemos contado con profesores de primera línea en el conocimiento de esta enfermedad como son: el Dr. Iván Dario Vélez (OMS-Ginebra), la Dra. Sara Robledo (Universidad de Antioquía-Medellín-Colombia) y el ya citado Dr. Jorge P. Alvar Ezquerro. Los cuatro días que duró el módulo se ha profundizado en el conocimiento del tema de la Leishmaniasis, enfermedad endémica de 88 países, de la cual alrededor doce millones de personas están actualmente infectadas y ocurren cerca de dos millones de casos cada año.

Se ha formado a los alumnos, la mayoría de ellos médicos procedentes del mundo de la cooperación, en los aspectos epidemiológicos clínicos, laboratoriales y tratamiento de esta enfermedad según las pautas establecidas por la OMS. También se les ha capacitado para diseñar Programas de Prevención y Control. La docencia ha sido tanto teórica como práctica, pues en el laboratorio del Centro se han formado en los aspectos de diagnóstico laboratorial.

El Curso ha continuado en el mes de noviembre con el módulo de *Micosis cutáneas* que lo hemos desarrollado del 12 al 15 de este mes. Para tratar este tema hemos contado con el siguiente profesorado: el Dr. Fernando Bornay Llinares (Profesor-Investigador del área de Parasitología de la UMH) y procedentes del Instituto Dermatológico de Jalisco-México "Dr. José Barba Rubio" los Doctores Jorge Mayorga y la Dra. Gabriela Briseño Rodríguez.

Estos docentes con amplia experiencia en el tema de Micosis expusieron a lo largo de los 4 días los diferentes temas: Micosis superficiales, Micosis cutáneas, Micosis subcutáneas, Micosis sistémicas y Micosis oportunistas.

El Curso continuará del 14 al 17 de enero del próximo año con el módulo correspondiente a *Dermatosis causadas por gusanos, bacterias, zooparásitos y artrópodos*. El profesorado del mismo viene del Instituto Dermatológico y Cirugía de la piel "Doctor Huberto Bogaert Díaz" de Santo Domingo-República Dominicana. También participarán en la docencia el Dr. Xavier Jeremias, Dermatólogo Entomólogo del Hospital del Mar de Barcelona y el Dr. Sabino Puente del Hospital Carlos III de Madrid.

CREACIÓN DE REDES DE SALUD COMUNITARIA PARA LA ATENCIÓN DE ENFERMEDADES PREVALENTES EN SAINT LOUIS (SENEGAL)

Fátima Moll Cervera*

A pesar del esfuerzo que Senegal está realizando con el fin de aumentar la asistencia sanitaria, equipar las estructuras de salud existentes y promover la descentralización de las mismas de manera que el acceso a los servicios de salud sea mejor, los resultados obtenidos son todavía insuficientes, de manera que la pobreza aumenta, una gran parte de la población encuentra dificultades a la hora de satisfacer sus necesidades básicas en salud y el acceso a los cuidados primarios de salud y a los medicamentos esenciales no resulta tarea fácil, sobre todo para las poblaciones rurales más remotas. Algunos factores que dificultan aún más esta mejora en la salud de la población son la presencia de unas condiciones climáticas propicias para la incidencia de enfermedades parasitarias y de dificultades en el aprovisionamiento de agua durante ciertos períodos del año, las distancias y los accesos difíciles a las pocas estructuras sanitarias existentes, la elevada tasa de analfabetismo de la población y el riesgo existente en algunas prácticas tradicionales, la falta de formación y/o reciclaje del personal de salud comunitaria y las limitadas capacidades de intervención de los agentes de salud.

Es en este contexto, donde las enfermedades más prevalentes son las grandes epidemias, como el paludismo y la epidemia del VIH, la diarrea, la biliarziasis, las infecciones respiratorias agudas, las infecciones de transmisión sexual y, como en casi toda África subsahariana, la mortalidad materno-infantil, junto con los problemas nutricionales en la infancia, en el que La Asociación Fontilles inicia su colaboración con contraparte local ENDA Tiers-Monde, para la mejora de la atención sanitaria en el país, más concretamente en los Distritos de Richard Toll, Podor y Peté, todos ellos de la región de Saint Louis.

ENDA, organización internacional con sede y origen en Senegal, lleva ya años trabajando en la lucha contra la pobreza a través de sus diferentes vertientes. En el ámbito de la salud, ENDA sigue trabajando para que todas las personas tengan derecho a la salud y a la justicia social, para reducir la vulnerabilidad de la población frente a las enfermedades prioritarias, para fortalecer las iniciativas locales que busquen reforzar la salud comunitaria, para seguir formando a los profesionales y responsables de la salud de la comunidad y para fomentar la integración de la medicina tradicional en los sistemas de salud pública.

* *Coordinadora Sanitaria de Proyectos, Fontilles.*

El proyecto de creación de redes de salud comunitaria, pretende mejorar de la salud de la población de Saint Louis a través del fortalecimiento de los servicios de atención primaria y podemos enmarcarlo en el contexto de la coordinación entre la medicina tradicional y la del sistema de salud oficial del país.

De sobra es sabido que en muchos países, la medicina tradicional ejercida por los traditerapeutas está fuertemente arraigada en la población local, especialmente en aquellas zonas donde el acceso a los servicios de salud resulta complicado. En el caso de Senegal, se ha comprobado que, en caso de enfermedad, gran parte de la población acude primero, o solamente, a la medicina tradicional en busca de soluciones, siendo la eficacia de ésta reconocida para ciertas dolencias. Si bien es verdad, debemos reconocer que no todas las enfermedades pueden ser abordadas por estos medios. A pesar de la importante integración sociocultural de los traditerapeutas en la sociedad senegalesa, prueba de lo cual es la existencia de un Gabinete de Medicina Tradicional en el seno del Ministerio de Sanidad del país, la medicina tradicional sigue lejos de estar completamente integrada en el sistema de salud convencional y las pocas iniciativas de integración de ésta en los cuidados de atención primaria han obtenido pocos resultados.

El proyecto de colaboración ENDA-Fontilles pretende fomentar la coordinación entre agentes de salud y traditerapeutas, reforzando sus capacidades y dándoles las herramientas necesarias para que así puedan conjuntamente hacerse cargo de la salud de la población. Puesta en marcha en la región de Saint-Louis, en los puestos de salud de Gallo Malik y Taouey pertenecientes al distrito de Richard-Toll, en Taredji y Dosel, del distrito de Podor y en Aéré-lao, de Pété, esta iniciativa de formación de Enda sobre las nuevas estrategias de salud basadas en los ejes de orientación de cuidados de salud primarios, tiene como fin integrar a los traditerapeutas y a los agentes de salud primaria en los sistemas sanitarios, para una mayor eficacia de sus intervenciones. Además del censo de traditerapeutas de la zona de intervención del proyecto, las actividades de formación abarcan el abordaje integral de las enfermedades de la infancia (PECIME-comunitaria), el Paquete de Actividades Integradas de Nutrición (PAIN), el estudio de las ETS/Sida, los cuidados obstétricos básicos de urgencia (SOUB) y la gestión/utilización racional de las plantas medicinales (GURPM). El proyecto contará con un dispositivo de seguimiento y evaluación de los resultados de la formación para determinar el impacto real de la iniciativa y estudiar la posibilidad de su aplicación en otras zonas del país.

La región de Saint Louis en la que se va a trabajar, registra indicadores sanitarios significativamente peores a la media del país. En cuanto a cobertura sanitaria, las cifras recogidas en el INDH del 2001 registran 3 Hospitales, 4 Centros de Salud, 122 Puestos de Salud, 65 Casas de Salud y 53 maternidades rurales, implicando esto que habría 1 puesto de salud por cada 6.904 habitantes, 1 Médico por cada 18.712 habitantes, 1 Enfermero por cada 2.924 habitantes y 1 Matrona por cada 5.063 habitantes, cuando los ratios recomendados por la OMS son de: 1 Médico/a por cada 5.000 a 10.000 habitantes, 1 Enfermero/a por cada 300 habitantes y 1 Matrona por cada 300 mujeres en edad reproductiva.

Las actividades que se realizaron para la puesta en marcha del proyecto comprendieron la puesta en contacto con las Autoridades administrativas y sanitarias de la región de Saint Louis, quienes aceptaron con gran entusiasmo esta iniciativa, formando parte activa en la elección del personal que servirá de promotores para ejecución del proyecto, la firma de convenios con los distritos y los promotores, el registro de traditerapeutas que viven y trabajan en la zona de actuación y la encuesta CAP (Conocimiento, Aptitud y Práctica) a los mismos, con el fin de poder diseñar la formación que se realizará a continuación.

Puesto que el año pasado ENDA fue la organización designada por el Ministerio de Sanidad Senegalés para organizar la Jornada Africana de Medicina Tradicional, que se celebra el 31 de octubre de cada año, y que en esta ocasión abarcaba la temática del rol de los traditerapeutas en los cuidados de salud primarios, se aprovechó esta circunstancia para lanzar el proyecto de formación de traditerapeutas y de los agentes de salud comunitaria y de creación de redes de salud comunitaria para la atención de enfermedades prevalentes en Saint Louis.

El censo total obtenido de practicantes de la medicina tradicional en la zona de actuación resultó ser de 416, de los cuales 216 participaron en la Encuesta CAP previa a la formación. Algunas de las conclusiones que se extraen de la encuesta son:

- En cuanto a las características sociodemográficas, la mayoría de los encuestados son varones de edad mediana, casos y con poca formación. Prácticamente todos de religión musulmana.
- En cuanto a la formación recibida, el 86% de los encuestados la recibieron en la misma región y sólo el 13% en el extranjero.
- De manera general, los datos muestran que los traditerapeutas inician de manera muy temprana el aprendizaje de su profesión. Más de la mitad de los encuestados (68%) antes de los 20 años.
- En cuanto a la experiencia en la práctica de la profesión, la gran mayoría cuenta con una amplia experiencia (el 90% tiene experiencia de más de 10 años).
- Sobre las enfermedades tratadas por los traditerapeutas, los datos constatan que éstas son muchas y variadas, siendo las más nombradas el “dolor intestinal” y el “dolor de cabeza”. Cabe resaltar que a pesar de ser el VIH/Sida una enfermedad prevalente en la zona, ésta no ha sido nombrada por los encuestados.
- Sobre los tratamientos utilizados, resaltar que la gran mayoría combina diferentes métodos (baños, rituales...) con las plantas medicinales. Un 94% reconoció utilizar como método principal de tratamiento las terapias a base de plantas, siendo estas especies propias de la región o cultivadas por los mismos terapeutas.
- Los clientes de los encuestados suelen provenir de la misma región de Saint Louis y de cualquier clase social.

- Todos los traditerapeutas asumieron no trabajar el aspecto de la salud comunitaria.

Tras realizar la encuesta, estudiar los resultados y analizar las necesidades que de ella se desprenden, durante el primer semestre del 2009 han iniciado los primeros módulos de formación, que por expresa petición de la gran mayoría de los participantes versó principalmente sobre el abordaje del paludismo, de otras enfermedades infecciosas y del VIH/SIDA.

De cada uno de los puestos de salud pilotos pertenecientes a la zona de intervención se seleccionaron 5 traditerapeutas, siendo la frecuencia de visitas por parte de la población y las enfermedades que trataban los criterios de selección más importantes, y 5 agentes de salud, que fueron elegidos por los dirigentes de cada una de las zonas sanitarias (médicos y enfermeras). En definitiva, participaron en la esta formación 25 traditerapeutas y 25 agentes de salud.

Todos los participantes valoraron muy positivamente el hecho de que el contenido de la formación fuese elegido de manera participativa en los talleres realizados para el estudio de los resultados de la encuesta. La Tabla siguiente muestra algunas de las propuestas de formación, que quedarán incluidas en los módulos formativos a desarrollar durante el segundo semestre del año:

Distritos sanitarios	Temas identificados	Estrategias nacionales en cuidados de la salud/Programas
Richard Toll	- Identificación de signos de peligro en casos paludismo y de diarrea.	Abordaje integral de las enfermedades de la infancia (PECIME)
	- Infecciones urinarias	
	- Cuidados en el embarazo ITS/VIH/SIDA	Salud reproductiva (SR)
	Infecciones respiratorias	Programa Nacional de TBC (PNT)
	- Utilización y gestión de plantas medicinales	Gestión y utilización racional de plantas medicinales (GURPM)
- Acompañamiento organizacional		
- Técnicas de comunicación		Otros
- Alfabetización		
Podor	- Signos de peligro en la infancia: diarrea, infecciones respiratorias, malnutrición, paludismo.	PECIME
	- Embarazo: seguimiento y signos de peligro.	SR
	- Infecciones urinarias	
	- ITS/VIH/SIDA	
	- Vacunación	Programa de vacunación (PEV)
	- Seguimiento del desarrollo del niño.	PECIME
	- Utilización y gestión de las plantas medicinales.	GURPM
	- Conservación de productos.	
- Actividades IEC.		Otros
- Control de constantes vitales		
Pété	- Identificación de signos de paludismo.	
	- Abordaje de la diarrea.	PECIME
	- Infecciones respiratorias agudas.	
	- ITS/VIH/SIDA	
	- Embarazo	SR
	- Utilización de plantas medicinales.	GURPM
- Abordaje de la Bilarziasis.		
- Control de constantes vitales.		
- Abordaje de la diabetes.		Otros
- Alfabetización. Técnicas de comunicación.		

Tras los primeros módulos formativos se ha puesto en marcha un dispositivo para seguimiento, asistencia y evaluación de los contenidos aprendidos, de manera que se puedan resolver en el día a día, las dudas existentes. Según las opiniones de los participantes, la formación recibida permitirá mejorar de manera considerable la salud de la población en la medida que aumente la coordinación entre todos los responsables de salud de la comunidad.

MANIFESTACIONES OCULARES

Vicente Buigues Frau*

INTRODUCCIÓN

La incidencia de la afectación ocular en la enfermedad de Hansen, es muy variable en los diferentes estudios realizados, dando los autores cifras muy dispares dependiendo del lugar, de la época y de la muestra en que se realizaron.

Sin embargo todos coinciden en la importancia de las alteraciones oculares causadas por la enfermedad y su secuela final, la ceguera, como un factor que agrava enormemente la incapacidad de los enfermos de lepra, por lo cual el control oftalmológico, que permita un diagnóstico y tratamiento precoz y adecuado de estas lesiones, se considera fundamental en las campañas contra la enfermedad.

La afectación ocular es variable en las diferentes partes del ojo y depende también del tipo de lepra.

Los anexos oculares, la córnea y la uvea anterior, van a ser las zonas más afectadas, siendo la madarosis la lesión estadísticamente más frecuente, junto con la queratitis y la iridociclitis. Dependiendo del tipo de lepra, las lesiones van a ser más frecuentes en las formas polares, pudiendo clasificarlas en:

- **Lesiones específicas** (causadas directamente por el bacilo).
- **Lesiones inespecíficas** (secundarias a la lesión de los troncos nerviosos que inervan el globo ocular).

Las lesiones específicas se observan en la forma lepromatosa y en ocasiones en los casos dimorfos, y muy raramente en la forma tuberculoide y se localizan preferentemente en el polo anterior, probablemente por la afinidad del bacilo hacia las partes más frías del organismo.

Atendiendo a su localización, vamos a encontrar lesiones específicas en:

LESIONES ESPECÍFICAS

Párpados: Lepromas tanto en los párpados, como en la zona de las cejas (facies leonina) pudiendo los mismos ulcerarse, provocando retracciones cicatriciales que alteren su función protectora de la superficie ocular.

