

Granuloma piógeno atípico: reporte de caso y revisión de la literatura

Dr. Jhon F. Castañeda*, Dr. Germán R. Hernández**, Dr. Enrique Vergara Amador***

* Residente de ortopedia, Universidad Nacional de Colombia.

** Cirujano de mano, Hospital Universitario Mayor Méderi.

*** Profesor asociado, Unidad de Ortopedia, Universidad Nacional de Colombia.

Correspondencia:

Dr. Jhon F. Castañeda

Unidad de Ortopedia, Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Ciudad Universitaria,
Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Tel. (571) 2876773, Cel. 3164106358

drjhonf@yahoo.com, enriquevergaraa@yahoo.com

Fecha de recepción: octubre 13 de 2009

Fecha de aprobación: diciembre 11 de 2009

Resumen

El granuloma piógeno o hemangioma capilar lobular es una lesión vascular adquirida de curso benigno, común en piel y mucosas, que consiste en un desarrollo reactivo focal de tejido fibrovascular con proliferación endotelial. Clínicamente, es una lesión rojo brillante que puede ser pediculada o sésil y cuyo tamaño varía de pocos milímetros a centímetros. Se localiza principalmente en la mucosa oral, pero hace parte también de las lesiones tumorales de la mano. Su presentación en los dedos se produce en su gran mayoría como lesiones en la región lateral de los mismos o como lesión periungueal; existen muy pocos casos reportados en la literatura de lesión subungueal y aún menos de compromiso ungueal. Se describe un caso clínico de una mujer de 63 años con un granuloma piógeno en la uña y se hace una revisión de la literatura.

Palabras clave: granuloma piogénico, deformidades de la mano, uñas malformadas, dermatopatías vasculares.

[*Rev Col Or Tra* 2009; 23(4): 217-21]

Abstract

Pyogenic granuloma or lobular capillary hemangioma is a relatively common acquired benign vascular lesion of the skin and mucosa that consists in a focal development of fibrovascular tissue with endothelial proliferation. Clinically it's a red brilliant lesion that could be pedicellate or not. Its size varies from a few millimeters to centimeters. Its localization is principally in the skin and the oral mucosa but it is also part of the hand tumoral lesions. Its presentation in the fingers is usually in the form of periungueal lesions or with compromise of the lateral regions of the fingers. In the literature there is a few cases reported of pyogenic granuloma as a subungueal lesion or with ungueal involvement. We described the case of a 63 years old woman who presented a pyogenic granuloma with an atypical presentation with compromise of the nail plate.

Key words: Granuloma, pyogenic, hand deformities, nails, malformed, skin diseases, vascular.

[*Rev Col Or Tra* 2009; 23(4): 217-21]

Introducción

Este artículo expone el caso de una mujer que presentó una lesión tumoral inicialmente interpretada como un proceso infeccioso, pero en quien se documentó mediante análisis anatomopatológico un granuloma piógeno de presentación atípica con compromiso de la placa ungueal. A continuación se describe el caso y se presenta una revisión de la literatura disponible relacionada con el tema.

Reporte de caso

Se trata de una mujer de 63 años de edad que consulta por un cuadro de 15 días de evolución de dolor y deformidad en la uña del cuarto dedo de la mano izquierda, negando antecedente de trauma previo al ingreso. Cinco días antes, presentó protrusión de una masa de color rojo en el centro de la uña (figura 1). En otra institución, se inició tratamiento con dicloxacilina suponiendo un proceso infeccioso, sin

presentar mejoría y empeorando el cuadro con episodios de sangrado y aumento del dolor, por lo que consultó a nuestra institución.



Figura 1. Masa rojiza que protruía a través de la placa ungueal

Al examen, se encontró una lesión rojiza e irregular de aspecto blando sobre la placa ungueal del cuarto dedo izquierdo, sin secreción purulenta o sangrado activo. La masa se encontraba encapsulada entre capas de la misma uña (figura 2). Se retiró la uña, apreciando que la lesión se extendía hasta la articulación interfalángica distal, sin comunicación con la misma (figura 3). No se encontró secreción purulenta asociada. Se resecó totalmente la lesión y se envió a patología, cuyo reporte evidenció piel y tejidos blandos con una severa inflamación aguda, erosión del epitelio, fibrosis, neovascularización y hemorragia reciente, compatible con un granuloma piógeno. Se realizaron diferentes tinciones pero no se encontró ningún microorganismo. La paciente presentó una evolución adecuada sin recidiva a los 5 meses después de la cirugía.

