

## Revista Médica del Hospital General de México

Volumen  
Volume **65**

Número  
Number **3**

Julio-Septiembre  
July-September **2002**

*Artículo:*




### Granuloma telangiectásico. Aspectos clínicos e histopatológicos de 180 casos

Derechos reservados, Copyright © 2002:  
Sociedad Médica del Hospital General de México, AC

Otras secciones de  
este sitio:

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

*Others sections in  
this web site:*

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



# Granuloma telangiectásico. Aspectos clínicos e histopatológicos de 180 casos

Ofelia Vega-Morquecho,\* Patricia Mercadillo-Pérez,\*\*  
Jorge Peniche-Rosado,\*\*\* Rafael Andrade-Malabehar\*\*

## RESUMEN

**Antecedentes:** El granuloma telangiectásico es una lesión vascular benigna de crecimiento rápido, relativamente frecuente sobre todo en niños y adultos jóvenes. **Objetivo:** Determinar las características clínico-patológicas de esta entidad en el Servicio de Dermatopatología del Hospital General de México. **Material y métodos:** Se revisaron las principales características clínicas e histológicas de una serie de 180 casos con diagnóstico histopatológico de granuloma telangiectásico registrados en un periodo de seis años. **Resultados:** Se observó una relación hombre:mujer de 1:1.6; la mayor frecuencia se registró en la quinta década de la vida. En todos los casos se trató de una lesión única; en la mayoría el diagnóstico clínico fue de granuloma telangiectásico. Histopatológicamente se encontró una proliferación endotelial, con formación de luces capilares; no en todos los casos se demostró la presencia de infiltrado inflamatorio, formación de collarite epidérmico y necrosis de la epidermis, por lo que es importante una adecuada correlación clínico-patológica para establecer el diagnóstico.

**Palabras clave:** Granuloma telangiectásico, proliferación endotelial, adultos jóvenes.

## ABSTRACT

**Background:** *Telangiectaticum granuloma is a benign vascular lesion of rapid growth, that presents frequently in children and young adults.* **Objective:** *Report the clinical-pathologic characteristics of pyogenic granulomas studied in the Dermatopathology Service of the Hospital General de Mexico, OD.* **Material and methods:** *The clinical and histopathological characteristics of the cases with diagnosis of telangiectaticum granuloma in a 6 year period were reviewed.* **Results:** *There was a higher frequency in females with a male to female ratio of 1:1.6, the age of highest incidence was the fifth decade of the life, most patients presented a unique lesion, the clinical diagnosis was of telangiectaticum granuloma, the histological study reported the endothelial proliferation with formation of capillars, the presence of infiltrated inflammatory and epidermal collar formation were not see in all cases, an appropriate clinical-pathological correlation to establish the diagnosis is important.*

**Key words:** *Telangiectaticum granuloma, endothelial proliferation, young adults.*

## INTRODUCCIÓN

El granuloma telangiectásico es una lesión vascular benigna común en piel y mucosas, usualmente se presenta como una neoformación solitaria de color rojo brillante y superficie lisa; suele ser sésil o pediculado, crece rápidamente hasta alcanzar 1 o 2 cm

en unas cuantas semanas y después permanece estacionario. Sangra con facilidad, las lesiones más antiguas presentan un color más oscuro y su superficie es erosionada y costrosa, ocasionalmente puede presentar involución espontánea.<sup>1-2</sup>

Fue descrito por primera vez en 1879 por Rivolta; posteriormente Hatzell utilizó el término granuloma piógeno, y propuso como causa un proceso infeccioso marcado por una reacción granulomatosa.<sup>3-5</sup>

En la literatura mundial, esta entidad ha sido conocida como granuloma piógeno. Sin embargo, este término es incorrecto, pues no es un granuloma (no

\* Servicio de Dermatología. Hospital General de México (HGM), OD.

\*\* Servicio de Dermatopatología. HGM.

