

## **Tuberculosis pulmonar en un paciente con lepra lepromatosa. Presentación de un caso**

Pulmonary tuberculosis in a patient with lepromatous leprosy. Presentation of a case

### **AUTORAS**

Dra. Yanet Acosta Piedra (1)  
Dra. Blanca Piedra Herrera (2)  
Dra. Omara Bandera Rodríguez (3)  
Dra. Teresa Suárez Díaz (4)

- 1) Especialista de I Grado en Medicina Interna. Profesora Asistente. Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy. Matanzas.
- 2) Especialista de I Grado en Medicina Interna. Profesora Asistente. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente José R. López Tabrane. Matanzas.
- 3) Especialista de I Grado Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas. Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy. Matanzas.
- 4) Especialista de I Grado en Medicina Interna. Profesora Instructora. Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy. Matanzas.

### **RESUMEN**

La tuberculosis y la lepra fueron enfermedades prevalentes durante el primer milenio en Europa, pero ya después, la lepra disminuyó en frecuencia. Por su parte, la tuberculosis se señala en un tercio de la población mundial, reportándose cada año diez millones de casos nuevos, a la vez que mueren tres millones de los existentes. La lepra, aunque se plantea, que está en vías de extinción, aún afecta a un millón de personas de países, para un 1 % de prevalencia. En la actualidad, en muy raras ocasiones coinciden estas patologías. El objetivo de este trabajo fue mostrar el caso de un paciente con una lepra lepromatosa, que poco tiempo después de tratado por esta enfermedad, desarrolló una tuberculosis pulmonar. Para lograr lo propuesto se relacionó el estudio clínico y de laboratorio practicado al enfermo y se mostraron fotografías ilustrativas de ambos procesos. Luego de la revisión de la literatura, se llegó a la conclusión que estas entidades cuando coinciden en un solo sujeto son inusuales, y no han sido reportadas en Cuba.

**Palabras clave:** tuberculosis pulmonar, lepra lepromatosa, infecciones por *mycobacterium*, predisposición genética a la enfermedad, mutación, macrófagos, informes de casos

### **PRESENTACIÓN DEL CASO**

Se trata de un paciente de 43 años de edad, masculino, mestizo, fumador y alcohólico, que fue diagnosticado como portador de una lepra lepromatosa desde cinco años antes, que recibió tratamiento específico con dapsone y metisergida, y que en el curso del mismo hizo un eritema nudoso lepromatoso, por lo que además

hizo tratamiento con prednisona. A pesar de realizarlo todo de manera irregular, mejoró y fue considerado inactivo. Luego de este período de tiempo, y alrededor de seis meses antes de su ingreso, llega al hospital por presentar febrícula vespertina, tos productiva, en ocasiones con sangre y mal estado general, desde tres meses antes. Había perdido de peso marcadamente, sufría de dolores en el cuerpo y tenía úlceras en las piernas.

Al examen se constataron los estigmas propios de su enfermedad de Hansen (deformidades, resorciones de dedos, úlceras sépticas, máculas hipopigmentadas en la piel, etc.). En el examen del aparato respiratorio se constató un tórax de enfisema con estertores húmedos diseminados en todo el campo pulmonar derecho y el vértice izquierdo. El resto de su examen fue negativo. En los exámenes de laboratorio se comprobó un test de Mitsuda negativo y también así la baciloscopía para el *Micobacterio leprae* negativa en ese momento. Baciloscopía tuberculosa en 9 y lesiones fibroexudativas y cavitarias en ambos campos pulmonares clásicas tuberculosas en la radiografía del tórax. Hecho el diagnóstico, se comenzó tratamiento con isoniacida, piracinamida, rifampicina y etambutol, además de medidas generales que mejoraron su estado nutricional. En estudios evolutivos se demostró la mejoría rápida y notable de la enfermedad y fue dado de alta con tratamiento ambulatorio, como se establece.

## DISCUSIÓN

La lepra y la tuberculosis concomitando en un mismo paciente fue frecuente en el primer milenio, y esto se demostró en estudios arqueológicos del ADN de muestras del período romano, hacia el tercer siglo (1). Esto fue declinando progresivamente hasta nuestra era, y se sugiere que existe una inmunidad cruzada para ambas micobacteriosis (2), y que esta sea la que hace disminuir la coexistencia de ambas patologías. Se señala que pacientes con micobacteriosis son más alérgicos que la población sana (3), y que todo depende de la inmunidad mediada por células (4). Por otra parte, se reporta una susceptibilidad genética para la adquisición de ambas enfermedades (5), describiéndose que existe una mutación genética que provoca una disfunción de los macrófagos de los pacientes que se ponen en contacto con la lepra y la tuberculosis, aún en zonas endémicas (6). Además, está demostrado un modo de transmisión similar en ambas enfermedades (7).

Se encontró en la literatura el reporte de cuatro casos en el mundo en los últimos 10 años: un caso como el que se presenta, pero que tenía SIDA (8); un paciente que además tenía una leishmaniasis, sin inmunodeficiencia comprobada, en Francia (4); uno similar al nuestro; y otro con una adenitis tuberculosa y leprosa, en la India (9-10). La lepra y la tuberculosis pulmonar son entidades que con muy poca frecuencia coinciden en un mismo paciente, y esto no ha sido descrito en nuestro medio, por lo que resulta en extremo interesante.

