

ENDOCRINOLOGÍA

USO DE ESCINTIGRAFÍA CON ^{99m}Tc PREVIA A LA TIROIDECTOMÍA O RADIOTERAPIA EN DOS GATOS HIPERTIROIDEOS

D. Esteban¹, M. Martí¹, Y. Espada², P. de Fornel-Thibaud³

¹ Tot Cat ² Departamento de Medicina y Cirugía Animales. Servicio de diagnóstico por la imagen. Hospital Clínico Veterinari. UAB ³ Centre de Cancérologie Vétérinaire Maisons-Alfort (France)

Comunicación

Introducción y caso clínico

El hipertiroidismo es la endocrinopatía más frecuente del gato geriátrico, está causada principalmente por la hiperplasia adenomatosa de una o las dos glándulas tiroideas y/o de tejido ectópico tiroideo. El diagnóstico se realiza mediante la demostración de niveles elevados de tiroxina en suero. Las opciones terapéuticas son el tratamiento médico, la tiroidectomía o la administración de ^{131}I . Se describen dos casos clínicos en los que se utilizó la escintigrafía con pertecnato para enumerar y localizar los nódulos secretores. La escintigrafía es una prueba diagnóstica que se basa en la imagen que producen las radiaciones generadas tras la administración de isótopos radiactivos, en este caso pertecnato (^{99m}Tc). En dicha imagen se compara la captación de las tiroides en relación a las glándulas salivares (ratio T/S) entre otras medidas. Tristán es un gato europeo, macho castrado, de 15 años de edad en el que se diagnosticó hipertiroidismo (T4 total $5,43 \mu\text{g/dl}$) tras haber perdido 300 g de peso en un año. Se inició tratamiento médico con metimazol a razón de 2,5 mg cada 12 horas por vía oral. A los 30 días la tiroxina era de $1,2 \mu\text{g/dl}$ y se disminuyó la dosis de metimazol a la mitad. En el segundo control se detectó neutropenia ($1188 \text{ cel./}\mu\text{L}$), que no se solventó tras la disminución de la dosis ($1480 \text{ cel./}\mu\text{L}$). Helga es una gata europea esterilizada, de 14 años, a la que se le diagnosticó hipertiroidismo (T4 total $6,24 \mu\text{g/dl}$ con ALT de 178 UI/L) en el preoperatorio realizado antes de la extirpación de un fibrosarcoma. Se inició tratamiento

médico con metimazol, 2,5 mg cada 12 horas por vía oral. A los 30 días la tiroxina fue de $0,84 \mu\text{g/dl}$, la ALT era de 52 UI/L y se disminuyó la dosis a la mitad. En el siguiente control se detectó elevación de los niveles de ALT (161 UI/L) que fueron aumentando en los sucesivos controles (hasta 281 UI/L) aunque la dosis de metimazol se redujera. La reducción de la dosis del metimazol siguió manteniendo a Helga eutiroidea. En la escintigrafía tiroidea tras la administración endovenosa de 3mCi de ^{99m}Tc , se corroboró el diagnóstico de hipertiroidismo en ambos casos. En Tristán la glándula derecha tenía una ratio T/S de 4,3:1 y en la izquierda era de 0,52:1. En Helga la glándula derecha tenía una ratio T/S de 3,16:1 y en la izquierda la ratio T/S era de 2,62:1. Tristán permanece eutiroideo a los 6 meses de la tiroidectomía y el recuento de neutrófilos se normalizó ($2630 \text{ cel./}\mu\text{L}$). A Helga se le administraron 3,5 mCi de ^{131}I por vía endovenosa. A los 4 meses permanece eutiroidea y su ALT se ha normalizado (86 UI/L).

Discusión

El hipertiroidismo felino se trata con metimazol con éxito en la mayoría de los casos. Entre los efectos adversos de éste se han visto la neutropenia en un 3 a 9% de los gatos, y la hepatotoxicidad en un 2%. Aunque en los casos descritos dichos efectos adversos no eran severos, fueron determinantes en la decisión de realizar un cambio en el tratamiento. La escintigrafía con pertecnato permite confirmar el diagnóstico de hipertiroidismo, evaluar la unilateralidad o la bilateralidad (esta última presente en un 70% de los casos),



emitir un diagnóstico presuntivo de adenocarcinoma tiroideo y descartar la presencia de focos ectópicos tiroideos (9%). La unilateralidad, la ausencia de focos ectópicos y la ausencia en España de instalaciones autorizadas para la administración de ^{131}I hicieron aconsejar la tiroidectomía en Tristán, a pesar de que las numerosas complicaciones que pueden aparecer durante la cirugía como en el postoperatorio (hipocalcemia) hacen del gato hipertiroidico un mal candidato tanto para la anestesia como la cirugía. Los riesgos inherentes a la tiroidectomía bilateral y la hepatopatía condicionaron el tratamiento de Helga con ^{131}I en Maisons-Alfort. La normalización de los valores de la ALT tras el tratamiento permite atribuir dicha alteración previa inicialmente al hipertiroidismo y más tarde al metimazol.

Bibliografía

- Peterson ME, Kintzer PP: Methimazole treatment of 262 cats with hyperthyroidism. J Vet Intern Med 2:150-157, 1988
- Broome MR: Thyroid Scintigraphy in Hyperthyroidism. Clin Tech Small Anim Pract 21:10-16, 2006
- Naan EC, Kirpensteijn J, Kooistra HS et al: Results of Thyroidectomy in 101 Cats with Hyperthyroidism. Vet Surg 35:287-293, 2006