

Estudio retrospectivo de Tumor Venéreo Transmisible (TVT) en caninos de la ciudad de Dourados - Mato Grosso do Sul,

Vet. Arg. ? Vol. XXXVII ? Nº 390 ? Octubre 2020.

Camila de Souza Pedrozo¹, Loraine Baldissarelli de Abreu², Jorge Alfonso Morales-Donoso³, Paula Eduarda Valderino Silva⁴, Cristiane Maria Fernandes de Melo⁵.

Resumen

El Tumor Venéreo Transmisible (TVT) es una neoplasia contagiosa transmitida sexualmente, es conocido también como sarcoma infeccioso, linfossarcoma venéreo y como Tumor de Sticker. El objetivo general de este trabajo fue verificar la incidencia de casos de TVT en perros de la ciudad de Dourados, en el Estado de Mato Grosso do Sul, relacionando su incidencia en relación al género, edad, zonas afectadas y citología. Los resultados obtenidos muestran mayor prevalencia en hembras 116 (67%) en relación a los machos 57 (33%), la localización tuvo una mayor aparición en la región genital seguido de otras localizaciones. En relación a estudios citológicos, fueron descritas en algunas fichas la presencia de células redondas, con núcleo redondo, algunos desplazados hacia la periferia, conteniendo cromatina grosera y nucléolos evidentes. De esa forma, es importante enfatizar que las campañas de prevención deben ser realizadas con el objeto de informar a los propietarios sobre la importancia de no dejar a los animales sueltos en las calles, pues actúan como potencial reservorio para el TVT.

Palabras clave: *Canis familiaris*, edad, linfossarcoma, órganos genitales

Retrospective study of transmissible venereal tumor (TVT) in dogs in the city of Dourados ? Mato Grosso do Sul, Brazil.

Summary

The Transmissible Venereal Tumor (TVT) is a neoplasm contagious and sexually transmitted, also known as infectious sarcoma, venereal lymphosarcoma and Sticker Tumor. The general objective of this article was to verify the occurrence of TVT cases in dogs in the city of Dourados, in the State of Mato Grosso do Sul, in relation to gender, age, areas affected and cytology. The results showed a higher prevalence in females 116 (67%) than males 57 (33%) and in relation to the location, presented a greater occurrence in the genital region, followed by other localities. In cytology, the presence of round cells with round nucleus, some in the periphery, containing loose chromatin and evident nucleolus. Thus, it is important to emphasize that prevention campaigns should be performed with the purpose of clarify to the owners the importance of not let loose animals on the streets, as they act as potential reservoir for TVT.

Key words: *Canis familiaris*, age, lymphosarcoma, genitals.

1Médica Veterinaria por el Centro Universitario da Grande Dourados, Dourados-Mato

Grosso do Sul. E-mail: camila_pedrozo1@hotmail.com

2Medicina Veterinaria por el Centro Universitario da Grande Dourados, Dourados-Mato

Grosso do Sul. E-mail: loraine_abreu15@hotmail.com

3Medico Veterinario con Especialización en el Curso de Clínica e Cirugía de Pequeños Animales, Unesp-Fcav, Jaboticabal, São Paulo. E-mail: jorgemoralesdonoso@gmail.com

4Académica del Curso de Biomedicina del Centro Universitario da Grande Dourados, Dourados,-MS. E-mail: paulaedu28@gmail.com

5Profesora de Patología Clínica Veterinaria, Centro Universitario da Grande Dourados-MS, Balbina de Matos, 2121 ? Jardim Universitário, Dourados ? MS, 79824-900, E-mail: crisalicemelo@gmail.com

Introducción

Entre las neoplasias que acometen los caninos en Brasil, el Tumor Venéreo Transmisible (TVT) es considerada la neoplasia más frecuente, siendo muy común en regiones tropicales y subtropicales (Santos *et al.*, 2005). Esta neoplasia está incluida en el grupo de los denominados como "tumores de células redondas", pudiendo afectar tanto machos como hembras y en relación a la edad afecta con mayor predisposición a animales jóvenes errantes.

