



REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 240.63.66. Barquisimeto - Estado Lara
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733
<http://revistacmuljimdo.com/>

Año 2. Número 1. Enero - Junio 2012

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DEL CARCINOMA DE LA CAVIDAD NASAL EN CANINOS.

REVISION DE CASOS

DESDE 2005 HASTA EL 2011

**(Contribution to de Study of Carcinoma of Nasal Cavity in Dogs.
Review of cases from 2005 to 2011)**

Bracho-Villalobos, Gustavo A.¹ Casado B, Andreina²; Crespín, Daniel³

¹Profesor Titular de Patología Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”,
Decanato de Ciencias de la Salud. Departamento de Patología, estado Lara.
Barquisimeto. gustavo_bracho@hotmail.com.

²Médico Veterinario Hospital Veterinario Integral Animalia C.A estado Mérida.
Mérida. acasadob@hotmail.com.

³ Médico Veterinario Clínica Mordisco Caracas, DF.
dcrespin@yahoo.com

RESUMEN

Los procesos neoplásicos en los animales domésticos son de alta casuística en la clínica diaria, sin embargo, los tumores de cavidad nasal en perros y gatos representa el 4 a 5% de todas las neoplasias y el 75% de los tumores de vías respiratorias. El carcinoma es el tumor más común que se presenta en la cavidad nasal tanto en perros como en gatos, el Adenocarcinoma el más diagnosticado. La sintomatología por la cual acuden a la consulta los pacientes con problemas de neoplasia nasal pueden ser, nasales propiamente evidenciándose descarga nasal crónica, disnea, estornudos, epistaxis, tumefacción, aumento de volumen; oculares presentando ceguera, epifora, exoftalmia, prolapso del tercer párpado y/o alteraciones de tipo neurológicas. La mayoría de los tumores nasales son malignos, pueden causar deformación craneofacial y signos nerviosos ya que con frecuencia invaden el sistema nervioso. Con este estudio se hace una revisión retrospectiva de doce casos de carcinoma nasal en caninos.

Palabras Clave: Estudio, Carcinoma, Cavidad Nasal, Caninos.

ABSTRACT

Neoplastic diseases in domestic animals have a high incidence in the incoming patients however the nasal cavity tumors in dogs and cats have the 4 to 5% incidence of all

...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...



REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 240.63.66. Barquisimeto - Estado Lara
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733
<http://revistacmuljimdo.com/>

respiratory tract tumors. Carcinoma is the most common of nasal cavity in dogs and cats and the Adenocarcinoma is the most diagnosed. Symptoms are variable like chronic nasal discharge, dispnea, sneezing, face deformation, blindness, exophthalmia, prolapsed of the third eyelid, and neurological symptoms. This is an retrospective revision of twelve cases of nasal carcinoma in canine.

Key Words: Study, Carcinoma, Nasal Cavity, Dogs.

INTRODUCCION

Los procesos neoplásicos en los animales domésticos son de alta casuística en la clínica diaria, sin embargo los tumores de cavidad nasal en perros y gatos representa el 4 a 5% de todas las neoplasias y el 75% de los tumores de vías respiratorias ⁽¹⁾, por otro lado, García P. *et al* ⁽²⁾ (2000) reporta que los tumores de la cavidad nasal y senos paranasales en el perro oscilan entre el 0,3 y el 2,4% sobre el total de neoplasias, igualmente, se describe que el 80% de los tumores nasales son malignos con invasión local frecuente y escaso crecimiento metastásico^(3,4), no obstante, Carothers⁽¹⁾ reporta que los tumores malignos tienen invasión local y metástasis tardíamente. Hay que diferenciar los procesos neoplásicos, de las rinitis ocasionadas por hongos, procesos inflamatorios, cuerpos extraños, parasitosis entre otros y confirmarlas mediante estudio histopatológico, rinoscopia, radiografía y/o tomografía ⁽⁶⁾, sin dejar a un lado las pruebas básicas de laboratorio como la hematología, química sanguínea y descarte de hemotrópicos. Las neoplasias nasales generalmente se observan en perros geriátricos, pero no se descarta su aparición en animales jóvenes, no existe predisposición racial, aun cuando Evans *et al* (1989) reportan una mayor presentación en Labradores, Golden Retriever, Collie y Setters Irlandes. Los gatos siameses tienen mayor riesgo de presentar neoplasias intranasal ^(11,19,20). En un estudio comparativo realizado por Meler E *et al* ⁽⁷⁾ (1998–2003) mencionan que los procesos neoplásicos son más evidentes en perros dolicocefalos y mesocéfalos (lebreles) que en braquiocefálicos, además, hace referencia a factores medioambientales como combustión de carbón, gases de hidrocarburos, solventes, tabaco, aerosoles, los cuales predisponen la aparición de neoplasias nasales ⁽⁸⁾.

