

-
- **Materia: Patología y técnicas quirúrgicas de pequeñas especies.**
 - **Tema: Abordaje quirúrgico.**
 - **Carrera: Medicina Veterinaria y Zootecnia.**
 - **Cuatrimestre: 5to.**
 - **Alumno: Alba Paulina Gómez Alvaro.**

Tumor mamario en perras y gatas

Introducción

Los tumores mamarios constituyen la neoplasia más frecuente de la perra y de la gata. El riesgo de padecer de tumores mamarios aumenta con la edad de la hembra (media 9 -10 años), existe predisposición a la enfermedad en hembras viejas no ooforectomizadas, sugiriendo que la exposición a hormonas sexuales femeninas por un tiempo prolongado, aumenta la probabilidad de neoplasias mamarias.

Siendo así, la producción de hormonas femeninas como estrógenos y progesterona, está asociada con el desarrollo de los tumores mamarios tanto en perras como en gatas. El riesgo relativo para el desarrollo de tumores mamarios se relaciona con el número de ciclos estrales que la hembra ha experimentado, el riesgo para aquellas hembras castradas antes del primer celo o después del primer o segundo estro corresponde a 0.05, 8 y 26% respectivamente. En perras ooforectomizadas a una edad temprana se evidencia el compromiso de las hormonas esteroides en el desarrollo de cáncer de mama al observar la reducción notable del riesgo subsecuente de cáncer mamario, observado también en las mujeres. En las perras intactas la proporción de incidencia de cáncer mamario aumenta con la vejez, probablemente debido a la continua actividad del ovario a lo largo de toda la vida. La progesterona juega un papel importante en la proliferación del tejido mamario canino y ha sido observado mediante la exposición prolongada a progestágenos exógenos (como en la prevención del estro) o a progestágenos endógenos (como en la fase lútea del ciclo estral), esto se acompaña con un aumento en la biosíntesis de la hormona del crecimiento (GH) en focos hiperplásicos del epitelio mamario, seguido a esto y dependiendo de la duración, la dosis, o la frecuencia de los progestágenos se pueden inducir cambios neoplásicos en la glándula mamaria de las hembras.

Los tumores mamarios son los más frecuentes en la perra, especialmente en países en los que no se castra de forma rutinaria a las perras jóvenes (antes de

los 2 años). El riesgo de estos tumores aumenta con la edad. Algunas razas parecen más predispuestas (doberman, razas de caza), si bien los tumores pueden aparecer en cualquier raza. Aunque la etiología es multifactorial, los principales factores de riesgo son los hormonales, principalmente los esteroides sexuales (estrógenos y progestágenos). La castración antes de los dos años de edad reduce el riesgo de aparición de estas neoplasias en gran medida. Además, la aparición de los tumores mamarios se asocia al uso clínico reiterado de estrógenos y progestágenos (especialmente el acetato de medroxiprogesterona), por lo que su administración no es recomendable. Otros factores asociados al riesgo son la obesidad en los primeros años de vida, el consumo habitual de dietas caseras desequilibradas y factores genéticos.

Tratamiento

El tratamiento de elección de los tumores mamarios es quirúrgico y se establece en función de la historia y el estadio clínico (extensión de la enfermedad), la edad y el estado general del animal (presencia de enfermedades concurrentes). Tratamiento quirúrgico. Es curativo en las hembras, tumores benignos y tumores malignos en estadios clínicos I y II de bajo grado. Cuando no es curativa, al menos, mejora la calidad de vida y aumenta la supervivencia. Por otro lado, es imprescindible para conocer el diagnóstico histopatológico del tumor. La edad no debe ser un impedimento para realizar la cirugía y, al contrario de lo que sucede en la mujer, la malignidad de los tumores mamarios aumenta con la edad. La cirugía NO debe posponerse, la recomendación de “vigilar y esperar a que crezca” es un grave error. Cuanto más precoz sea el diagnóstico y el tratamiento, las complicaciones quirúrgicas serán menores, el pronóstico mejor y se evita la malignización de las lesiones benignas. Únicamente en los estadios clínicos III avanzados y de metástasis a distancia no se recomienda la escisión quirúrgica, en éste último caso, se puede realizar una cirugía conservadora paliativa. Se puede aumentar la calidad de vida y la supervivencia empleando antiinflamatorios, en especial con piroxicam (feldene®) ó firecoxib (previcox®) por propiedades antiproliferativas (anticox2) y quimioterapia neoadyuvante (mitoxantrona ó