* *Oftalmólogo Sanatorio Fontilles.*

También vamos a encontrar alopecia de la cola de las cejas, que puede ser un signo precoz de sospecha (madarosis) y alopecia de las pestañas.

Vía lagrimal: *Dacriocistitis* secundaria a las lesiones típicas de la mucosa nasal, provocando obstrucción del conducto lacrimonasal e infección del saco lagrimal por gérmenes inespecíficos. El tratamiento en la fase aguda será con antibióticos y antiinflamatorios tópicos y sistémicos, y sí se cronifica tratamiento quirúrgico (dacriocistorrinostomía).

Conjuntiva: Aunque se han encontrado bacilos en biopsias de conjuntiva, en la mayoría de los casos, las conjuntivitis en estos enfermos son causadas por gérmenes oportunistas, favorecidas por la falta de protección de la superficie ocular, que frecuentemente provoca una conjuntivitis irritativa crónica no infecciosa. El tratamiento consistirá en gotas y pomadas antibióticas tópicas si existen signos de infección, o lubricantes y protectores de la superficie ocular en las irritativas.

Esclera: *Escleritis aguda*, afección caracterizada por una hiperemia localizada a nivel epiescleral, con escasa sintomatología subjetiva, frecuente en los episodios leproreactivos, se trata de una vasculitis localizada provocada por depósitos de inmunocomplejos circulantes y su tratamiento consistirá en antiinflamatorios tópicos.

La *Escleritis nodular* (Figura 1) es un cuadro clínico en el que aparece una tumoración en la esclera, más frecuentemente a nivel del limbo esclerocorneal de coloración amarillenta o anaranjada, con escasa o nula sintomatología inflamatoria y que histológicamente se identifica como un leproma, pudiendo éste necrosarse provocando la perforación del globo ocular, la cual precisara tratamiento quirúrgico urgente colocando una plastia de esclera conservada. El tratamiento médico será la MDT.

Córnea: *Queratitis intersticial*, es una opacificación del estroma corneal que comienza a nivel limbar, extendiéndose hacia el centro de la córnea, provocada por la infiltración de células plasmáticas, sin lesión epitelial, en ocasiones acompañada de neovascularización límbica (pannus) y de evolución crónica sin sintomatología subjetiva, cuyo tratamiento en fases iniciales serán los corticoides tópicos. La *Queratitis tumoral*, es el mismo cuadro de la escleritis nodular, con la aparición de una tumoración amarillenta o anaranjada a nivel del estroma corneal, tratándose de un leproma, aunque hay casos descritos con características anatomopatológicas de histiocitomas, en pacientes que presentan resistencia a las sulfonas.

Uvea anterior: Afectación del iris (iritis) o cuerpo ciliar (ciclitis) o ambos (iridociclitis) con dos formas clínicas bien diferenciadas:

- *Iridociclitis aguda*, (Figura 2) típica en los episodios reaccionales tipo II, en ocasiones como única manifestación de la leproreacción, aunque existen casos descritos en reacciones reversas se pueden considerar excepcionales, y cursan con gran sintomatología clínica, dolor ocular intenso, fotofobia, hiperemia limbar (inyección ciliar), miosis, con sinequias posteriores que pueden provocar seclusión pupilar si no se trata precozmente con midriáticos, provocando un glaucoma agudo que precisara tratamiento quirúrgico inmediato, enturbamiento del humor acuoso (fenómeno de Tynndell) mas o menos intenso según la gravedad de la inflamación, precipitados en el endotelio corneal y en ocasiones, hipertensión ocular y edema corneal.

La iridociclitis aguda debe diagnosticarse y tratarse precozmente para evitar secuelas irreversibles que con frecuencia pueden causar la ceguera y la base del tratamiento son los antiinflamatorios tópicos y sistémicos, normalmente corticoides en colirios, pomadas o inyecciones subconjuntivales y por vía general, mas el tratamiento con midriáticos potentes.

- *Iridociclitis crónica*, con escasa sintomatología y diferentes formas clínicas: *Iritis nodulillar*, (Figura 3) con la presencia sobre la superficie del iris de pequeños nódulos blanquecinos, múltiples, fundamentalmente en el área pupilar y la *Iritis atrófica*, con reabsorción del estroma y epitelio pigmentario del iris en sector. En estos casos la anatomía patológica demuestra una infiltración de células inflamatorias del cuerpo del iris y la presencia de bacilos en las células del músculo liso y del epitelio pigmentado del iris, incluso años después de estar negativizados en piel los enfermos.

Existen algunos estudios que refieren otras patologías a nivel ocular en enfermos de lepra, pero por su incidencia y la falta de correlación con el bacilo de Hansen, no podemos considerarlas típicas de la enfermedad.

LESIONES INESPECIFICAS

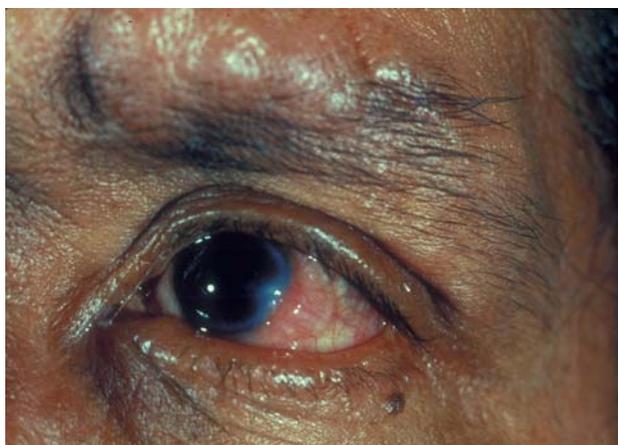
Las lesiones inespecíficas son propias de la forma tuberculoide y como consecuencia de la afectación de los troncos nerviosos de la zona.

Lesión del nervio facial: Va a provocar la parálisis del músculo orbicular y por tanto la imposibilidad de cerrar los ojos (lagoftalmos) (Figuras 4 y 5), lo que implica una facilidad para secarse la superficie ocular, con la consiguiente destrucción de las células del epitelio corneal, permitiendo la penetración de gérmenes patógenos, provocando queratitis estromales, que aun curando, dejaran como secuela leucomas irreversibles.

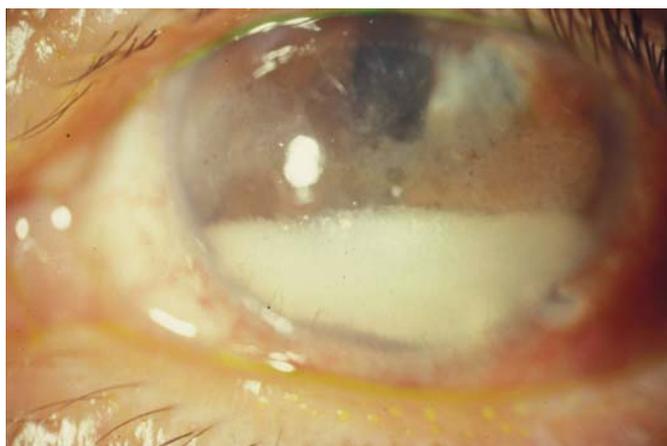
Lesión del nervio trigémino: Va a provocar la pérdida de sensibilidad de la superficie ocular, aboliendo el reflejo del parpadeo y disminuyendo por tanto la defensa del globo ocular ante los microtraumatismos, favoreciéndose la aparición de soluciones de continuidad a nivel epitelial y la infección secundaria (Figura 6).

La terapéutica irá orientada a mejorar la protección de la superficie ocular y a minimizar las secuelas, las lágrimas artificiales y lubricantes oculares, instilados con la frecuencia necesaria y la oclusión mecánica, con la aplicación de una pomada antibiótica, por la noche, pueden prevenir las úlceras corneales, el tratamiento antibiótico tópico, tras la identificación del germen, será necesario si ya se han establecido.

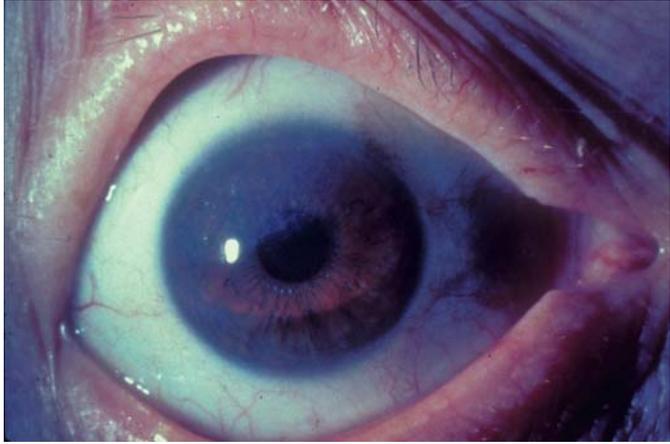
El tratamiento quirúrgico del lagofthalmos y del ectropion del párpado inferior (tarsorafias, trasplantes de músculo temporal, técnicas de suspensión del párpado inferior) mejoran mucho la protección del globo ocular, y si existen ya leucomas importantes con pérdida de visión, la única solución es la queratoplastia.



<
Figura 1: Escleritis nodular (leproma limbar) con lepromas en la ceja.



>
Figura 2: Iridociclitis aguda con hipopion intenso y fibrina en cámara anterior.



>
*Figura 3: Iritis
nodulillar.*



*Figuras 4 y 5:
Lagofthalmos.*

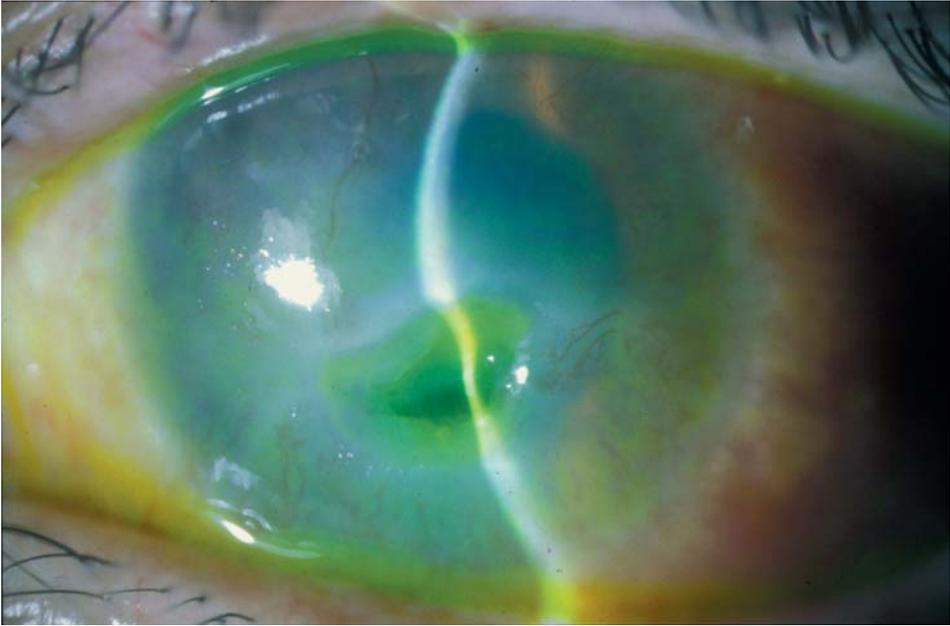


Figura 6: Úlcera corneal con peligro de perforación.

Clínica y Diagnóstico

Choon SE, Tey KE. Fenómeno de Lucio: informe sobre tres casos detectados en Johor, Malasia. [*Lucio's phenomenon: a report of three cases seen in Johor, Malaysia*]. Int J Dermatol. 2009; 48(9): 984-8. [Citado el 27 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.1111/j.1365-4632.2009.04078.x>.

Resumen:

Antecedentes: El fenómeno de Lucio es una variante necrotizante poco frecuente y agresiva del eritema nudoso leproso que se presenta en los pacientes de lepra lepromatosa difusa no-nodular y sin diagnosticar. Es una reacción de graves consecuencias en muchos casos caracterizada por lesiones cutáneas dolorosas de color púrpura y formas irregulares con ulceraciones. El fenómeno de Lucio es muy poco frecuente fuera de México y Costa Rica.

Métodos: Se describen tres casos en Johor, Malasia.

Resultados: Los dos primeros casos respondieron al instaurar tratamiento con rifampicina diaria, dapsona, clofazimina y prednisolona. El caso n.º 3 siguió presentando nuevas lesiones y la diseminación de las existentes, mientras se le administraba dapsona y clofazimina. Al añadir rifampicina y prednisolona se detuvo la formación de nuevas lesiones, pero los pacientes sucumbieron ante los infartos cutáneos diseminados y consecuente sepsis.

Conclusiones: El diagnóstico precoz y la instauración de la multiterapia junto a la prednisolona pueden mejorar el pronóstico y el resultado final del fenómeno de Lucio.

Costa Teixeira A, Lemos Cruvinel D, Rodrigues de Roma F, Ferreira Luppino L, Pereira Resende LH, Sousa T de, Bühner-Sékula S, Bernardes Goulart IM. Evaluación de la correlación entre exámenes clínicos y de laboratorio en el diagnóstico de la lepra. [*Evaluation of the agreement between clinical and laboratorial exams in the diagnosis of leprosy*]. Rev Soc Bras Med Trop 2008; 41(Supl II): 48-55.

Resumen:

Este trabajo revisó la correlación entre el diagnóstico clínico y de laboratorio de la lepra mediante resultados de biopsias de los laboratorios "A" y "B" y el ML Flow Test. La concordancia clínica e histopatológica fue del 67.6%. Los laboratorios revelaron una coincidencia del 73.7% en la carga bacteriana y el laboratorio "B" detectó 25.4% más positivos. La mayor concordancia se da en las formas LL y la menor en la I. La mayor discrepancia fue la forma BB. La concordancia en el

diagnóstico clínico fue del 41.3% para el laboratorio "A" y 54% para el "B". El ML Flow Test reclasificó a un 10.3% de los pacientes. El espectro de la clasificación de la lepra es importante para una mejor comprensión de la enfermedad y su adecuado tratamiento, pero no se utiliza en centros de salud con el planteamiento OMS. Esto se podría implantar mediante el ML Flow Test. Dicha simplificación es inaceptable para el Centro de Referencia para la lepra en relación al paciente, su formación, investigación para el que se recomienda la clasificación Ridley-Jopling.

Hulmani M, Marne RB, Dandakeri S. Paciente de lepra lepromatosa con múltiples recidivas. [*A case of lepromatous leprosy with multiple relapses*]. Lepr Rev 2009; 80(2): 210-214.

Resumen:

Se presenta un caso de múltiples recidivas en un paciente de lepra lepromatosa después del tratamiento con la multiterapia para multibacilares (MBMDT) recomendada por la OMS. El paciente respondió bien a la reinstauración de la MDT después de cada recidiva.

Kaliyadan F, Bhaskaran M, Dharmaratnam AD, Manoj J, Sreekanth G. Síndrome anti-fosfolípido anterior al diagnóstico de lepra lepromatosa. [*Anti-phospholipid syndrome preceding a diagnosis of lepromatous leprosy*]. Dermatol Online J. 2009; 15(6): 4. [Citado el 27 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <http://dermatology-s10.cdlib.org/1506/case_presentations/aps/feroze.html>.

