

Rabdomiosarcoma vesical juvenil en perros: a propósito de un caso clínico

Los rabdomiosarcomas son los tumores malignos de músculo esquelético más comunes en pequeños animales. Los tumores de la vejiga urinaria son relativamente poco comunes en perros, representando el 2% de todas las neoplasias caninas y siendo el carcinoma de células transicionales el más común entre ellos. El rabdomiosarcoma vesical rara vez se describe en perros. La tasa de metástasis, el pronóstico, la tasa de éxito del tratamiento y la supervivencia general de los perros con este tipo de tumores aún son poco conocidos. En esta comunicación, se describe el caso de una galga de 6 meses que se operó y diagnosticó de un rabdomiosarcoma vesical. El paciente acudió a consulta con una historia de hematuria y disuria de un mes de evolución que no respondía a tratamiento con AINEs ni antibióticos. Se realizaron varias pruebas complementarias, donde se observó una masa vesical con posible invasión de uretra y uréteres. En la citología urinaria se observó una población de células fusiformes, sugiriendo un posible origen mesenquimal. Se optó por intentar el tratamiento quirúrgico, realizándose una cistectomía con reimplantación de uréteres y reconstrucción de la salida de la uretra, siendo el pronóstico reservado dada la extensión y complejidad de la lesión. El paciente estuvo hospitalizado un total de 7 días, donde desarrolló una azotemia severa que acabó con su fallecimiento. El análisis histopatológico junto con la realización de una inmunohistoquímica positiva a desmina, nos dieron unos hallazgos compatibles con la presencia de un rabdomiosarcoma vesical con alto grado de malignidad.

Marcos Talavera C., García González A.
Anicura Cruz Verde

INTRODUCCIÓN

Los rabdomiosarcomas son los tumores malignos de músculo esquelético más comunes en pequeños animales. Los tumores de la vejiga urinaria son relativamente poco comunes en perros y representan el 2% de todas las neoplasias caninas, siendo el carcinoma de células transicionales el más representado entre ellos. El rabdomiosarcoma vesical rara vez se describe en perros en esta localización¹.

Los rabdomiosarcomas se clasifican histológicamente en tres cla-

ses principales, tanto en humanos como en animales: embrionario, alveolar y pleomórfico. El embrionario se subclasifica además como boitroide cuando presenta una apariencia macroscópica de masa en racimo de uva y una ubicación anatómica específica, como la vejiga urinaria. Además, ocurre normalmente en perros de razas grandes y 2 años de edad o menores. Es por ello que generalmente los rabdomiosarcomas vesicales se describen como boitroides⁴.

La tasa de metástasis, el pronóstico, la tasa de éxito del tratamiento

y la supervivencia general de los perros con este tipo de tumores aún son poco conocidos, ya que los perros suelen ser eutanasiados poco después del diagnóstico.

CASO CLÍNICO

Acude a consulta una hembra entera de galgo español y 6 meses de edad, correctamente vacunada y desparasitada. El motivo de consulta es una hematuria y disuria persistente de un mes de evolución, que no responde a tratamiento con antibióticos ni AINEs pautados en su clínica habitual.

No presenta signos gastrointestinales aparentes, come voluntariamente pero la notan más apática. Presencia de posible poliuria/polidipsia. Alimentación con pienso seco de mantenimiento.

En la exploración física se observa leve dolor a la palpación abdominal y reactividad ganglionar inguinal moderada. Persistencia del pliegue cutáneo, se estima una deshidratación del 3%.

Recomendamos la realización de una ecografía abdominal, hemograma, bioquímica y análisis urinario. En la ecografía observamos una masa en vejiga de 7'16cm de diámetro con posible invasión de uretra y uréteres, además del riñón izquierdo con pérdida de estructura y posible atrofia. No se observa metástasis aparente en el resto de órganos abdominales ni en radiografía torácica. Se coge una muestra de orina por sondaje y se observa la presencia de una población de células fusiformes en citología, sugiriendo un posible origen mesenquimal. La muestra es de un color marrónáceo maloliente con presencia de hematuria y bacteriuria activa. El hemograma y la bioquímica sanguínea se encuentran dentro de los rangos de normalidad.

Recomendamos la realización de un TAC de abdomen y tórax para ver la invasión del tumor y descartar focos de metástasis de cara a una posible resolución quirúrgica, pero por motivos económicos, los cuidadores deciden optar directamente por el tratamiento quirúrgico, aceptando los posibles riesgos y complicaciones asociadas.

Se realiza entonces una laparotomía exploratoria donde se observa un tumor vesical localizado en trigono, de consistencia friable y aspecto de racimo de uvas, que invade la salida de la uretra y los uréteres. Se realiza una cistectomía para resección del tumor, con reimplantación de uréteres y reconstrucción de la salida de la uretra, siendo el pronóstico reservado dada la extensión y compleji-

dad de la lesión.