\*\*\* Unidad de Dermatooncología. HGM.

hay componente histiocitario importante), ni es piógeno (no es un padecimiento microbiano).<sup>6</sup>

La patogénesis precisa de esta entidad es desconocida, pero se piensa que existen numerosos factores para su desarrollo como traumatismos, influencia hormonal, infecciones, oncogénesis viral, anastomosis arteriovenosas microscópicas y factores de crecimiento.<sup>2,7-8</sup>

El trauma juega un papel importante,<sup>3,7,8</sup> sin embargo, pocos casos presentan el antecedente. En el estudio efectuado por Patrice y colaboradores, en el que se analizaron 178 casos, sólo el 7% mostró relación con algún traumatismo.<sup>3</sup>

El factor hormonal ha sido implicado en el desarrollo de una variante especial denominada granuloma gravidarum. Se ha observado que la progesterona causa un aumento en el grosor y la tortuosidad de los vasos sanguíneos periféricos.

El granuloma telangiectásico podría ser resultado de un súbito e incoordinado estímulo en la dermis papilar en una o dos papilas dérmicas, posiblemente como resultado de una infección viral.<sup>4</sup> Puede originarse en sitios con anastomosis arteriovenosas; esta observación se basa en la distribución anatómica de la lesión, ya que es más frecuente en zonas de mayor vascularidad cutánea como cabeza y cuello.<sup>3</sup> Algunos autores sugieren que se trata de una respuesta a un estímulo angiogénico; probablemente el trauma o un proceso infeccioso sea el desencadenante para la producción de factor angiogénico tisular o citocinas.<sup>4,9</sup>

La mayor incidencia se registra en niños y adultos jóvenes, y disminuye con la edad.<sup>10,11</sup> Representa el 0.5% de los nódulos cutáneos en la infancia.<sup>12</sup> Se localiza principalmente en cabeza, cuello y dedos de las manos.<sup>10,11</sup> Las mucosas también pueden ser afectadas, sobre todo la mucosa oral (1.8% de todas las biopsias de la cavidad oral); también se han descrito casos en la mucosa nasal, laríngea<sup>3,12</sup> pero rara vez a nivel del tracto digestivo (esófago, estómago, intestino), su imagen histológica es similar a la de aquéllos localizados en piel.<sup>13</sup>

Se han reconocido cinco variantes clínicas: granuloma piógeno con satélites, granuloma piógeno subcutáneo, granuloma gravidarum, granuloma piógeno intravenoso y granuloma piógeno diseminado.<sup>4</sup>

El granuloma piógeno con satélites, se caracteriza por la presencia de múltiples lesiones que ocurren después de una semana a cuatro meses después del tratamiento de la lesión primaria. Son lesiones asintomáticas, localizadas a una distancia mayor de 5 cm de la lesión inicial; la mayoría se localizan en el tronco, alrededor de la escápula; presentan involución espontánea en seis a 12 meses.<sup>14-17</sup>

El granuloma subcutáneo es un nódulo subcutáneo no específico de corta duración, comúnmente localizado en extremidades superiores, al examen histológico es idéntico al granuloma telangiectásico común.<sup>18</sup>

El granuloma gravidarum o "epulis del embarazo" se presenta en la mucosa gingival durante el embarazo o con el uso de anticonceptivos orales; es recidivante, si se extirpa durante el embarazo, y puede resolverse de forma espontánea después del parto. Generalmente es localizado, pero en ocasiones puede hacerse difuso y manifestarse como una gingivitis hipertrófica hemorrágica.<sup>4,19</sup>

El granuloma intravenoso es una variante rara, se presenta asociado a manchas en vino de oporto como un pólipo intravascular café rojizo en cara, cuello o extremidades superiores. Puede simular un trombo o presentarse al nacimiento. Su diagnóstico clínico es difícil; histológicamente consiste en un granuloma piógeno intraluminal unido a la pared de una vena por un pedículo fibrovascular.<sup>9,20</sup>

El granuloma piógeno diseminado consiste en lesiones múltiples sin antecedente de tratamiento de una lesión inicial; pueden estar presentes al nacimiento, o asociarse a entidades como dermatitis exfoliativa, hipogammaglobulinemia, enfermedad de Hodgkin, cirrosis alcohólica, disminución en la relación de linfocitos T cooperadores/supresores y bajos niveles de interleucina-2.<sup>21,22</sup>

Se han descrito lesiones similares al granuloma telangiectásico posteriores al tratamiento del acné con isotretinoína,<sup>23</sup> otros fármacos asociados con este tipo de lesiones son el tazaroteno e indaravir.<sup>24,25</sup>

