



Piogramuloma estéril idiopático en un canino: reporte de caso

**Idiopathic sterile pyogranuloma in
a dog: case report**

MVZ Esp. Clínica Médica de Pequeños Animales, Adriana Diaz Ampuero
Dirección: Arequipa, Perú
E-mail para correspondencia: adriana.diaz.amp@gmail.com

PALABRAS CLAVE:

Piogranuloma estéril idiopático canino, disfunción inmune

RESUMEN

Existe muy poca información bibliográfica de pacientes con piogranuloma estéril idiopático canino (PEIC). Se desconoce la causa de este síndrome y se ha especulado que se trata de una disfunción inmune o una respuesta aberrante a agentes infecciosos desconocidos.

El presente caso expone un paciente con una lesión en placa en la región del mentón, se describen los exámenes complementarios realizados y una vez descartadas otras patologías el tratamiento final instaurado para el PEIC.

ABSTRACT

There is very little literature on patients with canine sterile idiopathic pyogranuloma (SIPG). The cause of this syndrome is unknown and is rare in dogs. It has been speculated that it is an immune dysfunction or an aberrant response to unknown infectious agents.

The current case presents a patient with a plaque lesion in the chin region, the complementary examinations performed are described, and once other pathologies have been ruled out, the final treatment established for the SIPG.

Key words: Canine idiopathic sterile pyogranuloma, immune dysfunction

INTRODUCCIÓN

El piogranuloma estéril idiopático canino (PEIC) es poco común en perros (5,11). Se presenta frecuentemente en razas de pelaje corto como los Weimaraner (2), Bulldog inglés, Boxer, Dachshund, Dogo de burdeos, Gran danés, y el Doberman pinschers. También se ha reportado en Collies y Golden retriever (3,5,6,11). El PEIC puede desarrollarse en perros de cualquier edad (3,5,11) y los machos parecen estar sobre representados (3,5).

La mayoría de estas lesiones granulomatosas o piogranulomatosas de la piel son de consistencia firme, indoloras y no pruriginosas. Presentan una apariencia clínica de nódulos, placas o pápulas solitarias o múltiples que pueden evolucionar hacia lesiones ulceradas y alopecicas (5,11) de diversos tamaños.

A estas lesiones se les ha denominado como síndrome de granuloma/piogranuloma estéril (5,9,10). La definición de estéril se basa en la exclusión de otros posibles agentes etiológicos, como microorganismos o cuerpos extraños (9). La etiología y patogenia de este síndrome

aún son desconocidas (3,5,10). La falta de demostración de un agente causal y la respuesta de buena a excelente a los glucocorticoides sistémicos y otros fármacos inmunomoduladores apoyan su consideración como un trastorno inmunomediado (11).

El diagnóstico definitivo se basa en la anamnesis, el examen físico, los cultivos y la biopsia (5). Aunque la presentación clínica y los cultivos estériles sugieren el PEIC, el examen histopatológico confirma el diagnóstico (11).

El manejo clínico puede ser la escisión quirúrgica como terapia única (4,6) o también consiste en dosis inmunosupresoras de glucocorticoides, ya sea solos o en combinación con otras drogas inmunosupresoras. La terapia puede interrumpirse con éxito en algunos pacientes, mientras que otros pueden requerir terapia a largo plazo con dosis bajas (5).

El objetivo de este estudio es informar y documentar un caso de piogranuloma estéril idiopático en un perro.

RELATO DE CASO

Se presenta a consulta un paciente sin raza definida, hembra, de 4 años de edad, con una lesión en el mentón de 7 meses de evolución. Reporta el tutor haber aplicado numerosos tratamientos, entre ellos, cefalexina (15 mg/kg BID) durante 7 días y prednisolona (0.5 mg/kg SID) durante 5 días, además de limpieza con toques de yodo. Al no mostrar mejoría recibe otro tratamiento con clindamicina (10mg/kg BID) durante 4 días y meloxicam (0.05 mg/kg SID) durante 10 días, junto con la aplicación de antiséptico de clorhexidina al 0.05% durante 10 días, pero no hubo cambios en la lesión.

En la revisión clínica general presentaba mucosas rosadas, tiempo de llenado capilar normal y una auscultación cardiopulmonar normal. Al examen dermatológico se evidenció una lesión en placa circular, erosionada en la región del mentón (Figura 1). Tras haberse hecho una citología por punción con aguja fina y no obtener datos relevantes, se decide hacer una biopsia.