Los diferentes tejidos que revisten las paredes de la cavidad nasal y senos para nasales al igual que su anatomía, dan origen a una gran variedad de procesos neoplásicos. La región más rostral de la cavidad nasal está revestida por un epitelio escamoso estratificado no queratinizado, la región central presenta un epitelio pseudoestratificado, células columnares altas secretoras y la región más caudal presenta células transicionales; en esta diversidad epitelial, se pueden presentar procesos

...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...



REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEPROUNA
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 240.63.66. Barquisimeto - Estado Lara
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733
<http://revistacmuljimdo.com/>

neoplásicos benignos o malignos. A continuación se clasifican las neoplasias de cavidad nasal de acuerdo al tipo de epitelio, según Meuten, D. 2002:

Tumores Epiteliales	Tumores Mesenquimales	Otros Tumores
Adenomas ^(B)	Pólipos no neoplásicos	Neuroblastoma olfatorio
Papiloma ^(B)	Fibroma\Fibrosarcoma	Carcinoma neuroendocrino
Carcinoma escamocelular ^(M)	Condroma/Condrosarcoma	Pólipo
Carcinoma transicional ^(M)	Osteosarcoma	Meningioma paranasal
Adenocarcinoma ^(M)	Hemangioma/Hemangiosarcoma	Schwanoma maligno
Carcinoma de células acinares ^(M)	Angioleimioma	Mastocitoma
Carcinoma adenoidequístico ^(M)	Leiomioma	
Carcinoma indiferenciado ^(M)	Rabdomioma/Rabdomiosarcoma	Histiocitoma fibroso
	Mesenquimoma maligno	Melanoma maligno
	Mixosarcoma	Tumor venéreo transmisible.
	Mioepitelioma	
	Sarcoma indiferenciado	

Nota: ^(B) Benignos ^(M) Malignos

Hampe realiza la Clasificación Histológica de los Tumores de la Cavidad Nasal en 4 grupos a saber:

- Derivados del Epitelio Superficial:
 - Papiloma
 - Carcinoma de Células Escamosas o Epidermoide, es uno de los más frecuentes en caninos. Se origina del epitelio escamoso estratificado que recubre el alveolo del diente canino.
 - Carcinoma de Células en Anillo. Es una variante del anterior.
 - Carcinoma en Transición (Carcinoma intermedio)
- Derivados del Epitelio Glandular: (que tapiza las fosas y senos nasales)
 - Adenoma.
 - Adenocarcinoma.

...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...



REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 240.63.66. Barquisimeto - Estado Lara
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733
<http://revistacmuljimdo.com/>

3. El Carcinoma Indiferenciado o Anaplásico.
4. Otros Ej. Fibrosarcoma, osteosarcoma, etc.

Por la casuística reportada por diversos autores el carcinoma es el tumor más común que se presenta en la cavidad nasal tanto en perros como en gatos, el Adenocarcinoma el más diagnosticado ⁽¹²⁾ La sintomatología por la cual acuden a la consulta los pacientes con problemas de neoplasia nasal pueden ser, nasales propiamente evidenciándose descarga nasal crónica, disnea, estornudos, epistaxis, tumefacción, aumento de volumen; oculares presentando ceguera, epifora, exoftalmia, prolapso del tercer párpado y/o alteraciones de tipo neurológicas ^(1,2,3,4). La mayoría de los tumores nasales son malignos, pueden causar deformación craneofacial y signos nerviosos ya que con frecuencia invaden el sistema nervioso.

