

Feocromocitoma en Caninos**Pheochromocytoma in Canines**

BARRAGAN-CANO, Víctor*†, ACERO-ORTEGA, Juanita, BAÑUELOS-PINEDA, Jacinto, CAMARENA-CONTRERAS, Rosa Valeria

Universidad de Guadalajara. Departamento de Medicina Veterinaria, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Km 15.5 Carretera Guadalajara-Nogales, Las Agujas, Zapopan Jal

ID 1^{er} Autor: Víctor, Barragan-Cano / ORC ID: 0000-0003-3500-2498, CVU CONACYT ID: 945485

ID 1^{er} Coautor: Juanita, Acero-Ortega / ORC ID: 0000-0002-2128-7915, CVU CONACYT ID: 947499

ID 2^{do} Coautor: Jacinto, Bañuelos-Pineda / ORC ID: 0000-0002-9744-5668, CVU CONACYT ID: 120508

ID 3^{er} Coautor: Rosa Valeria, Camarena-Contreras / ORC ID: 0000-0002-5114-478X, CVU CONACYT ID: 947501

Recibido 10 de Marzo, 2018; Aceptado 30 de Junio, 2018

Resumen

A la edad de siete años los caninos son considerados adultos, a partir de esta edad tienen mayor predisposición a presentar enfermedades de diferente índole, no presenta signos previos para prevenirlos. Es el caso del Feocromocitoma, es un tumor endocrino del sistema nervioso simpático, se origina en caninos a partir de las células cromafines de la glándula adrenal, la frecuencia de presentación es de 0.01 a 0,13 % en relación con el resto de los tumores. En este se refiere a un cadáver de un canino, macho, criollo, de doce años. A la inspección interna se observó un abultamiento en la vena cava abdominal de 3 cm. de diámetro, la cual correspondía a una masa multilobulada rosada de bordes lisos y consistencia blanda adherida a la pared de la vena cava por una ligera porción de esta, obstruyendo parcialmente el flujo sanguíneo.

Tumor (SNS), Feocromocitoma, Edad**Abstract**

At the age of seven, canines are considered adults, from this age they are more predisposed to present diseases of different nature, there are no previous signs to prevent them. It is the case of Pheochromocytoma, is an endocrine tumor of the sympathetic nervous system, originates in canines from the chromaffin cells of the adrenal gland, the frequency of presentation is 0.01 to 0.13% in relation to the rest of the tumors. In this refers to a corpse of a canine, male, Creole, twelve years. The internal inspection saw a bulge in the abdominal vena cava of 3 cm. in diameter, which

Tumor (SNS), Pheochromocytoma, Age

Citacion: BARRAGAN-CANO, Víctor, ACERO-ORTEGA, Juanita, BAÑUELOS-PINEDA, Jacinto, CAMARENA-CONTRERAS, Rosa Valeria. Feocromocitoma en Caninos. Revista de Ciencias Naturales y Agropecuarias. 2018, 5-15:6-8

*Correspondencia del Autor (Correo electrónico: victorbarragancano@gmail.com)

†Investigador contribuyendo como primer Autor.

Introducción

A la edad de siete años los caninos son considerados adultos mayores, por lo que a partir de esta edad tienen mayor predisposición a presentar enfermedades de diferente índole y la mayoría no presentan ningunos signos previos para poder prevenirlos, como es el "Feocromocitoma."

La feocromocitoma es un tumor endocrino del sistema nervioso simpático poco común, suele presentarse raramente en caninos y en felinos y en otras especies de animales domésticos. Su frecuencia de presentación en caninos es de 0,01 a 0,13% en relación con el resto de los tumores en los caninos se origina a partir de las células cromafines de la glándula adrenal, quienes son las encargadas de producir, almacenar y secretar catecolaminas (e.g. epinefrina, norepinefrina); por lo que puede estar relacionado con un exceso de la producción de estas substancias. Se puede presentar de un solo lado o de forma bilateral, benigno o maligno, y funcional o no funcional.

En los caninos, el tumor suele ser considerado maligno por su alta incidencia de invasión y metástasis hacia la vena cava caudal que se confirma en el momento de la necropsia. El diagnóstico antemortem de las feocromocitomas es un desafío para el médico veterinario es necesario tomar un eco o una radiografía u tomografía para observar su ubicación y si existe metástasis.

1.-El caso que presentamos es de un cadáver de un canino criollo, macho, de 12 años a la inspección externa se le observaron, las mucosas oral y conjuntival con palidez severa, con presencia de sarro en piezas dentales y hemorragias difusas multifocales en piel de la región abdominal, dorsal y lateral derecha.

Tejido subcutáneo: hemorragias tipo sufusión y hematomas severos en región dorsal y lateral derecha presencia de nódulos redondeados, pálidos amarillentos, superficie lisa bien delimitada de consistencia blanda que varía de 3 a 6 cm, de diámetro.

Inspección interna: Hemorragias tipo sufusión moderada en paredes de la cavidad torácica. Abultamiento en la vena cava abdominal de 3 cm.

De diámetro a la inspección se observó una masa adherida a la pared por una ligera porción de este, obstruyendo parcialmente el flujo sanguíneo, la masa es multilobulada rosada de bordes lisos, consistencia blanda.

