

**Costos directos e indirectos del diagnóstico y tratamiento de pacientes con lepra****Direct and indirect costs of diagnosis and treatment in patients with leprosy****Dra. Yamila Valiente Hernández<sup>I</sup> y Lic. Mavis Hernández Moya<sup>II</sup>**<sup>I</sup> Hospital de la Prisión de Boniato, Santiago de Cuba, Cuba.<sup>II</sup> Dirección Provincial de Salud, Santiago de Cuba, Cuba.**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo de los 32 pacientes con diagnóstico de lepra en la provincia de Santiago de Cuba durante 2013, para mostrar la incidencia de esta enfermedad, así como describir los costos directos e indirectos pertinentes para el diagnóstico y tratamiento de los afectados. En la casuística predominaron el grupo de 46 y más años de edad (78,5 %) y la forma clínica multibacilar (96,8 %); también se encontró que el costo de esta última fue superior, dado por \$ 16385, 53 (pesos cubanos).

**Palabras clave:** lepra, costo, lepra multibacilar, lepra paucibacilar, atención primaria de salud.

**ABSTRACT**

A descriptive study of 32 patients with diagnosis of leprosy in Santiago de Cuba was carried out during 2013, to show the incidence of this disease, as well as to describe the pertinent direct and indirect costs for the diagnosis and treatment of those affected. In the case material the group of 46 years and more (78.5%) and the multibacilar clinical type (96.8%) prevailed; it was also found that the cost of this last one was higher, estimated in \$16385, 53 (Cuban pesos).

**Key words:** leprosy, cost, multibacilar leprosy, paucibacilar leprosy, primary health care.

**INTRODUCCIÓN**

Hoy día, en pleno siglo XXI, la lepra sigue siendo un problema sanitario en los países en vías de desarrollo. Si bien en los últimos años, se han producido importantes descubrimientos en lo que a inmunidad y genética se refiere, la clínica de la lepra, concebida como tal hacia los años 50, no ha sufrido modificaciones significativas. Por otro lado, es posible que no exista enfermedad que haya sido objeto de tan frecuentes experiencias terapéuticas como la lepra.<sup>1</sup>

Esta enfermedad infecciosa, no muy contagiosa, es causada por el *Mycobacterium leprae* y tiene un largo período de incubación. Afecta la piel, los nervios periféricos y sus manifestaciones clínicas dependen de la interacción huésped- parásito. Por otra parte, es considerada una enfermedad mutilante, repulsiva y estigmatizante, que ha provocado un tratamiento inhumano a quienes la padecen.<sup>2,3</sup>

Si bien la magnitud de esta afección es moderada y la morbilidad es baja, en comparación con la de otras enfermedades transmisibles, su importancia como

problema de salud pública está dada por las discapacidades físicas y sociales permanentes y progresivas que produce, de no mediar un diagnóstico precoz y un tratamiento regular y completo.

Según la Organización Mundial de la Salud, desde 1985 más de 14 millones de personas fueron tratadas y curadas en el mundo. De esta manera, el acceso a la información, el diagnóstico y el tratamiento multimedicamentoso, siguen siendo elementos estratégicos claves para eliminar la enfermedad como problema de salud pública.

En 2010, los países más afectados según el número de infecciones son: la India (126 800), Brasil (34 894), Indonesia (17 012), República Democrática del Congo (5 049), Etiopía (4 430), Nigeria (3 913), Bangladesh (3 848) y Nepal (3 118).

Por su parte, en Latinoamérica fueron detectados casos en 23 de 35 países y el número de casos nuevos disminuyó de 47 612 en 2006 a 37 782 en 2010; asimismo, la prevalencia descendió de 0,71 por 10 000 habitantes en 2006 a 0,38 en 2010. Brasil resultó ser la nación más afectada en ese año (34 894 casos nuevos), pero todos los países de la región han alcanzado la meta de eliminación a nivel nacional (1 caso por 10 000 habitantes), menos este último.<sup>4</sup>

Según los informes oficiales procedentes de 105 países, la prevalencia mundial de la lepra a principios de 2012 fue de 181 941 casos; mientras que la cifra de nuevas infecciones detectadas en 2011 fue inferior a la de 2010 (219 075, y 228 474, respectivamente).<sup>4</sup>

Cuba no está exenta de la disminución de la incidencia de esta enfermedad en los últimos 5 años, pues aunque no constituye un problema de salud, cabe destacar que en el 2000 hubo 278 personas afectadas, 232 en el 2013 y 210 en el 2014.<sup>4,5</sup>