Resumen:

Un varón de 64 años diagnosticado dos años antes de síndrome anti-fosfolípido (APS) se presentó con pápulas asintomáticas diseminadas sobre su tronco. El examen histopatológico confirma el diagnóstico de lepra lepromatosa. Se presenta este caso como APS previo a un diagnóstico de lepra lepromatosa.

Prabhu S, Shenoj SD, Pai SB, Sripathi H. Eritema nudoso leproso como primer síntoma clínico en lepra multibacilar. [*Erythema nodosum leprosum as the presenting feature in multibacillary leprosy*]. Dermatol Online J. 2009; 15(6): 15. [Citado el 27 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <<http://dermatology-s10.cdlib.org/1506/letters/enl/prabhu.html>>.

Resumen:

La lepra es una enfermedad antigua que ha llegado hasta nuestros días a pesar del esfuerzo de eliminarla en todo el mundo. Informamos aquí sobre un caso de una mujer de 32 años con nódulos dolorosos recurrentes de 6 meses de duración. Debido a la falta de lesiones características de lepra, se le diagnosticó ini-

cialmente de vasculitis cutánea y eritema nudoso. Sin embargo, por el carácter tan persistente de la afectación finalmente fue diagnosticado de lepra y eritema nudoso leproso (ENL) mediante la aplicación de pruebas diagnósticas sencillas.

Epidemiología y Prevención

Fernandes Penna ML, Oliveira MLW, Hage Carmo E, Oliveira Penna G, Gomes Temporão J. La influencia de la disponibilidad para acceder a los servicios de salud sobre las tendencias en la detección de la enfermedad de Hansen en Brasil desde 1980 a 2006. [*The influence of increased access to Basic healthcare on the trends in Hansen's disease detection rate in Brazil from 1980 to 2006*]. Rev Soc Bras Med Trop 2008; 41(Supl II): 6-10.

Resumen:

El índice de detección de la enfermedad de Hansen en Brasil se incrementó durante la década de los 80 y 90 del siglo xx. Durante este mismo período el sistema de salud pública de Brasil fue modificado. El índice de detección es una función de la incidencia real de casos y la eficacia diagnóstica del sistema de salud. La cobertura de la vacunación BCG en niños se utiliza como medida para evaluar la cobertura de los servicios de salud primaria. Se aplicó a los datos recibidos un modelo logarítmico de regresión normal como función de la cobertura BCG. El índice de detección presenta una tendencia elevada a través del período señalado y en 2003 se inicia el declive. El modelo reveló un coeficiente de regresión positivo y estadísticamente significativo para la cobertura BCG, indicando que el comportamiento del índice de detección obedece a la mejoría en el acceso al sistema de salud. El índice de detección empezó a declinar en el 2003, iniciando una nueva fase para el control de la enfermedad de Hansen.

Smith WC, Nicholl PG, Das L, Barkataki P, Suneetha S, Suneetha L, Jadhav R, Sundar Rao PS, Wilder-Smith EP, Lockwood DN, van Brakel WH. Pronóstico de posibles neuropatías y reacciones en el momento del diagnóstico de la lepra y previo a la aparición de los síntomas clínicos evidentes según el Estudio de Cohortes INFIR. [*Predicting neuropathy and reactions in leprosy at diagnosis and before incident events-results from the INFIR Cohort Study*]. PLoS Negl Trop Dis. 2009 Aug 11; 3(8):e500.

Resumen:

Antecedentes: La lepra es una enfermedad de la piel y nervios periféricos. El proceso de afectación neural se presenta gradualmente durante el curso de la en-

fermedad, así como su posible asociación con las reacciones. El Grupo de Estudios de Cohortes INFIR (ILEP Afectación y Reacciones en la Función Neural) se estableció para identificar los marcadores clínicamente relevantes desde el punto de vista neurológico e inmunológico de las afecciones y reacciones neurales.

Metodología/Hallazgos: El estudio realizado en dos centros de India dio de alta a 188 pacientes multibacilares nuevos sin tratamiento previo y sin afectación neural reciente. Estos pacientes fueron sometidos a análisis clínicos y evaluación de la función neural, incluyendo la conducción neural motora y sensitiva, umbrales térmicos, vibrometría, dinamometría, análisis con monofilamentos y evaluación de los músculos voluntarios en el momento del diagnóstico y cada mes durante el seguimiento anual y cada segundo mes durante el segundo año de evaluación. Durante el seguimiento de dos años se detectaron un total de 74 episodios clínicos. Los cambios subclínicos de la función neural en el momento del diagnóstico y durante el seguimiento predecían estos eventos. Los análisis serológicos al inicio e inmediatamente antes de un episodio no tenían valor predictivo, sin embargo cambios en el alfa-TNF antes de un episodio constituía un marcador estadísticamente significativo de ese tipo de episodio.

Conclusiones/Significado: Estos hallazgos incrementan nuestra comprensión de los procesos de deterioro neural en lepra, revelando que el deterioro de la afectación de la función neural esta más diseminado de lo que se había pensado en un principio. Cualquier compromiso neural, incluyendo cambios subclínicos, es predictivo de una afectación neural futura. Estos nuevos factores pueden emplearse para identificar pacientes con gran riesgo de desarrollar discapacidades.

Estudios Experimentales

Alban SM, Sella SRBR, Miranda RN, Távora Mira M, Thomaz Soccol V. Análisis de polimorfismos de longitud de fragmentos de restricción-PCR como instrumento para la identificación de especies de *Mycobacterium* en lepromas para la producción de lepromina. [*PCR-Restriction fragment length polymorphism analysis as a tool for Mycobacterium species identification in lepromas for lepromin production*]. Lepr Rev. 2009; 80(2): 129-142.

Resumen:

Objetivos: El objetivo de este trabajo consiste en estandarizar un análisis de polimorfismo de longitud de fragmentos de restricción PCR como instrumento para detectar la composición micobacteriológica de lepromas de pacientes de lepra que son utilizados para la producción de lepromina para mejorar la calidad del test de Mitsuda.

Diseño: Se aplica la técnica polimorfismo de longitud de fragmentos de restricción PCR utilizando los genes *hsp65* y *rpoB* a 11 cepas de referencia de micobacterias incluyendo *M. leprae* y los perfiles obtenidos se compararon a las micobacterias de las muestras clínicas.

Resultados: De las biopsias estudiadas, 52,2% presentaron fragmentos DNA amplificados para ambos genes (*hsp65* y *rpoB*) del *M. leprae*. Sin embargo, se detectaron otras especies de *Mycobacterium* en las muestras de pacientes lepromatosos. Se revisa la importancia de la identificación de micobacterias en la producción de antígeno de Mitsuda para su uso en la evaluación de la lepra.

Conclusiones: Nuestros resultados sugieren que el planteamiento relevante para la selección de muestras puede contribuir a una mejoría en la calidad de la lepromina producida.

Raman VS, O' Donnell J, Bailor HR, Goto W, Lahiri R, Gillis TP, Reed SG, Duthie MS. La vacunación con ML0276 disminuye la inflamación local, pero no la carga bacteriana, durante la infección experimental con *M. leprae*. [*ML0276 vaccination reduces local inflammation, but not bacterial burden, during experimental M. leprae infection*]. Infect Immun. 2009; Sep 28 [Epub ahead of print]. [Citado el 27 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.1128/IAI.00508-09>.

Resumen:

La eliminación de la lepra ha sido una meta de la OMS durante los últimos 15 años. La vacunación BCG y la multiterapia han reducido dramáticamente la prevalencia a nivel mundial, pero la detección en ambos casos ha permanecido prácticamente constante. Estos resultados sugieren que se necesitan estrategias adicionales como vacunas sub-unitarias para bloquear la transmisión y mejorar el control de la lepra. Recientemente hemos identificado algunos antígenos *M. leprae* que estimulan la secreción IFN-g al incubar con sangre de pacientes paucibacilares (PB), un grupo que limita el crecimiento y diseminación del *M. leprae*. En este trabajo, se confirma que líneas celulares T murinas *M. leprae* específico reconocen varios de estos antígenos, como la proteína ML0276 que induce una mayor capacidad estimulante de IFN-g y podría ser utilizada como una vacuna tipo sub-unitaria para proporcionar protección frente a infecciones experimentales *M. leprae*. Nuestros datos indican que combinando ML0276 con TLR4 (EM005), TLR7 (imiquimod) o TLR9 (CpG DNA) que actúan como agonistas durante la inmunización, se induce respuestas de tipo Th1 que limitan la influencia local de las interacciones experimentales del *M. leprae*. Nuestros datos revelan que sólo el régimen ML0276/EM005 es capaz de proporcionar una respuesta que sea transferible al ratón. A pesar de la potente respuesta Th1 provocada por este régimen no podía proporcionar protección en términos de limitar el crecimiento bacteriano. La conclusión es que el EM005 es el adyuvante más potente para estimular la respuesta Th1 e indicar que mientras una vacuna sub-unitaria conteniendo la proteína ML0276 puede resultar útil para la prevención de la patología inmunológica durante la lepra, no controla la carga bacteriana y es por tanto improbable que interrumpa la transmisión de la enfermedad.

General e Historia

Guerrero-Peral AL. Manifestaciones neurológicas de la lepra del rey Balduino IV de Jerusalén. *Rev Neurol* 2009; 49: 430-3.

Resumen:

Introducción: Durante la Edad Media, los médicos eran ya conscientes de las manifestaciones de la lepra. El caso de Balduino, el rey leproso de Jerusalén (1161-1185), probablemente contribuyó a que en el mundo cristiano se incrementase el interés hacia esta enfermedad y la tolerancia hacia quienes la padecían. Revisamos las descripciones históricas de las manifestaciones neurológicas del cuadro clínico de este conocido rey.

Desarrollo: Guillermo de Tiro proporciona una descripción de los primeros síntomas que presenta a los 9 años de edad, consistentes en hipoestesia en la mitad de su mano y brazo derechos, sin otras alteraciones cutáneas o nerviosas. Su cuadro clínico va empeorando y, al comienzo de la tercera década de la vida, la debilidad le impide caminar. Desarrolla una ceguera, en probable relación con una queratopatía secundaria a la afectación del VII par. Ataques repetidos de fiebre provocan un progresivo empeoramiento de su estado, y muere en Jerusalén, a la edad de 24 años, como consecuencia de la infección de sus úlceras. El primer signo de la enfermedad de Balduino es la anestesia; aunque no se describen lesiones cutáneas, es probable que sufriera una forma tuberculoide de lepra. La evolución posterior a una forma lepromatosa con grandes lesiones cutáneas hace pensar en un inicio con una forma borderline, inmunológicamente inestable.

Conclusión: La biografía del rey leproso de Jerusalén proporciona interesantes descripciones de las manifestaciones neurológicas de su enfermedad. Además, da pistas acerca de los conocimientos que la medicina del siglo XII tenía sobre los síntomas clínicos de la lepra.

Terencio de las Aguas J. Contagiosidad de la lepra, por Juan de Azúa. [*Infectious Nature of Leprosy, by Juan de Azúa*]. *Actas Dermosifiliogr.* 2009; 100(09):756-8. [Citado el 17 de diciembre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.1016/S0001-7310(09)72548-7>.

Resumen:

En este artículo de Juan de Azúa, publicado en el número 2 de «Actas Dermosifiliográficas» de 1909, el autor se manifiesta totalmente seguro de la contagiosidad de la lepra, exponiendo su experiencia en 139 enfermos, la mayoría de San Juan de Dios. Comenta los factores de contagio que es íntimo y familiar, destacando los factores socioeconómicos como la higiene y la promiscuidad. Considera muy importante el contacto directo aunque sin olvidar el indirecto como las

bebidas y alimentos, descartando totalmente la herencia. Epidemiológicamente señala la mayor endemia en Andalucía sin olvidar «La Lepra de Ultramar», 32 casos contraídos por españoles en Cuba y Filipinas. Considera que la mejor profilaxis es el aislamiento en hospitales o en «asilos especiales» como San Juan de Dios, San Lázaro de Santiago, Granada y Sevilla, considerando apropiado la construcción de «Hospitales para Lazarinos pobres».

Watson CL, Lockwood DN. El análisis de polimorfismos de nucleótido único de DNA *M. leprae* europeo en muestras arqueológicas. [*Single nucleotide polymorphism analysis of European archaeological M. leprae DNA*]. PLoS One. 2009 Oct 22; 4(10): e7547. [Citado el 28 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.1371/journal.pone.0007547>.

Resumen:

Antecedentes: La lepra era común en Europa hace 8-12 siglos, pero faltaba una confirmación por una técnica de tipo molecular. Se ha conseguido extraer DNA *M. leprae* antiguo (aDNA) de restos óseos medievales y se tipificó el DNA en busca de polimorfismos de nucleótido único (SNP), que proporcionó información sobre el modelo de transmisión de la lepra en Europa y puede ayudar a entender mejor su evolución.

Métodos: Se exhumaron esqueletos de 3 países europeos (Reino Unido, Dinamarca y Croacia) del período medieval (476 a 1350 D.C.) Comprobamos la existencia de 3 SNPs previamente identificándolos en 6 de las 10 muestras. El análisis de los SNPs se comparó con el de otros SNPs europeos empleando los mismos protocolos PCR y resultaron idénticos. La comparación de SNPs de huesos medievales en DNA *M. leprae* extraído de restos arqueológicos es un nuevo planteamiento para analizar DNA *M. leprae* europeo, y los hallazgos coinciden en los datos ya publicados de que las cepas *M. leprae* europeo pertenecen a un grupo (SNP grupo 3).

Conclusiones: Estos hallazgos apoyan la sugerencia de que el genoma *M. leprae* es extremadamente estable y revela que el DNA *M. leprae* arqueológico puede analizarse para obtener información sobre la configuración genética de la lepra en Europa, que puede ayudar a una mejor comprensión de la transmisión de la lepra a nivel mundial.

Inmunopatología

Gain M, Ghnaya H, Lepeytre F, Toledano C, Cabane J, Phong Tiev K. Lepra: una rara enfermedad importada y poco frecuente. [*Leprosy: A rare imported disease*]. Rev Med Interne. 2009 Oct 14. [Epub ahead of print]. [Citado el 27 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.1016/j.revmed.2009.03.010>.

Resumen:

Aunque poco frecuente, en países occidentales la lepra es una enfermedad endémica en muchas partes del mundo. Los médicos todavía pueden ver casos de esta enfermedad y tienen que tenerla presente. En este trabajo se informa de un varón de 41 años procedente de las Indias Orientales Francesas, con lesiones cutáneas diseminadas y no-específicas y con neuropatía periférica. El diagnóstico por examen de la biopsias cutánea fue de lepra lepromatosa borderline.

Montoya D, Cruz D, Teles RM, Lee DJ, Ochoa MT, Krutzik SR, Chun R, Schenk M, Zhang X, Ferguson BG, Burdick AE, Sarno EN, Rea TH, Hewison M, Adams JS, Cheng G, Modlin RL. Divergencia en la programación antimicrobiana de los fagocitos y macrófagos en la lepra. [*Divergence of macrophage phagocytic and antimicrobial programs in leprosy*]. *Cell Host Microbe*. 2009; 6(4): 343-53. [Citado el 28 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.1016/j.chom.2009.09.002>.