Desgaste severo de la cabeza del fémur.

Linfonodos: Congestión severa.

Bazo: Congestión moderada difusa

Tráquea y bronquios: Congestión discreta

Pulmón: Congestión moderada y enfisema discreto difuso.

Corazón: Hemorragias tipo sufusión moderadas en epicardio y en endocardio de ambos ventrículos auriculares y válvula bicúspide.

Esófago: Congestión discreta.

Estomago: Distensión severa, con contenido espeso rojizo, mucosas con congestión discreta.

Intestino: distensión severa, con contenido pastoso, amarillo oscuro en duodeno y yeyuno, mucosas con hemorragias tipo sufusión discretas, contenido mucoso amarillento en íleon y verde sólido en colon.

Hígado: Pálido amarillento moderado difuso de consistencia friable.

Vesícula biliar: Presencia discreta de grumos.

Páncreas: Congestión discreta, zonas blanquecinas redondeadas moderadas multifocales.

Riñón: Congestión moderada, zonas blanquecinas de apariencia radiada en la corteza, presencia discreta de cálculo plano amarillento.

Vejiga: Presencia moderada de urolitos, compartibles con cálculos de sílice.

Glándula adrenal: Aumento de tamaño, coloración rojiza, consistencia blanda, pérdida de la relación corteza médula.

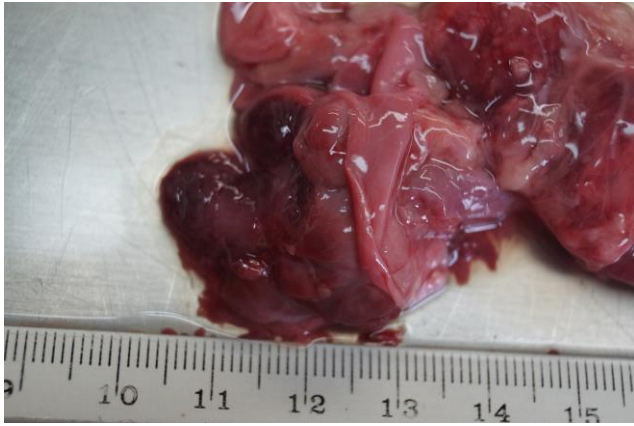


Figura 1 Cerebro y cerebelo: Congestión moderada

Hallazgos microscópicos

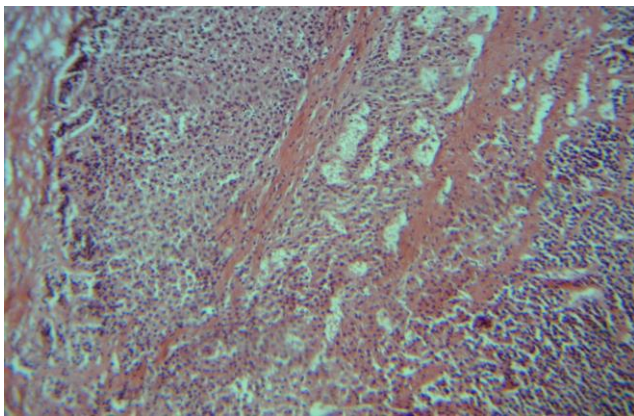


Figura 2

En la Figura se observa a la izquierda la corteza adrenal aplastada por el tejido neoplásico de la cortical, se observan las tres capas de la cortical muy disminuidas debido a la atrofia por presión ejercida por el tejido neoplásico.

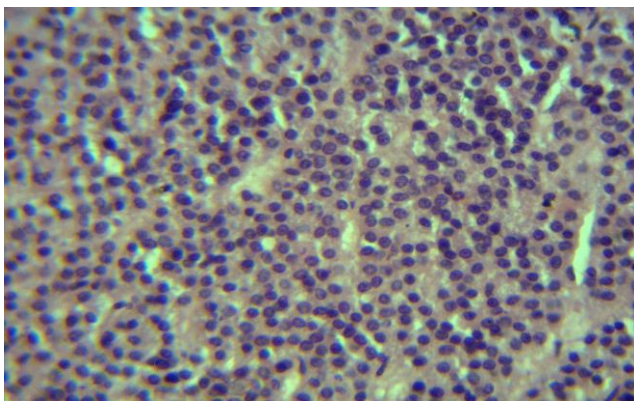


Figura 3

Se observan los detalles de las células neoplásicas que son ovoides con núcleo grande hipercromático, cromatina distribuida y sin nucléolo, el citoplasma es escaso y no se observan gránulos.

Referencias

Fidalgo Álvarez L.E. et al (2003) Patología Medica Veterinaria Libro de Texto para la Docencia Ed Kadmus Salamanca

Journal of Veterinary Science and Public Health
Revista de Ciencia Veterinaria e Saúde Pública
Feocromocitoma em cães (Pheochromocytoma in dogs) Rev. Ciên. Vet. Saúde Públ., v. 5, n. 2, p. 167-175, 2017

QUEIROZ, D.L. M. de1; ARRUDA, G. N. G.; LOURENÇO, P. V. A.; DIÓGENES, Y. P.; SANTOS, M. H.; CABRAL, L A.; COSTA, P.P.