Su transmisión ocurre a través de células vivas, no necesitando de hospedero, siendo considerada así una neoplasia halogénica (Vermonten, 1987; Daleck, *et al.*, 2009). Su transmisión muchas veces ocurre por medio de la implantación de células tumorales viables en la superficie de las membranas dañadas, durante el coito u otros comportamientos sociales como arañones, mordeduras o por el acto de olfatearse unos a otros entre los animales (Silva *et al.*, 2007).

De acuerdo con Gonzalez *et al.*, (1997), el área más afectada por el TVT en las hembras es la vagina (53 % de los casos), seguido de la vulva (33%) y la región extra genital (14%); en cuanto en los machos, ocurre con más frecuencia en perros no orquiectomizados y se localizan principalmente en la región del prepucio y pene (56%) y áreas extra genitales (14%).

El diagnóstico no es posible a ojo desnudo, debe ser realizado a través de la técnica de impresión sobre lámina de microscopia ("*imprint*"), por punción aspirativa por aguja fina (CAAF), o a través del examen histopatológico (Willard *et al.*, 1989). El diagnóstico diferencial debe ser realizado con otros tumores de células redondas (mastocitoma, histiocitoma, linfoma) (Nelson & Couto, 2006).

En la microscopía se observan células redondas con citoplasma azul claro, presencia de vacuolas distintas, siendo pequeñas en relación núcleo/citoplasma. El núcleo se presenta grande, basofílico y central (Santos, 1999; Tudury *et al.*, 1992).

En la literatura, trabajos referentes al TVT fueron relatados por (Saito *et al.*, 2000; Silva *et al.*, 2007; Rocha *et al.*, 2008; Campos *et al.*, 2013; Lima *et al.*, 2011; Huppel *et al.*, 2014; Vilaça, 2016).

Frente a esto, el presente trabajo tuvo como objetivo, realizar un levantamiento de casos de TVT en el Centro Universitario da Grande Dourados (UNIGRAN), en la ciudad de Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil.

Material y métodos

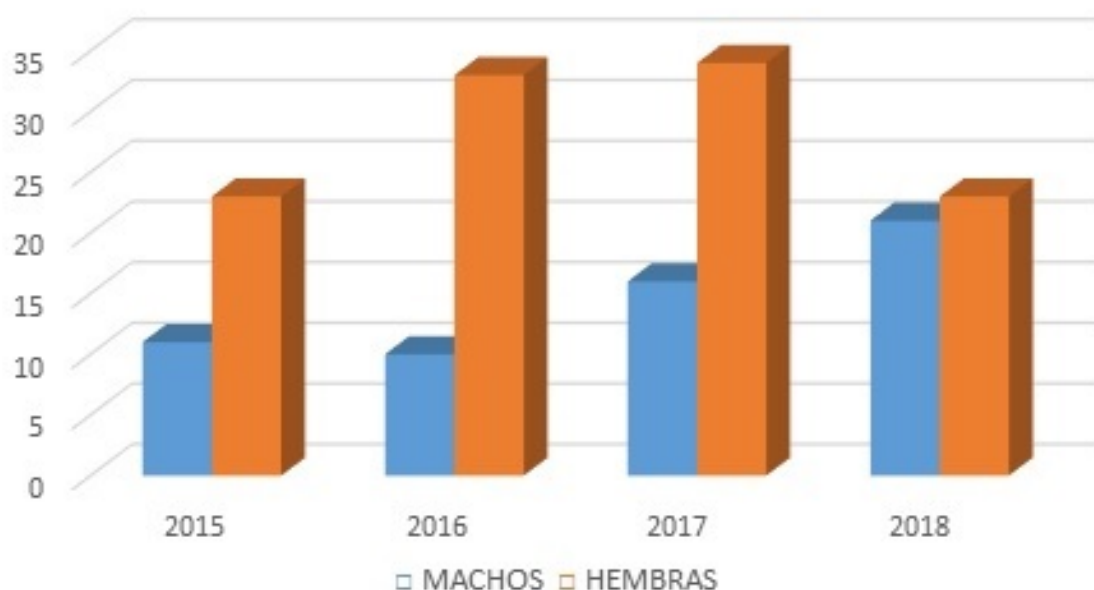
Durante el período de enero del 2015 a diciembre del 2018 fue realizado un relevamiento de casos de caninos afectados con el Tumor Venéreo Transmisible en la Clínica Veterinaria del Centro Universitario da Grande Dourados, en la ciudad de Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil.