Resumen:

Una inmunidad efectiva innata frente a muchos patógenos microbianos requiere que el macrófago programe las rutas fagocíticas y antimicrobianas, dos funciones que generalmente se opina están muy condicionadas. Se ha investigado la regulación de estas funciones tan importantes en macrófagos sanguíneos humanos. La Interleucina-10 (IL-10) induce la ruta fagocítica, incluyendo las lectinas CD209 tipo C y receptores tipo “carroñeros”, que resultan en la fagocitosis de las micobacterias y lipoproteínas oxidadas de baja densidad. La IL-15 actúa induciendo la ruta antimicrobiana de la vitamina D dependiente y CD209, pero las células eran menos fagocíticas. Se confirmó la distinta regulación de los programas funcionales macrófágicos mediante análisis de las lesiones de lepra: la ruta macrófágica fagocítica era predominante en la forma clínica progresiva y multibacilar de la enfermedad, mientras que la vitamina D dependiente predominó en la forma autolimitante y en pacientes con reacciones de reversión desde las formas multibacilares a las autolimitantes. Estos datos indican que los progresos macrófágicos para la fagocitosis y respuestas antimicrobianas son distintas y están reguladas de forma distinta en la inmunidad innata frente a infecciones bacterianas.

Microbiología

Martínez AN, Lahiri R, Pittman TL, Scollard D, Truman R, Moraes MO, Williams DL. Determinación molecular de la viabilidad del *Mycobacterium leprae* mediante el uso de PCR en tiempo real. [*Molecular determination of Mycobacterium leprae*

viability by use of real-time PCR]. J Clin Microbiol. 2009; 47(7): 2124-30. [Citado el 17 de diciembre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.1128/JCM.00512-09>.

Resumen:

El *Mycobacterium leprae*, el agente etiológico de la lepra, no se cultiva en medios sintéticos. Por tanto, se desconoce frecuentemente la viabilidad del *M. leprae* para aplicaciones clínicas o experimentales. Para proporcionar nuevas técnicas para la determinación de la viabilidad del *M. leprae* se desarrollaron dos técnicas de PCR de transcripción reversa (PCR (RT-PCR) y se utilizaron como dianas RNA, mRNA *sodA M. leprae* y 16S rRNA y el elemento repetitivo RLEP se empleó como marcador cualitativo relativo de la carga bacteriana en las mismas proporciones purificadas procedentes de muestras clínicas. Los resultados revelan que ambos marcadores son buenos indicadores de la viabilidad del *M. leprae* a corto plazo (48 h) con tratamiento de rifampicina en medio sintético con macrófagos murinos (MPhi) tratados con rifampicina o con MPhi activado. Estos resultados se correlacionan con los de otros ensayos de viabilidad *M. leprae*, incluyendo la radioespirometría basada en Activado/Inactivado BacLight. El 16S rRNA/RLEP identificó consistentemente la presencia de *M. leprae* en ocho pacientes multibacilares (biopsia) antes de instaurar la MDT y demostrar el declive en la viabilidad durante el curso de la MDT. Por el contrario, el *sodA/RLEP* sólo fue capaz de detectar la presencia de *M. leprae* en el 25% de las biopsias pretratamiento. En conclusión, se desarrollaron nuevas técnicas para determinar la viabilidad *M. leprae*. Las técnicas 16S rRNA/RLEP RT-PCR *M. leprae* deben ser útiles tanto para determinar a corto plazo y predecir la viabilidad del *M. leprae* en muestras de biopsias para controlar la eficacia del tratamiento, mientras que el *sodA/RLEP* RT-PCR *M. leprae* debe limitarse a objetivos de investigación a corto plazo.

Molecular y Genética

Scalante de Moura R, Lucena Calado K, Oliveira MLW, Bühner-Sékula S. Serología de la lepra con PGL-I: una revisión sistemática. [*Leprosy serology using PGL-I: a systematic review*]. Rev Soc Bras Med Trop 2008; 41(Supl II): 11-18.

Resumen:

La serología con un antígeno especie-específico de *Mycobacterium leprae*, PGL-I podría ser un marcador para determinar la carga bacteriana de los afectados de lepra. Distintos trabajos han destacado el uso de la serología para clasificar a los pacientes de lepra de acuerdo con su tratamiento, control de los casos, identifi-

cación del riesgo de recidiva y selección de convivientes con un mayor riesgo de contraer la enfermedad. Se revisó la literatura correspondiente y se incluyeron 26 artículos en este análisis. Los resultados del uso de la serología PGL-I en distintas situaciones, sus limitaciones y posibles aplicaciones fueron evaluadas. Estos estudios revelan la importancia de la serología PGL-I en la clasificación de pacientes de lepra, control del tratamiento y como técnica útil para predecir reacciones.

Los métodos utilizados no han demostrado una relación coste-beneficio favorable para mejorar el diagnóstico precoz y seguimiento de la población en mayor riesgo de desarrollar lepra, aunque ya hay indicadores que revelan que podrá ser de utilidad en los programas de control de la lepra. Con técnicas de este tipo, sencillas y robustas, el uso de la serología PGL-I es posible.

Sinsimer D, Fallows D, Peixoto B, Krahenbuhl J, Kaplan G, Manca C. *Mycobacterium leprae* modula de forma activa la respuesta citocínica en los mastocitos humanos naturales. [*Mycobacterium leprae* actively modulates the cytokine response in naive human monocytes]. Infect Immun. 2009 Oct 19 [Epub ahead of print]. [Citado el 27 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.1128/IAI.00816-09>.

Resumen:

La lepra es una enfermedad crónica pero curable, causada por el parásito intracelular *Mycobacterium leprae*. La inmunidad del huésped al *M. leprae* determina la diversidad de manifestaciones clínicas observadas en los pacientes desde la forma tuberculoide con una buena producción de citocinas tipo Th1 a la lepromatosa, caracterizada por niveles elevados de citocinas tipo-2 y una respuesta inflamatoria infraóptima. Diversos estudios anteriores han revelado que el *M. leprae* es un deficiente activador de macrófagos y células dendríticas *in vitro*. Para intentar comprender mejor si *M. leprae* no consigue iniciar una respuesta inmune Th1 óptima o interfiere activamente con su inducción, hemos examinado las interacciones precoces entre *M. leprae* y los monocitos de los donantes sanos. Se detectó que los macrófagos naturales *M. leprae* indujeron niveles elevados de moléculas reguladoras negativas MCP-1 e IL-1Ra, mientras que se suprimía la producción de IL-6 a través de mecanismos fosfoinositol-3 cinasa (PI3K). Además, se detectaron niveles menores de citocinas proinflamatorias asociadas con una activación menor del factor nuclear-kappa B (NF-kappa B) y activación retrasada de la enzima convertida del IL-1beta, ICE (caspase-1) en los monocitos estimulados con *M. leprae*, comparado con la estimulación *M. bovis* BCG. De manera interesante, aunque en sí mismo es un pobre estimulador de citocinas, el *M. leprae* estimula las células para un incremento en la producción de α -TNF e IL-10 en respuesta a un fuerte estímulo inductor secundario. Nuestros resultados sugieren que *M. leprae* desempeña un papel activo en el control de la liberación de citocinas por los monocitos al proporcionar señales de regulación tanto positivas como negativas y por rutas múltiples, comprometiendo PI3K, NF-kappaB y caspase-1.

Rehabilitación

Aridon P, Ragonese P, Mazzola MA, Terruso V, Palermo A, D'Amelio M, Savattieri G. Informe de un caso de lepra con neuropatía periférica severa. [*Leprosy: report of a case with severe peripherals neuropathy*]. *Neurol Sci* 2009. Oct 8 [Epub ahead of print]. [Citado el 27 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.1007/s10072-009-0152-5>.

Resumen:

La enfermedad de Hansen es una enfermedad infecciosa granulomatosa crónica, causada por el *Mycobacterium leprae* con manifestaciones cutáneas y neurológicas. La lepra es poco frecuente en Europa, pero todavía se detectan casos, sobre todo de personas que proceden de países endémicos. Se describe en este trabajo un caso de enfermedad de Hansen y se enfatiza la importancia de su rápido diagnóstico y tratamiento, incluso en las zonas no endémicas.

Natasja HJ Van Veen, Ton AR Schreuders, Willem J Theuvenet, Amit Agrawal, Jan Hendrik Richards. Cirugía descompresiva para el tratamiento de las lesiones neurales de la lepra (Revisión Cochrane traducida). En: *Biblioteca Cochrane Plus* 2009 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2009 Issue 1 Art no. CD006983. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

Resumen:

Antecedentes: La lepra causa lesiones neurales que pueden deteriorar la propia función nerviosa y causar discapacidad. La cirugía mediante la descompresión se usa para tratar las lesiones neurales, aunque su efecto está poco definido.

Objetivos: Evaluar los efectos de la cirugía mediante descompresión sobre las lesiones nerviosas causadas por la lepra.

Estrategia de búsqueda: Se hicieron búsquedas en el registro de ensayos del Grupo Cochrane de Enfermedades Neuromusculares (Cochrane Neuromuscular Disease Group) (noviembre 2007), en el registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (*The Cochrane Library* número 4, 2007), MEDLINE (desde enero 1950 hasta noviembre 2007), EMBASE (desde enero 1980 hasta noviembre 2007), AMED (desde enero 1985 hasta noviembre 2007), CINAHL (desde enero 1982 hasta noviembre 2007) y en LILACS (desde enero 1982 hasta noviembre 2007) en noviembre 2007. Se verificaron las listas de referencias de los estudios identificados, el Current Controlled Trials Register (www.controlled-trials.com), las actas de congresos y se contactó con los autores de los ensayos.

Criterios de selección: Ensayos controlados aleatorios y cuasi aleatorios sobre la cirugía mediante descompresión para las lesiones neurales causadas por la lepra.

Obtención y análisis de los datos: La evaluación del resultado primario fue la mejoría en la función nerviosa sensitiva y motora después de un año. Las medidas de resultados secundarios fueron la mejoría en la función nerviosa después de dos años, el cambio experimentado en el dolor neural y la hipersensibilidad y los eventos adversos. Dos autores obtuvieron los datos de forma independiente y evaluaron la calidad de los ensayos. Se contactó con los autores de los ensayos para obtener información adicional y se recopiló información acerca de los efectos adversos a partir de los ensayos y estudios no aleatorios.

Resultados principales: Se incluyeron dos ensayos controlados aleatorios con un total de 88 participantes. Los ensayos examinaron el beneficio aportado por la cirugía sobre la prednisolona para el tratamiento de las lesiones neurales de menos de seis meses de duración. Después de dos años de seguimiento, no habían diferencias significativas en la mejoría de la función nerviosa entre las personas tratadas con cirugía más prednisolona o con prednisolona sola. Los efectos adversos de la cirugía mediante descompresión no se describieron adecuadamente.

Conclusiones de los autores: La cirugía mediante descompresión se usa para tratar las lesiones neurales causadas por la lepra, pero las pruebas a partir de ensayos controlados aleatorios no presentan un beneficio extra significativo aportado por la cirugía sobre el tratamiento con esteroides solo. Se necesitan ensayos controlados aleatorios bien diseñados para establecer la efectividad de la combinación de la cirugía y el tratamiento médico en comparación con el tratamiento médico solo.

Turpín-Fenoll L, Martín-Estefanía C, Berenguer L, Lucas-Costa A, Bañuls-Roca J, Alcaraz-Mateos E.

Lepra: causa infrecuente de neuropatía potencialmente tratable. *Neurología* 2009; 24(4): 269-73. [Citado el 27 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <<http://www.arsxxi.com/Generalitats/fStm.php?MQ%3D%3D&ZmZhc2NpY3Vsbw%3D%3D&MTk%3D&MTE1Nw%3D%3D>>.

Resumen:

Introducción: La lepra es una enfermedad poco frecuente en nuestro entorno; sin embargo, hace tan sólo 50 años era considerada la causa más frecuente de polineuropatía.

Caso clínico: Presentamos el caso de una mujer de 37 años que consulta por parestesias en manos y pies, *livedo reticularis* y quejas de frecuentes ulceraciones en las manos. En la exploración cutánea se detectaron lesiones nodulares y el estudio neurofisiológico puso de manifiesto una polineuropatía sensitiva simétrica distal de predominio axonal. La biopsia cutánea mostró un infiltrado histiocitario y bacilos intracitoplasmáticos de tipo *Mycobacterium leprae*, que significó un diagnóstico de lepra lepromatosa multibacilar. Se instauró tratamiento con poli-

quimioterapia, según recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, con buena evolución. A pesar de los intentos de erradicación de la lepra, su incidencia continúa siendo elevada, especialmente en áreas endémicas, entre las que se incluye el sur de España y generalmente va asociada a hacinamiento y bajo nivel socioeconómico.

Conclusiones: Éste es el último caso autóctono comunicado en la Comunidad Valenciana. Entre las posibles causas de polineuropatía sensitiva debe tenerse en cuenta todavía la posibilidad de la lepra, sobre todo en pacientes procedentes de áreas endémicas.

Tratamientos

Jing Z, Zhang R, Zhou D, Chen J. Seguimiento durante 25 años de un grupo de pacientes MB, tratados con una pauta MDT modificada, después de haber administrado un tratamiento con monoterapia de dapsona. [*Twenty five years follow up of MB leprosy patients retreated with a modified MDT regimen after a full course of dapsone mono-therapy*]. *Lepr Rev* 2009; 80(2): 170-176.

Resumen:

Antecedentes: La aparición de la resistencia a la dapsona frente al *M. leprae* entre los programas de control de la lepra incrementó el índice de recidivas de los pacientes tratados con monoterapia dapsona.

Objetivo: El objetivo es analizar el efecto sobre el índice de recidivas de los pacientes multibacilares (MB) tratados con dapsona y posteriormente con una pauta de multiterapia (MDT) que difiere de la recomendada por la OMS.

Metodología: Se seleccionaron 794 pacientes MB dados de alta después de completar tratamiento con monoterapia dapsona, de entre ellos volvieron a ser tratados 657 durante un año mediante una pauta modificada de multiterapia (mMDT) que incluye rifampicina, clofazimina y dapsona y 137 pacientes como controles.

Resultados: Esta pauta fue muy bien tolerada y con una aceptable adherencia: 620 pacientes completaron el tratamiento con efectos secundarios muy moderados y una baja incidencia de leproreacciones. Había diferencias estadísticamente significativas entre el índice de recidivas del grupo más tratado y grupo control (Chi cuadrado = 57·44, $P < 0\cdot001$). Además, las recidivas en el grupo con más tratamiento eran más tardías que las del grupo control ($t = 25\cdot62$, $P < 0\cdot001$).

Conclusiones: Ser tratado con esta pauta modificada es aceptable y puede reducir el riesgo de recidivas precoces en los pacientes tratados con dapsona. El problema de los persistentes que originan las recidivas parece que sigue estando presente.

Pardillo FEF, Burgos J, Fajardo TT, Dela Cruz, E, Abalos RM, Paredes RMD, Andaya CES, Gelber RH. Eficaz y rápida inactivación de *M. leprae* mediante moxifloxacino en dos pacientes con lepra lepromatosa. [*Rapid killing of M. leprae by moxifloxacin in two patients with lepromatous leprosy*]. *Lepr Rev* 2009; 80(2): 205-209.

Resumen:

Introducción: Anteriormente ya habíamos informado de un ensayo clínico de dos meses con moxifloxacino en 8 pacientes con lepra MB (7 LL y 1 BL), con resultados tanto de una rápida inactivación del *M. leprae* como de una mejoría clínica sin efectos secundarios o toxicidades graves. En este trabajo informamos del resultado en dos pacientes tratados con moxifloxacino.