Histopatológicamente consiste en una lesión circunscrita, cubierta por epidermis aplanada, con proliferaciones endoteliales, a menudo lobuladas y formación de luces capilares. En áreas menos maduras se observan agregados sólidos de células endoteliales; ocasionalmente pueden observarse figuras mitóticas en las lesiones en desarrollo. El estroma que contiene a las proliferaciones capilares es edematoso y no posee haces de colágeno maduros; en lesiones antiguas puede observarse fibroso. La epidermis se invagina en la base de la lesión, formando un collar que da origen al pedículo. En las lesiones recientes no existe reacción inflamatoria; en las más antiguas, como consecuencia de la erosión de la epidermis adelgazada, el estroma muestra cambios inflamatorios secundarios. Los nódulos recientes pueden carecer de collar.<sup>26-30</sup> Mills y colaboradores mencionan que las proliferaciones vasculares pueden organizarse en lóbulos (hemangioma capilar lobular) y consideran este dato como característico de la lesión

sobre otros hallazgos, como la presencia de collarete epidérmico, ulceración, infiltrado inflamatorio o estroma edematoso.<sup>3,4</sup>

Reacciones inmunohistoquímicas en lesiones de granuloma telangiectásico sugieren que el pericito es el mayor componente hiperplásico celular. Estos métodos pueden ayudar a diferenciar al granuloma piógeno de hemangiomas infantiles y tumores vasculares limítrofes malignos como el hemangioendotelioma epitelióide de la cavidad oral.<sup>3</sup> Estudios de microscopía electrónica muestran que la proliferación está compuesta por vasos dispuestos en lóbulos de diversos tamaños y formas; se observan grandes canales con luces dilatadas, irregulares, con una hilera de células endoteliales cuboidales o aplanadas y agregados poligonales de células endoteliales, el núcleo de éstas puede ser elongado o lobulado. La mayoría de los vasos consisten en una sola capa de células endoteliales revestida por una capa incompleta de pericitos, ambas revestidas por una membrana basal continua, se encuentran libres de células de músculo liso, por lo que se clasifican como capilares.<sup>29</sup>

El diagnóstico diferencial se realiza con entidades como melanoma amelanítico, angiosarcoma, carcinoma basocelular, sarcoma de Kaposi, hemangioma capilar, angioplasia papular, carcinoma metastásico, angiomatosis bacilar y tejido de granulación.<sup>2-5,31</sup>

El tratamiento consiste en la extirpación de la lesión; puede utilizarse cirugía, curetaje, electrocoagulación, criocirugía, cauterización química con nitrato de plata o láser.<sup>1-5,11</sup>

Por tratarse de una entidad relativamente frecuente, surgió el interés de realizar el presente estudio, cuyo objetivo es conocer las características clínicas e histopatológicas más frecuentes del granuloma telangiectásico durante los últimos seis años en el Servicio de Dermatopatología del Hospital General de México.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio que incluyó 180 casos estudiados durante el periodo comprendido de enero de 1995 a diciembre del 2000, en el Servicio de Dermatopatología del Hospital General de México, los cuales contaban con estudio histopatológico que confirmaba el diagnóstico. De los casos incluidos se registraron las siguientes variables: edad, sexo, antecedente de traumatismo, número de lesiones, morfología, tamaño, tiempo de evolución, diagnóstico clínico a partir de las notas de solicitud de biopsia emitidas por el Servicio de Dermatología. El examen histopatológico consistió en el estudio de la lesión por microscopía de luz.

## RESULTADOS

Se revisaron 180 casos con diagnóstico histopatológico de granuloma telangiectásico, de un total de 7,818; correspondió al 2.3% (aproximadamente 30 biopsias por año). Se encontró una mayor frecuencia en el sexo femenino, presentándose 112 casos (62.2%), mientras que en el sexo masculino se registraron 68 casos (37.8%), con una relación hombre: mujer de 1:1.6. El rango de edad fue de seis meses a 87 años. La mayoría de las lesiones se registraron durante la quinta y la segunda década de la vida (45 y 35 casos, respectivamente).