El levantamiento de datos con relación a la casuística obtuvo como base el archivo de la Clínica Veterinaria de Unigran, a través de las fichas de los pacientes y verificación cuanto a la edad, sexo y localización de la neoplasia. Los resultados fueron evaluados de acuerdo con la prevalencia de los casos de TVT de los análisis de las fichas, en relación al sexo, edad y localización de las lesiones observadas.

Resultados

Durante el período de enero del 2015 a diciembre del 2018 fueron observados un total de 173 casos de animales afectados por TVT, de estos animales 116 correspondían a hembras y 57 a machos 9 (Gráfico 1).

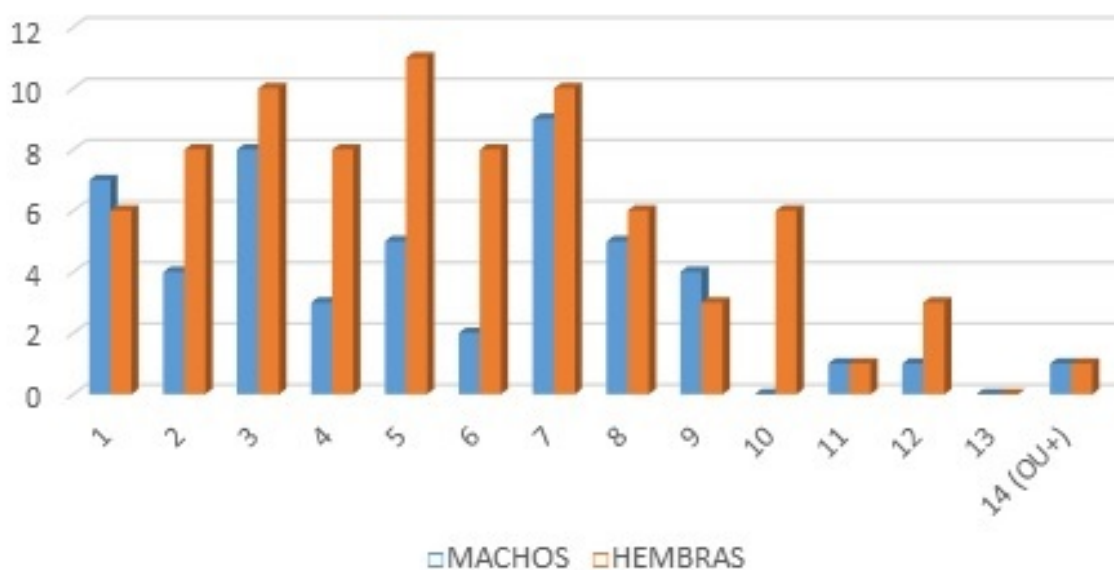
Incidencia de TVT en machos y hembras



En esta investigación, en los animales machos el pene fue la región de mayor frecuencia, seguida por el prepucio. Otras áreas también fueron afectadas por el tumor en los caninos machos, como la región nasal, cuello, región perineal, abdomen y ano. A su vez, la región más afectada en las hembras fue la vagina, seguida de la región vulvar. Áreas como linfonodo submandibular, nariz, abdomen y flanco también fueron arremetidas pelo TVT.

En este trabajo, en relación al grupo etario, fue posible observar que el Tumor Venéreo Transmisible afectó animales con edad entre uno y catorce años, independiente del sexo, como se presenta en el gráfico 2.

Incidencia de TVT en relación a grupo etario



Para el diagnóstico los animales fueron sometidos a técnica de imprint y PAAF de las regiones afectadas (Imagen 1).