Metodología: Se trataron dos pacientes LL sin tratamiento previo con una dosis única de 400 mg de moxifloxacino, seguido de siete días sin tratamiento y después 400 mg diarios de moxifloxacino durante 48 días. Se controlaron las respuestas clínicas, viabilidad del *M. leprae* en piel y efectos adversos /toxicidades.

Resultados: En ambos pacientes una sola dosis de moxifloxacino representó una inactivación muy significativa de *M. leprae* ($P < 0.001\%$). En ambos pacientes se detectó *M. leprae* no viable se detectó después de 15 dosis de moxifloxacino. La mejoría de las lesiones cutáneas fue significativa y no se detectaron efectos adversos.

Conclusiones: La disminución de *M. leprae* viable era rápida, similar a la que presentaba la rifampicina, los pacientes mejoraron con rapidez y el moxifloxacino fue bien tolerado.

Rodríguez G, Pinto R, López F, Gómez Y. Eritema nudoso leproso persistente y enteropatía letal por clofazimina. *Biomédica* 2009; 29(1): 18-24.

Resumen:

Introducción: La enteropatía por clofazimina es una complicación grave de este fármaco, cuando se usa a dosis altas para la reacción leprosa tipo 2 y otras enfermedades.

Objetivo: Presentar una mujer de 31 años con síntomas de lepra, incluidos episodios de eritema nudoso leproso, agravados durante el embarazo, sin diagnóstico médico confirmado. Se describe la evolución de su enteropatía letal por clofazimina.

Materiales y métodos: Entrevista con la paciente y sus familiares, revisión de la historia clínica y de la literatura pertinente.

Resultados: La paciente presentó lesiones cutáneas anestésicas y varios episodios de eritema nudoso, agravados durante sus embarazos. Después de episodios de epistaxis repetidas y perforación del tabique nasal, se diagnóstico lepra lepromatosa, 12 años después de numerosas consultas médicas. Su esposo y su hija de 12 años presentaron signos de lepra para la cual fueron tratadas. La paciente tuvo episodios de reacción tipo 2 durante la poliquimioterapia, para los cuales recibió

400 mg diarios de clofazimina. A los dos meses de este tratamiento comenzó a presentar dolor abdominal persistente durante más de un año, grave y con episodios de exacerbación, tratado con analgésicos y antiespasmódicos, incluida la morfina. Presentó, además, diarrea, estreñimiento, náuseas, pérdida de peso y adenopatías mesentéricas. Falleció sin diagnóstico confirmado de la afección intestinal. No se hizo autopsia.

Conclusiones: La clínica final de la paciente sugiere que se trata de un caso de enteropatía letal por clofazimina, una complicación que no se había detectado previamente en nuestros pacientes. Es necesario incrementar los conocimientos sobre la lepra entre los médicos.

Safa G, Darrieux L, Coic A, Tisseau L. Leprorreacción de reversión de tipo 1 tratada con tracolimus tópico y corticosteroides sistémicos. [*Type 1 leprosy reversal reaction treated with topical tracolimus along with systemic corticosteroids*]. Indian J Med Sci. 2009; 63(8): 359-62. [Citado el 27 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.4103/0019-5359.55888>.

Resumen:

Un adolescente haitiano de raza negra de 11 años con lepra lepromatosa borderline fue tratado con rifampicina, dapsona y clofazimina. A los 4 meses desarrolló una reacción de reversión tipo 1 grave sin compromiso neural. Se inició un tratamiento con prednisona (1mg/kg diario). A las 4 semanas de tratamiento con corticosteroides, no experimentó mejoría y sus lesiones continuaban siendo dolorosas. Al paciente se le aplicó dos veces diarias tracolimus tópico 0.1%. El resultado fue una mejoría manifiesta en todas las lesiones cutáneas. Se le mantuvo con tracolimus tópico hasta la curación de todas las lesiones. La dosis de prednisona se redujo gradualmente a cero, durante un período de 12 semanas. Creemos que es el primer trabajo sobre la eficacia del tracolimus tópico en el tratamiento de la leprorreacción tipo 1.

Schuring RP, Richardus JH, Pahan D, Oskam L. Protección de la combinación de vacunación con BCG y profilaxis con rifampicina en la prevención de la lepra. [*Protective effect of the combination BCG vaccination and rifampicina prophylaxis in leprosy prevention*]. Vaccine. 2009; 27(50): 7125-7128. [Citado el 27 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.1016/j.vaccine.2009.09.054>.

Resumen:

La vacunación con BCG y la quimioprofilaxis con rifampicina son dos estrategias para la prevención de la lepra. Mientras que su uso combinado no ha sido empleado, quizás tenga un efecto deseado para cortar la transmisión de la enfermedad. Se realizaron más estudios estadísticos sobre los resultados obtenidos de un centro, a doble ciego, aleatorio y controlado con placebo. De forma indepen-

diente, la BCG (administrada durante la infancia) y la rifampicina presentaron protección contra la lepra (57% [95% CI: 24-75%] y 58% [95% CI: 30-74%], respectivamente. Las estrategias combinadas presentan un efecto protector del 80% (95% CI: 50-92%). Esta es la primera vez que se presentan los resultados del efecto aditivo de la BCG y rifampicina; las estrategias de combinación pueden disminuir la incidencia.

Otras enfermedades

Gamboa Arend R. Leishmaniasis cutánea: revisión bibliográfica. Rev Med Costa Rica 2009; LXVI (588): 169-172.

Resumen:

La leishmaniasis es un grupo de enfermedades producidas por parásitos protozoarios que pertenecen al género *Leishmania*. El tipo clínico dependerá de las características biológicas de las especies de *Leishmania*, que se pueden agrupar en tres grupos: cutánea, mucocutánea y visceral. El diagnóstico clínico se basa en el estudio de la lesión y los antecedentes epidemiológicos. El diagnóstico definitivo requiere la demostración del parásito. Como tratamiento de primera línea se utilizan para las diferentes formas clínicas los antimoniales pentavalentes como el antimonio N-metil glutamina (GlucantimeR). La leishmaniasis en Costa Rica es una patología de obligada declaración.

Gómez Echevarría JR, Torres Muñoz P, Moll Cervera F. Úlcera de Buruli: enfermedad tropical olvidada. Situación actual. Enf emerg 2009; 11(3): 130-136.

Resumen:

La úlcera de Buruli, enfermedad hasta hace poco desconocida provocada por una micobacteria, *M. ulcerans*, ha experimentado en la última década importantes avances en el conocimiento de su patología.

La enfermedad, endémica en muchos países africanos, supuso durante tiempo una dolencia dramática por la grave afectación y destrucción cutánea que provocaba antes de tener un tratamiento válido para la misma. Actualmente, se han mejorado tanto los conocimientos sobre su etiología, posibilidad de vías de transmisión, patogenia, clínica y, sobre todo, tratamiento de la misma. A pesar de que en los países afectados estos conocimientos y el apoyo de estructuras internacionales han permitido que el pronóstico de la enfermedad mejore considerablemente en todos sus aspectos.

Este artículo intenta revisar los conocimientos actuales en cuanto a las diferentes facetas de esta enfermedad.

Homem Pittella JE. Compromiso del sistema nervioso central en Chagas: cien años de historia. [*Central nervous system involvement in Chagas disease: a hundred-year-old history*]. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2009; 103(10): 973-978.

Resumen:

Este trabajo es una revisión del sistema nervioso central (CNS) en la enfermedad de Chagas confirmada por estudios patológicos. El hallazgo histopatológico fundamental asociado con la forma aguda de la afectación neural de la enfermedad es la encefalitis nodular en múltiples focos. El compromiso CNS normalmente no se presenta en pacientes con la forma aguda sintomática y moderada, o en algunos casos se presenta una encefalitis moderada localizada en escasos focos. La reactivación de la enfermedad de Chagas crónica (forma aguda reactivada), aunque poco frecuente, ha sido diagnosticada en pacientes inmunocomprometidos con neoplasmas malignos del sistema hematopoyético-sistema linfóide, después de trasplantes renales, de corazón y médula ósea y sobre todo después de la aparición del SIDA. Hay tres aspectos que diferencian el compromiso CNS en los pacientes chagásicos inmunocomprometidos del cuadro neuropatológico descrito en la forma nerviosa aguda: la encefalitis en múltiples focos tiende a adquirir una característica necrotizante y hay siempre numerosos amastigotes presentes y muchos pacientes presentan la forma tumoral o pseudotumoral ("chagoma" cerebral). Estos cambios isquémicos cerebrales, similares a los hallados en enfermedades cardíacas por otras causas, se consideran secundarios a la hipoxemia, seguidos de fallo cardíaco congénito, caídas bruscas de la tensión arterial y flujo sanguíneo cerebral, arritmia cardíaca y tromboembolismo.

Olsen A, van Lieshout L, Marti H, Polderman T, Polman K, Steinmann P, Stothard R, Thybo S, Verweij JJ, Magnussen P. Strongiloidosis, ¿la más desatendida de las enfermedades tropicales olvidadas? [*Strongyloidiasis – the most neglected of the neglected tropical diseases?*]. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2009; 103(10): 967-972.

Resumen:

Los helmintos del gen *Strongyloides* (*S. fuelleborni* y el más prevalente *S. stercoralis*) infectan aproximadamente entre 30-100 millones de personas en todo el mundo. Las consecuencias sanitarias de las infecciones por *S. stercoralis* van desde las infecciones prácticamente asintomáticas a la Strongiloidosis sintomática crónica. Los individuos con sistema inmunológico inmuno-comprometidos presentan una multiplicación no controlada del parásito (hiperinfección) y potencialmente peligrosa para la vida con diseminación a todos los órganos internos. Este trabajo revisa el estado actual de los métodos diagnósticos para de-

tectar la infección, la morbilidad causada por la infección y el tratamiento recomendado. Se revisan los motivos por los que esta infección esté tan desatendida y las consecuencias de su prevalencia estimada a nivel global. Finalmente se señala la falta de conocimientos y la necesidad de potenciar futuras investigaciones. Como las infecciones con *Strongiloides* presentan potencial para desarrollar enfermedades graves en ciertos subgrupos de la población, las infecciones sin tratar podrían ser causa de serios problemas. Por tanto, se debe investigar mejor este parásito para desarrollar e implantar programas de control más efectivos.

Radford AJ. El control quirúrgico de las lesiones de *ulcerans* causadas por *Mycobacterium ulcerans*. [*The surgical Management of lesions of ulcerans infections due to Mycobacterium ulcerans, revisited*]. Trans R Soc Trop Med Hyg 2009; 103(10): 981-984.

Resumen:

El planteamiento recomendado para el control de las lesiones tipo úlceras es un planteamiento combinado quirúrgico/farmacológico. Las pequeñas lesiones pueden remitir espontáneamente y en las lesiones tempranas la curación puede potenciarse por la medicación o la simple escisión. Se describe un sistema mucho menos agresivo y sencillo combinado con antibióticos para controlar las lesiones mayores de la enfermedad. El método reduce tanto la extensión de las cicatrices residuales como acelera la curación. Es de gran valor para el personal médico que trabaja en zonas apartadas. Este planteamiento fue propuesto por muchos autores en la década de 1960, pero parece haber sido olvidada.

Radford AJ. ¿Qué significa un nombre? Enfermedad por *Ulcerans*: infección por *Mycobacterium ulcerans*. [*What's in a name? Ulcerans disease: infections due to Mycobacterium ulcerans*]. Trans R Soc Trop Med Hyg 2009; 103(10): 979-980.

Resumen:

Las lesiones por *Mycobacterium ulcerans* quizás tengan más sinónimos y epónimos que ninguna otra enfermedad. Las nuevas enfermedades se nombran por la persona que las descubrió, por su origen o por alguna característica clínica. La úlcera de Buruli, por la cual es conocida la enfermedad, no cumple ninguna de estas características. Clásicamente, la enfermedad se presenta como úlceras extensas primero descritas por Searls y Bairnsdale en el sureste de Australia, nombres que proporcionan a la enfermedad sus dos epónimos. Se opina que debe de dejar de llamarse úlcera de Buruli y reconocerla como "enfermedad ulcerans" o simplemente "ulcerans".

Silva MT, Portaels F, Pedrosa J. Mecanismos patogénicos del parásito intracelular *Mycobacterium ulcerans* que conlleva a la úlcera de Buruli. [*Pathogenetic mechanisms of the intracellular parasite Mycobacterium ulcerans leading to Buruli ulcer*]. Lancet Infect Dis. 2009; 9(11): 699-710. [Citado el 27 de octubre de 2009]. Disponible en Internet: <doi:10.1016/S1473-3099(09)70234-8>.

Resumen:

La úlcera de Buruli, una infección cutánea necrotizante es actualmente la tercera causa más común de micobacteriosis humana en todo el mundo después de la tuberculosis y la lepra. La úlcera de Buruli es una enfermedad emergente que es predominante en zonas húmedas tropicales. No dispone de vacuna y su tratamiento es difícil. Además de su enorme carga social es de gran interés científico por las características clínicas únicas de este organismo, el *Mycobacterium ulcerans*. Este microorganismo está muy relacionado genéticamente con el parásito intracelular *Mycobacterium marinum* y *M. tuberculosis*. Revisamos la información que nos revela que *M. ulcerans* tiene las características esenciales de un parásito intracelular que produce infecciones asociadas con respuestas inflamatorias inmunológicas relevantes, inmunidad mediada por células e hipersensibilidad de tipo retardado. Esto indica que aunque *M. ulcerans* se comporta como otra micobacteria patogénica es un caso extremo de la biodiversidad de esta familia de patógenos por su mayor citotoxicidad, debido a la secreción de la exotoxina micolactona. El aceptar que la úlcera de Buruli está causada por un parásito intracelular presenta implicaciones profilácticas relevantes y terapéuticas, ya que se necesita el impulso para el desarrollo de vacunas que incrementan la inmunidad mediada por células y el uso de protocolos quimioterapéuticos que incluyen antibióticos activos intracelulares.

SUMARIOS

VOLUMEN XXVII N.º 1 (enero-abril)

EDITORIAL

- 3 Simposio Internacional de Leprología. *Montserrat Pérez.*

TRABAJOS CIENTÍFICOS Y COLABORACIONES

- 5 Resúmenes del Simposio Internacional de Leprología. Valencia, 29 y 30 de enero de 2009.
- 49 Ensayos clínicos con tratamientos basados en moxifloxacino: comunicación preliminar. *R. Ganapati, W. Pai, S. A. Khanolkar, M. Shinde.*
- 57 Leprorreacciones de Tipo 1 (reversión) y su control. *Stephen L. Walker, Diana N. J. Lockwood.*
- 77 Asistencia de enfermería en el tratamiento de úlceras crónicas en portadores de deficiencia física causada por lepra: relato de la experiencia en una excolonia de aislamiento en el Amazonas (Brasil). *Vânia Maria Silva de Carvalho.*

NOTICIAS

- 83 I Curso de Actualización en Infectopatología.
- 83 1.º Simposium "La piel en tunicolor: dermatosis e inmigración".
- 84 Fontilles participa en el 1.º Congreso de Asia y el Pacífico sobre Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC).
- 85 Fontilles en la 67.ª reunión anual de la Academia Americana de Dermatología.
- 86 I Curso de Dermatología General y Tropical: atención enfermera específica en el cuidado de la piel.
- 87 Reunión anual sobre la úlcera de Buruli – Declaración de Cotonou sobre la úlcera de Buruli.
- 90 V Convocatoria de becas para la formación de especialistas en el diagnóstico y prevención de la lepra.
- 94 Reunión científica del Grupo Español de Micobacteriología.
- 95 Cursos Internacionales de Leprología 2009.
- 96 Guía técnica de Rehabilitación Comunitaria y Lepra OMS/ILEP.

