

Granuloma Piogénico: un análisis restropectivo de 176 casos

KARINA RÍOS GIL¹, WILLIAM ORTIZ CÁCERES²

Resumen

El granuloma piogénico (GP) es una lesión vascular benigna, adquirida, común en la piel, de allí la importancia de su reconocimiento y diferenciación con otras entidades.

El objetivo del trabajo fue analizar las características clínicas y demográficas de los casos de GP diagnosticados en el Servicio de Dermatología del Instituto de Biomedicina, entre 2002 y 2012.

Para ello, se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal, en el que se revisaron sistemáticamente 176 historias de casos con diagnóstico clínico e histopatológico de GP, evaluados en el Servicio de Dermatología/Instituto de Biomedicina/Hospital Vargas de Caracas, entre 2002 y 2012.

Se encontró que la mayoría de los casos correspondió al género femenino (64,2%) y la edad promedio fue 30,4 años, predomina en la segunda, tercera y cuarta década de la vida. La localización más frecuente fue en la cabeza (44%) y los miembros superiores (32%), seguidos del tórax, los miembros inferiores, el cuello y el abdomen.

En todos los casos se trató de una lesión única, con un diámetro promedio de 1,08 cm. El tiempo de evolución fue entre uno y tres meses. En 9% de los casos se identificaron antecedentes de traumatismos. En la mayoría, el tratamiento consistió en afeitado, electrocauterización y curetaje. Los diagnósticos diferenciales más frecuentes fueron melanoma amelanótico y sarcoma de Kaposi.

El conocimiento de las características clínicas del GP es importante, ya que, es una patología común en la piel, que tiene diagnósticos diferenciales importantes como melanoma amelanótico, cuya falta de detección precoz y oportuna, podría comprometer la vida del paciente.

Palabras clave: granuloma piogénico, características clínicas, características demográficas.

Pyogenic granuloma: a retrospective analysis of 176 cases

Abstract

Pyogenic granuloma (PG) is a benign vascular lesion, acquired and common of the skin, hence the importance of recognition and differentiation with other clinical entities.

The aim was to analyze clinical and demographic features of GP patients diagnosed in the Dermatology Department at the Instituto de Biomedicina, Caracas, Venezuela, between 2002 and 2012.

A retrospective and descriptive study was conducted, systematically reviewing 176 case histories with clinical and histopathologic diagnosis of GP.

The majority of patients were females (64.2%) and the average age was 30.4 years old, showing a preponderance in the second, third and fourth decade of life. Most frequent locations were head (44%) and upper limbs (32%), followed by chest, legs, neck and abdomen. A large number of patients showed a single lesion, with an average diameter of 1.08 cm. The evolution time was between one and three months. Trauma was the cause in 9% of cases. In most patients, treatment consisted of shaving, electrodesiccation and curettage. The most common differential diagnoses were amelanotic melanoma and Kaposi's sarcoma.

Knowledge of the clinical features of GP is important since it is a common skin condition, which has important differential diagnoses, as amelanotic melanoma, whose lack of early and appropriate detection may compromise patient life.

Key words: Pyogenic granuloma; clinical features.

1.Dermatólogo. Instituto de Biomedicina. Hospital Vargas de Caracas. Universidad Central de Venezuela.

2.Dermatólogo. Adjunto docente de dermatología clínica. Instituto de Biomedicina. Hospital Vargas de Caracas.

Autor para correspondencia:
Karina Ríos
karinaconka@hotmail.com

Introducción:

El granuloma piogénico (GP) es una lesión vascular benigna, adquirida, común en la piel y las mucosas¹. Se manifiesta como un tumor solitario (aunque pueden ser múltiples), poco doloroso y friable. Tiene un desarrollo rápido y generalmente se forma luego de un traumatismo menor¹. A pesar de que, inicialmente, se describió como granuloma, actualmente, no se considera adecuado, ya que la lesión no está constituida por infiltrado granulomatoso, tampoco sería piógeno, ya que, no existe evidencia de la participación de agentes infecciosos tipo bacterias en su patogenia².