Se realizó una sedación con propofol, midazolam e isoflurano. Se tomaron dos muestras de biopsia, las cuales fueron almacenados en formol al 10%. La histopatología

reveló que la epidermis presentaba una marcada erosión epidermal asociada con neutrófilos y detritus celular. En algunas zonas se aprecian ocasionales linfocitos reactivos alternando con los plasmocitos. La dermis presentó acumulaciones focalizadas de neutrófilos rodeadas por numerosos macrófagos reactivos alternando con linfocitos pequeños y medianos. En varios campos se aprecia la proliferación de tejido conectivo fibroso maduro con vasos sanguíneos neoformados. En varios campos se aprecian acumulaciones focales de linfocitos pequeños. El diagnóstico histopatológico dio como resultado dermatitis granulomatosa (Figura 2 y 3). Se realizó además tinción Ziehl-Neelsen y ácido peryodico de Schiff (PAS) que resultó negativo a hongos y bacterias acido resistentes.

Tras el resultado, se inició un tratamiento con corticoides, utilizando prednisona a una dosis de 2mg/kg. A los 8 días mostró una mejoría-significativa, con resolución casi completa de la lesión (Figura 4). La dosis se redujo de manera gradual durante el mes, donde se suspendió el tratamiento. Hasta la fecha, no se han registrado recidivas (Figura 5).

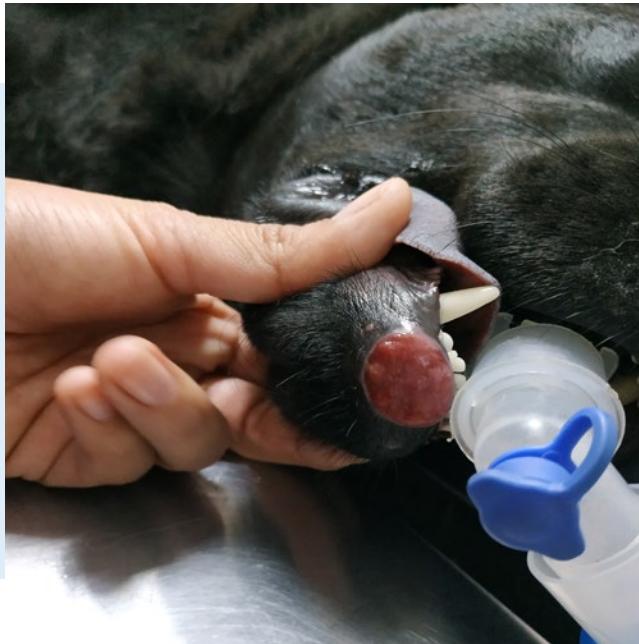


Figura 1. Lesión en placa circular, ulcerada y eritematosa en la región del mentón.

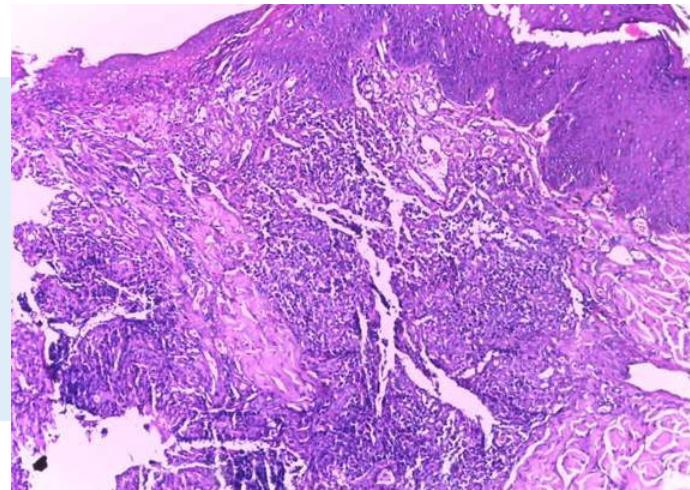


Figura 2. En la muestra de piel se aprecia leve acantosis (flecha). La dermis subyacente presenta infiltrado celular predominante mononuclear entre linfocitos y plasmocitos alternando con macrófagos. (Hematoxilina & Eosina a 200 x)