FORMACIÓN CONTINUADA

97 Leprorreacciones. *José Ramón Gómez Echevarría.*

103 **RESÚMENES SELECCIONADOS**

VOLUMEN XXVII N.º 2 (mayo-agosto)

EDITORIAL

115 Enfermedades olvidadas... ¿de quién? *Montserrat Pérez.*

TRABAJOS CIENTÍFICOS Y COLABORACIONES

117 Vigilancia epidemiológica de la lepra: estudio realizado en el hospital moderno San Borja de marzo a octubre de 2007. *Britta Ninoscka Villarroel Ibarra.*

155 Detección de casos de lepra nuevos en un área rural y urbana de Maharashtra, del oeste de India. *Vanaja Prabhakar Shetty, Uday Haribhau Thakar, Etheldreda D'Souza, Sunil Dattatray Ghate, Swaran Arora, Riddhi Prakash Doshi, Anju Vilas Wakade, Donna Vasant Thakur.*

169 Granuloma biogénico: presentación de un caso. *Nieves Atrio Mouriño, Rafael Yan Bacallao, Rodolfo Millán Batista, Maribel Suárez Borges.*

NOTICIAS

173 VI Reunión de la Sociedad Española de Medicina Tropical y Salud Internacional (SEM-TSI).

177 Cursos Internacionales de Leprología 2009.

178 Especialista Universitario en Dermatología Tropical (1.ª ed.)

179 Fontilles publica un libro sobre su historia.

180 Fontilles firma un convenio con la Fundación brasileña "Alfredo da Matta".

ACTUALIDAD DE PROYECTOS DE COOPERACIÓN FONTILLES

181 Supervisión de proyectos en India.

182 Fontilles en Bolivia

FORMACIÓN CONTINUADA

183 Tratamiento de las leprorreacciones. *José Ramón Gómez Echevarría..*

189 **RESÚMENES SELECCIONADOS**

VOLUMEN XXVII N.º 3 (septiembre-diciembre)

EDITORIAL

211 ¡¡¡Por fin!!! *Montserrat Pérez.*

TRABAJOS CIENTÍFICOS Y COLABORACIONES

- 217 Caracterización epidemiológica de casos nuevos de lepra en el servicio de dermatología del Hospital Clínicas de Asunción, Paraguay. 3 años de estudio. *Fátima Agüero Zaputovich, Beatriz Di Martino, Lidia del Carmen Cardozo, Mirtha Rodríguez Masí, Oilda Knopfelmacher, Lourdes Bolla de Lezcano.*
- 225 Evaluación de la comparación de la MDT-uniforme y MDT OMS en pacientes de lepra multibacilar y paucibacilar a los 24 meses de seguimiento. *P. Narasimhra Rao, Sujai Suneetha, D.V.S. Pratap.*
- 241 Pelagra: a propósito de dos casos. *Nieves Atrio Mouriño, Maribel Suárez Borges, Zaadia Pérez Parra, Ernesto Martínez Fernández, Yoandra Capote Zamora.*

TRABAJO ESPECIAL CENTENARIO

- 247 El enfermo de lepra en el Sanatorio de Fontilles. *José Ramón Gómez Echevarría, Fátima Moll Cervera.*

COMUNICACIONES BREVES

- 265 Bombay Leprosy Project: una ONG modelo. *R. Ganapati.*

NOTICIAS

- 271 VI Congreso Europeo de Medicina Tropical y Salud Internacional.
- 273 52.º Curso internacional de leprología para personal paramédico.
- 274 Reunión Anual de ILEP sobre Cooperación.
- 275 46.º Curso Internacional de Leprología para Médicos.
- 276 1.º Curso de Dermatología Tropical.

ACTUALIDAD DE LOS PROYECTOS DE COOPERACION FONTILLES

- 277 Creación de redes de salud comunitaria para la atención de enfermedades prevalentes en Saint Louis (Senegal). *Fátima Moll Cervera.*

FORMACIÓN CONTINUADA

- 283 Manifestaciones oculares. *Vicente Buígues Frau.*

289 RESÚMENES SELECCIONADOS

309 ÍNDICE DE AUTORES Y MATERIAS

ÍNDICE ALFABÉTICO POR MATERIAS

(AO) Artículo original
(RS) Resúmenes seleccionados

A

- Armadillo *Dasyus Novemcinctus* (Linnaeus, 1758) en cautividad (Efecto de la suplementación con hierro en la dieta del). Rosa PS, Pinke CA, Pedrini SC, Silva EA. (RS). 194
Asilos para la lepra en India: 1886-1947. Robertson J. (RS). 195

B

- Becas para la formación de especialistas en el diagnóstico y prevención de la lepra (V Convocatoria de). *Noticias*. (AO). 90
Biopsia nasal al diagnóstico de lepra (Contribución de la). Melo Naves M, Gomes Patrocinio L, Patrocinio JA, Naves Mota FM, Diniz de Souza A, Negro Fleury R, Bernardes Goulart IM. (RS). 191
Bolivia (Fontilles en). Rodrigo I. (AO). 182
Bombay Leprosy Project: una ONG modelo. Ganapati R. (AO). 265
Buruli (Estudio comparativo de la sensibilidad de distintos métodos para el diagnóstico en el laboratorio de la úlcera de). Herbinger KH, Adjei O, Awa-Boateng NY, Nienhuis A, Kunaa L, Siegmund V, Nitschke J, Thompson W, Klutse E, Agbenorku P, Schipf A, Reu S, Racz P, Fleischer B, Beissner M, Fleischmann E, Helfrich K, van der Werf TS, Löscher T, Bretzel G. (RS). 202
Buruli (Sensibilidad de la PCR para *Mycobacterium ulcerans* empleando la aspiración con aguja fina para diagnóstico de la úlcera de). Phillips RO, Sarfo FS, Osei-Sarpong F, Boateng A, Tetteh I, Lartey A, Adentwe E, Opare W, Asiedu KB, Wansbrough-Jones M. (RS). 203
Buruli (úlceras de). Portaels F, Silva MT, Meyers WM. (RS). 204
Buruli-Declaración de Cotonou sobre la úlcera de Buruli (Reunión anual sobre la úlcera de). *Noticias*. (AO) 87

C-CH

- Caracterización epidemiológica de casos nuevos de lepra en el servicio de dermatología del Hospital de Clínicas de Asunción, Paraguay. 3 años de estudio. Agüero Zaputovich F, Di Martino B, Cardozo LC, Rodríguez Masi M, Knopfmacher O, Bolla de Lezcano L. (AO) 217
Clofazimina (Eritema nudoso leproso persistente y enteropatía letal por). Rodríguez G, Pinto R, López F, Gómez Y. (RS) 302
Congreso Europeo de Medicina Tropical y Salud Internacional (6.º). *Noticias*. (AO) 271
Conocimientos, actitud y prácticas referentes a la lepra entre los médicos comunitarios de Hyderabad. Bajaj DR, Matlani BL, Soomro FR, Igbal MP. (RS). 195
Contagiosidad de la lepra, por Juan de Azúa. Terencio de las Aguas. (RS). 294
Convenio con la Fundación brasileña Alfredo da Matta (Fontilles firma un). *Noticias*. (AO). 180
Convivientes para la detección de lepra en una situación de baja endemia de China (Análisis del valor de un estudio de). Shen J, Wang Y, Zhou M, Li W. (RS). 193
Creación de redes de salud comunitaria para la atención de enfermedades prevalentes en Saint Louis (Senegal). *Actualidad de Proyectos*. Moll Cervera F. (AO) 277

Curso de Dermatología Tropical (1.º). <i>Noticias</i> . (AO)	276
Curso Dermatología General y Tropical: atención enfermera específica en el cuidado de la piel (I). <i>Noticias</i> . (AO)	86
Curso Internacional de Leprología para médicos (46.º). <i>Noticias</i> . (AO)	275
Curso Internacional de Leprología para personal paramédico (52.º). <i>Noticias</i> . (AO).....	273
Cursos Internacionales de Leprología 2009. <i>Noticias</i> . (AO).....	95
Cursos Internacionales de Leprología 2009. <i>Noticias</i> . (AO).....	177
Chagas con participación de las comunidades de Mambaí y Buritinópolis, Estado de Goiás (Evaluación de un sistema de vigilancia entomológica para la enfermedad de). Silveira AC, Fazito de Rezende D, Nogales AM, Cortez-Escalante JJ, Castro C, Macedo V. (RS).....	205
Chagas: cien años de historia (Compromiso del sistema nervioso central en). Homem Pitella JE. (RS).....	305

D

Dapsona (Seguimiento durante 25 años de un grupo de pacientes MB, tratados con una pauta MDT modificada, después de haber administrado un tratamiento con monoterapia de). Jing Z, Zhang R, Zhou D, Chen J. (RS)	301
Dengue en niños: características clínicas y epidemiológicas de Manaus, Estado de Amazonas, 2006 y 2007 (El). Alves da Rocha L, Tauil PL. (RS).....	109
Detección de casos de lepra nuevos en un área rural y urbana de Maharashtra, del oeste de India. Prabhakar Shetty V, Haribhau Thakar U, D'Souza E, Dattatray Ghate S, Arora S, Prakash Doshi R, Vilas Wakade A, Vasant Thakur D. (AO).....	155
Detección de la enfermedad de Hansen en Brasil desde 1980 a 2006 (La influencia de la disponibilidad para acceder a los servicios de salud sobre las tendencias en la). Fernandes Penna ML, Oliveira MLW, Hage Carmo E, Oliveira Penna G, Temporao J. (RS)	291
Detección molecular de lepra y leishmaniasis en América Central. Donogue H. (AO). Determinación molecular de la viabilidad del <i>Mycobacterium leprae</i> mediante PCR a tiempo real. Martínez AN, Lahiri R, Pittman TL, Scollard D, Truman R, Moraes MO, Williams DL. (RS).	21
Diagnóstico de lepra (Contribución de la biopsia nasal al). Melo Naves M, Gomes Patrocinio L, Patrocinio JA, Naves Mota FM, Diniz de Souza A, Negro Fleury R, Bernardes Goulart IM. (RS).....	191
Diagnóstico de lepra lepromatosa (Síndrome anti-fosfolipídico anterior al). Kaliyadan F, Bhaskaran M, Dharmaratnam AD, Manoj J, Sreekanth G. (RS)	290
Discapacidades en la enfermedad de Hansen (Desafíos frente a la neuropatía y prevención de). Lehman L. (AO)	31
Discapacidades en la lepra: una revisión sistemática (Coste-efectividad de las intervenciones para prevenir). Van Veen NHJ, McNamee P, Richardus JH, Cairns W, Smith S. (RS)	106
Divergencia en la programación antimicrobiana de los fagocitos y macrófagos en la lepra. Montoya D, Cruz D, Teles RM, Lee DJ, Ochoa MT, Krutzik SR, Chun R, Schenk M, Zhang X, Ferguson BG, Burdick AE, Sarno EN, Rea TH, Hewison M, Adams JS, Cheng G, Modlin RL. (RS).....	296

E

Educación en la enfermedad de Hansen, según las autoridades de salud pública de Río de Janeiro, Brasil (Significado y utilización de materiales para la). Kelly-Santos A, Monteiro S, Rozemberg B. (RS).	201
--	-----

Enfermedad de Hansen y HIV: un caso de reconstitución inmunológica. Chow D, Okinawa L, Souza S, Shikuma C, Tice A. (RS).....	198
Enfermedades endémicas en la región amazónica de Brasil entre 2001-2006 (Elevada incidencia de las). Penna G, Pinto LF, Soranz D, Glatt R. (RS).....	193
Enfermedades olvidadas... ¿de quién? Pérez M. <i>Editorial</i> . (AO).....	115
Enfermo de lepra en el Sanatorio de Fontilles (El). Gómez Echevarría JR, Moll Cervera F. (AO).....	247
Eritema nudoso leproso como primer síntoma clínico en lepra multibacilar. Prabhu S, Shenoi SD, Pai SB, Sripathi H. (RS)	290
Eritema nudoso leproso persistente y enteropatía letal por clofazimina. Rodríguez G, Pinto R, López F, Gómez Y. (RS)	302
Eradicación de la lepra de Malta (¿Se puede erradicar la lepra con quimioprofilaxis? Evaluación del Proyecto de). Jacobson RR, Gatt P. (RS).....	107
Especialista Universitario en Dermatología Tropical (1.ª edición). <i>Noticias</i> . (AO).....	178
Evaluación de la comparación de la MDT-Uniforme y MDT OMS en pacientes de lepra multibacilar y paucibacilar a los 24 meses de seguimiento. Narasimhra Rao P, Suneetha S, Pratap DVS. (AO).....	225
Evaluación de la correlación entre exámenes clínicos y de laboratorio en el diagnóstico de la lepra. Costa Teixeira A, Lemos Crunivel D, Rodrigues de Roma F, Ferreira Luppino L, Pereira Resende LH, Sousa T de, Bühner-Sékula S, Bernardes Goulart IM. (RS).....	289
Evaluación del significado de un estudio sobre convivientes en la detección de casos de lepra en una situación de poca endemia en China. Shen J, Wang Y, Zhou M, Li W. (RS).....	104

F

Fenómeno de Lucio y eritema nudoso en un paciente de lepra: criterio para su distinta patogénesis. Benard G, Sakai-Valente NY, Bianconcini Trindade MA. (RS).	189
Fenómeno de Lucio: informe sobre tres casos detectados en Johor, Malasia. Choon SE, Tey KE. (RS)	289
Fontilles en la 67.ª reunión anual de la Academia Americana de Dermatología. <i>Noticias</i> . (AO).....	85
Fontilles hasta el 2009 (La inmunoterapia durante los últimos 25 años en el mundo, desde 1985 en). Stanford JL, Stanford CA. (AO).....	20
Fontilles participa en el 1.º Congreso de Asia y el Pacífico sobre Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC). <i>Noticias</i> . (AO)	84
Fontilles: la experiencia histórica de "ciencia y caridad" con enfermos de lepra. Comes Iglesia V. (AO)	5

G

Género y lepra: estudios en Indonesia, Nigeria, Nepal y Brasil. Varkevisser CM, Lever P, Alubo O, Burathoki K, Idawani K, Moreira TMA, Patronas P, Yulizar M. (RS) ...	196
Genotipaje del <i>M. leprae</i> y su aplicación para el análisis de la transmisión de la lepra. Matsuoka M. (AO)	25
Genotipaje rápido de repeticiones tándem de número variable para <i>Mycobacterium leprae</i> en muestras clínicas. Kimura M, Sakamuri RM, Groathouse NA, Rivoire BL, Gingrich D, Krueger-Koplin S, Cho SN, Brennan PJ, Vissa V. (RS).	199
Granuloma piogénico: presentación de un caso. Atrio Mouriño N, Yan Bacallao R, Millán Batista R, Suárez Borges M. (AO)	169

H

Histopatología e inmunohistoquímica en las micobacteriosis atípicas. Contreras F, Cuevas J. (AO)	32
--	----

