

# ESTUDIO COMPARATIVO DE RETICULINA EN EL GRANULOMA DE FORMAS CLINICAS DE LEPRA HUMANA Y LEPRA EXPERIMENTAL DEL ARMADILLO

**Dra. Elsy Yépez Sosa**  
**Dr. Jacinto Convit**  
**Dr. Oscar Reyes**  
**Dr. Julio Cerda**

INSTITUTO DE BIOMEDICINA  
Caracas

## RESUMEN

Se practican biopsias de piel y se tiñen con la coloración para retículo (método de Gomori) en 30 pacientes con Enfermedad de Hansen en sus diferentes formas clínicas, observándose la reticulina conservada en zonas donde el macrófago está inactivo como en la Lepra Lepromatosa y desaparición de la reticulina en áreas extensas del granuloma en la Lepra Tuberculoide practicándose estudio comparativo con biopsias de piel del granuloma lepromatoso del armadillo (*Sabanicola Dasyus*) y con piel sana del armadillo (*Dasyus Novencinetus*), apreciándose escasa formación de fibras de reticulina, en éstas.

## INTRODUCCION

Las fibras de reticulina son pequeñas fibras de colágeno, las primeras que se forman en la vida embrionaria y en procesos de cicatrización, miden de 0,2 a 1,0  $\mu$ m de diámetro, son argirofílicas, pueden ser impregnadas con solución de Nitrato de Plata y por reducción a este metal se colorean de negro.

Se encuentran en la piel normal en la unión dermoepidérmica, alrededor de los vasos, glándulas ecrinas, glándulas sebáceas y folículos pilosos.

En contraste con la escasez de fibras de reticulina en la piel normal vemos abundancia en condiciones patológicas en las cuales la actividad fibroblástica forma nuevo colágeno. Así vemos numerosas fibras de reticulina en granulomas tales como Lepra, Tuberculosis, Sarcoidosis, tumores fibroblásticos como dermatofibroma, fibrosarcomas y queloides.

Al estudio histológico del granuloma lepromatoso experimental del armadillo (*Sabanicola Dasyus*) al practicar la coloración de retículo se observó una disminución de las fibras de reticulina, por lo cual se practicó estudio comparativo entre el granuloma lepromatoso humano y el granuloma lepromatoso experimental del armadillo.

## MATERIALES Y METODOS

Se estudian 30 biopsias de pacientes con Enfermedad de Hansen distribuidas en la forma siguiente:

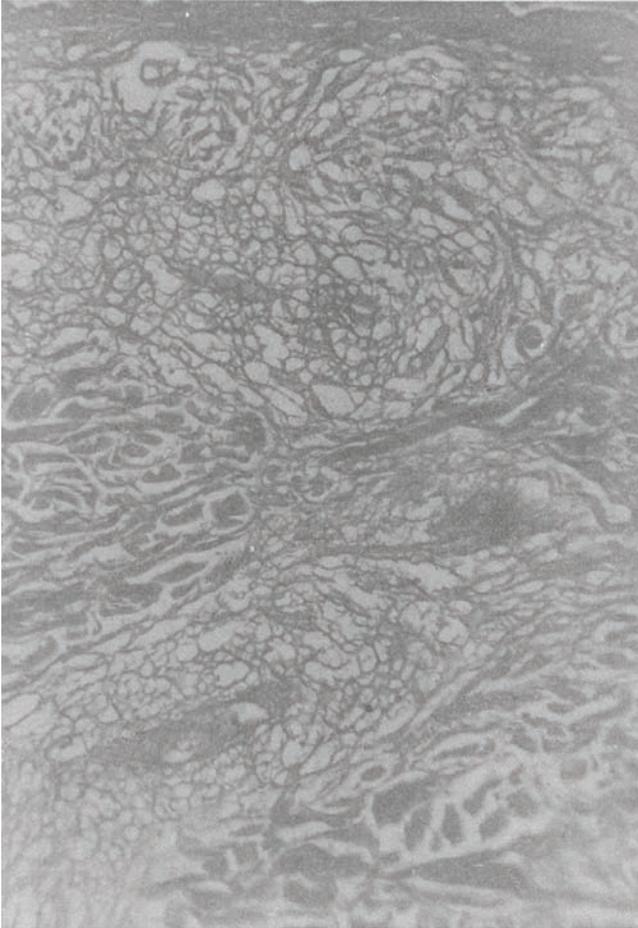
Seis pacientes con Lepra Lepromatosa (L. L.)