Específicamente en Santiago de Cuba, se realizaron 51 diagnósticos en el 2000, así como 32 en el 2013 y 27 en el 2014.<sup>5</sup>

Cuba es un país que construye el socialismo, por lo cual su economía planificada está regida por la ley económica fundamental del socialismo, cuyo principal objetivo es asegurar la satisfacción de las necesidades siempre crecientes de la población y, como parte de su meta social, además de garantizar la salud del pueblo, con altos niveles de calidad en los servicios. El Estado cubano, desde el triunfo de la Revolución, ha mantenido la voluntad política de asignar recursos, de manera priorizada a la salud pública. Como consecuencia de esta estrategia, los indicadores de salud cubanos pueden ser comparados hoy día, de forma ventajosa, con los de países de alto desarrollo socioeconómico.<sup>6,7</sup>

Puede agregarse que la salud y la economía constituyen un binomio relacionado de forma activa y posiblemente no exista una decisión en salud que no tenga una implicación económica.

En Cuba, la salud pública -- gratuita y universal -- se asume totalmente como una responsabilidad del Estado. De ahí que el mecanismo más apropiado para enfrentar las condiciones concretas de limitación en la disponibilidad de recursos, se vincule con la elevación de la eficiencia económica y, consecuentemente, con la utilización de la evaluación económica.

Desde la puesta en práctica de la estrategia mundial mejorada para reducir la morbilidad de la lepra (2011-2015), los programas nacionales específicos prestan más atención a los grupos desatendidos y a las zonas de difícil acceso. Teniendo en cuenta que las estrategias de control son limitadas, los programas nacionales promueven activamente la retención de casos, el rastreo de contactos, el seguimiento, la remisión de pacientes y la gestión de los registros.<sup>4</sup>

El desconocimiento del costo de la lepra constituye una situación interesante y, a pesar de que el sistema de salud cubano brinda atención médica gratuita a toda la población, es importante divulgar el costo de los servicios de salud que se brindan en las diferentes instituciones, para contribuir de esta forma con el ahorro de los recursos y para que la población conozca cuánto invierte el estado en los servicios de salud.

Por todo lo anterior se consideró importante efectuar un análisis económico que posibilitara determinar el costo de la lepra y su repercusión en el sistema de salud cubano. Se tuvo en cuenta, además, que en la bibliografía revisada sobre el tema no existe información alguna sobre estudios de descripción de costos de dicha enfermedad, por lo que surgió la expectativa del impacto social y económico, todo lo cual motivó a llevar a cabo el presente estudio, con vistas a mostrar la incidencia de la lepra en la provincia de Santiago de Cuba y estimar el costo de esta enfermedad.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de los 32 pacientes con diagnóstico de lepra en la provincia de Santiago de Cuba durante 2013, para mostrar la incidencia de esta enfermedad, así como describir su costo y repercusión en el sistema de salud cubano, para lo cual se calcularon los costos directos e indirectos pertinentes para el diagnóstico y tratamiento de los afectados.

La información fue procesada mediante el paquete estadístico SPSS 11,5, y se totalizaron y promediaron los costos. Se utilizaron los números absolutos y los porcentajes como medidas de resumen.

## RESULTADOS

En el 2013 en la provincia de Santiago de Cuba hubo 32 pacientes con lepra, de ellos 17 eran del sexo masculino y 15 del femenino, con primacía del grupo etario de 46 y más años (tabla 1).

**Tabla 1.** Pacientes según grupos de edades

Grupos de edades (en años)	Sexo		
	Masculino No.	Femenino %	
Menos de 15			
16-25		2	14,2
26-35	1	6,2	
36-45	2	12,5	1
46 y más	14	81,2	12
Total	17	100,0	15
			100,0

Del total de diagnosticados, 31 presentaron la forma clínica multibacilar (96,8 %), según la clasificación de la OMS y solo se diagnosticó un caso de lepra paucibacilar (3,1 %).

En la tabla 2 se muestra que el costo total para los pacientes con lepra multibacilar fue de \$ 16385,53, del cual \$12182,08 correspondió a los costos directos y \$ 2411,44 a los indirectos. Por su parte, los costos directos constituyeron 82,2 % del costo total, en lo cual influyó de forma determinante el gasto de personal (57,0 %).

