

# **Estudios radiológicos en los pacientes de Hansen**

Dr Vicente Daniel Menendez, Dra. Heriberta Caridad Batista, Dr. Pedro Peña

## **INTRODUCCION**

Quando el paciente es recién diagnosticado de Hansen, se inicia el tratamiento específico de la enfermedad, sin embargo, es necesario tomar una serie de acciones para evitar la instalación de las incapacidades físicas en los mismos.

El estudio radiológico inicial nos permite comprobar si ha sufrido la paciente lesión ósea directa o indirecta por la enfermedad o si no presenta las mismas. Las medidas de prevención y el tratamiento por la fisioterapia, logran evitar la instalación de las mismas o detener la progresión de algunas ya dañadas.

### **Historia**

Herbeergen, en 1886, fue el primero en estudiar las alteraciones óseas en las manos y los pies de pacientes de Hansen e informó atrfia concéntrica de los huesos, principalmente en la falanges.

Publicaciones posteriores, entre otras la de *Harbitz*, señalan que la lesión nerviosa es la causa de estos cambios en los huesos. *Wayson y Garland* en 1931 y *Murdock y Hutter* en 1932, hicieron estudios radiológicos de huesos maxilares y espina nasal anterior en el esqueleto de pacientes de la enfermedad de Hansen y demostraron en 110 de los 150 cráneos estudiados, atrofia de la espina nasal anterior.

*Gonzalo Esguerra y colaboradores* en 1946, publicaron un trabajo en el cual exponen que las distintas lesiones óseas son comunes a todas las variedades de lepra.

*Faget y Mayoral* realizaron en el Hospital Cardvelle en 1944, un estudio en las distintas variedades de Hansen. En Cuba en 1946, fue presentado un breve reportaje de radiólogos y dermatólogos donde se estudiaban las vistas radiográficas de 8 variedades de Hansen.

*Barrios* en 1951, volvió a estudiar las alteraciones radiológicas de Hansen en Cuba. *Paterson* en 1954 considera que la absorción del tejido blando y de los huesos de las manos y los pies son de origen neurotrófico.

#### PATOGENIA DE LA LEPROA OSEAL'-H

Inicialmente se señalaron las alteraciones óseas del enfermo de Hansen como un trastorno directo dentro de la evolución crónica de la enfermedad. Los factores que pueden desencadenar estas lesiones óseas se estudiaron por un gran número de dermatoleprólogos y pueden resumirse en:

1. Lesiones óseas producidas *in situ* por el bacilo, generalmente en el curso de las reacciones leprosas.
2. Trastornos circulatorios.
3. Traumatismos repetidos sobre los miembros con anestesia cutánea.
4. Infecciones sobreañadidas.

Podemos resumir los anteriores factores en:

*Específicos: infección directa por el bacilo in situ.*

*Inespecíficos: trastornos circulatorios, traumatismos repetidos por lesión anestésica y las infecciones sobreañadidas.*

Estos factores antes señalados establecen las siguientes lesiones óseas que se pueden resumir en 2 partes:

*Específicas: osteoclasia, alargamiento de los agujeros nutricios, osteoporosis y osteoperiostitis, que son producidas por la agresión directa del bacilo a través de bacteriemia sucesivas como sucede en las reacciones leprosas a repetición.*

*Inespecíficas: osteolisis distal, osteomalacia, atrofia concéntrica, fracturas y destrucción de la pared dorsal de la epífisis y espinas ventosas, lesiones de sesamoideos, articulaciones del cráneo y asociación de lesiones.*

EXPRESIONES MAS FRECUENTES DESDE EL PUNTO DE VISTA RADIOLOGICO  
EN LA LEPROSA<sup>114</sup>

1. Osteolisis distal progresiva y centrípeta.
2. Osteoartritis metatarsfalángicas.
3. Lagunas o quistes óseos y ensanchamientos de los canales nutricios en relación con infiltraciones leprosas de los huesos.
4. Imágenes de destrucción difusa de los huesos (adelgazamiento de la cortical y aparición de zonas de rarefacción).
5. Fusión de varios huesos (anquilosis).
6. Ostcoporosis y fracturas espontáneas.
7. Osteomielitis, periostitis, dactilitis y periostosis.
8. Osteítis, subluxaciones y trabeculado en panal.
9. Epifisitis y terminaciones bífidas de las falanges distales.

MATERIAL Y METODO

Hemos estudiado un grupo de 80 pacientes de Hansen, a quienes se les realizaron estudios radiológicos de manos y pies.

Los datos de interés estadísticos se estudiaron en sus historias clínicas: edad, sexo, raza, estado civil, procedencia y variedad de la enfermedad.

Se revisaron los estudios radiológicos de estos pacientes demostrando las alteraciones óseas más frecuentes en pacientes de lepra cubanos.

RESULTADOS

Los resultados se expresarán a través de las tablas 1, 2, 3, 4 y 5 que aparecen a continuación.

