



## VII Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica y I Congreso de Preparaciones Virtuales por Internet

Del 1 al 31 de octubre de 2005



### DERMATOFIBROMA RICO EN EOSINÓFILOS

CARMEN GONZALEZ VELA\*, MARIA MARTINO GONZALEZ\*, MARCOS GONZALEZ LOPEZ\*\*, MARTA MAYORGA FERNANDEZ\*, J. HECTOR FERNANDEZ-LLACA\*\*, J. FERNANDO VAL-BERNAL\*

\* Departamento de Anatomía Patológica Hospital Universitario Marqués de Valdecilla Santander (España) ESPAÑA

\*\* Departamento de Dermatología Hospital Universitario Marqués de Valdecilla Santander (España) ESPAÑA

#### Resumen

**Introducción:** El Dermatofibroma (DF) es un tumor cutáneo benigno muy frecuente que ocurre con más frecuencia en las piernas de pacientes de mediana edad. La presencia de un infiltrado celular polimorfo es característico de éste tumor, sin embargo la existencia de eosinófilos es muy rara. Sólo se ha descrito en dos casos en la literatura.

**Material y método:** Realizamos un estudio retrospectivo en 213 DF consecutivos. Los datos clínicos se obtuvieron de la historia clínica (edad, sexo, localización, duración de las lesiones, historia de alergia y número de eosinófilos en sangre). Los siguientes rasgos histopatológicos fueron analizados: tamaño, tipo histológico, hiperplasia epidérmica, hiperpigmentación basal, zona grenz, inducción foliculo-sebácea y presencia de eosinófilos dentro del tumor. Nuestro objetivo fue determinar la presencia de eosinófilos en los DF, su cantidad y frecuencia y su posible relación con los rasgos clinicopatológicos analizados.

**Resultados:** La presencia de un infiltrado de eosinófilos se observó en 4 (1.8%) de los 213 DF. En 2 casos el infiltrado de eosinófilos estaba difusamente entremezclado con las células tumorales. En los otros dos casos la presencia de eosinófilos era focal y se disponía cerca de la periferia de la tumoración. La presencia de eosinófilos no se asoció mediante análisis estadístico a ninguno de los parámetros analizados. Ninguno de los 4 paciente tenían historia de alergia, ni eosinofilia en sangre periférica.

**Conclusiones:** La presencia de eosinófilos dentro de los DF puede ser debido a la liberación de factores quimiotáxicos de eosinófilos por parte de las células tumorales. Es posible que las células dendríticas dérmicas compartan alguna característica funcional con las células de Langerhans de la Histiocitosis X, ya que pertenecen a la misma línea celular dendrítica. DF con eosinófilos debe ser diferenciado de la histiocitosis X y del xantogranuloma juvenil.

#### Introducción

El Dermatofibroma (DF) es un tumor cutáneo benigno común que ocurre con más frecuencia en las piernas de pacientes de mediana edad (1). La presencia de un infiltrado celular polimorfo es característico de éste tumor, sin embargo la existencia de eosinófilos es muy rara. Sólo se han descrito dos casos de DF con eosinófilos en la literatura (2,3).

#### Material y Métodos

Realizamos un estudio retrospectivo en 213 DF consecutivos. Los datos clínicos se obtuvieron de la historia clínica (edad, sexo, localización, duración de las lesiones, historia de alergia y número de eosinófilos en sangre periférica). Los siguientes rasgos histopatológicos fueron analizados: tamaño, tipo histológico, hiperplasia epidérmica, hiperpigmentación basal, zona grenz, inducción foliculo-sebácea y presencia de eosinófilos dentro del tumor. Nuestro objetivo fue determinar la presencia de eosinófilos en los DF, su cantidad y frecuencia y su posible relación con los rasgos clinicopatológicos analizados.

