

Mastocitomas de bajo grado: ¿es la misma entidad en perros y gatos?

CARTAGENA ALBERTUS J. C.¹ MOYA GARCÍA V.² MOISE A.³ FLOREZ-ESTRADA PÉREZ J.⁴ MOYA GARCÍA S.⁵ JAENES AMARILLO J. C.⁶ MARTÍN ORLANDO E.⁷ AZADEÑO VEA L.⁸

SECOND VETS¹,
CLÍNICA VETERINARIA DR MOYA²,
VETS + PETS CALAHONDA³,
ANICURA CONSTITUCIÓN HOSPITAL VETERINARIO⁴,
HOSPITAL VETERINARIO BLUECARE PARTNERS⁵,
CLINICA VETERINARIA VET&VET SEVILLA⁶,
CENTRO VETERINARIO MYRAMAR⁷,
CV PRAXIA ELCHE⁸.

Resumen del Trabajo

Los mastocitomas cutáneos son neoplasias comunes tanto en perros como en gatos, pero su comportamiento clínico y biológico difiere sustancialmente entre especies. Esta comunicación compara las características de mastocitomas de bajo grado en ambas especies, con especial atención a los errores clínicos derivados de extrapolar criterios diagnósticos y pronósticos entre ellas. Se analizaron retrospectivamente 34 perros y 19 gatos con mastocitoma de bajo grado, evaluando grado histológico, afectación ganglionar, tratamiento y evolución. En perros, la presencia de metástasis ganglionar se asoció a mayor tasa de recidiva local ($p = 0,03$), mientras que en gatos no se detectaron metástasis ni recidivas. El comportamiento felino fue consistentemente indolente, incluso en tumores multifocales. Los resultados destacan la importancia de un enfoque diagnóstico y terapéutico diferenciado por especie. En perros, la gradación histológica y la evaluación ganglionar son fundamentales para el pronóstico, mientras que en gatos estos parámetros no parecen relevantes. Ignorar estas diferencias puede conducir a errores como el infradiagnóstico en perros o el sobretreatmento en gatos.

Introducción

El mastocitoma cutáneo es uno de los tumores más frecuentes en la especie canina y una neoplasia también común en la especie felina. Sin embargo, a pesar de compartir morfología citológica e histológica similar, el comportamiento clínico y biológico difiere sustancialmente entre ambas especies, especialmente en los tumores de bajo grado. En perros, la clasificación histológica de Patnaik y, más recientemente, la clasificación de Kiupel permiten predecir el comportamiento del tumor y establecer una estrategia terapéutica adecuada, especialmente en tumores de bajo grado, que presentan bajo índice mitótico, escasa agresividad local y bajo riesgo metastásico [1-6]. En gatos, aunque los mastocitomas cutáneos suelen ser bien diferenciados y de evolución favorable, la clasificación histológica no ha demostrado utilidad pronóstica, y la biología tumoral parece menos predecible [4-6]. La extrapolación directa de criterios diagnósticos y pronósticos entre especies puede conducir a errores clínicos. La citología, altamente sensible para el diagnóstico de mastocitoma, tiene un valor limitado para la determinación del grado y el comportamiento tumoral real [7,8]. La evaluación ganglionar



Fotografía de mastocitoma de bajo grado en un perro



Gráfica de las complicaciones oncológicas de un mastocitoma de bajo grado por especie.

es otro punto crítico: en perros, se ha documentado una alta tasa de metástasis en ganglios clínicamente normales[9], mientras que en gatos es infrecuente y clínicamente poco relevante[10]. Esta comunicación analiza diferencias clínicas y errores comunes en el manejo de mastocitomas de bajo grado en perros y gatos, proponiendo un enfoque adaptado a cada especie que evite tanto el sobret ratamiento como el infradiagnóstico.

Material y métodos

Se realizó un análisis retrospectivo de mastocitomas de bajo grado en perros y gatos atendidos en dos centros veterinarios entre 2019 y 2024. Se incluyeron únicamente casos con: - Confirmación citológica y/o histopatológica del tumor primario. - Evaluación ganglionar mediante citología y/o histopatología. - Seguimiento clínico mínimo de 6 meses tras tratamiento.