Por tal motivo, se ha propuesto el nombre de hemangioma capilar lobulado³. Puede aparecer en cualquier edad, pero se ha visto una mayor incidencia en niños y adultos jóvenes, representa 0,5% de los tumores cutáneos en la infancia¹. La prevalencia es igual para ambos sexos, aunque algunos autores han afirmado que las mujeres son mayormente afectadas⁴ y no muestra predilección por raza.

Actualmente, las teorías acerca de la etiología, se inclinan más hacia un proceso reactivo, relacionado con numerosos factores que contribuyen a su desarrollo, tales como: traumatismos, estímulo hormonal, infecciones virales, tratamiento con retinoides, picaduras de insectos, terapia con factor estimulante de colonias y agentes retrovirales como indaravir^{5,6}.

La mayoría de los casos requiere tratamiento quirúrgico, y es un motivo de consulta frecuente al dermatólogo, el cual debe establecer diagnósticos diferenciales importantes, como por ejemplo: el melanoma amelanótico. Es así, como se plantea el análisis de las características clínicas del GP en los pacientes evaluados en el Instituto de Biomedicina, en un periodo de 10 años.

Materiales y métodos:

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal, en el que se revisaron sistemáticamente 176 historias de casos con diagnóstico clínico e histopatológico de granuloma piogénico, evaluados en el Servicio de Dermatología/Instituto de Biomedicina/Hospital Vargas de Caracas, entre 2002 y 2012.

Estos datos fueron registrados a través de un instrumento de recolección, en el que se especificaron: edad; género; procedencia; número, ubicación anatómica y tamaño de la lesión; tiempo de evolución, diagnóstico clínico y tratamiento. Estas variables se almacenaron en una base de datos, para posteriormente realizar y analizar tablas según la frecuencia y la distribución porcentual de los casos.

Resultados

Datos demográficos:

La edad promedio fue de 30,4 años, con un rango entre 4 meses y 82 años de edad. La mayoría de las lesiones se registraron durante la segunda, tercera y cuarta década de la vida, constituye 56% del total de la muestra (Tabla 1). Se encontró una

mayor frecuencia en el género femenino, con una relación hombre: mujer de 1:1.7.

Tabla 1. Distribución de los casos por edad. Instituto de Biomedicina 2002-2012

Edad	Casos
0-10 años	n=23
11-20 años	n=45
21-30 años	n=39
31-40 años	n=19
41-50 años	n=20
51-60 años	n=15
Mayor a 60 años	n=15

Lugar afectado:

La cabeza fue la localización anatómica más frecuente (44%, n=80), afecta principalmente la cara (n=42) (Figuras 1 y 2) y el cuero cabelludo (n=34) (Figura 3). Seguidamente, los miembros superiores (22 %, n=38) (Figura 4), el tórax (13 %, n=24) (Figura 5) y los miembros inferiores (9 %, n=17) (Figura 6). Dentro de las lesiones en los miembros superiores, se ubicaron predominantemente en los dedos de las manos (n=22) y el resto en las palmas (n=9), los antebrazos y los brazos (n=7). En el tórax, más comúnmente se ubicaron en el anterior (Tabla 2).



Figura 1: Granuloma piogenico en diferentes localizaciones: **A)**Mejilla izquierda; **B)**Región frontal; **C)**Región parietal derecha; **D)**Abdomen; **E)**Palma izquierda; **F)**Hallux izquierdo.

Tabla 1. Distribución de los casos según la localización anatómica. Instituto de Biomedicina. 2002-2012

	0 a 19	20 a 40	Mayor de 40	Total
Cabeza	31 (46%)	31 (53%)	18 (36%)	80
Cuello	8 (12%)	0 (0%)	4 (8%)	12
Tórax	13 (19%)	9 (16%)	2 (4%)	24
Miembros superiores	14 (21%)	9 (16%)	15 (30%)	38
Abdomen y región inguinal	1 (1%)	3 (5%)	1 (2%)	5
Miembros inferiores	1 (1%)	6 (10%)	10 (20%)	17
Total	68 (100%)	58 (100%)	50 (100%)	176

Tamaño y tiempo de evolución:

El promedio de tamaño fue 1,08 cm, con un rango entre 0,3 cm y 12 cm. El tiempo de evolución varió de siete días a cinco años, con una mayoría que se ubicó entre uno y tres meses (n=88).

Tratamiento:

En 100% de los casos, el tratamiento consistió en afeitado con bisturí, y posteriormente, electrocauterización y curetaje de la base.