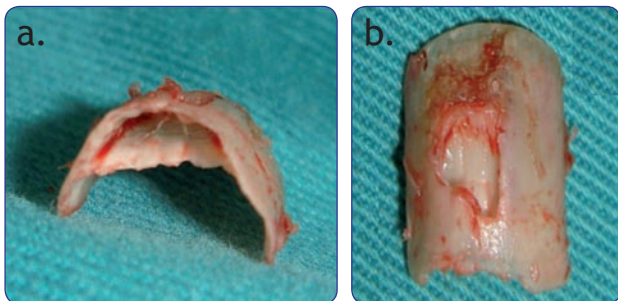


Figura 2 a, b, c. Relación de la lesión con la placa ungueal. Se evidencia el encapsamiento de la lesión entre dos capas y su protrusión a través de la placa ungueal.

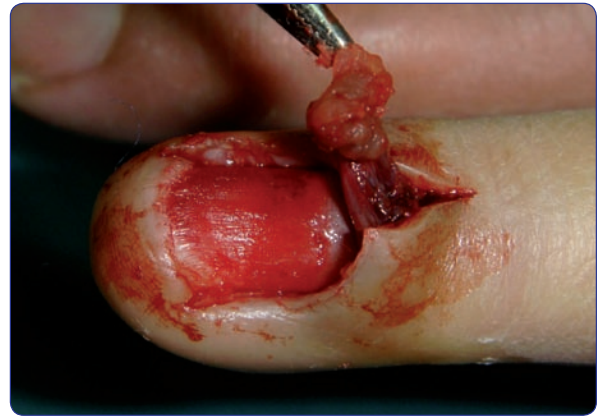


Figura 3. Extensión del pedículo de la lesión hasta la articulación interfalángica distal.

Discusión

Se describe un caso de granuloma piógeno de presentación atípica, cuya interpretación inicial se confundió con un proceso infeccioso del dedo, dada la similitud de este tipo de lesiones con múltiples patologías a este nivel. En este caso, los signos clásicos como el sangrado frecuente y fácil asociado a dolor aparecieron tardíamente, además de la protrusión que deformó la placa ungueal. Después de la resección quirúrgica de la lesión, se sospechó un proceso tumoral, pero el reporte de patología confirmó un granuloma piógeno, de localización extremadamente rara.

El granuloma piógeno o hemangioma capilar lobular es una lesión vascular adquirida de curso benigno, común en

piel y mucosas, que se caracteriza por un desarrollo reactivo focal de tejido fibrovascular con proliferación endotelial (1, 2, 3, 4). Clínicamente, se presenta como una neoformación solitaria de color rojo brillante que puede tener o no un pedículo y que crece rápidamente hasta alcanzar 1 ó 2 cm en un tiempo corto. El granuloma piógeno se considera como una lesión de tejidos blandos de frecuente aparición cuya mayor incidencia se registra en niños y adultos jóvenes, representando el 0,5% de los nódulos cutáneos en la infancia con una edad media de presentación de 6,7 años. Es más frecuente en el sexo masculino con una relación hombre mujer de 3:1 ó 3:2 (1, 2, 5, 6, 7, 8, 9).

El término granuloma piógeno, aunque es ampliamente aceptado, está mal utilizado dado que el exudado purulento no es lo que caracteriza esta lesión y no se trata de un proceso infeccioso como tal. Fue descrito por primera vez en 1879 por Rivolta (2); inicialmente, se creía que se trataba de un proceso infeccioso marcado por una reacción granulomatosa del tipo botriomicosis, infección transmitida de los caballos al hombre, pero en la actualidad se conoce que es un tejido de proliferación fibrosa y vascular sin relación con ninguna bacteria (2, 3, 4). El granuloma piógeno se conoce con múltiples nombres como hemangioma capilar lobular, *botryomycosis hominis*, granuloma telangiectásico, granuloma benigno pediculado, granuloma telangiectásico pediculado, granuloma hemangiomaso, hemangioma capilar lobular y hemangioma eruptivo capilar, entre otros.