I

IILEP y las ONGs en el mundo de la lepra (Papel de). Soutar D. (AO)	17
Incremento de la actividad chitotriosidasa en el suero de pacientes de lepra: asociación con la lepra bacilar. Iyer A, van Eijk M, Silva E, Hatta M, Faber W, Aerts JM, Das PK. (RS).....	198
Infectopatología (I Curso de Actualización en). <i>Noticias</i> . (AO).....	83
Inmunohistoquímica en las micobacteriosis atípicas (Histopatología e). Contreras F, Cuevas J. (AO)	32
Inmunología de la lepra (Panorama actual de la). Fafutis Morris M. (AO).....	38
Inmunoterapia durante los últimos 25 años en el mundo, desde 1985 en Fontilles hasta el 2009 (La). Stanford JL, Stanford CA. (AO)	20
Investigación básica de la lepra (El futuro de la). Brennan PJ. (AO).....	22

L

Leishmania en perros y gatos del distrito de Santa Rosa de Cássia, municipio de Barra Mansa, Estado de Río de Janeiro (Evaluación serológica para la detección de anticuerpos anti-). Borges Figueredo F, Fábregas Bonna IC, Dias Nascimento L, da Costa T, Baptista C, Valente Pacheco TM, Reis Amendoeira MR, Madeira M de F. (RS).	201
Leishmaniasis cutánea difusa en HIV. Mehta V, Balachadran C, Rao R, Dil SK, Indusri L. (RS).	203
Leishmaniasis cutánea: revisión bibliográfica. Gamboa Arend R. (RS).....	304
Leishmaniasis cutánea: sensibilidad a los antibióticos (Infección en). Do Rosário Gonçalves E da G, dos Reis Filho SA, Gomes de Oliveira E, Neves Pareira AL, da Silva AR, Lopes Costa JM. (RS).	202
Leishmaniasis en América Central (Detección molecular de lepra y). Donogue H. (AO).	21
Lepra bacilar (Incremento de la actividad chitotriosidasa en el suero de pacientes de lepra: asociación con la). Iyer A, van Eijk M, Silva E, Hatta M, Faber W, Aerts JM, Das PK. (RS).....	198
Lepra en Noruega: su significado para el resto del mundo. Irgens LM. (AO).....	15
Lepra histoide: impacto de la entidad sobre la era post-global de eliminación de la lepra. Sehgal VN, Srivastava G, Singh N, Prasad PV. (RS).....	196
Lepra histoide: connotaciones histopatológicas importadas en el contexto actual. Sehgal VN, Srivastava G, Singh N. (RS).	192
Lepra histoide: estudio retrospectivo de 40 casos en India. Kaur I, Dogra S, Saikia UN. (RS).	190
Lepra lepromatosa (Síndrome anti-fosfolípido anterior al diagnóstico de). Kaliyadan F, Bhaskaran M, Dharmaratnam AD, Manoj J, Sreekanth G. (RS)	290
Lepra lepromatosa con múltiples recidivas (Paciente de). Hulmani M, Marne RB, Dandakeri S. (RS).....	290
Lepra lepromatosa en población mexicana (Relación del polimorfismo <i>TaqI</i> del gen del receptor de la vitamina D con la). Velarde Félix JS, Cázarez Salazar SG, Castro Velázquez R, Rendón Maldonado JG, Rangel Villalobos H. (RS).....	106
Lepra multibacilar de lesión única, un enigma para el tratamiento: informe de un caso. Saptoka BR, Neupane KD, Maharjan RK. (RS)	103

Lepra y adopción internacional (La). King K, Browning JC, Metro DW, Prestigiacomo J, Scollard D, Schutze GE, Stryjewska B, Schwarzwald H. (RS).....	105
Lepra: una rara enfermedad importada y poco frecuente. Gain M, Ghnaya H, Lepeyre F, Toledano C, Cabane J, Phong Tiev K. (RS).....	295
Leprorreacción de reversión de tipo 1 tratada con tracolimus tópico y corticosteroides sistémicos. Safa G, Darrieux L, Coic A, Tisseau L. (RS).....	303
Leprorreacciones (Tratamiento de las). <i>Formación continuada</i> . Gómez Echevarría JR. (AO).....	183
Leprorreacciones de Tipo 1 (reversión) y su control. Walker SL, Lockwood DNJ. (AO).	57
Leprorreacciones. <i>Formación continuada</i> . Gómez Echevarría JR. (AO)	97
Libro sobre su historia (Fontilles publica un). <i>Noticias</i> . (AO).	179

M

<i>M. leprae</i> y su aplicación para el análisis de la transmisión de la lepra (Genotipaje del). Matsuoka M. (AO).....	25
Manifestaciones oculares. <i>Formación continuada</i> . Buigues Frau V. (AO)	283
MDT-Uniforme y MDT OMS en pacientes de lepra multibacilar y paucibacilar a los 24 meses de seguimiento. (Evaluación de la comparación de la). Narasimhra Rao P, Suneetha S, Pratap DVS. (AO).....	225
Medicina Tropical y Salud Internacional (SEM-TSI) (VI Reunión de la Sociedad Española de). <i>Noticias</i> . (AO).	173
Micobacteriología (Reunión científica del Grupo Español de). <i>Noticias</i> . (AO).....	94
Micobacteriosis atípicas (Histopatología e inmunohistoquímica en las). Contreras F, Cuevas J. (AO)	32
Moxifloxacino en dos pacientes con lepra lepromatosa (Eficaz y rápida inactivación de <i>M. leprae</i> mediante). Pardillo FEF, Burgos J, Fajardo TT, Dela Crux E, Abalos RM, Paredes RMD, Andaya CES, Gelber RH. (RS).....	302
Moxifloxacino: comunicación preliminar (Ensayos clínicos con tratamientos basados en). Ganapati R, Pai VV, Khanolkar Sa, Shinde M. (AO).....	49
<i>Mycobacterium leprae</i> modula de forma activa la respuesta citocínica en los mastocitos humanos naturales. Sinsimer D, Fallows D, Peixoto B, Krahenbuhl J, Kaplan G, Manca C. (RS)	298
<i>Mycobacterium ulcerans</i> (¿Qué significa un nombre? Enfermedad por <i>Ulcerans</i> : infección por). Radford AJ. (RS)	306
<i>Mycobacterium ulcerans</i> (El control quirúrgico de las lesiones de <i>Ulcerans</i> causadas por). Radford AJ. (RS)	306
<i>Mycobacterium ulcerans</i> (úlceras de Buruli) (Inmunosupresión y respuesta inflamatoria asociada al tratamiento en pacientes con infección por). Schütte D, Pluschke G. (RS).	204
<i>Mycobacterium ulcerans</i> empleando la aspiración con aguja fina para diagnóstico de la úlcera de Buruli (Sensibilidad de la PCR para). Phillips RO, Sarfo FS, Osei-Sarpong F, Boateng A, Tetteh I, Lartey A, Adentwe E, Opare W, Asiedu KB, Wansbrough-Jones M. (RS).....	203
<i>Mycobacterium ulcerans</i> que conlleva a la Úlcera de Buruli (Mecanismos patogénicos del parásito intracelular). Silva MT, Portaels F, Pedrosa J. (RS).....	307

N

Neurales de la lepra (Cirugía descompresiva para el tratamiento de las lesiones). Van Veen NHJ, Schreuders TAR, Theuvenet WJ, Agrawal A, Richardus JH. (RS).....	299
Neurológicas del rey Balduino IV de Jerusalén (Manifestaciones). Guerrero-Peral AL. (RS).	294

Neuropatía en la lepra (La). van Brakel WH: (AO).....	30
Neuropatía periférica severa (Informe de un caso de lepra con). Aridon P, Ragonese P, Mazzola MA, Terruso V, Palermo A, D'Amelio M, Savattieri G. (RS)	299
Neuropatía potencialmente tratable (Lepra: causa infrecuente de). Turpín-Fenoll L, Martín-Estefanía C, Berenguer L, Lucas-Costa A, Bañuls-Roca J, Alcaraz-Mateos E. (RS)	300
Neuropatía y prevención de discapacidades en la enfermedad de Hansen (Desafíos frente a la). Lehman L. (AO)	31
Neuropatías y reacciones en el momento del diagnóstico de la lepra y previo a la aparición de los síntomas clínicos evidentes según el Estudio de Cohortes INFIR (Pronóstico de posibles). Smith WC, Nicholl PG, Das L, Barkataki P, Suneetha S, Suneetha L, Jadhav R, Sundar Rao PS, Wilder-Smith EP, Lockwood DN, van Brakel WH. (RS).....	291
Noruega: su significado para el resto del mundo (Lepra en). Irgens LM. (AO).....	15

O

Oculares (Manifestaciones). <i>Formación continuada</i> . Buigues Frau V. (AO)	283
--	-----

P

PCR a tiempo real (Determinación molecular de la viabilidad del <i>Mycobacterium leprae</i> mediante). Martínez AN, Lahiri R, Pittman TL, Scollard D, Truman R, Moraes MO, Williams DL. (RS).	200
PCR en tiempo real (Determinación molecular de la viabilidad del <i>Mycobacterium leprae</i> mediante el uso de). Martínez AN, Lahiri R, Pittman TL, Scollard D, Truman R, Moraes MO, Williams DL. (RS).....	296
PCR para <i>Mycobacterium ulcerans</i> empleando la aspiración con aguja fina para diagnóstico de la úlcera de Buruli (Sensibilidad de la). Phillips RO, Sarfo FS, Osei-Sarpong F, Boateng A, Tetteh I, Lartey A, Adentwe E, Opare W, Asiedu KB, Wansbrough-Jones M. (RS).....	203
Pelagra: a propósito de dos casos. Atrio Mouriño N, Suárez Borges M, Pérez Parra Z, Martínez Fernández E, Capote Zamora Y. (AO).....	241
Polimorfismos de longitud de fragmentos de restricción-PCR como instrumento para la identificación de especies de <i>Mycobacterium</i> en lepromas para la producción de lepromina (Análisis de). Alban SM, Sella SRBR, Miranda RN, Távora Mira M, Thomaz Soccol V. (RS)	292
Polimorfismos de nucleótido único de DNA <i>M. leprae</i> europeo en muestras arqueológicas (El análisis de). Watson CL, Lockwood DN. (RS)	295
Por fin. <i>Editorial</i> . Pérez M. (AO)	211
Prevención de discapacidades en la enfermedad de Hansen (Desafíos frente a la neuropatía y). Lehman L. (AO)	31
Proyectos en India (Supervisión de). Miguel E de. (AO).....	181

R

Reacción en Cadena de la Polimerasa para la detección y diagnóstico del <i>Mycobacterium leprae</i> (Evaluación de la). Bang PD, Suzuki K, Phuong le T, Chu TM, Ishii N, Khang TH. (RS).....	197
Recidiva en lepra como inflamación nodular de los nódulos linfáticos. Kiran KU, Krishna Moorthy KV, Meher V, Pao PN. (RS).....	109

Recidivas (Paciente de lepra lepromatosa con múltiples). Hulmani M, Marne RB, Dandakeri S. (RS).....	290
Recidivas en lepra. Kaimal S, Thappa DM. (RS).....	108
Recidivas en lepra. Kaimal S, Thappa DM. (RS).....	192
Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC) (Fontilles participa en el 1.º Congreso de Asia y el Pacífico sobre). <i>Noticias</i> . (AO).....	84
Rehabilitación Basada en la Comunidad y Lepra OMS/ILEP (Guía técnica de). <i>Noticias</i> . (AO).....	96
Reunión anual de ILEP sobre cooperación. <i>Noticias</i> . (AO).....	274

S

Serología de la lepra con PGL-I: una revisión sistemática. Scaliante de Moura R, Lucena Calado K, Oliveira MLW, Bühler-Sékula S. (RS).....	297
Simposio Internacional de Leprología. Pérez M. <i>Editorial</i> . (AO).....	3
Simposio Internacional de Leprología. Valencia, 29 y 30 de enero de 2009 (Resúmenes del) (AO).....	5
Simposium "La piel en telnicolor: dermatosis e inmigración) (1.º). <i>Noticias</i> . (AO).....	83
Strongiloidosis, ¿la más desatendida de las enfermedades tropicales olvidadas?. Olsen A, Van Lieshout L, Marti H, Polderman T, Polman K, Steinmann P, Stothard R, Thybo S, Verweij JJ, Magnussen P. (RS).....	305

T

Técnica ML Flow para clasificar a los pacientes de lepra (Ayuda adicional de la). Bühler-Sékula S, Illarramendi X, Teles RB, Penna ML, Nery JA, Sales AM, Oskam L, Sampaio EP, Sarno EN. (RS).....	189
Terapéuticas (Nuevas perspectivas). Souza Cunha M de G. (AO).....	42
Transmisión de la lepra (Genotipaje del <i>M. leprae</i> y su aplicación para el análisis de la). Matsuoka M. (AO).....	25
Transmisión de la lepra: evidencia (Papel de amebas patógenas ambientales en la). Lahiri R, Krahenbuhl JL. (RS).....	104
Tratamiento con monoterapia de dapsona (Seguimiento durante 25 años de un grupo de pacientes MB, tratados con una pauta MDT modificada, después de haber administrado un). Jing Z, Zhang R, Zhou D, Chen J. (RS).....	301
Tratamiento de la lepra y leproreacciones. Una experiencia en Bombay (Avances en el). Ganapati R, Pai VV. (AO).....	46
Tratamiento de las leproreacciones. <i>Formación continuada</i> . Gómez Echevarría JR. (AO).	183
Tratamiento de úlceras crónicas en portadores de deficiencia física causada por la lepra: relato de la experiencia en una excolonia de aislamiento en el Amazonas (Brasil) (Asistencia de enfermería en el). Silva de Carvalho VM. (AO).....	77
Tratamientos basados en moxifloxacino: comunicación preliminar (Ensayos clínicos con). Ganapati R, Pai VV, Khanolkar Sa, Shinde M. (AO).....	49
Tuberculosis pulmonar (Afectación del fenotipo y función de las células dendríticas derivadas de monocitos en). Rajashree P, Krishnan G, Das SD. (RS).....	110

U

Úlcera de Buruli (Mecanismos patogénicos del parásito intracelular <i>Mycobacterium ulcerans</i> que conlleva a la). Silva MT, Portaels F, Pedrosa J. (RS).....	307
Úlcera de Buruli: enfermedad tropical olvidada. Situación actual. Gómez Echevarría JR, Torres Muñoz P, Moll Cervera F. (RS).....	304

Úlcera de Buruli-Declaración de Cotonou sobre la úlcera de Buruli (Reunión anual sobre la). <i>Noticias</i> . (AO).....	87
<i>Ulcerans</i> causadas por <i>Mycobacterium ulcerans</i> (El control quirúrgico de las lesiones de). Radford AJ. (RS).....	306
<i>Ulcerans</i> : infección por <i>Mycobacterium ulcerans</i> (¿Qué significa un nombre? Enfermedad por). Radford AJ. (RS)	306
Úlceras crónicas en portadores de deficiencia física causada por la lepra: relato de la experiencia en una excolonia de aislamiento en el Amazonas (Brasil) (Asistencia de enfermería en el tratamiento de). Silva de Carvalho VM. (AO)	77

V

Vacunación con BCG y profilaxis con rifampicina en la prevención de la lepra (Protección de la combinación de). Schuring RP, Richardus JH, Pahan D, Oskam L. (RS)	303
Vacunación con ML0276 disminuye la inflamación local, pero no la carga bacteriana, durante la infección experimental con <i>M. leprae</i> (La). Raman VS, O'Donnell J, Bailor HR, Goto W, Lahiri R, Gillis TP, Reed SG, Duthie MS. (RS)	293
Vigilancia epidemiológica de la lepra: estudio realizado en el Hospital San Borja de marzo a octubre de 2007. Villarroel Ibarra BN. (AO)	117

ÍNDICE ALFABÉTICO DE AUTORES

A

Ábalos, RM: 302.
Adams, JS: 296.
Adentwe, E: 203.
Adjei, O: 202.
Aerts, JM: 198.
Agbenorku, P: 202.
Agrawal, A: 299.
Agüero Zaputovich, F: 217.
Alban, SM: 292.
Alcaraz-Mateos, E: 300.
Alubo, O: 196.
Alves da Rocha, L: 109.
Andaya, CES: 302.
Aridon, P: 299.
Arora, S: 155.
Asiedu, KB: 203.
Atrio Mouriño, N: 169, 241.
Awa-Boateng, NY: 202.