Diagnósticos diferenciales:

Los diagnósticos diferenciales más frecuentemente planteados fueron angioma y melanoma amelanótico.

Discusión:

El GP es una lesión vascular benigna y común, reactiva, que se caracteriza por inflamación, hiperplasia y proliferación del tejido de granulación; afecta la piel y las mucosas y de forma ocasional el tejido celular subcutáneo o compartimiento intravascular⁷. Vences y col² en una revisión de 85 pacientes con GP encontraron una mayor prevalencia en el sexo femenino (58,6%), con respecto al sexo masculino, con una relación hombre: mujer de 1:1.4.

Estos resultados, guardan relación con lo observado en el presente estudio, se da importancia a la relación con el estímulo hormonal, ya que se ha planteado que la progesterona genera un aumento en el grosor y la tortuosidad de los vasos sanguíneos periféricos, involucrados en la fisiopatología del GP.

Estudios previos refieren que el GP se localiza en zonas de mayor vascularidad cutánea como la cabeza, el cuello y las extremidades¹. Giblin y col⁷, en un estudio de 408 casos, observaron las localizaciones más comunes en la cabeza y el cuello.

Rodríguez y col⁸ revisaron 100 casos de GP en los cuales encontraron una mayor ubicación en los miembros superiores, la cabeza, el tronco y los miembros inferiores. Estos resultados concuerdan con los del presente estudio, con una prevalencia

mayor en la cabeza (44%), principalmente en la cara, seguido de los miembros superiores y el tórax.

Se debe resaltar que en 9% de los casos, se evidenció un antecedente de traumatismos. Los aspectos descritos en el trabajo, concuerdan con lo descrito en la literatura acerca del origen multifactorial del GP, en el cual factores hormonales pueden combinarse con causas externas como traumatismos en zonas de alta vascularización, y dan como resultado el desarrollo de la lesión clínica.

El tiempo de duración y el promedio de tamaño observados, fueron similares a los reportados por otros autores tales como Giblin⁷ y Rodríguez⁸. Silva y col, describieron en nuestro país, el caso de un GP gigante en la cara, que llegó a medir 6 cm⁹.

Resulta interesante que uno de los diagnósticos diferenciales principales del GP fue el melanoma amelanótico, esto cobra aún más importancia durante la infancia. Cordoro y col¹⁰ reportaron las características clínicas del melanoma en una población infantil, las cuales no guardaban similitud con los criterios convencionales del ABCDE, observadas hasta en 60% de los casos, que se trataban de pápulas, amelanóticas, de bordes regulares, eritematosas, friables, de nueva aparición y de diámetro variable. Es así, como el diagnóstico diferencial debe establecerse con GP y verrugas vulgares, tomando en cuenta que en el estudio hasta 38% de los casos, ocurrieron en menores de 20 años de edad.

Existen marcadores de tinción inmunohistoquímica, que permiten identificar más fácilmente las lesiones en las que se ve involucrada una rápida proliferación vascular, tal como ocurre en GP. Este es el caso del gen 1 del tumor de Wilms (WT1), CD34 y CD105, cuya expresión ayuda a diferenciar las proliferaciones y tumores vasculares de las malformaciones vasculares, lo que resulta de gran utilidad en lesiones de la mucosa oral^{11,12}. Además, recientemente se ha descrito el D2-40, el cual es un marcador de endotelio linfático, de ayuda en la diferenciación del GP con sarcoma de Kaposi, el cual resulta positivo en este último¹³.

El tratamiento indicado en el GP, consiste en la extirpación quirúrgica de la lesión¹, con cierre primario del defecto; también puede utilizarse curetaje y electrocoagulación, en beneficio de la reducción de costos, sangrado y recuperación rápida.

En la presente casuística, se realizó en la mayoría de los pacientes, exéresis por afeitado y cauterización de la base, y en las historias revisadas no se reportaron recidivas posteriores. En la literatura se encontró el uso de láser para el tratamiento del GP, tal es el caso de lesiones ubicadas en áreas de difícil acceso o con riesgo de sangrado profuso, como las mucosas. Es así, como se ha descrito el uso de láser Er:YAG (de las siglas en inglés: Erbium-Doped Yttrium Aluminum Garnet) y láser CO₂^{14,15}, en lesiones de la mucosa oral, con buena evolución y sin recurrencias hasta en 12 meses de seguimiento.