#### Resultados

La presencia de un infiltrado de eosinófilos se observó en 4 (1.8%) de los 213 DF. En 2 casos el infiltrado de eosinófilos estaba difusamente entremezclado con las células tumorales (Figura 1 y 2). En los otros dos casos la presencia de eosinófilos era focal (Figura 3 y 4) y se disponía cerca de la periferia de la tumoración. Realizamos un análisis estadístico utilizando el programa STATISTICA de Macintosh. La presencia de eosinófilos no se asoció a ninguno de los parámetros analizados. Sólomente se observó que 2 de los 4 casos eran DF lipídizados (31,8% versus 13,8%;  $p=0.04$ ), sin embargo la diferencia con otras variantes histológicas, no era estadísticamente significativa. Ninguno de los 4 paciente tenían historia de alergia, ni eosinofilia en sangre periférica.

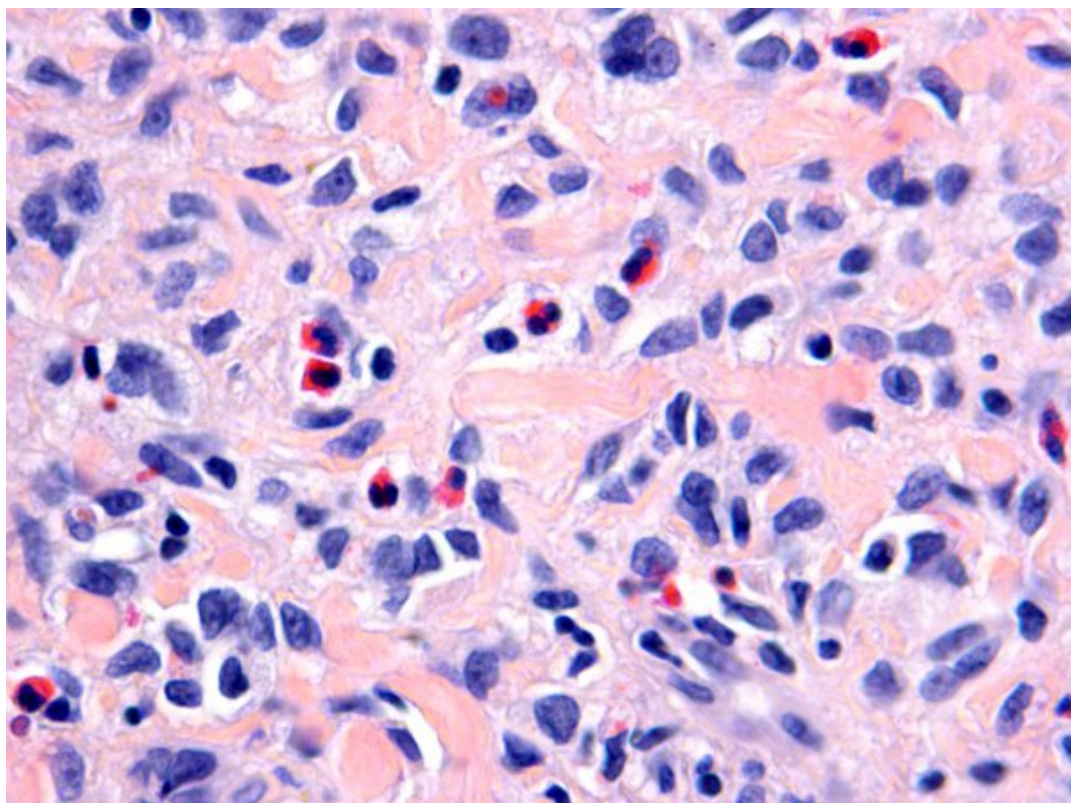


Figura 1 - Dermatofibroma rico en eosinófilos. Caso 1

---

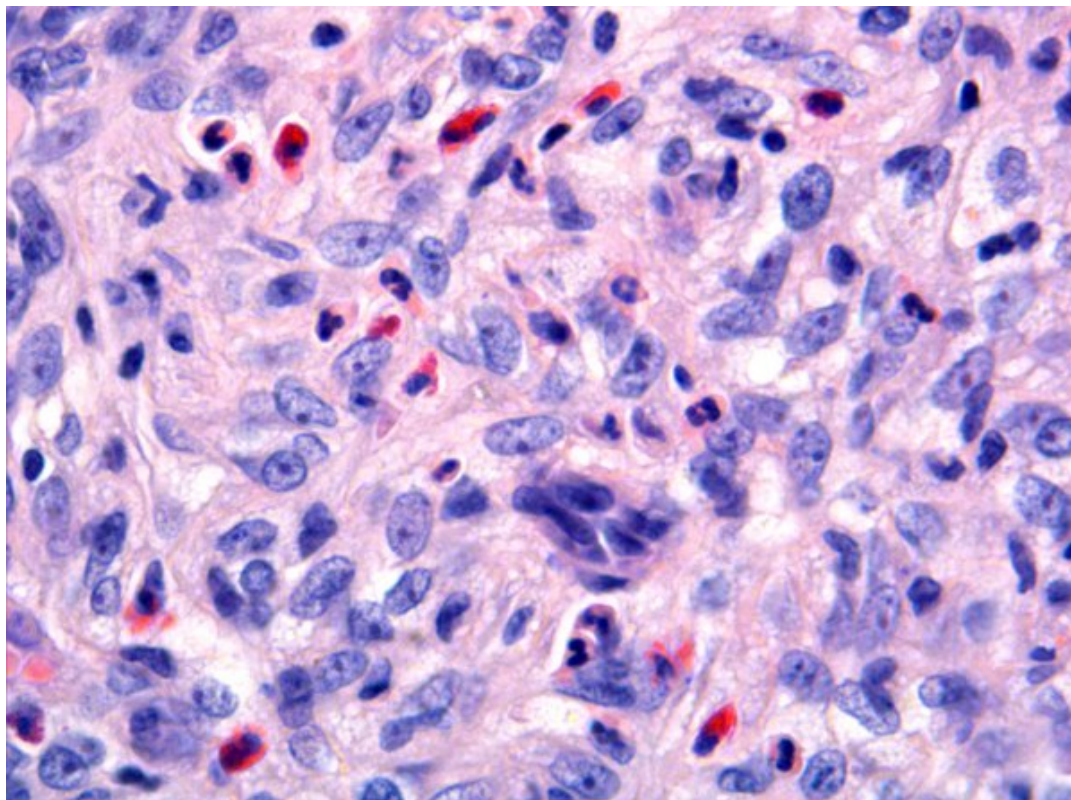


Figura 2. - Dermatofibroma variante histiocitoide rico en eosinófilos. Caso 2.