Tabla 1. Edad (en años)

15 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	61 y más
1	6	17	20	22	14

Tabla 2. Sexo y raza

Masculino	Femenino	Blanco	Mestizo	Negro
49	31	48	19	13

**Tabla 3. Variedades de lepra**

Lepromatosa	Tuberculoide	Dimorfa	Indeterminada
58	12	6	4

**Tabla 4. Hallazgos radiológicos en las manos**

1. Osteoporosis: 27 pac.
2. Anquilosis: 3 pac.
3. Deformidad en flexión: 24 pac.
4. Artrosis: 5 pac.
5. Afinamiento de las falanges: 9 pac.
6. Subluxación: 3 pac.
7. Reabsorciones falángicas: 7 pac.
8. Quiste óseo: 7 pac.
9. Estrechamiento de líneas interarticulares: 6 pac.
10. Terminaciones bifidas: 4 pac.

**Tabla 5. Hallazgos radiológicos en los pies**

1. Osteoporosis: 27 pac.
2. Afinamiento de las falanges: 12 pac
3. Osteolisis: 9 pac.
4. Quistes óseos: 8 pac.
5. Luxaciones y subluxaciones: 10 pac.
6. Reabsorciones falángicas: 15 pac.
7. Artrosis: 3 pac.
8. Deformidad en flexión: 4 pac
9. Anquilosis: 2 pac.
10. Osteoartritis: 1 pac.
11. Terminaciones bifidas: 3 pac.

## CONCLUSIONES

1. El estudio radiológico es de gran importancia al inicio del tratamiento, pues nos permite conocer el estado de las manos y los pies del paciente, lo que permite desarrollar acciones dirigidas a prevenir o corregir alguna incapacidad ya instalada.
2. Los hallazgos en las investigaciones fueron: de los 80 pacientes estudiados, promedió el grupo de edades entre 41 y 60 años; el sexo masculino y la raza blanca predominaron en la investigación realizada. La variedad de lepra lepromatosa fue la más frecuente.
3. En los estudios radiológicos de las manos incidieron: osteoporosis en 27 pacientes, deformidad en flexión en 24 pacientes y afinamiento de las falanges en 9 pacientes.

1. En los estudios radiológicos de los pies incidieron: osteoporosis en 27 pacientes, reabsorciones óseas en 15 pacientes, afinamiento de las falanges en 12 pacientes y luxaciones y subluxaciones en 10 pacientes.

## SUMMARY

Menéndez, V. D. et al.: *Radiological studies in patients with Hansen's disease.*

Importance of radiological study at the beginning of the treatment In order to avoid bone damage and physical incapacities in the daily life of the patient suffering Hansen's disease, is emphasized. Radiological findings in a group of 80 patients are shown.

## RÉSUMÉ

Menéndez, V. D. et al.: *Etudes radiologiques chez les patients atteints de la maladie de Hansen.*

Les auteurs insistent sur l'importance de l'étude radiologique au début du traitement du malade, pour ainsi éviter l'atteinte osseuse et les incapacités physiques qui peuvent limiter les activités de la vie quotidienne du sujet atteint de la maladie de Hansen. Il est montré les trouvailles radiologiques sur un groupe de 80 malades.

## BIBLIOGRAFIA

1. Miller, V. et al.: Changes in the anterior nasal spine and the alveolar process of maxillary bone in leprosy. *Int J Lepr* 20: 335-340, 1952.
2. Faget, G.; A. Mayoral: Bone changes in leprosy. A clinical and roentgenologic study of 555 cases. *Radiology* 42 (1): 1944.
3. Barrios Suaña, E.: Lesiones óseas en la lepra. *Bol Soc Cub Dermatol sifilog* 8: 116-119, 1951.
4. Paterson, O.; M. Fiad: Bone changes in leprosy. *Int J Lepr* 29: 393-423, 1961.
5. Sousa, A.; M. Silva: Lepra ósea. Lesiones osteoarticulares más comunes en los enfermos de lepra en Portugal. *Rovisco País* 5: 21-38, 1966.
6. Enna, C. et al.: Bone changes in leprosy. A correlation of clinical and radiographic features. *Radiology* 100: 295-306, 1971.
7. Schinz, H.: *Tratado de Roentgen-Diagnóstico*. T-3. Barcelona, Ed. Científico-Médica, 1969. Pp. 628-631.
8. Karat, S. et al.: Radiological changes in bones of the limbs in leprosy. *Lepr Rev* 39: 147-151, 1968.
9. Cuervo, J. y otros: Alteraciones óseas en la lepra. *Rev Lepr Dermatol Sifilog* 3: 148- 154, 1944.
10. Reall, D.: Contribución al estudio radiológico de la lepra. *Rev Mex Dermatol* 11: 117, 1967.
11. Kinsnes, S.; L. Sakural and cois.: Pathogenesis of extremity deformity in leprosy. A pathologic study of large sections to radiological appearance. *Int J Lepr* 40: 375-387, 1972.
12. Menéndez García, V.: H. Batista Herrera: Incapacidades físicas más frecuentes en la mano leprosa. *La Habana, Primera Jornada de Leprología*, 1972.