## ANEXOS FOTOGRÁFICOS



Fig. 1. Fascie leonina



Fig. 2. Manos

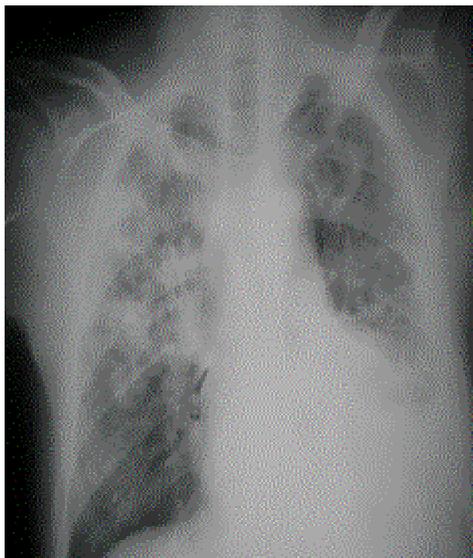


Fig. 3. Rx de tórax al ingreso

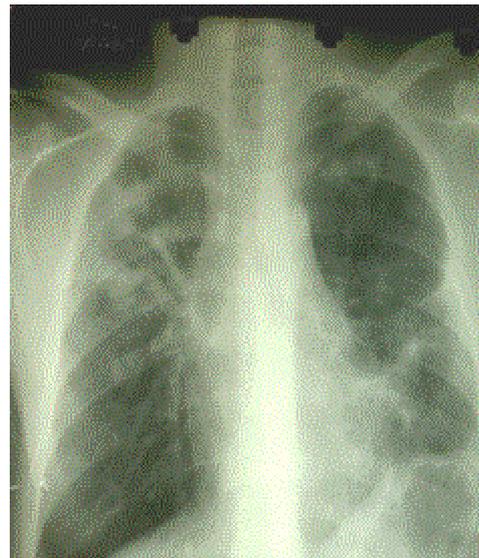


Fig. 4. Rx de tórax 28 días después del tratamiento

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Donoghue HD, Marcsik A, Matheson C, Vernon K. Co-infection of *Mycobacterium tuberculosis* and *Mycobacterium Leprae* in human archaeological samples: a possible explanation for the historical decline of leprosy. *Proc Biol Sci.* 2005 Feb 22;272(1561):389-94.
2. Lietman T, Porco T, Blower S. Leprosy and tuberculosis: the epidemiological consequences of cross-immunity. *Am J Public Health.* 1997 Dec;87(12):1923-7.

3. Ellertsen LK, Wiker HG, Egeberg NT, Hetland G. Allergic sensitisation in tuberculosis and leprosy patients. *Int Arch Allergy Immunol*. 2005 Nov;138(3):217-24.
4. Delobel P, Launois P, Djossou F, Sainte-Marie D. American cutaneous Leishmaniasis, lepromatous leprosy, and pulmonary tuberculosis coinfection with down regulation of the T-helper 1 cell response. *Clin Infect Dis*. 2003 Sep 1;37(5):628-33.
5. Marquet S, Schurr E. Genetics of susceptibility to infectious diseases: tuberculosis and leprosy as examples. *Drug Metab Dispos*. 2001 Apr;29(4 Pt 2):479-83.
6. Levin M, Newport M. Understanding the genetic basis of susceptibility to mycobacterial infection. *Proc Assoc Am Physicians*. 1999 Jul-Aug;111(4):308-12.
7. Hatta M. Epidemiology of leprosy. Molecular, biological, and immunological approach. *Adv Exp Med Biol*. 2003;531:269-78.
8. Inamadar AC, Palit A, Athanikar SB, Sampagavi VV. Generalized anetoderma in a patient with HIV and dual mycobacterial infection. *Lepr Rev*. 2003 Sep;74(3):275-8.
9. Srilakshmi MA, Amit H, Jayantilal Raveendranath S. Concomitant infection with pulmonary tuberculosis and lepromatous leprosy. *J Assoc Physicians India*. 2003 May;51:528-9.
10. Selvasekar A, Ebenezer GJ, Partheebharajan M. Lepromatous lymphadenopathy and concomitant tuberculous axillary lymphadenitis with sinus. A case report. *Lepr Rev*. 1999 Sep;70(3):345-50.

## SUMMARY

Tuberculosis and leprosy were prevalent diseases during the first millennium in Europe , but then leprosy decreased in frequency. On the other hand, tuberculosis affects a third of the world population, reporting ten millions of new cases every year, and dying three millions of them. Leprosy, which is considered in extinction, still affects a million of persons, for 1 % of prevalence. Nowadays, these diseases rarely coincide. The objective of this work was showing the case of a patient with lepromatous leprosy who, shortly after being treated for this disease, developed pulmonary tuberculosis. To achieve our proposal we made a relation of the clinical and laboratory study of the patient and showed illustrative pictures of both processes. After reviewing the literature, we arrived to the conclusion that these entities are unusual when coinciding in one person, and they have not being reported in Cuba . **Keywords:** tuberculosis pulmonary, leprosy lepromatous, *mycobacterium* infections, genetic predisposition to disease, mutation, macrophages, case reports

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Acosta Piedra Y, Piedra Herrera B, Bandera Rodríguez O, Suárez Díaz T. Tuberculosis pulmonar en un paciente con lepra lepromatosa. Presentación de un caso. *Rev Méd Electrón*. [Seriada en línea] 2011;33(1). Disponible en URL: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol1%202011/tema16.htm>. [consulta: fecha de acceso]