El granuloma piógeno es una lesión benigna que se produce por un crecimiento excesivo de tejido conectivo en piel y membranas mucosas; se caracteriza por una proliferación fibrovascular y endotelial. Aunque la patogénesis exacta del granuloma piógeno aún no se conoce, se han propuesto numerosos factores que contribuyen al desarrollo del mismo (1, 2). El aumento de las hormonas femeninas parece jugar un papel importante en el desarrollo del granuloma piógeno dada su presentación incrementada del 5% en los embarazos o su relación con el uso de anticonceptivos orales. Se ha propuesto que la progesterona genera un aumento en el grosor y la tortuosidad de los vasos sanguíneos periféricos (4). El trauma juega un papel importante y el consenso general se inclina, hoy en día, a clasificar al granuloma piógeno como una lesión reactiva que resulta de injurias repetitivas, microtraumatismos e irritación local sobre piel o membranas mucosas que, en respuesta a estas injurias, cicatrizan de manera anormal formando excesivo tejido de granulación. También se ha propuesto que se trata de un proceso angiogénico desencadenado por la producción de factor angiogénico tisular o citocinas posterior al trauma o infección viral o bacteriana de tipo bartonella (1, 2, 3, 4, 8).

La localización más frecuente se encuentra en la cabeza y el cuello, ubicación que representa casi dos tercios del total de las lesiones al parecer en relación con la mayor vascularidad cutánea de esta área, dado que puede originarse en sitios con anastomosis arteriovenosas (4, 5, 9, 10). A su vez, la mucosa oral representa el lugar de mayor aparición; su presentación en orden de frecuencia continúa en los miembros superiores, siendo la mano el más frecuente, el tronco y los miembros inferiores (1, 3, 5). Cuando se encuentra en los dedos, se observa con mayor frecuencia en la región periungueal o en los bordes laterales de la uña.

El diagnóstico definitivo se confirma con biopsia y examen histopatológico de la lesión. La apariencia histológica puede ser variable de lesión a lesión pero, en general, el patrón muestra una proliferación capilar separada por un edema extenso y un infiltrado inflamatorio agudo y crónico similar a un tejido de granulación. El epitelio que lo cubre es escamoso estratificado muy delgado y atrófico. Los aspectos más notables son la presencia de áreas circunscritas con proliferación endotelial y formación de espacios vasculares. La mayoría de los vasos se encuentran libres de células de músculo liso, por lo que se clasifican como capilares. 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. Cuando las lesiones se encuentran ulceradas, es común encontrar infiltrado inflamatorio compuesto por neutrófilos, polimorfonucleares, linfocitos y células plasmáticas (1, 4, 5, 11, 12). La presentación subungueal, periungueal o como lesión ungueal es muy rara y como tal debe ser tenida en cuenta para el diagnóstico diferencial de lesiones amelanocíticas (13).

El granuloma piógeno puede clasificarse en cinco diferentes tipos clínicos: granuloma piógeno subcutáneo, granuloma piógeno con satélites, granuloma gravidarum, granuloma piógeno intravenoso y granuloma piógeno diseminado. El granuloma subcutáneo es una variedad rara de presentación que se caracteriza por un nódulo subcutáneo no específico de evolución breve, comúnmente localizado en las extremidades superiores (4). El granuloma piógeno con satélites se caracteriza por la presencia de múltiples lesiones que ocurren entre una semana a cuatro meses después del tratamiento de la lesión primaria (1, 2, 3). 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 y en general tiene una resolución espontánea después del parto (2, 3, 7, 8). 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 (10, 14). 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 y cirrosis alcohólica (3, 8).