Sistema de Estadaje de los Tumores de Cavidad Nasal

SISTEMA ESTADIAJE	ESTADIO	DESCRIPCION
Organization Mundial Salud	1	Tumor ipsilateral, mínima o no destrucción del hueso
	2	Tumor bilateral, moderada destrucción del hueso
	3	Tumor amplio con extensión extra nasal
Sistema modificado de estadaje desarrollado por Theon	1	Neoplasia unilateral o bilateral, limitado al pasaje nasal sin extensión a los senos frontales
	2	Neoplasias bilaterales se extienden hasta los senos frontales con erosión de los huesos de las fosas nasales

Fuente: McEntee, Mm DVM, DACVIM (oncology), DACVR (radiation oncology) Cornell University

El sistema de estadaje permite establecer un pronóstico y expectativas de vida de los pacientes, al igual que el tratamiento a utilizar. Los pacientes sin tratamiento por lo general tienen una sobrevida de seis meses, incluso con tratamiento las posibilidades son pocas porque pueden presentarse recidivas, por lo cual la terapia es considerada como paliativa. El uso de resección como única terapia no es recomendada debe ir acompañada de radioterapia dando una sobrevida a los pacientes de 11 meses aproximadamente posteriores al tratamientos. En gatos con linfoma de cavidad nasal y senos paranasales el uso de radioterapia y quimioterapia es recomendada dando muy buenos resultados y remisión a largo plazo.

...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...



REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 240.63.66. Barquisimeto - Estado Lara
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733
<http://revistacmuljimdo.com/>

CASOS CLINICOS

Se presentan ocho casos clínicos de pacientes que llegan a la consulta con deformación uni o bilateral de la zona nasal, con descarga variable desde sanguinolenta hasta mucopurulenta. Los dueños de las mascotas reportan una severa disconformidad nasal. Al examen clínico se practican citología con resultados de la presencia de un carcinoma nasal, clasificados como Adenocarcinoma y carcinoma indiferenciado. Los exámenes radiográficos revela la presencia de un LOE nasal uni o bilateral con destrucción ósea. Se practica biopsias en cada caso y se obtienen resultados de Adenocarcinoma nasal en 3 casos y carcinoma indiferenciado en cinco casos.



Caso 1. Aumento de volumen nasal



Caso 2. Deformacion nasal.



Caso 3. Asimetria nasal.



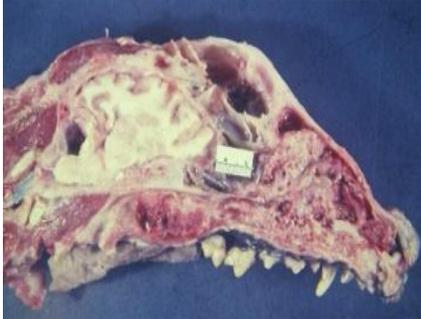
Caso 4. Tumor ocupa cavidad nasal.

...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...



REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEPROUNA
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 240.63.66. Barquisimeto - Estado Lara
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733
<http://revistacmuljimdo.com/>

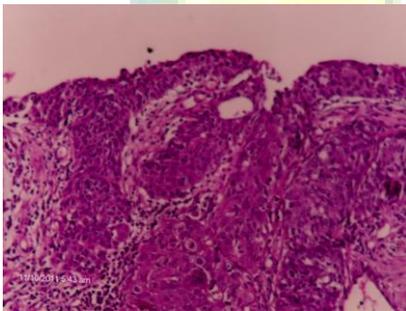


Caso 5 Destrucción Cornetes.

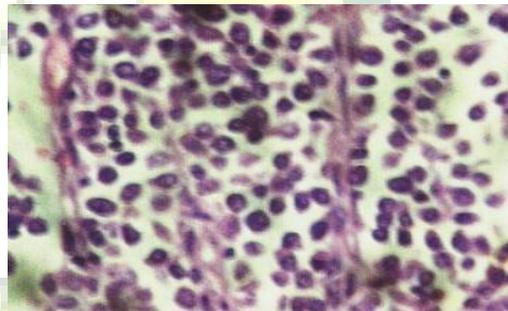


Caso 5 Carcinoma nasal necrótico

El examen histopatológico revela la presencia de células carcinomatosas de origen epitelial indiferenciadas con escaso citoplasma, núcleos hiperclomáticos y redondeados que recuerdan una lesión linfomatosa. El citoplasma es escaso. Otro reporte describe formaciones pseudoglandulares, deformes, formados por células cuboidales con citoplasma moderado, núcleo redondeado o pleomórfico.