Se presentaron dos casos en pacientes embarazadas; en una se localizó en la nariz y en la otra en una mano, sólo se registró antecedente de traumatismo en una de ellas.

La topografía más común fue en orden decreciente: extremidades superiores en 89 (47.7%) casos (dedos de las manos 40, palmas 38, antebrazos 11); cabeza en 70 (38.8%) sujetos (piel cabelluda 21, labios 21, nariz 10, mejillas 10, mentón tres, cavidad oral dos, frente uno); extremidades inferiores en nueve (5%) pacientes (pie cuatro, plantas dos, dedos de los pies dos, muslo uno); tórax en seis (cara anterior) y cuello en cuatro (2.2%).

En todos los casos se presentó como una lesión solitaria cupuliforme o pediculada. Presentaba en su superficie una costra sanguínea en 89 casos (49.4%) y ulceración en siete (3.8%). El tamaño varió de 2 a 22 mm eje mayor; la mayoría (31.1%) tuvo un tamaño entre 6 y 8 mm (56 casos).

La evolución fue de siete días a dos años. La mayoría presentaron un tiempo de evolución de un mes



**Figura 1.** Granuloma telangiectásico. Neoformación cupuliforme, ulcerada, rodeada por un collarete.



**Figura 2.** *Granuloma telangiectásico. Neoformación cupuliforme, de coloración rojiza.*

en el 26.1% (47 casos), dos meses en el 21.1% (38 casos) y tres meses en el 17.7% (32 casos). Sólo seis lesiones (3.3%) fueron resultado de recidiva posterior a tratamiento con rasurado y electrodesecación. El diagnóstico de envío fue granuloma piógeno en 175 de los casos (97.2%), otros diagnósticos clínicos fueron: verruga viral (n = 2), fibroma blando (n = 2) y mucocele (n = 1).

El estudio histopatológico evidenció una proliferación endotelial, con formación de luces capilares en el 100% de las biopsias; en 42 (23.3%) se observaron agregados sólidos de células endoteliales; el estroma se observó edematoso en 167 (92.7%), laxo en 12 (6.6%) y fibroso en un caso. Se observó formación de un collarite epidérmico en 23 casos (12.7%) y un infiltrado inflamatorio en 120 biopsias (66.6%). Otros hallazgos en la epidermis fueron necrosis y formación de costra en 56 casos (31.1%).

## DISCUSIÓN

El granuloma telangiectásico es una proliferación vascular relativamente frecuente, común en los niños, y en el sexo masculino.<sup>1-2</sup> La mayoría de las lesiones se presentaron durante la segunda y quinta década de la vida y en el sexo femenino. La mayoría de las biopsias revisadas correspondieron a pacientes adultos.

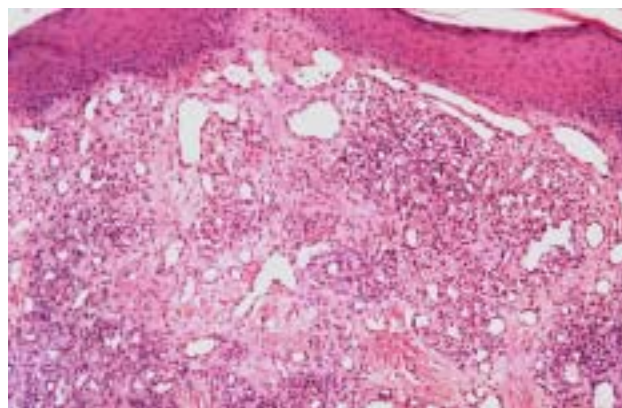
Se registraron dos casos en pacientes embarazadas; sin embargo, por sus características, no correspondieron a la variedad denominada granuloma gravidarum o "tumor del embarazo", el cual se presenta en la cavidad oral.<sup>19</sup>

En los casos estudiados, al igual que en otras series,<sup>3</sup> no se documentó de forma importante el ante-

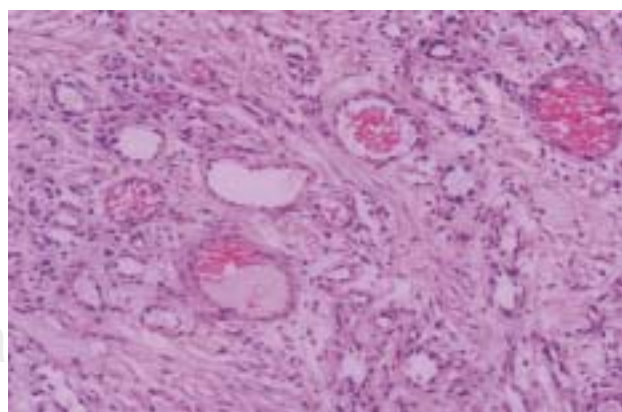
cedente de traumatismo, a pesar de ser un factor etiológico ampliamente reconocido.