El paciente permanece hospitalizado para control de la micción, valores renales y monitorización intensiva con tratamiento endovenoso: amchafibrin 20mg/kg/8h (48h), metadona 0'2mg/kg/4h (las primeras 24h, posteriormente se pasa a buprenorfina 20microg/kg/8h), paracetamol 10mg/kg/8h, amoxicilina-ác.clavulánico 22mg/kg/8h, marbofloxacin 2mg/kg/24h y fluidoterapia RL al 3% deshidratación.

Al día siguiente de la cirugía y, a pesar de estar produciendo 1ml/kg/h de orina, el paciente desarrolla una azotemia severa (creatinina 7'5mg/dl, BUN 75mg/dl, pho 7'9mg/dl) con los iones en rango y un hematocrito 34%.

En la ecografía de seguimiento se observa la vejiga con contenido heterogéneo, riñón derecho con leve dilatación de pelvis renal, riñón izquierdo atrófico con hidronefrosis severa y leve cantidad de líquido libre en la zona craneal a este.

Clínicamente el paciente come voluntariamente, sale a pasear y orina de forma hematurica. Mantiene presiones arteriales, temperatura y constantes vitales estables. 24h después los valores renales han empeorado (creatinina 12'8mg/dl, BUN 113mg/dl, pho 10'3mg/dl), presenta una anemia no regenerativa de un 30%Hto y los iones en rango.

El paciente continua ingresado un total de 7 días, donde los valores renales mejoran levemente (creatinina 6'8mg/dl) pero el estado clínico del paciente va decayendo hasta acabar con el fallecimiento del animal.

El análisis histopatológico junto con la realización de una inmunohistoquímica positiva a desmina, nos dieron unos hallazgos compatibles con la presencia de un rabdomiosarcoma vesical con alto grado de malignidad.

Discusión

El rabdomiosarcoma es una neoplasia maligna poco frecuente que se origina en el músculo esquelético y se presenta predominantemente en individuos jóvenes.

Los rabdomiosarcomas vesicales suelen describirse como masas ubicadas en el trigono y con consistencia friable y apariencia similar a la de un racimo de uvas, de ahí el término botrioide. Sin embargo, también se han descrito adheridos a la pared dorsal y de consistencia firme².

En veterinaria, la clasificación del rabdomiosarcoma en subtipos se basa únicamente en las características histológicas, sin relevancia en cuanto al pronóstico. El pronóstico depende de la gravedad y el grado de invasión, así como de la presencia de metástasis. Los aspectos macroscópicos son variables, así como la morfología celular y los patrones histológicos³.

El diagnóstico histopatológico podría hacerse también mediante la toma de biopsia por cistoscopia, siendo un método menos invasivo que la cirugía convencional. No obstante, en los casos de obstrucción uretral puede no permitir la correcta visualización de la vejiga². En nuestro caso, no contábamos con la tecnología necesaria para realizar dicho procedimiento.

La inmunohistoquímica se utiliza para confirmar el diagnóstico, siendo el rabdomiosarcoma positivo para vimentina, desmina, actina muscular y sarcomérica, mioglobina, miogenina y negativo para citoqueratina y actina alfa-muscular lisa³.

El impacto de la quimioterapia adyuvante en el tratamiento de los rabdomiosarcomas vesicales aun es desconocido. Se han descrito algunos casos en los que se comenzaba con quimioterapia el día posterior a la cirugía (ciclos de doxorubicina y ciclofosfamida principalmente, con alguna dosis de vincristina), observándose que

cuanto más agresivo es el tratamiento, mayor es la esperanza de vida. Sin embargo, todos los perros murieron relativamente pronto después del diagnóstico, confirmando que el pronóstico es malo².

CONCLUSIONES

En conclusión, los rabdomiosarcomas vesicales deben considerarse en el diagnóstico diferencial de perros jóvenes con masas vesicales.

El examen histopatológico e inmunohistoquímico son cruciales para diagnosticar los rabdomiosarcomas y excluir otro tipo de neoplasias.

El comportamiento clínico agresivo asociado a un mal pronóstico, puede ayudar a los veterinarios en el proceso de toma de decisiones sobre el tratamiento.

La gran variabilidad de este tumor, la falta de estudios pronósticos de los subtipos y el pequeño número de casos notificados en animales, hacen que los rabdomiosarcomas sean un desafío tanto para los patólogos como para los veterinarios clínicos.

REFERENCIAS

1.- Meuten DJ. Tumors in Domestic Animals. 5th edition. Wiley-Blackwell; 2020.

2.- Pierini A, Criscuolo MC, Caccamo R, Bottero E, Campanile A, Pisani G, et al. A case series of urinary bladder rhabdomyosarcoma in seven dogs. Open Vet J. 2023; 13(11):1498–503.

3.- Pirvu AM, Nicolae GL, Militaru M. Canine rhabdomyosarcoma- Literature Review. Sci Works. Series C. Vet Med. 2023; Vol LXIX (1).

4.- Caserto BG. A comparative review of canine and human rhabdomyosarcoma with emphasis on classification and pathogenesis. Vet Pathol. 2013; 50(5):806–26.