B

Bailor, HR: 293.
Bajaj, DR: 195.
Balanchandran, C: 203.
Bang, PD: 197.
Bañuls-Roca, J: 300.
Baptista, C: 201.
Barkataki, P: 291.
Beissner, M: 202.
Benard G: 189.
Berenguer, L: 300.
Bernardes Goulart, IM: 191, 289.
Bhaskaran, M: 290.
Bianconcini Trindade, MA: 189.
Boateng, A: 203.
Bolla de Lezcano, L: 217.
Borges Figueredo, F: 201.
Brennan PJ: 22, 199.
Bretzel, G: 202.
Browning, JC: 105.
Bührer-Sékula, S: 189, 289, 297.
Buigues Frau, V: 283.
Burathoki, K: 196.
Burdick, AE: 296.
Burgos, J: 302.

C/CH

Cabane, J: 295.
Cairns, W: 106.
Capote Zamora, Y: 241.
Cardozo, LC: 217.
Castro, C: 205.
Castro-Velázquez, R: 106.
Cáarez-Salazar, SG: 106.
Coic, A: 303.
Comes Iglesia, V: 5.
Contreras, F: 32.
Cortez-Escalante, JJ: 205.
Costa Teixeira, A: 289.
Costa, T da: 201.
Cruz, D: 296.
Cuevas, J: 32.
Chen, J: 301.
Cheng, G: 296.
Cho, SN: 199.
Choon, SE: 289.
Chow, D: 198.
Chu, TM: 197.
Chun, R: 296.

D

D'Amelio, M: 299.
Dandakeri, S: 290.
Darrieux, L: 303.
Das, L: 291.
Das, PK: 198.
Das, SD: 110.
Dattatray Ghate, S: 155.
De, D: 190.
Dela Crux, E: 302.
Dharmaratnam, AD: 290.
Dias Nascimento, L: 201.
Dil, SK: 203.
Diniz de Souza, A: 191.
Do Rosário Gonçalves, E de G: 202.
Dogra, S: 190.
Donoghue, H: 21.
Duthie, MS: 293.

F

Faber, W: 198.
Fábregas Bonna, IC: 201.

Fafutis Morris, M: 38.
Fajardo, TT: 302.
Falolows, D: 298.
Fazito de Rezende, D: 205.
Ferguson, BG: 296.
Fernandes Penna, ML: 291.
Ferreira Luppino, L: 289.
Fleischer, B: 202.
Fleischmann, E: 202.

G

Gain, M: 295.
Gamboa Arend, R: 304.
Ganapati, R: 46, 49, 265.
Gatt, P: 107.
Gelber, RH: 302.
Ghnaya, H: 295.
Gillis, TP: 293.
Gingrich, D: 199.
Glatt, R: 193.
Gomes de Oliveira, E: 202.
Gomes Patrocinio, L: 191.
Gomes Temporao, J: 291.
Gómez Echevarría, JR: 97, 183, 247, 304.
Gómez, Y: 302.
Goto, W: 293.
Groathouse, NA: 199.
Guerrero-Peral, AL: 294.
Gusmao, R: 211.

H

Hage Carmo, E: 291.
Haribhau Thakar, U: 155.
Hatta, M: 198.
Helfrich, K: 202.
Herbinger, KH: 202.
Hewison, M: 296.
Homem Pitella, JE: 305.
Hulmani, M: 290.

I

Idawani, C: 196.
Igbal, MP: 195.
Illarramendi, X: 189.
Indusri, L: 203.
Irgens LM: 15.

Ishii, N: 197.
Iyer, A: 198.

J

Jacobson, RR: 107.
Jadhav, R: 291.
Jing, Z: 301.

K

Kaimal, S: 108, 192.
Kaliyadan, F: 290.
Kaplan, G: 298.
Kaur, I: 190.
Kelly-Santos, A: 201.
Khang, TH: 197.
Khanolkar, SA: 49.
Kimura, M: 199.
King, K: 105.
Kiran, KU: 109.
Klutse, E: 202.
Knopfmacher, O: 217.
Krahenbuhl, JL: 104, 298.
Krishna Moorthy, KV: 109.
Krishnan, G: 110.
Krueger-Koplin, S: 199.
Krutzik, SR: 296.
Kunaa, L: 202.

L

Lahiri, R: 104, 200, 293,
296.
Lartey, A: 203.
Lee, DJ: 296.
Lehman, LF: 31.
Lemos Cruvinel, D: 289.
Lepeyre, F: 295.
Lever, P: 196.
Li, W: 104, 193.
Lockwood, DNJ: 57, 291,
295.
Lopes Costa, JM: 202.
Löscher, T: 202.
Lucas-Costa, A: 300.
Lucena Calado, K: 297.

M

Macedo, V: 205.
Madeira M de F: 201.

Magnussen, P: 305.
Maharjan, RK: 103.
Manca, C: 298.
Manoj, J: 290.
Marne, RB: 290.
Marti, H: 305.
Martín-Estefanía, C: 300.
Martínez Fernández, : 241.
Martínez, AN: 200, 296.
Martino, B Di: 217.
Matlani, BL: 195.
Matsuoka, M: 25.
Mazzola, MA: 299.
McNamee, P: 106.
Meher, V: 109.
Mehta, V: 203.
Melo Naves, M: 191.
Metro, DW: 105.
Meyers, WM: 204.
Miguel, E de: 181.
Millán Batista, R: 169.
Miranda, RN: 292.
Modlin, RL: 296.
Moll Cervera, F: 247, 277,
304.
Monteiro, S: 201.
Montoya, D: 296.
Moraes, MO: 200, 296.
Moreira, TMA: 196.

N

Narasimhra Rao, P: 225.
Naves Mota, FM: 191.
Negrao Fleury, R: 191.
Nery, JA: 189.
Neupane, KD: 103.
Neves Pareira, AL: 202.
Nienhuis, A: 202.
Nitschke, J: 202.
Nogales, AM: 205.

O

O'Donnell, J: 293.
Ochoa, MT: 296.
Okinawa, L: 198.
Oliveira Penna, G: 291.
Oliveira, MLW: 291, 297.
Olsen, A: 305.
Opore, W: 203.
Osei-Sarpong, F: 203.
Oskam, L: 189, 303.

P

Pahan, D: 303.
Pai, SB: 290.
Pai, W: 46, 49.
Palermo, A: 299.
Pardillo, FEF: 302.
Paredes, RMD: 302.
Patrocinio, JA: 191.
Patronas, P: 196.
Pedrini, SC: 194.
Pedrosa, J: 307.
Peixoto, B: 298.
Penna, G: 193.
Penna, ML: 189.
Pereira Resende, LH: 289.
Pérez Parra, Z: 241.
Pérez, M: 3, 115, 211.
Phillips, RO: 203.
Phong Tiev, K: 295.
Phuong le, T: 197.
Pinke, CA: 194.
Pinto, LF: 193.
Pinto, R: 302.
Pittman, TL: 200, 296.
Pluschke, G: 204.
Polderman, T: 305.
Polman, K: 305.
Portaels, F: 204, 307.
Prabhakar Shetty, V: 155.
Prabhu, S: 290.
Prakash Doshi, R: 155.
Pratap, DVS: 225.
Prestigiacomo, J: 105

R

Prasad, PV: 196.
Racz, P: 202.
Radford, AJ: 306.
Ragonese, P: 299.
Rajashree, P: 110.
Raman, VS: 293.
Rangel Villalobos, H: 106.
Rao, PN: 109.
Rao, R: 203.
Rea, TH: 296.
Reed, SG: 293.
Reis Amendoeira, MR: 201.
Reis Filho, SA dos: 202.
Rendón-Maldonado, JG:
106.

Reu, S: 202.
Richardus, JH: 106, 299,
303.
Rivoire, BL: 199.
Robertson, J: 195.
Rodrigo, I: 182.
Rodrigues de Roma, F: 289.
Rodríguez Masi, M: 217.
Rodríguez, G: 302.
Rosa, PS: 194.
Rozemberg, B: 201.

S

Safa, G: 303.
Saikia, UN: 190.
Sakai-Valente, NY: 189.
Sakamuri, RM: 199.
Sales, AM: 189.
Sampaio, EP: 189.
Saptoka, BR: 103.
Sarfo, FS: 203.
Sarno, EN: 189, 296.
Savattieri, G: 299.
Scaliante de Moura, R: 297.
Scollard, D: 105.
Scollard, D: 200.
Scollard, D: 296.
Schenk, M: 296.
Schipf, A: 202.
Schreuders, Ton AR: 299.
Schuring, RP: 303.
Schütte, D: 204.
Schutze, GE: 105.
Schwarzwald, H: 105.
Sehgal, VN: 192, 196.
Sella, SRBR: 292.
Shen, J: 104, 193.
Shenoi, SD: 290.
Shikuma, C: 198.
Shinde, M: 49.
Siegmind, V: 202.
Silva de Carvalho, VM: 77.
Silva, AR da: 202.
Silva, E: 198.

Silva, EA: 194.
Silva, MT: 204, 307.
Silveira, AC: 205.
Singh, N: 192, 196.
Sinsimer, D: 298.
Smith, S: 106.
Smith, WC: 291.
Soomro, FR: 195.
Soranz, D: 193.
Sousa, T de: 289.
Soutar, D: 17.
Souza Cunha, M de G: 42.
Souza, E d': 155.
Souza, S: 198.
Sreekanth, G: 290.
Sripathi, H: 290.
Srivastava, G: 192, 196.
Stanford CA: 20.
Stanford JL: 20.
Steinmann, P: 305.
Stothard, R: 305.
Stryjewska, B: 105.
Suárez Borges, M: 169,
241.
Sundar Rao, PS: 291.
Suneetha, L: 291.
Suneetha, S: 225, 291.
Suzuki, K: 197.

T

Tapa, DM: 192.
Tauil, PL: 109.
Távora Mira, M: 292.
Teles, RB: 189.
Teles, RM: 296.
Terencio de las Aguas, J:
294.
Terruso, V: 299.
Tetteh, I: 203.
Tey, KE: 289.
Thappa, DM: 108.
Theuvenet, WJ: 299.
Thomaz Soccol, V: 292.
Thompson, W: 202.

Thybo, S: 305.
Tice, A: 198.
Tisseau, L: 303.
Toledano, C: 295.
Torres Muñoz, P: 304.
Truman, R: 200, 296.
Turpín-Fenoll, L: 300.

V

Valente Pacheco, TM: 201.
Van Brakel, WH: 30, 291.
Van der Werf, TS: 202.
Van Eijk, M: 198.
Van Lieshout, L: 305.
Van Veen, NHJ: 106, 299.
Varkevisser, CM: 196.
Vasant Thakur, D: 155.
Velarde-Félix, JS: 106.
Verweij, JJ: 305.
Vilas Wakade, A: 155.
Villarroel Ibarra, BN: 117.
Vissa, V: 199.

W

Walker, SL: 57.
Wang, Y: 104, 193.
Wansbrough-Jones, M: 203.
Watson, CL: 295.
Wilder-Smith, EP: 291.
Williams, DL: 200, 296.

Y

Yan Bacallao, R: 169.
Yulizar, M: 196.

Z

Zhang, R: 301.
Zhang, X: 296.
Zhou, D: 301.
Zhou, M: 104, 193.

Deseamos y agradecemos el envío regular de Revistas dedicadas a Medicina
Con gusto aceptamos el canje con las que lo deseen. Los envíos han de dirigirse a:
revista de LEPROLOGÍA. – Biblioteca Médica. Sanatorio San Francisco de Borja.
03791, Fontilles (Alicante) España

Recibimos ya las siguientes publicaciones que recomendamos a nuestros lectores

ESPAÑA

- 1.—Actualidad dermatológica — Barcelona
- 2.—Anales de la Real Academia Nacional de Medicina — Madrid
- 3.—Anales del Instituto Barraquer — Barcelona
- 4.—Anàlisi Epidemiològica Setmanal — Valencia
- 5.—Archivos de la Facultad de Medicina de Zaragoza — Zaragoza
- 6.—Atención Farmacéutica. *Revista Europea de Farmacia Clínica*..... — Barcelona
- 7.—Boletín Epidemiológico Semanal..... — Madrid
- 8.—Boletín Informativo de la Fundación “Juan March” — Madrid
- 9.—Ciencia Forense — Zaragoza
- 10.—Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica — Barcelona
- 11.—Farmacéutico, El — Barcelona
- 12.—Gaceta Médica de Bilbao..... — Bilbao
- 13.—Inmunología..... — Barcelona
- 14.—Investigación Clínica..... — Granada
- 15.—Labor Hospitalaria..... — Barcelona
- 16.—Medicina Clínica..... — Barcelona
- 17.—Microbiología Clínica — Madrid
- 18.—Noticias Médicas — Madrid
- 19.—Obstetricia Ginecológica — Barcelona
- 20.—Panorama Actual del Medicamento — Madrid
- 21.—Revista de la Universidad de Navarra..... — Pamplona
- 22.—Revista Española de Medicina, Educación Física y Deporte..... — Madrid
- 23.—Revista Española de Neurología — Madrid
- 24.—Revista Española de Salud Pública — Madrid
- 25.—Siete Días Médicos..... — Madrid
- 26.—Tiempos Médicos..... — Madrid

EXTRANJERO

- 1.—American Leprosy Missions..... — New York (USA)
- 2.—Amici dei Lebbrosi..... — Bologna (Italia)
- 3.—Archivos Argentinos de Dermatología..... — Buenos Aires (Argentina)
- 4.—Biomédica — Bogotá (Colombia)
- 5.—Bulletin de l'Academie Nationale de Médecine..... — París (Francia)
- 6.—Bulletin de l'ALLF..... — Bordeaux (Francia)
- 7.—Bulletin of the World Health Organization..... — Geneve (Suiza)
- 8.—Chinese Journal of Dermatology — Nanking, Jiangsu (China)
- 9.—Dermatología e Venereología — Torino (Italia)
- 10.—Indian Journal of Leprosy — New Delhi (India)
- 11.—Lepra Mecmuasi — Cebici-Ankara (Turquía)
- 12.—Leprosy Review..... — London (UK)
- 13.—Medecine Tropicale..... — Marseille (Francia)
- 14.—Miteinander..... — Würzburg (Alemania)
- 15.—Revista Argentina de Dermatología..... — Buenos Aires (Argentina)
- 16.—Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical..... — Sao Paulo (Brasil)
- 17.—Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo — Sao Paulo (Brasil)
- 18.—The Star — Carville (USA)
- 19.—Tuberculosis — Amsterdam (Holanda)

A LOS SEÑORES EDITORES

Se publicará en esta revista médica una nota bibliográfica de todas las obras que se nos remitan ejemplares

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

No
necesita
sello



Apartado 112 FD- 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

2090 0051 31 0040002687
Caja de Ahorros del Mediterráneo

fecha y firma