doxorubicina). En general, en los tumores mamarios la ovariectomía en el momento de la cirugía no evita el desarrollo de nuevas neoplasias malignas; y no parece mejorar significativamente el pronóstico a no ser que se realice en proestro. Sin embargo, siempre es recomendable para evitar la aparición de nuevas neoplasias mamarias benignas y, además, puede reducir la progresión de algunas neoplasias, por lo que se recomienda siempre la castración. Existen varias técnicas quirúrgicas y la elección dependerá del número de tumores, de las características clínicas, de la afectación ganglionar y del estado general del animal. Una nodulectomía está indicada cuando hay un único nódulo muy pequeño (< 5 mm), no adherido, bien encapsulado y en la periferia de la glándula. Sin embargo, es más frecuente hacer una mastectomía simple o local, extirpando el tumor y la glándula afectada, cuando el tumor está cerca del pezón y es una lesión única y de tamaño intermedio (0,5- 3 cm). La mastectomía regional o parcial, la extirpación de la glándula afectada y de las mamas localizadas en la línea de drenaje linfático: mamas 1ª, 2ª y 3ª o mamas 4ª y 5ª, está indicada para tumores grandes (3-5 cm) o adheridos y/o cuando hay varios tumores en la cadena mamaria. Los tumores en la 3ª mama pueden drenar hacia el ganglio axilar y al inguinal, por lo que se recomienda mastectomía completa. Finalmente, la mastectomía completa unilateral o bilateral está indicada en tumores de gran tamaño (≥ 5 cm (> 3 cm en perras < 10 kg), ulcerados, adheridos a piel y/o a planos, o bien, cuando hay varios tumores en toda la cadena, independientemente del tamaño. Si es necesario extirpar las dos cadenas, se debe hacer por separado, esperando al menos 15 días entre ambas cirugías.

¿Cómo diagnosticar los tumores de mama?

En el examen físico general se observan nódulos, simples o múltiples, a lo largo de la cadena mamaria. Los tumores benignos suelen ser de pequeño tamaño, bien definidos y firmes a la palpación. La presentación clínica de los tumores malignos es muy variable. En perras suelen estar más afectadas las glándulas caudales mientras que en gatas, todas las mamas pueden estar afectadas por igual. Pueden ser móviles, adheridos a la piel, o adheridos a la pared abdominal. Suelen

estar ulcerados, inflamados o edematosos, o estar asociados a secreción anormal por el pezón afectado. En el caso de los carcinomas mamarios inflamatorios (un tipo de tumor mamario maligno muy agresivo) presentan un crecimiento rápido acompañados de dolor, inflamación y ocasionalmente edema en las extremidades y zonas adyacentes.

A diferencia de la perra, en la gata siempre se indica la mastectomía completa o radical (unilateral cuando hay una sola masa o bilateral cuando la gata presenta tumores en ambas cadenas), ya que cirugías agresivas han demostrado mayores tiempos libres de enfermedad. En aquellos tumores mamarios felinos en los que haya infiltración de la piel o la fascia se debe realizar una escisión en bloque. Debido a la elevada malignidad de estas neoplasias siempre deben incluirse los ganglios linfáticos afectados. El ganglio linfático inguinal se extrae junto con la glándula mamaria caudal, mientras que el axilar se retira si está aumentado de tamaño o resulta positivo a metástasis durante el estadiaje clínico (citología o biopsia), ya que no existe evidencia de que su exéresis profiláctica mejore el pronóstico

Conclusión.

El diagnóstico precoz para estos problemas de neoplastias es necesario en todos los casos para descartar un tumor maligno, su bien un tumor benigno tampoco puede estar mucho tiempo en el organismo, sin embargo los tratamientos están encaminados a proporcionar un estado de salud mejorado. La vista y el tacto deben ser los mejores aliados para este tipo de diagnósticos para un buen resultado y por lo tanto un buen tratamiento para el bienestar del paciente.

Bibliografía

1. Hedlund CS. Cirugía del aparato genital y reproductor. En: Elsevier. Cirugía de pequeños animales. 3ª edición. Barcelona; 2009. p 702-774.
2. Evans H. y de Lahunta A. The urogenital system. En: Elsevier. Miller's anatomy of the dog. 4ª edición. Missouri; 2013. p 420-425.
3. Chun R., Garrett L. Urogenital and mammary gland tumors. En: Elsevier. Veterinary internal medicine. 6th ed. Missouri. 2005. p 784-789.
4. Lallo MA, Santos KS, Bondan EP. Comparative Study between the use of simple mastectomy or en bloc resection in the treatment of malignant mammary neoplasias of dogs. 26th World Congress of the World Small Animal Veterinary Association. 8-11 de agosto, 2001. Vancouver, Canadá.