La localización más frecuente fue a nivel de extremidades superiores, sobre todo en los dedos de las manos y palmas. Se ha reportado como localización común cara y cuello para la forma solitaria y tórax en las formas múltiples.<sup>2-4</sup> Todos los casos estudiados presentaron una lesión; no se encontraron lesiones múltiples ni se reportó alguna de las variedades especiales.

Todas las lesiones fueron únicas, la mayoría de 6 a 8 mm de diámetro con un tiempo de evolución entre uno y tres meses. Estos datos coinciden con lo reportado en estudios previos.<sup>1,3,7,8</sup> Casi en su totalidad las características clínicas fueron sugestivas del diagnóstico, y en ninguno de los casos se realizó al-



**Figura 3.** *Granuloma telangiectásico. Histopatología que muestra una epidermis aplanada, proliferación de células endoteliales y luces capilares (HE 10X).*



**Figura 4.** *Granuloma telangiectásico. Al corte histológico se observa una proliferación de luces capilares, estroma edematoso, infiltrado inflamatorio linfocitario (HE 20X).*

gún otro de los diagnósticos diferenciales comúnmente reportados: carcinoma basocelular, angiomatosis bacilar, melanoma amelanico, sarcoma de Kaposi tejido de granulación o angiosarcoma.<sup>1,2,4,27</sup>

El estudio histopatológico evidenció una lesión compuesta por una proliferación de luces vasculares con agregados sólidos de células endoteliales, en un estroma edematoso. En la mayoría se observó un infiltrado inflamatorio (66.6%); sólo en el 12.7% se demostró la presencia de un collarite epidérmico; en estos casos es importante contar con los datos clínicos para establecer un diagnóstico diferencial histopatológico con el hemangioma capilar.<sup>26,27</sup>

