

- **Materia: PATOLOGIA Y TECNICAS QUIRURGICAS DE PEQUEÑAS ESPECIES**
- **Tema: ABORDAJE QUIRURGICO DEL TUMOR MAMARIO EN PERRAS Y GATAS**
- **Carrera: MVZ**
- **Cuatrimestre: 5°**
- **Alumno: Alexa yomara Téllez Méndez**

## Introducción

Los tumores de la glándula mamaria han sido descritos en diferentes especies; considerados muy raros en la mayoría animales domésticos a excepción de los caninos, en la gata tienen características tanto específicas como de particular malignidad, que proveen un modelo de presentación natural para el estudio de los más agresivos cánceres de mama en la especie humana.

Las glándulas mamarias se desarrollan como brotes epiteliales a partir de las crestas mamarias y extienden desde la axila hasta la región inguinal. Durante el desarrollo embrionario, es común que aparezcan más brotes que los persistentes en el adulto. En general, estos brotes involucionan, pero pueden permanecer dando lugar a mamas supernumerarias.

La cadena mamaria en las perras cuenta con 5 pares de mamas y en gatas con 4 pares, que en ocasiones pueden variar en número de 4 a 6, localizadas subcutáneamente y distribuidas de forma paralela en dos cadenas que se extienden desde la región axilar a la región inguinal. Se denominan de diferentes formas: torácicas, craneal y caudal; abdominales, craneal y caudal; e inguinal, o numeradas del 1 al 5 en dirección craneocaudal, siendo L las mamas que pertenecen a la cadena izquierda y R las que pertenecen a la derecha.

### **Prevalencia y factores de riesgo**

Los tumores mamarios son las neoplasias más comunes en hembras caninas no castradas y el tercer tipo de tumor más frecuente gatas. La etiopatogenia de los tumores de mama es multifactorial. En hembras el efecto protector de la ovariectomía temprana y la presencia de receptores para hormonas esteroideas en los tejidos tumorales indican que el factor hormonal está involucrado en el desarrollo de los tumores mamarios. La presentación clínica de estos tumores es muy variable, pudiendo ser únicos o múltiples. En los casos múltiples pueden ser del mismo o diferente tipo histológico. Si bien la cirugía es el método de elección para las neoplasias mamarias, actualmente se cuenta con diferentes modalidades de terapias adyuvantes que podrían mejorar el pronóstico de la enfermedad.

Las estadísticas hablan por sí mismas, estos son los períodos de supervivencia tras la mastectomía según el tamaño del nódulo extraído:

- **neoplasias de < 2 cm: media de supervivencia en 3 años.**
- **neoplasias de < 3 cm : media de supervivencia en 2 años.**
- **neoplasias de > 3 cm : media de supervivencia entre 4 y 12 meses**

El abordaje quirúrgico en la gata es más extremo que en la perra por el alto porcentaje de malignidad. Está recomendado llevar a cabo la mastectomía completa unilateral en casos de neoplasias aisladas en un lado de la cadena mamaria y mastectomía bilateral de cadena completa en las neoplasias que se presentan en ambos lados. Las muestras deben enviarse siempre para histopatología.

Mastectomía regional con exéresis de un bloque mamario: 2-3 mamas craneales o caudales. La mejora del pronóstico se debe entre otras causas a que eliminamos el nódulo linfático correspondiente y todo el tejido linfático. Este tejido es el responsable en los tumores mamarios de la principal vía de diseminación.

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.

La diagnosis de neoplasia mamaria debe ser la primera consideración para cualquier nódulo mamario. La biopsia escisiones y su posterior estudio histopatológico es el método de elección para confirmar el diagnóstico. El examen citológico obtenido mediante aspiración por aguja fina suele rendir resultados ambiguos, por lo tanto, debe usarse para el diagnóstico presuntivo, y completarse con la histopatología para obtener un diagnóstico definitivo.

En tumores malignos las metástasis ocurren principalmente vía linfática hacia los linfonodos regionales o vía hematógica hacia pulmón.

Por lo tanto, es necesario realizar biopsia de los ganglios linfáticos para diagnosticar la presencia de metástasis. Las radiografías torácicas (siempre realizando tres proyecciones) o tomografía torácica son importantes para descartar la afectación pulmonar. Aunque los tumores sean potencialmente benignos por sus características clínicas (pequeño tamaño, crecimiento lento...) siempre está indicada la cirugía puesto que con el tiempo tienden a malignizar.

## Conclusión

Se me hace muy interesante saber cómo abordar los tumores mamarios en perras y gatas, ya que nos ayuda actuar en caso de una cirugía, aunque se dice que el 85 % de los tumores mamarios suelen ser malignos en las gatas, nos damos cuenta de *su comportamiento que es muy agresivo con una capacidad muy elevada de metástasis a distancia*, también nos ayuda a saber que se puede prevenir esterilizando a temprana edad a las perras y gatas.