13. *Menéndez García, V.: Importancia del estudio radiológico en el paciente de lepra. Sesión científica de la sociedad Cubana de Dermatología. La Habana, Consejo Científico del MINSAP, 1982.*
14. *Menéndez García, V.; H. Batista Herrera: Hallazgos radiológicos en manos y pies de pacientes leprosos. La Habana, Segunda Jornada de Leprología, 1973.*

**Recibido: 20 de julio de 1984 Aprobado:  
8 de enero de 1985**

**Dr. Vicente Daniel Menéndez Hospital  
Docente Clínicoquirúrgico "Dr. Salvador  
Allende"  
Servicio de Dermatología Calzada del  
Cerro No. 1551 Ciudad de La Habana  
Cuba**

**4. En los estudios radiológicos de los pies incidieron: osteoporosis en 27 pacientes, reabsorciones óseas en 15 pacientes, afinamiento de las falanges en 12 pacientes y luxaciones y subluxaciones en 10 pacientes. SUMMARY**

**Menéndez, V. D. et al.:** *Radiological studies in patients with Hansen's disease.*

**Importance of radiological study at the beginning of the treatment in order to avoid bone damage and physical incapacities in the daily life of the patient suffering Hansen's disease, is emphasized. Radiological findings in a group of 80 patients are shown.**

## **RÉSUMÉ**

**Menéndez, V. D. et al.:** *Etudes radioiologiques chez les patients atteints de la maladie de Hansen.*

**Les auteurs insistent sur l'importance de l'étude radiologique au début du traitement du malade, pour ainsi éviter l'atteinte osseuse et les incapacités physiques qui peuvent limiter les activités de la vie quotidienne du sujet atteint de la maladie de Hansen. Il est montré les trouvailles radiologiques sur un groupe de 80 malades.**

## **BIBLIOGRAFIA**

1. *Miller, V. et al.:* **Changes in the anterior nasal spine and the alveolar process of maxillary bone in leprosy.** *Int J Lepr* 20: 335-340, 1952.
2. *Faget, G.; A. Mayoral:* **Bone changes in leprosy. A clinical and roentgenologic study of 555 cases.** *Radiology* 42 (1): 1944.
3. *Barrios Suaña, E.:* **Lesiones óseas en la lepra.** *Bol Soc Cub Dermatol sifilog* 8: 116-119, 1951.
4. *Paterson, O.: M. Rad:* **Bone changes in leprosy.** *Int J Lepr* 29: 393-423, 1961.
5. *Sousa, A.; M. Silva:* **Lepra ósea. Lesiones osteoarticulares más comunes en los enfermos de lepra en Portugal.** *Rovlscó País* 5: 21-38, 1966.
6. *Enna, C. et al.:* **Bone changes in leprosy. A correlation of clinical and radiographic features.** *Radiology* 100: 295-306, 1971.
7. *Schinz, H.:* **Tratado de Roentgen-Diagnóstico. T-3.** Barcelona, Ed. Científico-Médica, 1969. Pp. 628-631.
8. *Karat, S. et al.:* **Radiological changes in bones of the limbs in leprosy.** *Lepr Rev* 39: 147-151, 1968.
9. *Cuervo, J. y otros:* **Alteraciones óseas en la lepra.** *Rev Lepr Dermatol Sifilog* 3: 148- 154, 1944.
10. *Realí, D.:* **Contribución al estudio radiológico de la lepra.** *Rev Mex Dermatol* 11: 117, 1967.
11. *Kinsnes, S.; L. Sakural and cois.:* **Pathogenesis of extremity deformity in leprosy. A pathologic study of large sections to radiological appearance.** *Int J Lepr* 40 : 375-387, 1972.
12. *Menéndez García, V.; H. Batista Herrera:* **Incapacidades físicas más frecuentes en la mano leprosa. La Habana, Primera Jornada de Leprología, 1972.**

n *Menéndez García V.*: Importancia del estudio radiológico en el paciente de lepra. Sesión científica de la sociedad Cubana de Dermatología. La Habana, Consejo Científico del MINSAP. 1982.

14. *Menéndez García, V.; H. Baf/sta Herrera*: Hallazgos <sup>radiológicos</sup> y <sup>clínicos</sup> de pacientes leproso. La Habana, Segunda Jornada de Leprología, 1973.

Recibido: 20 de julio de 1984

Aprobado: 8 de enero de 1985

Dr. *Vicente Daniel Menéndez* Hospital  
Docente Clínicoquirúrgico "Dr.  
Salvador Allende"

Servicio de Dermatología Calzada del  
Cerro No. 1551 Ciudad de La Habana  
Cuba