Seis pacientes con Lepra Tuberculoide (L.T.)

Seis pacientes con Lepra Borderline (B.B.)

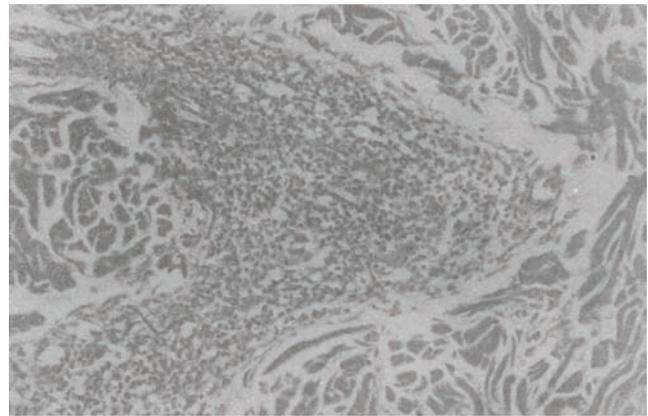
Seis pacientes con Lepra Borderline Lepromatosa (B.L.)

Seis pacientes con Lepra Borderline Tuberculoide (B.T.)



**Lepra (BL) Humana. Coloración de Retículo. Obsérvese la formación de fibras de reticulina, en la zona granulomatosa. 16x.**

**B.L. Humana. Retículo. No se aprecia formación de reticulina en algunas áreas. 16x.**



Se efectúan cortes de 1 y 2 micras a las biopsias de piel, las cuales habían sido fijadas en formalina neutra al 10<sup>0</sup>/o e incluidas en parafina, se tiñeron con la coloración para Retículo (Método de Gomori), y la coloración Fite Faraco.

Fueron tomadas biopsias de piel sana y de piel enferma del armadillo (*Sabanicola Dasypus*), y de piel sana del armadillo *Dasypus Novencinetus*, siguiendo igual procedimiento y técnicas de coloración que las efectuadas en la piel humana.

## RESULTADOS

Apreciamos en el granuloma lepromatoso (L.L.) humano la reticulina conservada, el macrófago está aparentemente inactivo, no hay diferenciación hacia células epitelioides. En las biopsias de pacientes con Lepra Tuberculoide (L.T.) hay desaparición de la reticulina en amplias áreas, más evidente donde se aprecian células epitelioides y células gigantes. En el granuloma borderline lepromatoso (B. L.) hay un comienzo de actividad macrofágica notándose un ataque o destrucción parcial de la reticulina. En el granuloma Borderline borderline (B.B.) se evidencia mayor actividad del macrófago, no formándose o se destruye la reticulina en mayor grado que el visto en el granuloma borderline lepromatoso. Apreciamos en el granuloma borderline tuberculoide zonas importantes de destrucción parcial de la reticulina como sucede en el granuloma borderline borderline.

En el granuloma lepromatoso del armadillo se aprecia escasa formación de reticulina. En la piel sana compare con la piel sana del humano hay notable disminución formación de reticulina, no se aprecia en la región perivascular ni en la unión dermoepidérmica.

## BIBLIOGRAFIA

1. Gomori. Silver impregnation of reticulum in paraffin sections (Am. J. Pathol 1937; 13:993).
2. Luna L. G.: Manual of Histologic Staining Methods of the Armed Forces Institute of Pathology, 3rd. ed. New York, Graw-Hill, 1968.
3. Wilder H. C.: An improved technique for silver impregnation of reticulum fibers. Am J. Pathol. 1935; 11:817.
4. Convit J., Lapenta P., Iludevitch A., and Imaeda T.: Experimental Inoculation of Human Leprosy in laboratory Animal. Clinical, Bacteriologic and Histopathologic study, Intel J. Leprosy 1962;30: 239-253.
5. Convit J., Lapenta P., Ilukevich A., and Imaeda T.: Experimental inoculation of human leprosy. Internat J. Lepr 1963; 31: 594-595.
6. Lever, W. F., and Schaumburg-Lever, G.: Histopathology of the Skin. J. B. Lippincott Co; Philadelphia, 1975, p. 32.
7. Cochrane, R. G.: Leprosy in theory and practice. Bristol Wright 1959, p. 83.