Se incluyeron 34 perros y 19 gatos con diagnóstico de mastocitoma cutáneo de bajo grado. En los perros, el 100 % contaba con clasificación histológica de Kiupel como tumor de bajo grado; en gatos, todos presentaban características histológicas compatibles con mastocitoma bien diferenciado. Se recopilaron variables clínicas (edad, localización, número de lesiones), diagnóstico (grado histológico, presencia de metástasis ganglionar), tratamiento (cirugía sola o con terapias adyuvantes) y evolución (recidiva local, progresión, muerte relacionada con tumor). Los casos se dividieron en dos grupos según la especie. Se aplicaron pruebas estadísticas (chi-cuadrado y t de Student) para comparar proporciones y medias entre grupos. El nivel de significación se estableció en $p < 0,05$.

Resultados

Durante el seguimiento (mediana: 12 meses), se registraron 5 recidivas locales en perros (3 con metástasis ganglionar, 2 sin ella) y ninguna en gatos. Hubo dos

muertes relacionadas con enfermedad tumoral en perros y ninguna en gatos. La presencia de metástasis ganglionar en perros se asoció a mayor tasa de recidiva ($p = 0,03$), pero no a mortalidad ($p = 0,08$). En gatos, el comportamiento clínico fue indolente, incluso en casos multifocales

Discusión

Los resultados de este estudio confirman que, aunque los mastocitomas cutáneos de bajo grado pueden compartir un aspecto citológico e histológico similar entre perros y gatos, su comportamiento biológico es claramente distinto. En la especie canina, la presencia de metástasis ganglionares, incluso en ganglios clínicamente normales, subraya la necesidad de una evaluación ganglionar sistemática[8,11]. Este dato contrasta con los hallazgos en gatos, en los que la afectación ganglionar fue inexistente, apoyando la idea de un curso clínico menos agresivo [4,10,12]. La clasificación histológica es una herramienta de valor probado en perros, como evidencian múltiples estudios que correlacionan el grado con la supervivencia y la tasa de recidiva [1-3]. En cambio, en gatos, la clasificación en grados no parece aportar información pronóstica útil [6-9]. Otro aspecto a destacar es el posible papel de la electroquimioterapia como terapia adyuvante en perros con márgenes incompletos o metástasis ganglionar. Aunque la evidencia es aún limitada, nuestros datos sugieren un beneficio potencial que merece mayor estudio [13].

El tratamiento de elección para los mastocitomas cutáneos de bajo grado en perros y gatos es, en ambos casos, la escisión quirúrgica. Sin embargo, las diferencias en la biología tumoral entre especies implican enfoques terapéuticos distintos. En perros, la decisión quirúrgica se basa en el grado histológico, la localización del tumor y la posible afectación ganglionar. En tumores de bajo grado, se recomiendan márgenes quirúrgicos amplios (al menos 2 cm laterales y un plano fascial profundo) para reducir el riesgo de recidiva [14]. En casos con márgenes incompletos, metástasis o ganglios sospechosos, es habitual recurrir a tratamientos adyuvantes como radioterapia, quimioterapia metronómica o electroquimioterapia, cuya utilidad está respaldada por estudios recientes [13,15].

En cambio, en gatos, la mayoría de los mastocitomas cutáneos de bajo grado presentan un comportamiento indolente, incluso cuando son multifocales. Esto permite realizar cirugías más conservadoras, con márgenes quirúrgicos menores, sin que ello incremente el riesgo de recidiva [6,16]. Además, no suele estar indicada la evaluación ganglionar invasiva ni el uso rutinario de terapias adyuvantes, salvo en casos muy atípicos o agresivos (como los mastocitomas viscerales o de células atípicas)[4,17]. La

correcta interpretación de estas diferencias es clave para evitar el sobretratamiento en gatos —donde una cirugía agresiva o la administración de quimioterapia puede ser innecesaria— y el infratratamiento en perros, donde una cirugía limitada o una estadificación incompleta podría comprometer el pronóstico.

Conclusión

Los mastocitomas de bajo grado en perros y gatos no deben considerarse una misma entidad clínica. Mientras que en perros la evaluación ganglionar y la gradación histológica son esenciales para el pronóstico y la planificación terapéutica, en gatos el comportamiento clínico suele ser favorable, incluso en ausencia de estos elementos pronósticos. La interpretación errónea de estas diferencias puede llevar a errores de infradiagnóstico o sobretratamiento. Un enfoque adaptado a cada especie mejora el manejo clínico y los resultados oncológicos.