**Tabla 2.** Costos de la lepra multibacilar

Categoría de costo	Importe anual	
	Total (\$)	%
Costos directos		
• Gastos de personal	8576,32	57, 0
• Consumo de materiales	3685,76	25,1
- Medicamentos	3509,76	
- Material gastable	176	
Subtotal	12182,08	82, 2
Costos indirectos		
• Gastos en complementarios	2409,28	16,45
• Gastos en electricidad	2,16	0,014
Subtotal	2411,44	16,464
Costo total	16385,53	100,0

Como se observa en la tabla 3, la estimación del costo total para el paciente con lepra paucibacilar ascendió en cifras absolutas a \$ 260,26. De ese total \$ 148,77 correspondió a los costos directos y \$ 51,65 a los indirectos.

Respecto a la estimación porcentual de la manifestación de los costos, los directos constituyeron 57,1 % del costo total, en lo cual influyó de forma determinante el gasto de personal. Por otra parte, la lepra multibacilar (tabla 4), alcanzó un costo total de \$ 457,54.

**Tabla 3** Costos de la lepra paucibacilar

Categoría de costo	Importe anual	
	Total (\$)	%
Costos directos		
• Gastos de personal	148,77	57,1
- Salarios	112,33	
- Contribución a la seguridad social	14,04	
- Impuesto de la fuerza de trabajo	22,4	
• Consumo de materiales	59,84	23,6
- Medicamentos	54,84	
- Material gastable	5,00	
Subtotal	208,61	80,7
Costos indirectos		
• Gastos en complementarios	51,29	19,7
• Gastos en electricidad	0,36	0,13
Subtotal	51,65	19,8
Costo total	260,26	100,0

**Tabla 4.** Costo unitario de la lepra multibacilar

Categoría de costo	Importe anual	
	Total (\$)	%
Costos directos		
• Gasto de personal	267,01	57,0
• Consumo de material	115,18	25,1
- Medicamentos	109,68	
- Material gastable	5,50	
Subtotal	382,19	82,2
Costos indirectos		
• Gastos en complementarios	75,29	16,4
• Gastos en electricidad	0,0676	0,01
Subtotal	75,35	16,4
Costo total	457,54	100,0

## DISCUSIÓN

La mayor incidencia de esta enfermedad se observó en personas de 46 años y más y del sexo masculino, lo cual está relacionado con el largo período de incubación que suele tener esta afección; hallazgos que coinciden con los de Valentina Fernández.<sup>1</sup>

A pesar de que en la presente investigación los hombres fueron los más afectados, la diferencia es mínima y, por tanto no es significativa, aunque es bueno considerar que son ellos, por su estatus, quienes se exponen mucho más a las infecciones.

Los autores de esta casuística han observado en su práctica diaria, que los varones dan menos importancia a los síntomas iniciales de los episodios reaccionales, de manera que no realizan debidamente el reposo ni el tratamiento en sus respectivos horarios, por lo que acuden a los centros hospitalarios con un cuadro clínico agravado y se hace necesaria su hospitalización.

Teniendo en cuenta que las estrategias de control son limitadas, los programas nacionales promueven activamente la retención de casos, el rastreo de contactos, así como el seguimiento, la remisión de pacientes y la gestión de los registros.<sup>4</sup>

El hecho de que exista un programa de control para eliminar la lepra como problema de salud, facilita que con la búsqueda activa de los casos se diagnostiquen muchos pacientes con formas multibacilares, pues su clínica es más evidente, más florida y, por consiguiente, los pacientes acuden con mayor frecuencia a las consultas; sin embargo, la forma paucibacilar a veces pasa inadvertida y al paciente no le llama la atención acudir a consulta, a no ser que sea uno de los contactos de un enfermo de lepra, que entonces sí debe ser chequeado obligatoriamente por el facultativo que atiende al caso índice.

El gasto de personal siempre será mayor debido a la situación de los bajos consumos de materiales y medicamentos originados por la política establecida en Cuba (precios mayoristas). Algunos autores<sup>8-10</sup> señalan que dichos gastos pueden alcanzar hasta 75 % del total de costos, aunque en este estudio se obtuvo 57,1 % en la forma clínica paucibacilar; cifra comparable con los parámetros nacionales e internacionales.

En este estudio, el costo de la lepra multibacilar se incrementó, debido a la existencia de un mayor número de pacientes con esta forma clínica, para lo cual se utilizan 3 fármacos y el tratamiento se prolonga hasta un año; mientras que para la forma paucibacilar se emplean solo 2 medicamentos por 6 meses.