Con los datos anteriores podemos concluir que el granuloma telangiectásico es una lesión relativamente frecuente; a diferencia de otros estudios,<sup>3</sup> se encontró con mayor frecuencia en la edad adulta y en el sexo femenino. No se observó relación con algún factor predisponente (trauma, factores hormonales). Todos los casos fueron lesiones solitarias, con un tiempo de evolución de uno a tres meses. Es importante una adecuada correlación clínico-patológica para establecer el diagnóstico.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Peniche J. Tumores de la piel. En: Saúl A. *Lecciones de dermatología*. 13a ed. México: Méndez Editores, 1993: 445-496.
2. Fitzpatrick T et al. *Dermatology in general medicine*. 5th ed. Boston: McGraw-Hill, 1999; 2: 1291.
3. Patrice SJ, Wiss K, Mullieken JB. Pyogenic granuloma (lobular capillary hemangioma): A clinicopathologic study of 178 cases. *Pediatr Dermatol* 1998; 8: 267-276.
4. Mooney MA, Janniger CK. Pyogenic granuloma. *Cutis* 1995; 55: 133-136.
5. Hiraoka K, Aoyagi K, Yao T et al. A case of pyogenic granuloma in the duodenum: successful treatment by endoscopic snare polypectomy. *Gastroenterol Endoscopy* 1998; 47: 962-965.
6. Teixeira F, Cortés R, Domínguez L. Granuloma piógeno: Estudio comparativo del manejo quirúrgico vs electrofulguración. *Dermatología Rev Mex* 1995; 39 (1): 26-27.
7. Tosti A, Piraccini BM. Onychomedesis and Pyogenic Granuloma following cast immobilization. *Arch Dermatol* 2001; 137: 231-232.
8. Fryer RH, Reinke KR. Pyogenic granuloma: A complication of transconjunctival incisions. *Arch Dermatol* 2000; 105: 1565-1566.
9. Swerlick RA, Cooper PH. Pyogenic granuloma (lobular capillary hemangioma) within port-wine stains. *J Am Acad Dermatol* 1983; 8: 627-630.
10. Hurlwitz. *Clinical pediatric dermatology*. 2a ed. Philadelphia: Saunders, 1993: 257-258.
11. Pérez y Pérez R, Peniche J. Granuloma Telangiectásico, estudio epidemiológico y resultados del tratamiento con criocirugía. Tesis de posgrado. México: UNAM. Hospital General de México, 1991
12. Garzón MC, Enjolras O, Frieden IJ. Vascular tumors and vascular malformations: Evidence for an association. *J Am Acad Dermatol* 2000; 42: 275-279.
13. Yao T, Nagai E et al. An intestinal counterpart of pyogenic granuloma of the skin. *Am J Dermatopathol* 1995; 19: 1054-1060
14. Blickenstaff RD, Roenigk RK, Peters MS et al. Recurrent pyogenic granuloma with satellitosis. *J Am Acad Dermatol* 1989; 21: 1241-1244.
15. Amerigo J, Gonzalez-Camporra R, Galera H et al. Recurrent pyogenic granuloma with multiple satellites. *Dermatologica* 1983; 166: 117-121.
16. Taira JW, Tamara H et al. Lobular capillary hemangioma (pyogenic granuloma) with satellitosis. *J Am Acad Dermatol* 1992; 27: 297-300.
17. Grimalt R, Caputo R. Symetric pyogenic granuloma. *J Am Acad Dermatol* 1993; 29: 652.
18. Cooper PH, Mills SE. Subcutaneous granuloma pyogenicum. *Arch Dermatol* 1984; 118: 30-33.
19. Bork K, Hoede N et al. *Diseases of the oral mucosa and the lips*. 2a ed. Philadelphia: Saunders, 1996: 229-231.
20. Saad RW, Sau P, Mulvaney M et al. Intravenous pyogenic granuloma. *Int J Dermatol* 1993; 32: 130-132.
21. Torres J, Sanchez JL. Disseminated pyogenic developing after an exfoliative dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 1995; 32: 280-282.
22. Kaminsky AR, Otero AC, Kaminsky CA et al. Multiple disseminated pyogenic granuloma. *Br J Dermatol* 1978; 98: 461-464.
23. Hagler J, Hodak E, David M et al. Facial pyogenic granuloma-like lesions under isotretinoin therapy. *Int J Dermatol* 1992; 31: 199-201.
24. Darwkins MA, Clark AR, Feldman ST et al. Pyogenic granuloma-like lesion associated with topical tazarotene therapy. *J Am Dermatol* 2000; 43: 154-155.
25. Sass JO, Jakob-Sölder B, Heitger A et al. Paronychia with pyogenic granuloma in a child treated with Indaravir: The retinoid-Mediated side effect theory revisited. *Dermatology* 2000; 200: 40-42.
26. Elder D. *Lever's histopathology of the skin*. 8th ed. Lippincott-Raven Pub, 1997: 651-652.
27. Amir H. *Pinku's guide to dermatohistopathology*. 6th ed. Connecticut: Appleton and Lange Norwalk, 1995: 707.
28. Rowlands C, Rapson D, Morrell T. Extramedullary hematopoiesis in a pyogenic granuloma. *Am J Dermatopathol* 2000; 22: 434-38.
29. Strohal R, Gillitzer R, Zonzits E et al. Localized vs. generalized pyogenic granuloma. *Arch Dermatol* 1991; 127: 856-861.
30. Rodríguez AM, Ancer JR, Welsh O, González J. Granuloma piógeno. Correlación clinicopatológica. *Dermatol Rev Mex* 1982; 26 (1): 28-43.
31. Schwartz RA, Nychay SG, Janniger CK. Bacillary angiomatosis. *J Am Acad Dermatol* 1991; 24: 802-803.

Dirección para correspondencia:

**Dra. Ofelia Vega Morquecho**  
Hospital General de México  
Servicio de Dermatopatología  
Dr. Balmis 148  
Col. Doctores  
06720 México, D.F.