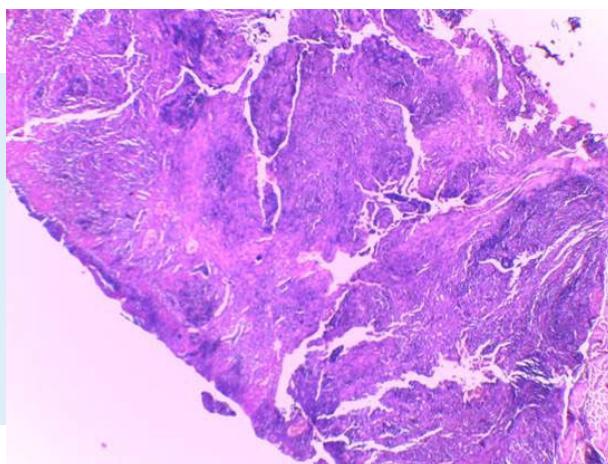


Figura 3. En la muestra se aprecia erosión epidermal con infiltración mononuclear en la dermis que se infiltra en un patrón nodular difuso. Observar la proliferación de tejido conectivo fibroso (flecha). (Hematoxilina & Eosina a 200 x)



Figura 4. Evolución tras ocho días post tratamiento.



Figura 5. Resolución completa de la lesión veinte días post tratamiento.

DISCUSIÓN

El PEIC es una enfermedad poco frecuente, pero es crucial incluirla entre nuestros diagnósticos diferenciales, siempre que estemos ante un cuadro clínico con lesiones compatibles. Esta enfermedad que se manifiesta en forma de pápulas, placas y nódulos, suele afectar a la piel de la cabeza, especialmente a lo largo del puente de la nariz, en el hocico, en la región periocular y pabellón auricular (5,6,9,10,11), así como almohadillas plantares (11) y áreas interdigitales (3). En razas grandes y pesadas, las lesiones

interdigitales pueden desarrollar vías drenantes, ulceraciones, prurito asociado e infección secundaria (3,6,11).

Otras zonas de menor incidencia son el tronco, los genitales y las extremidades (3,11). Particularmente, en esta paciente, la lesión inició como una pápula que luego fue creciendo hasta convertirse en una placa eritematosa, alopécica y firme, con una forma circular. Así como reporta la literatura, esta placa era indolora y no pruriginosa. Los signos sistémicos asociados al PIEC no se han informado

en perros y los pacientes suelen estar sanos. Sin embargo, la linfadenopatía (6.9) y la hipercalcemia (1.5) pueden estar presentes. La paciente del relato no presentaba alteraciones sistémicas.

La etiología y patogenia de este síndrome aún son desconocidas^{3,5,10}. Se piensa que puede ser una disfunción inmunitaria o una respuesta aberrante o exagerada a agentes infecciosos no identificados o que antígenos de agentes infecciosos inicien la respuesta. El diagnóstico diferencial incluye otros trastornos piogranulomatosos, como los bacterianos, micóticos o cuerpos extraños, y disturbios neoplásicos (5).

Es importante basar nuestro diagnóstico no solo en el aspecto clínico, sino también en la citología y los hallazgos histopatológicos, junto con la falta de visualización de microorganismos o agentes infecciosos mediante el uso de tinciones especiales (PAS, Ziehl-Neelsen y Gram), además de la falta de demostración de cuerpos extraños. En el presente caso, se realizó una histopatología y tinción PAS y Ziehl-Neelsen, con resultados negativos sugiriendo que se trataba de un piogranuloma estéril idiopático canino.

Una característica histológica importante de este síndrome de granuloma/piogranuloma estéril es una dermatitis nodular o difusa, piogranulomatosa o granulomatosa. El infiltrado de células inflamatorias se localiza en los trayectos de los folículos pilosos, formando granulomas orientados verticalmente (en forma de "salchicha"), sin invadir el epitelio folicular (5). La observación de infiltrado inflamatorio verticales que siguen la dirección de los folículos pilosos es patognomónico (11). El tipo de células que predominan son histiocitos, células plasmáticas, linfocitos, ocasionalmente células gigantes histiocíticas multinucleadas y gran cantidad de neutrófilos si la inflamación es piogranulomatosa (11). En la histopatología de esta paciente se apreció un infiltrado celular predominante mononuclear entre linfocitos y plasmocitos alternando con macrófagos, pero no se observó los granulomas con una orientación vertical.

