

TRATAMIENTO PALIATIVO ESTENOSIS URETRAL POR CARCINOMA DE CÉLULAS TRANSICIONALES DE VEJIGA CON EL USO DE LÁSER DIODO EN UN PERRO MACHO

Manuel Pablo Olmo¹, Julia Bolívar Fernández¹, Manuel Olivares Martín², Ana Isabel Nieto Ruiz de Zarate³

1) HOSPITAL VETERINARIO ZARABANDA 2) CLÍNICA VETERINARIA OLIVARES 3) ANAPATH

DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO VETERINARIO

INTRODUCCIÓN

Los tumores de la vejiga urinaria de los perros son bastante poco comunes, representando aproximadamente del 1% al 2% de todos los tumores en perros¹. El carcinoma de células transicionales(TCC) es el más común de todos los tumores de vejiga urinaria¹. La extirpación quirúrgica completa del TCC generalmente no es posible debido a la ubicación típica dentro del trigono y la uretra².

El tratamiento quirúrgico puede complicarse por recidiva del TCC dentro de la vejiga urinaria o la siembra a otras partes de la vejiga urinaria, la cavidad peritoneal o la línea de incisión después de la cirugía.

La extensión del tumor hacia la uretra como en este caso agudiza el cuadro por la obstrucción que provocaba en este caso el planteamiento por parte del propietario la eutanasia.

DESCRIPCIÓN DEL CASO/S CLINICO/S

Se remite a nuestro centro por otro compañero un perro de raza cocker macho de 10 años aquejado desde hace tiempo de problemas urinarios con hematuria y disuria que había respondido anteriormente al tratamiento empírico de antibiótico y analgésico. En este episodio tenía gran dolor y obstrucción uretral haciendo muy difícil el sondaje por parte de nuestro compañero.

En nuestro centro sometemos al animal a una ecografía y neumocistografía observándose un aumento del grosor de la pared vesical de forma focal e irregular compatible con neoplasia vesical.

Al día siguiente una vez estabilizado el animal lo sometemos a una uretroscopia transuretral flexible con uretroscopio de 2.2 mm con canal de trabajo de un mm. en decúbito lateral derecho.

Al ingresar el endoscopio por el meato urinario aparece una apertura uretral estenótica que en el tercio medio impide el paso del uretroscopio y sólo pasa la guía de 1 mm.

Se toma biopsia con pinza de 1.2 mm en este punto con escaso sangrado que logra ser detenido con lavado de solución salina.

El resultado de la biopsia es de Carcinoma de células de transición de la vejiga.

Se le propone al propietario el tratamiento paliativo de la estenosis uretral y del tumor de vejiga con el empleo del láser diodo técnica que goza de gran implantación para el tratamiento de las estenosis

uretrales en humana³.

Se somete al animal a anestesia general premedicado con metadona+dexmedetomidina e inducido con Propofol la anestesia se mantiene con isoflorano y ventilación mecánica.

Se pasó una fibra óptica de 600 µm de diámetro a través del canal de biopsia del endoscopio flexible de 2.2 mm. El láser se estableció entre 10 y 15 W por contacto directo de la fibra de láser con el tejido tumoral induciendo la vaporización del tejido. De esta forma se producen varios ojales, que posteriormente se conectan unos a otros hasta que todo el tejido fibroso de la estenosis se evapore por completo y pueda verse tejido uretral sano.

A continuación, se extrae el endoscopio flexible y se procede a la realización de una cistotomía asistida por laparoscopia se aprovecha la introducción de la óptica para realizar una laparoscopia exploratoria no observándose macroscópicamente metástasis en ningún órgano abdominal.

Se introduce un segundo trocar de 5 mm para introducir una pinza de tracción para poder traccionar de la vejiga y sacarla ampliando la incisión del trocar.

Se abre la vejiga y se procede a la extirpación de todo el tejido tumoral mediante lo que se ha descrito como técnica de fotocoagulación⁴ que pasamos a detallar.

El láser Diodo, requiere generalmente una energía para coagular las lesiones en vejiga entre 10 y 10 W. Utilizando una fibra estándar de 600 µm, la punta de esta debe colocarse en contacto de la lesión. La energía se debe aplicar de manera continua como si se estuviese "pintando" la vejiga y el tumor, hasta que el tumor va adquiriendo una coloración blanquecina. En ocasiones, la superficie del tumor parece que está hirviendo, conforme el tejido se coagula por completo. El área coagulada puede ser desprendida con la punta de la fibra para exponer la base del tumor para un tratamiento posterior. Normalmente se necesitan entre 2 y 3 segundos para obtener una coagulación completa del punto tratado.

Se debe tratar cualquier parte del tumor o del área de alrededor hasta que torne la típica coloración blanquecina propia de la coagulación, normalmente después de 3, 4 segundos. Resulta de suma importancia tratar toda la base tumoral, así como un margen de seguridad de 1cm, más o menos.

Se introduce una sonda de Foley que se deja durante 24 horas tras su extracción el animal orina normalmente. Se administra meloxicam durante tres días.

A las dos semanas se instaura un protocolo de quimioterapia de Mitoxantrona Firocoxib en 5 sesiones con 3 semanas de intervalo.

8 meses después de la cirugía el animal sigue sin obstrucción uretral orinando normalmente y no se observan cambios en la ecografía de la vejiga de control a los 3,6 y 8 meses de la cirugía

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados sugieren que la ablación con láser de diodo endoscópico es prometedora como un tratamiento paliativo para perros con TCC de las vías urinarias tanto en uretra como en vejiga, siendo especialmente útil en casos de obstrucción uretral

BIBLIOGRAFÍA

1. Norris AM, Laing EJ, Valli VEO, et al. Canine bladder and urethral tumors: a retrospective study of 115 cases (1980–1985). *J Vet Intern Med* 1992; 6: 145–153
2. Burnie AG, Weaver AD. Urinary bladder neoplasia in the dog; a review of seventy cases. *J Small Anim Pract* 1983; 24: 129–143.
3. HERRMANN, T. R. W., et al. Guía clínica de la Asociación Europea de Urología sobre tecnologías láser. *Actas Urológicas Españolas*, 2013, vol. 37, no 2, p. 63-78.
4. VICENTE RODRIGUEZ J, J. et al. Láser en Urología. *Actas Urol Esp* [online]. 2006, vol.30, n.9 , pp.879-895