REFERENCIAS

- PATNAIK AK, EHLER WJ, MACEWEN EG. *Histopathologic variants of canine cutaneous mast cell tumors and their prognostic significance*. Vet Pathol. 1984;21(5):469–476.
- KIPEL M, WEBSTER JD, BAILEY KL, BEST S, DELAY J, DETRISAC CJ, ET AL. *Proposal of a 2-tier histologic grading system for canine cutaneous mast cell tumors to more accurately predict biological behavior*. Vet Pathol. 2011;48(1):147–155.
- BLACKWOOD L, MURPHY S, BURACCO P, DE VOS JP, DE FORNEL-THIBAUD P, HIRSCHBERGER J, ET AL. *European consensus document on mast cell tumours in dogs and cats*. Vet Comp Oncol. 2012;10(3):e1–e29.
- WELLE MM, RÜBBEN A, DHEIN CR, VON TSCHARNER C. *Immunohistochemical diagnosis of canine and feline cutaneous mast cell tumors*. Vet Pathol. 2008;45(4):643–648.
- SABATTINI S, BETTINI G. *Prognostic value of histologic grading in feline mast cell tumors*. Vet Pathol. 2010;47(4):641–646.
- TAKEUCHI Y, FUJINO Y, WATANABE M, NAKAGAWA T, OHNO K, TSUJIMOTO H. *Histopathological evaluation of prognostic factors in feline cutaneous mast cell tumors*. J Vet Med Sci. 2013;75(11):1427–1431.
- KRICK EL, BILLINGS AP, SHOFR FS, WATANABE S, SORENMO KU. *Cytological versus histological grading of canine cutaneous mast cell tumors*. Vet Comp Oncol. 2009;7(2):83–91.
- CAMUS MS, PRIEST HL, KOEHLER JW, SMEDLEY RC, SÉGUIN B, EHRHART NP, ET AL. *Cytologic criteria for mast cell tumor grading in dogs with evaluation of diagnostic accuracy*. Vet Pathol. 2016;53(6):1117–1123.
- WEISHAAR KM, THAMM DH, WORLEY DR, KAMSTOCK DA, BACON NJ. *Correlation of lymph node cytology and histopathology with treatment and outcome for dogs with mast cell tumors: 80 cases (2001–2009)*. J Am Vet Med Assoc. 2014;244(9):106–114.
- GOLDSCHMIDT MH, HENDRICK MJ. *TUMORS OF THE SKIN AND SOFT TISSUES*. In: Meuten DJ, editor. *Tumors in Domestic Animals*. 4th ed. Ames: Iowa State Press; 2002. p. 45–117.
- HORTA RS, LAVALLE GE, MONTEIRO LN, SOUZA MC, CASSALI GD. *Influence of sentinel lymph node mapping and excision on staging and treatment of canine mast cell tumors*. Vet Comp Oncol. 2021;19(1):48–57.
- MISDORP W. *Mast cells and mast cell tumors: a review*. Vet Q. 2004;26(4):156–169.
- TELLADO MN, IUSSICH S, GIACOBINO D, MORELLO E, DI BELLA C, BUSSADORI C, ET AL. *Electrochemotherapy in the treatment of cutaneous and subcutaneous tumours: a study on 41 dogs*. J Vet Med Sci. 2013;75(7):889–896.
- MICHELS GM, KNAPP DW, DENICOLA DB, GLICKMAN NW, BONNEY PL. *Prognosis following surgical excision of canine cutaneous mast cell tumors with histologically tumor-free versus infiltrated surgical margins: a retrospective study of 31 cases*. J Am Anim Hosp Assoc. 2002;38(6):458–466.
- SPUGNINI EP, AZZARITO T, FAIS S, BALDI A. *Electrochemotherapy as first line cancer treatment: experiences from veterinary medicine in developing novel protocols*. Curr Cancer Drug Targets. 2016;16(1):43–52.
- TANNEHILL-GREGG SH, SEARFOSS GH, ZOLYNAS R, COONROD L, BROWN SA, MOORE FM. *Feline cutaneous mast cell tumors: surgical management and outcomes in 16 cats*. Vet Comp Oncol. 2007;5(2):91–95.
- SABATTINI S, BETTINI G. *Feline cutaneous mast cell tumor: histologic grading and biological behavior*. Vet Pathol. 2010;47(4):641–646.