Conclusión

El GP constituye una lesión benigna y reactiva. Es más común en las mujeres y en zonas de alta vascularización, como la cabeza y los miembros superiores.

El diagnóstico es clínico y la biopsia excisional resulta confirmatoria y terapéutica. Esta puede ser mediante exéresis quirúrgica con cierre primario, o por afeitado y cauterización del defecto.

En vista de que el GP comparte características clínicas con melanoma maligno, principalmente en la población menor de 20 años de edad, se debe tener este último como el principal diagnóstico diferencial. Por esto, la importancia del estudio histopatológico aun cuando la sospecha clínica sea de una lesión benigna. Existen, actualmente, técnicas de tinción inmunohistoquímica que son útiles en la diferenciación del GP, con otras lesiones vasculares tales como WT1, CD34, CD105 y D2-40.

El tratamiento, como ya se ha mencionado, es quirúrgico, pero se ha descrito el uso de láser en lesiones de la mucosa oral. Sin embargo, es importante destacar que han sido reportes de casos aislados, y recordar que la individualización del paciente, así como las destrezas del médico tratante, son las claves que garantizarán el éxito del procedimiento ●

Referencias

1. Vega O, Mercadillo P, Peniche J et al. Granuloma telangiectásico. *Rev Med Hosp Gen Mex* 2002;65: 144-148.
2. Vences M, Novales J, Martínez V et al. Granuloma piógeno: correlación clínico-patológica. *Dermatol Rev Mex* 2005;49:101-8.
3. Sangüeza O, Requena L. Cutaneous Vascular Hyperplasias. En: Sangüeza O, Requena L. *Pathology of vascular skin lesions*. United States. 2003. p. 105.
4. Ballin J, Ballin K. Polypoid Skin Nodule in the Postpartum Period. *Am Fam Physician* 2011;83:1091-92.
5. Durgun M, Tayyar C, Özalp B et al. Case Report Multiple disseminated pyogenic granuloma after second degree scald burn: a rare two case. *Int J Burn Trauma* 2013;3:125-129.
6. Badri T, Hawilo M. Acitretin-induced pyogenic granuloma. *Acta Dermatoven APA* 2011;20:217-18.
7. Giblin A, Clover A, Athanassopoulos A et al. Pyogenic granuloma: the quest for optimum treatment: audit of treatment of 408 cases. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2007;60:1030-5.
8. Rodríguez A, Ancer R, Welsh O. Granuloma piógeno: correlación clínico-patológica. *Dermatol Rev Mex* 1982;26:28-43.
9. Silva S, Aular L, Guerra X et al. Granuloma piogénico gigante. A propósito de un caso. *Dermatol Venez* 2004;42:43-45.
10. Cordoro K, Gupta D, Frieden IJ, et al. Pediatric melanoma: Results of a large cohort study and proposal for modified ABCD detection criteria for children. *J Am Acad* 2013;6:913-924.
11. Al Dhaybi R, Powell J, McCuaig C et al. Differentiation of vascular tumors from vascular malformations by expression of Wilms tumor 1 gene: evaluation of 126 cases. *J Am Acad Dermatol* 2010;63:1052-7.
12. Vasconcelos M, Alves P, Vasconcelos R et al. Expression of CD34 and CD105 as markers for angiogenesis in oral vascular malformations and pyogenic granulomas. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2011;268:1213-7.
13. Cabibi D, Giannone A, Guarnotta C et al. D2-40 negative pyogenic granuloma-like Kaposi's sarcoma: Diagnostic features and histogenetic hypothesis of an uncommon skin tumor in HIV-negative patients. *Pathol Res Pract* 2015;211:528-32.
14. Fekrazad R, Nokhbatolfoghahaei H, Khoei F et al. Pyogenic Granuloma: Surgical Treatment with Er:YAG Laser. *J Lasers Med Sci* 2014;5:199-205.
15. Lindenmüller IH1, Noll P, Mameghani T, Walter C. CO2 laser-assisted treatment of a giant pyogenic granuloma of the gingiva. *Int J Dent Hyg* 2010;8:249-52.