A pesar de lo expuesto anteriormente, no hubo diferencias significativas entre ambas formas en cuanto a gasto de personal.

En la bibliografía médica consultada la autora no encontró investigaciones relacionadas con los costos del diagnóstico y tratamiento de pacientes con lepra, de manera que la comparación con los hallazgos de otros autores resultó difícil.

Al realizar el análisis estadístico se observó que el costo total promedio fue de \$ 53,22, con una desviación típica de 9,25; mientras que el salario promedio fue de \$ 21,30, con una desviación típica de 6,43. Se efectuó una regresión lineal donde se consideró como variable dependiente el costo total y como independiente el salario; asimismo, se estimó que la variación del costo total fue de 76,5 % por las variaciones del salario (según lo obtenido en el coeficiente de determinación).

Por cada unidad que se mueve el salario, el costo total se incrementa en 0,82 veces, con una significación de 0,00 y límites inferior y superior de 1,112 y 1,432, respectivamente, así como un intervalo de confianza de 95 %.

Cabe decir que el costo unitario es el resultado de la división del total de gastos acumulados entre la cantidad de actividades o acciones de salud desarrolladas en la prestación de la asistencia médica.<sup>7</sup>

En esta investigación se destaca la manifestación por categorías del costo unitario de la lepra, con predominio del gasto de personal, lo cual coincidió con los resultados de otros estudios,<sup>10-13</sup> donde se indica la necesidad del óptimo aprovechamiento de este recurso. Esto depende de la trascendencia del trabajo que se desarrolle a cada instancia. En tal sentido, solo así se logrará desarrollar acciones en salud costo-efectivas, que permitan transformar la situación de eficiencia del sistema nacional de salud cubano.

En el 2013, el costo total de la lepra pucibacilar en la provincia de Santiago de Cuba fue de \$ 260,26 y el de la multibacilar ascendió a \$16385,53. Se recomienda continuar promoviendo información sobre la lepra y realizar el examen dermatoneurológico a toda la población, lo cual será de vital para el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno, con la consecuente disminución de los costos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Valentina Fernández M. Actualización del tratamiento de la enfermedad de Hansen. Rosario: Universidad Nacional; 2010.
2. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional para el Control y Tratamiento de la Lepra; 2008 [citado 12 Jun 2015].
3. Manssur Katrib J, Díaz Almeida JG, Cortés Hernández M, Regalado Ortiz P, Sagaró Delgado B, Abreu Daniel A. Dermatología. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2002. p. 300-23.

4. Organización Mundial de la Salud. Lepra (Nota descriptiva No. 101), 2012 [citado 12 Jun 2015].
5. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de salud, 2014. La Habana: MINSAP; 2015 [citado 12 Ago 2015].
6. Valenzuela Rodríguez C, Cosme Casulo J, Escobar Yéndez N, Gálvez González AM, Cárdenas Rodríguez JM, Fonseca Rodríguez G. Economía de la salud, 2012 [citado 12 Jun 2015].
7. Gálvez González AM, Álvarez Muñiz M, Sarduy Domínguez Y, Morales Laberón M. Diagnóstico de la evaluación económica en salud en Cuba. Rev Cubana Salud Pública. 2004 [citado 20 Ene 2015]; 30(1).
8. Fonseca Rodríguez G, Hidalgo Prado P. La evaluación económica: ¿Una alternativa para el período especial en Cuba? MEDISAN. 1997 [citado 16 May 2013]; 1(2): 25-30.
9. Mukodsi Caran M, Borges Oquendo LC. Elementos para la implantación y uso del sistema de costos en salud. Rev Cubana Med Gen Integr. 2000 [citado 15 Ene 2015]; 16(6): 551-5.
10. Ferrán López C, García Altés A. Evaluación económica de intervenciones sanitarias en España durante el período 1963- 2008. Rev Española Salud Pública. 2010; 84(4): 353-69.
11. Lepra, diagnóstico y tratamiento [citado 15 Ene 2015].
12. Tratamiento y prevención de la lepra [citado 15 Ene 2015].
13. La lepra sí tiene cura, 2012 [citado 15 Ene 2015].

Recibido: 3 de noviembre de 2015.

Aprobado: 14 de enero de 2016.

***Yamila Valiente Hernández***. Hospital Prisión de Boniato, avenida Federico Rey s/n, Boniato, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [yamila.valiente@infomed.sld.cu](mailto:yamila.valiente@infomed.sld.cu)