Adenocarcinoma nasal. 400X.H&E



Carcinoma nasal indiferenciado. 400X.H&E

DISCUSION

Los diferentes tejidos que revisten las paredes de la cavidad nasal y senos paranasales al igual que su anatomía, dan origen a una gran variedad de procesos neoplásicos. La región más rostral de la cavidad nasal está revestida por un epitelio escamoso estratificado no queratinizado, la región central presenta un epitelio pseudoestratificado, células columnares altas secretoras y la región más caudal presenta células transicionales; en esta diversidad epitelial, se pueden presentar procesos neoplásicos benignos o malignos. Por la casuística reportada por diversos autores el carcinoma es el tumor más común que se presenta en la cavidad nasal tanto en perros

...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...



REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 240.63.66. Barquisimeto - Estado Lara
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733
<http://revistacmuljimdo.com/>

como en gatos, el Adenocarcinoma el más diagnosticado ^(12,20,21,22) La sintomatología por la cual acuden a la consulta los pacientes con problemas de neoplasia nasal pueden ser, nasales propiamente evidenciándose descarga nasal crónica, disnea, estornudos, epistaxis, tumefacción, aumento de volumen; oculares presentando ceguera, epifora, exoftalmia, prolapso del tercer párpado y/o alteraciones de tipo neurológicas ⁽²⁾ Por la casuística reportada por diversos autores el carcinoma es el tumor más común que se presenta en la cavidad nasal tanto en perros como en gatos, el Adenocarcinoma el más diagnosticado ^(12,13,15) La sintomatología por la cual acuden a la consulta los pacientes con problemas de neoplasia nasal pueden ser, nasales propiamente evidenciándose descarga nasal crónica, disnea, estornudos, epistaxis, tumefacción, aumento de volumen; oculares presentando ceguera, epifora, exoftalmia, prolapso del tercer párpado y/o alteraciones de tipo neurológicas ⁽²⁾

BIBLIOGRAFIA

1. Carothers, M. (2000): Neoplasias Respiratorias. En Birchard, S.J., Sherding, R.G.: Manual Clínico de Procedimientos en Pequeñas Especies. Segunda Edición. Editorial Mc Graw Hil: pp 795 – 801.
2. Garcia P, Llorens P, Sánchez de la Muela M: Patología y cirugía de los senos nasales y paranasales. *Canis et Felis* 2002; 60: 21-35.
3. Richard, W; Couto, G: Disorders of the nasal cavity: En Small Animal Internal Medicine (2009), Fourth Edition. Editorial Mosby Elsevier 2009: pp 229-236.
4. Tasker, S., Knott Enbelt, C., Munro, E., Stonehewer, J., Simpson, J. Mackin, A. 1999. Etiology and diagnosis of persistent nasal disease in the dog: A retrospective study of 42 cases. *J small Anim Pract* 40:473-478.
5. Evans SM *et al*: Prognostic factors and survival after radiotherapy for intranasal neoplasm in dogs: 70 cases (1974 – 1985). En *J Am Vet Med Assoc*.194:1460, 1989.
6. Cooke K. Sneezing and nasal discharge. In: Ettinger SJ, Feldman EC, eds. *Textbook of Veterinary Internal Medicine*, 6th ed. vol 1. Saint-Louis: Elsevier Saunders, 2005:207–210.

...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...



REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 240.63.66. Barquisimeto - Estado Lara
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733
<http://revistacmuljimdo.com/>

7. Meler, E., Dunnm M., Lecuyer, M. 2008. A retrospective study of canine persistent nasal disease: 80 cases (1998-2003). Can Vet J 49(1): 71-76.
8. Battista, G., Comba, P., Orsi, d., Norpoth, K., Maier, A.1995. Nasal cancer in leather works: an occupational disease: J Cancer Res Clin Oncol 121:1-6.
9. Meuten, D. 2002. Tumors in domestic Animals. Iowa state pres 365-372 2002.
10. Tasker, S., Knott Enbelt , C., Munro, E., Stonehewer, J., Simpson, J. Mackin, A. 1999. Etiology and diagnosis of persistent nasal disease in the dog: A retrospective study of 42 cases. J small Anim Pract 40:473-478.
11. McEntee, M. Nasal Neoplasia in Dog and Cat. Cornell University.
12. Cox, N.R., Brawner, W.R. Jr, Powers, R.D. *et al.* (1991). Tumours of the nose and paranasal sinuses in cats: 32 cases with comparison to a national data base (1977–1987). J Am An Hosp Ass, (27), 339–47.
13. Morris, J., Dobson, J. Nasal cavity and paranasal sinuses: En Small Animal Oncology. 2001 Blackwell Science Ltd: pp 98 – 104.
14. Birdchart, S. J.; Sherding, R. G. Manual Saunders (1998): Clínica de pequeños animais. São Paulo: Roca, c.18, p.609-611.
15. Bisset, S.A., Drobatz K.J., McKnights A. & Degernes L.A. (2007). Prevalence, clinical features, and causes of epistaxis in dogs: 176 cases (1996-2001) J Am Vet Med Ass. 231 (12), 1843-1850. Citado por: MESSIAS, M. S. Tumores nasosinusais em cães. Dissertação de mestrado integrado em medicina veterinária. Universidade Técnica de Lisboa-
16. Faculdade de Medicina Veterinária. Lisboa, 2008.
17. MESSIAS, M. S. (2008) Tumores nasosinusais em cães. Dissertação de mestrado integrado em medicina veterinária. Universidade Técnica de Lisboa-Faculdade de Medicina Veterinária. Lisboa.
18. MORRIS, J.; DOBSON, J. Oncologia em pequenos animais. 5.ed. São Paulo Roca, 2007, c.7, p.98-100. OLIVEIRA, D. M. de. Sistema Respiratório - Doenças Específicas da Cavidade Nasal e dos Seios. Disciplina de Anatomia Patológica Veterinária. Universidade Estadual do Ceará. Faculdade de Veterinária.

...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...



REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 240.63.66. Barquisimeto - Estado Lara
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733
<http://revistacmvl.jimdo.com/>

Disponível em:
<<http://www.nugen.uece.br/arquivos/anatpatologica/.../doencas7.pdf>>
Acessado em: 18/08/2009

19. RASSNICK, K. M.; GOLDKAMP, C. E et al (2006). Evaluation of factors associated with survival in dogs with untreated nasal carcinomas: 139 cases (1993-2003). Journal of the American Veterinary Medical Association, 229 (3), 401-406. Citado por: MESSIAS, M. S. Tumores nasosinusais em cães.
20. Dissertação de mestrado integrado em medicina veterinária. Universidade Técnica de Lisboa- Faculdade de Medicina Veterinária. Lisboa, 2008.
21. SILVA, C. V.; DALECK, C. R.; NARDI, A. B. D.; RODASKI, S. Oncologia em cães e gatos. São Paulo: Roca, 2008, c.21, p.336-338. TASKERS, S., KNOTTENBELT, C.M., MUNRO, E.A.C., STONEHEWER, J.,
22. SIMPSON, J,W. & MACKIN, A.J. (1999). Aetiology and diagnosis of persistent nasal disease in the dog: a retrospective study of 42 cases. Journal of small animal practice, 40, 473-478. Citado por: MESSIAS, M. S. Tumores nasosinusais em cães. Dissertação de mestrado integrado em medicina veterinária.

REVISTACMVL Año 2, Número 1. Enero - Junio 2012
Páginas 14 a la 17

Recibido: 25/12/2011

Aceptado: 05/02/2012

Publicado: 21/06/2012

Este artículo está disponible en: <http://revistacmvl.jimdo.com/blog/a%C3%B1o-2-n%C3%BAmero-1/>

Se autoriza la difusión y reenvío de ésta información siempre que se coloque la respectiva cita y el enlace a <http://revistacmvl.jimdo.com/>

...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...