---



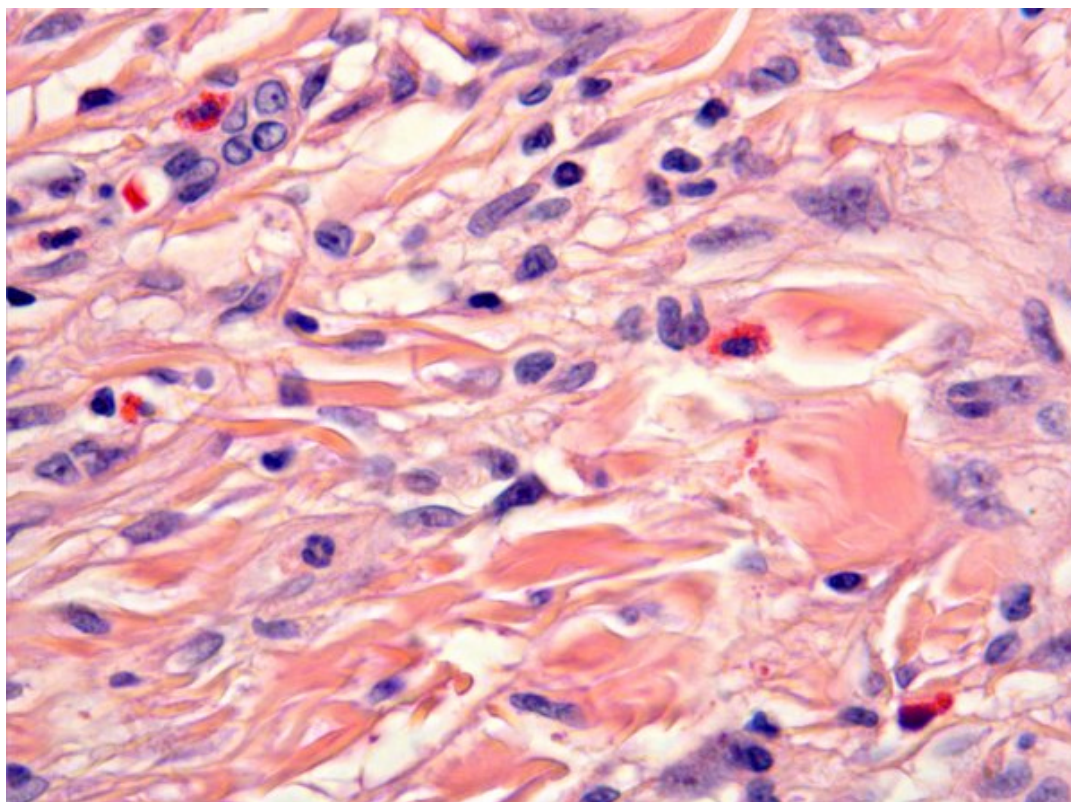


Figura 4 - Dermatofibroma con presencia focal de eosinófilos. Caso 4.

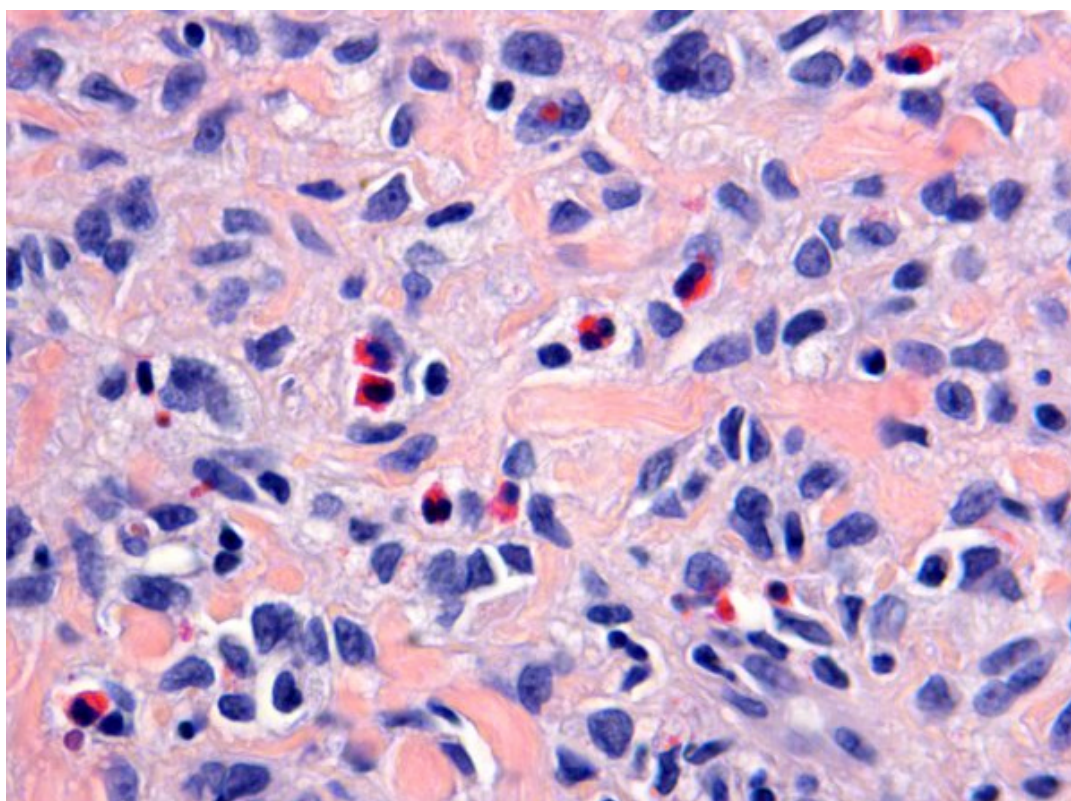


Figura 3 - Dermatofibroma con eosinófilos. Caso 3.