Usualmente, el paciente con granuloma piógeno consulta por presentar una lesión rojiza que tuvo un crecimiento rápido, con o sin historia de trauma previo a la aparición de la lesión y en general el paciente refiere sangrado espontáneo o con el trauma (3). El granuloma piógeno se presenta como una neoformación solitaria de color rojo brillante y superficie lisa que en general corresponde a una pápula roja e indolora; en pocos días o semanas se convierte en una masa tumoral exofítica sésil o pedunculada que crece hasta alcanzar de 0,5 mm a 2 cm y después puede permanecer de tamaño estacionario. Asimismo, puede presentar una superficie lobulada o corrugada, la cual puede estar acompañada de ulceración, sangrado espontáneo con traumas menores y exudado minucioso (1, 2). Su consistencia, color y tamaño varían en función de la data de la lesión, siendo generalmente friable y pudiendo llegar a ser firme y fibrosa con el tiempo; las lesiones más antiguas presentan un color más oscuro con una superficie erosionada y costrosa, ocasionalmente pueden presentar involución espontánea. El color depende de la vascularidad, así, puede presentarse rosado, rojo intenso, púrpura o marrón. En general, no hay una característica predisponente previa asociada y

el paciente con cuadro de granuloma piógeno puede tener o no una historia previa de trauma (3, 4, 8).

En los casos clínicos de ulceración tórpida granulomatosa de crecimiento lento, de localización subungueal y/o periungueal, y con deformación de la lámina ungueal, hay que plantearse diferentes diagnósticos diferenciales como melanoma amelanótico, angiosarcoma, carcinoma basocelular, sarcoma de Kaposi, hemangioma capilar, angioplasia papular, carcinoma metastásico, angiomatosis bacilar y tejido de granulación (2, 4, 7, 8, 13) (tabla 1).

En caso de presentarse un tipo de lesión subungueal, el diagnóstico diferencial debe realizarse con el melanoma amelanocítico, entidad que puede confundirse con el granuloma piógeno dada la similitud de estas dos lesiones en la mano (15).

El tratamiento consiste en la extirpación de la lesión; puede utilizarse cirugía, curetaje, electrocoagulación, criocirugía, cauterización química con nitrato de plata o láser (1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 14). En general, el manejo antibiótico no es necesario aunque, según las series revisadas, en los casos de presentación oral se hizo necesario para algunos pacientes el uso de antibióticos que cubrieran anaerobios y gram negativos (2). La resección quirúrgica de la lesión es la primera opción de manejo y las recidivas posteriores a este

Tabla 1. Lesiones subungueales y/o periungueales neoformativas.

Lesiones	Malignas	Benignas
Amelanocíticas	Melanoma amelanótico Carcinoma basocelular Enfermedad de Bowen Carcinoma espinocelular Metástasis Carcinoma de células de Merkel	Quiste epidermal Exostosis Granuloma por cuerpo extraño Queratoacantoma Granuloma piógeno Onicocriptosis
Pigmentadas	Melanoma maligno Hemangioendotelioma Sarcoma de Kaposi Melanoma maligno metastásico	Melanoniquia estriada causada por: nevus de unión, hiperplasia melanocítica o insuficiencia adrenal, angioqueratoma, bacterias cromogénicas (proteus), drogas antimaláricas, citotóxicas, talio, plata, arsénico, fenotiazinas, hematoma, irradiación, onicomycosis nigricans, síndrome de Laugier-Hunziker

procedimiento son pocas (1, 2). Para las lesiones pequeñas menores de 0,5 mm e incluso para tamaños mayores, según estudios recientes, se puede aplicar nitrato de plata una o dos veces al día por 10 días (3, 16). Para el tratamiento del granuloma piógeno, se ha propuesto el uso de gel de alitretinoína, que normalmente se usa para el tratamiento tópico del sarcoma de Kaposi, con resultados hasta el momento adecuados (17). Otros autores han propuesto el manejo con una ligadura que se realiza con un material de sutura absorbible de calibre 3-0 la cual se coloca en la base del pedículo lo más próximo a la piel posible, siendo un manejo de bajo costo, con aceptables resultados y que no requiere anestesia, aunque su uso de limita a lesiones bien delimitadas en las cuales el pedículo puede observarse en su totalidad (18).

