

ENDOCRINOLOGÍA

RADIOCIRUGÍA CON GAMMA-KNIFE EN PERROS CON HIPERADRENOCORTICISMO HIPOFISARIO: ESTUDIO PRELIMINAR

A. M. Vicente¹, J. C. Illera², G. Silván², R. Martínez³, N. Martínez³, G. Rey³, P. J. de Andrés¹, M. Clemente¹, D. Pérez¹

Comunicación

¹ Facultad de Veterinaria. UCM ² Facultad de Veterinaria. Dptp. de Fisiología. UCM ³ Hospital Ruber Internacional

Objetivos

El 80% del hiperadrenocorticismismo canino (HAC) se debe a exceso de ACTH producido en tumores hipofisarios. Usualmente el HAC hipofisario, se trata mediante destrucción adrenal con mitotano o bien inhibiendo la síntesis de cortisol con trilostano; ambos fármacos muy eficaces, aunque no actúan sobre la lesión hipofisaria. En veterinaria, existen dos alternativas para tratar directamente la hipófisis: la hipofisectomía transesfenoidal y la radioterapia convencional holocraneal, ambas requieren experiencia y aparataje costoso y varios días de hospitalización y/o tratamiento. En medicina humana, además se utiliza radiocirugía con Gamma-knife, consiste en radiar la lesión desde 251 puntos confluentes en dosis única, reuniendo en el tumor una tasa de radiación suficientemente alta, sin dañar los tejidos circundantes.

El objetivo principal de este estudio fue conocer la eficacia y toxicidad a corto plazo de la radiocirugía en perros con HAC hipofisario.

Materiales y Métodos

Se incluyeron 4 perros entre 8 y 13 años, razas: Lasha Apso, Cocker, Boxer y Caniche, dos hembras y dos machos, que acudieron al Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Complutense de Madrid con sintomatología de HAC: polidipsia/poliuria (PD PU), debilidad, distensión abdominal y alopecia endocrina. 2 casos mostraban disminución del estado de conciencia y del apetito, ceguera y signos de dolor inespecífico, probablemente relacionados con compresión intracraneal. El diagnóstico se estableció mediante el cuadro

clínico y laboratorial, evaluación ecográfica de las adrenales confirmándose mediante el test de estimulación con ACTH y el cociente cortisol/creatinina urinario. Posteriormente, con el consentimiento de los propietarios, se realizó una resonancia magnética (RM) craneal y el procedimiento con Gamma-knife bajo anestesia general y condiciones estereotáxicas en el Hospital Ruber Internacional. La RM se realizó en un equipo General Electric Excite 3T, evaluándose el tamaño del tumor y sus coordenadas que, introducidas en el sistema Gamma-knife, permitieron localizar la zona a tratar y calcular la dosis. Los animales fueron evaluados clínicamente y se realizó una determinación de los niveles de ACTH endógena basal y una estimulación con ACTH con determinación de niveles de cortisol, pre-tratamiento, a la semana, al mes y a los 2 meses del tratamiento.

Resultados

Tres animales mostraron macroadenomas hipofisarios, con tamaños entre 4,0 y 12,9 mm, correspondiéndose los más grandes con signos clínicos de compresión intracraneal. El caso restante no presentaba macroadenoma, por lo que se radió toda la hipófisis.

A la semana, 3 animales presentaban sintomatología de HAC, y el cortisol post ACTH fue > a 11 en todos. Al mes, en 2 casos disminuyó la PU PD. La estimulación con ACTH indicó exceso de cortisol en 3 animales (cortisol post ACTH > 19 µg/dl); en estos se inició un tratamiento con trilostano. En 3 casos, se observó mejoría en la actitud y menor letargia desde el primer mes. El dolor inespecífico que presentaba un caso, desapareció desde la primera

revisión. A los 2 meses, ninguno presentaba sintomatología de hiperadrenocorticismismo, y el cortisol post-ACTH (realizada la estimulación con ACTH 24 h después de suspender la administración de trilostano) varió entre 9,6 y 28,6 µg/dl. Los niveles de ACTH disminuyeron progresivamente desde la primera semana de tratamiento (media ± DS; antes: 69,21 ± 31,11 pg/ml; 2 meses: 40,65 ± 7,17 pg/ml). En ningún caso se observó signos de toxicidad durante el postoperatorio ni durante las revisiones.

A los 2 meses, ninguno presentaba sintomatología de hiperadrenocorticismismo, y el cortisol post-ACTH (realizada la estimulación con ACTH 24 h después de suspender la administración de trilostano) varió entre 9,6 y 28,6 µg/dl. Los niveles de ACTH disminuyeron progresivamente desde la primera semana de tratamiento (media ± DS; antes: 69,21 ± 31,11 pg/ml; 2 meses: 40,65 ± 7,17 pg/ml). En ningún caso observamos signos de toxicidad durante el postoperatorio ni durante las revisiones.

Conclusiones

Este tratamiento reduce los niveles de ACTH endógena desde las primeras semanas post-tratamiento.

La toxicidad del procedimiento es nula. Necesitamos conocer la evolución tras tres meses para establecer la eficacia a largo plazo. Se trata de un procedimiento que requiere aparataje costoso y gran experiencia; pero es muy seguro y necesita una única exposición al tratamiento.

Bibliografía en Libro de Ponencias y Comunicaciones 42 Congreso Nacional AVEPA