## Discusión

El DF es un tumor cutáneo con muchas variantes histológicas basadas en alteraciones en la morfología y composición de sus diversos elementos (4,5). Histológicamente el tumor está compuesto de una variable proporción de fibroblastos, miofibroblastos, histiocitos y células semejantes a histiocitos entremezclados con un número variable de células gigantes y macrófagos. El DF está casi siempre acompañado de un infiltrado inflamatorio linfocitario distribuido entre las células tumorales o en los márgenes de la tumoración, en ocasiones formando verdaderos folículos linfocitarios. Sin embargo la presencia de eosinófilos en DF, que nosotros sepamos, sólo se ha descrito en dos casos en la literatura (2,3). Nosotros presentamos 4 casos más en una serie de 213 DF consecutivos. Sin embargo no se relacionó con ninguna de las variables clinicopatológicas analizadas. La presencia de eosinófilos dentro de los DF puede ser debido a la liberación de factores quimiotáxicos de eosinófilos por parte de las células tumorales. Es posible que las células dendríticas dérmicas, que se cree que es la célula de origen de los DF, compartan alguna característica funcional con las células de Langerhans de la Histiocitosis X, ya que pertenecen a la misma línea celular dendrítica (6). Como ya es sabido las células Langerhans de la Histiocitosis X son las responsables de la liberación de citoquinas que atraen a los eosinófilos que aparecen en la Histiocitosis X. Los dendrocitos pueden secretar mediadores que hagan que las células epidérmicas liberen interleucinas que a su vez liberan factores quimiotáxicos de eosinófilos como es la eotaxina (7). Los DF con eosinófilos debe ser diferenciado de la Histiocitosis X y del Xantogranuloma positivos para el juvenil. La inmunohistoquímica es de gran ayuda en el diagnóstico diferencial. Ya que los DF no son CD1a y la S100, a diferencia de la Histiocitosis X. Por otro lado tampoco es positivo para el CD4 y el Antígeno Leucocitario Común que sí es positivo en el Xantogranuloma juvenil (8).

## Bibliografía

- 1.- Niemi K.M. The benign fibrohistiocytic tumours of the skin. *Acta Derm. Venereol.* 1970 (Suppl) 50, 1-66.
- 2.- Solis E, Moreno A, Rodríguez -Enriquez B et al. Benign Fibrous Histiocytoma with Indeterminate cells and eosinophils. Collision, Differentiation or Involution. *Am J Dermatol* 2004; 26: 237-241.
- 3.- Setsuya A, Tadashi T, Hachiro T. Dermatofibroma with diffuse eosinophilic infiltrate. *Am J Dermatol* 2000; 22: 281-284.
- 4.- Calonje E. and Fletcher C.D.M. Cutaneous fibrohistiocytic tumors: an update. *Adv. Anat. Pathol.* 1994; 1: 2-15.
- 5.- Weedon D. *Skin Pathology*. Second edition. Churchill Livingstone. Edinburgh. 2002; pp 930-933.
- 6.- Caux C, Massacrier C, Vanbervliet B et al. CD34 + hematopoietic progenitors from human cord blood differentiate along two independent dendritic cell pathways in response to granulocyte-macrophage colony-stimulating factor plus tumor necrosis factor alpha: II. Functional analysis. *Blood* 1997; 90: 1458-1470.
- 7.- García -Zepeda EA, Rothenberg ME, Ownbey RT et al. Human eotaxin is a specific chemoattractant for eosinophil cells and provides a new mechanism to explain tissue eosinophilia. *Nature Med* 1996; 2: 449-456.
- 8.- Kraus M, Haley JHT, RUIZ r, Essary L, Moran C, Fletcher C. Juvenile xantogranuloma: an immunophenotypic study with a reappraisal of histogenesis. *Am J Dermatol* 2001; 23: 104-111.