Entre los tratamientos descritos se incluye escisión quirúrgica o el uso de glucocorticoides a dosis inmunosupresoras (prednisona o prednisolona por vía oral, a dosis de 2,2- 4,4 mg/kg/día). El tratamiento se continúa hasta

la remisión de los signos clínicos, normalmente de 7 a 14 días, disminuyendo entonces la dosis gradualmente (5). En el caso de esta paciente, se instauró un tratamiento con prednisona a una dosis de 2 mg/kg, observándose una excelente respuesta a la terapia de glucocorticoides sistémicos. Esta respuesta respaldaría lo reportado por otros autores como un trastorno inmunomediado y apoyaría, a su vez, el diagnóstico de PEIC.

En aquellos pacientes que se vuelven refractarios después de períodos variables de remisión, puede utilizarse ciclosporina a una dosis de 5 a 7 mg/kg una vez al día, sola o en combinación con prednisona⁵. La azaatioprina es útil también en estos casos (2) y se administra por vía oral a razón de 2,2 mg/kg una vez al día hasta la remisión, y luego en días alternos. La terapia puede interrumpirse con éxito en algunos casos, mientras que otros pueden requerir terapia a largo plazo con dosis bajas (5). También se han obtenido respuestas al tratamiento con tetraciclina y niacinamida, lo cual se sugiere que esta combinación de fármacos puede ser una opción terapéutica viable para perros en los que no se pueden utilizar glucocorticoides (7).

Finalmente, es imprescindible utilizar un enfoque diagnóstico multidisciplinario para descartar definitivamente cualquier presencia de microorganismo antes de declarar una enfermedad como estéril (8). Aun se necesita un mayor conocimiento de este síndrome, incluyendo la patogenia y etiología de su aparición. Por lo tanto, debería considerarse incluir estudios complementarios como hemograma, perfil renal, perfil hepático y calcio, ya que se reportó en un paciente con PEIC hipercalcemia (5), aunque se desconoce la relación que podría tener con la elevación de calcio, con el fin de evaluar si la aparición de este síndrome guarda relación con alguna alteración en la analítica sanguínea. Asimismo, es crucial complementar el diagnóstico con histopatología y el uso de tinciones especiales, además de los cultivos, para determinar que las lesiones observadas sean estériles.

Es importante reportar casos de enfermedades poco comunes porque nos permite recolectar información sobre la respuesta a los tratamientos, el pronóstico y detectar si hay factores que contribuyen a su aparición.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barrett SJ, et al. Challenging Cases In Internal Medicine: What's Your Diagnosis? *Vet Med*. 1998, 93(1): 35-44.
2. Cristóbal, J., Chacón, R.B., Real, J.J., Jiménez, J.A., Tapia, P.R., Macías, B.X., & Duque, F.J. Síndrome inflamatorio multisistémico en un Weimaraner. *Clin Vet Peq Anim*. 2019; 39(2): 91-95.
3. Ferrigno, A., Burnum, A. L., & Banovic, F. Pathology in Practice. *Journal of the American Veterinary Medical Association*. 2024, 256(10), 1119-1122.
4. Fernando M., Lúcia Maria G., Priscyla T., Cássio Ricardo A.. *Rcv. Educ. Contin.* 2004, 7 (1/3): 40-44.
5. Miller W, Griffin C, Campbell K. Miscellaneous skin diseases. En: Miller W, Griffin C, Campbell K. *Muller & Kirk's, Small Animal Dermatology*. 7th. ed. St. Louis Missouri: Elsevier; 2013. p. 704-706.
6. Panich R, Scott DW, Miller WH: Canine cutaneous sterile pyogranuloma syndrome: A retrospective analysis of 29 cases (1976-1988). *J Am Anim Hosp Assoc*. 1991, 27: 519-528.
7. Rothstein E, Scott DW, Riis RC: Tetracycline and niacinamide for the treatment of sterile pyogranuloma/granuloma syndrome in a dog. *J Am Anim Hosp Assoc*, 1997, 33(6):540-543.
8. Santoro D, Prisco M, Ciaramella P. Cutaneous sterile granulomas/pyogranulomas, leishmaniasis and mycobacterial infections. *J Small Anim Pract*. 2008, 49(11): 552-561.
9. Santoro D, Spaterna A, Mechelli L, Ciaramella P. Cutaneous sterile pyogranuloma/granuloma syndrome in a dog. *Can Vet J*. 2008, 49(12):1204-1207.
10. Torres SMF. Sterile nodular dermatitis in dogs. *Vet Clin North Am Small Anim Pract*. 1999, 29:1311-1323.
11. Xavier F., Sola G. Piogranuloma estéril idiopático canino. *Clin. Vet. Peq. Anim*. 1996, 16 (1): 58-61.