Referencias bibliográficas

1. Patrice SJ, Wiss K, Mulliken JB. Pyogenic granuloma (lobular capillary hemangioma): a clinicopathologic study of 178 cases. *Pediatr Dermatol* 1991 Dec; 8(4): 267-76.
2. García I, Hinojosa A, Aldape B, Valenzuela E. Hemangioma lobular capilar (granuloma piógeno) asociado a la erupción: reporte de dos casos clínicos. *Rev Odont Mex* 2004; 8(4): 127-32.
3. Kann SE, Jacquemin J, Stern PJ. Simulators of hand infections. *Instr Course Lect* 1997; 46: 69-82.
4. Fortna RR, Junkins-Hopkins JM. A case of lobular capillary hemangioma (pyogenic granuloma), localized to the subcutaneous tissue, and a review of the literature. *Am J Dermatopathol* 2007 Aug; 29(4): 408-11.
5. O'Hara CD, Nascimento AG. Endothelial lesions of soft tissues: a review of reactive and neoplastic entities with emphasis on low-grade malignant ("borderline") vascular tumors. *Adv Anat Pathol* 2003 Mar; 10(2): 69-87.
6. Sánchez M, Lázaro A, Grasa M, Carapeto M. Dermatopathological diagnoses in population between 0-16 years (1997-2002) in a third level Spanish hospital. *Med Cutan Iber Lat Am* 2007; 35(6): 269-74.
7. Kolve J, Crutchfield CE. Pyogenic granuloma. *Dermatol Nurs* 2004 Jun; 16(3): 266.
8. Filippone LM. Diagnosis: pyogenic granuloma. *Emerg Med News* 2005 Nov; 27(11): 46-54.
9. Pantanowitz L, Duke WH. Intravascular lesions of the hand. *Diagn Pathol* 2008 May 30; 3: 24.
10. Hung CH, Kuo HW, Chiu YK, Huang PH. Intravascular pyogenic granuloma arising in an acquired arteriovenous malformation: report of a case and review of the literature. *Dermatol Surg* 2004 Jul; 30(7): 1050-3.
11. Levy I, Rolain JM, Lepidi H, Raoult D, Feinmesser M, Lapidot M, Ben-Amitai D. Is pyogenic granuloma associated with Bartonella infection? *J Am Acad Dermatol* 2005 Dec; 53(6): 1065-6.
12. Zaballo P, Llambrich A, Cuéllar F, Puig S, Malvey J. Dermoscopic findings in pyogenic granuloma. *Br J Dermatol* 2006 Jun; 154(6): 1108-11.
13. Valdivia L, Lindegger A, Aliaga F, Torres E. Correlato clínico y anatómico. *Ulceración tórpida granulomatosa subungueal*. *Dermatología Peruana* 1996 Ene-Dic; 6: 1-2.
14. Kocer U, Aksoy HM, Tiftikcioglu YO, Karaaslan O. Intravenous pyogenic granuloma of the hand. *Dermatol Surg* 2003 Sep; 29(9): 974-6.
15. Harrington P, O'Kelly A, Trail IA, Freemont AJ. Amelanotic subungual melanoma mimicking pyogenic granuloma in the hand. *J R Coll Surg Edinb* 2002 Aug; 47(4): 638-40.
16. Quitkin HM, Rosenwasser MP, Strauch RJ. The efficacy of silver nitrate cauterization for pyogenic granuloma of the hand. *J Hand Surg Am* 2003 May; 28(3): 435-8.
17. Maloney DM, Schmidt JD, Duvic M. Alitretinoin gel to treat pyogenic granuloma. *J Am Acad Dermatol* 2002 Dec; 47(6): 969-70.
18. Hölbe HC, Frosch PJ, Herbst RA. Surgical pearl: ligation of the base of pyogenic granuloma: an atraumatic, simple, and cost-effective procedure. *J Am Acad Dermatol* 2003 Sep; 49(3): 509-10.