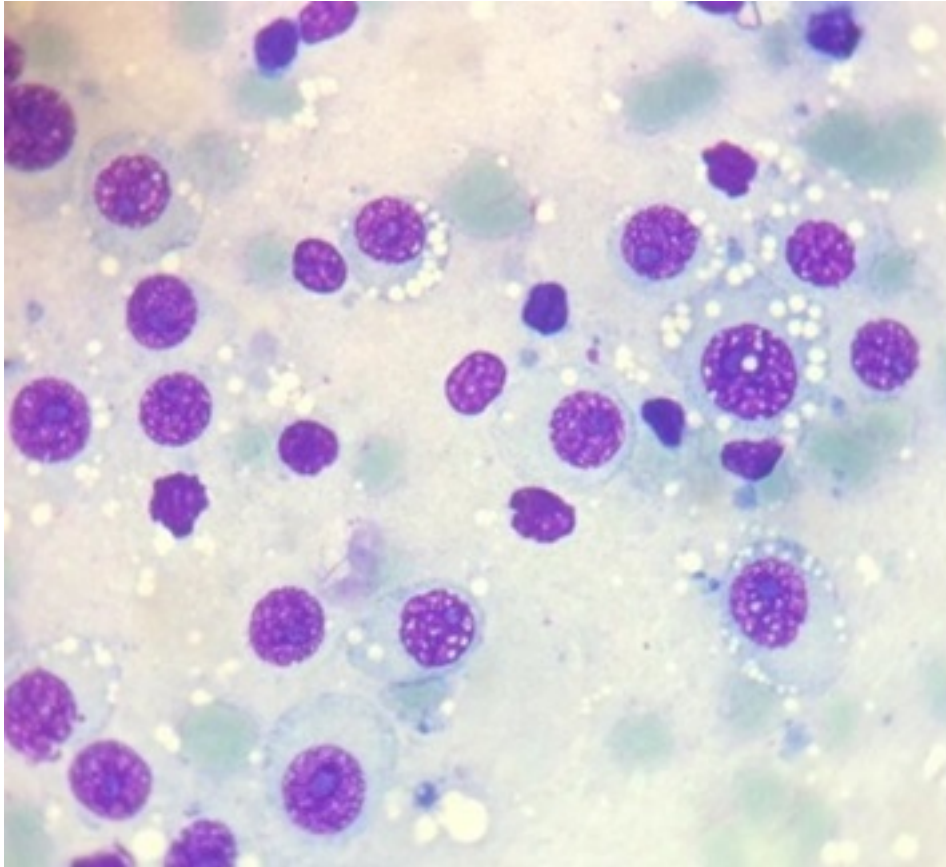


Imagen 1. Citología por la técnica de imprint de un tumor venéreo. En la citología se puede observar predominio de células de aspecto plasmocitóide, así como también presencia de células con aspecto linfoide. La descripción es de una gran cantidad de células redondas individualizadas, con núcleo redondo, algunos apartados para periferia, conteniendo cromatina grosera y nucléolo prominente. El citoplasma se presentó azul claro y escaso, conteniendo numerosos pequeñas vacuolas.

Discusión

En esta investigación, las hembras fueron más susceptibles al TVT, siendo observado mayor ocurrencia de casos entre los años 2016 y 2017, datos que corroboran lo observado en otros trabajos (Saito *et al.*, 2000; Silva *et al.*, 2007).

En este estudio, los caninos machos fueron más infectados que las hembras. Así también, en el trabajo de Campos *et al.*, (2013), los machos fueron más afectados en relación a las hembras, lo que difiere con esta investigación.

Es posible observar en el Gráfico 2, que los machos alcanzaron mayor incidencia de TVT en los órganos genitales. Otros autores también relataron que los órganos genitales fueron los más afectados en sus estudios (Campos *et al.*, 2013; Lima *et al.*, 2011; Huppés *et al.*, 2014).

En este trabajo, la región más afectada en las hembras fue la vagina, seguida de la región vulvar, corroborando con (Silva *et al*, 2007; Lima *et al.*, 2011; Campos *et al*, 2013).

Rocha *et al.*, (2008), relataron que un canino macho fue afectado con el tumor venéreo transmisible en la región nasal, algo que también fue observado en esta investigación.

Saito *et al.*, (2000), relataron que animales adultos fueron más afectados que jóvenes, dados que se asemejan a esta investigación.

En el trabajo de Huppel *et al.*, (2014), los datos fueron semejantes, donde animales con edad entre dos y ocho años fueron los más afectados.

Recientemente se ha clasificado el TVT como de padrón plasmocítico, linfocítico o mixto, cuando la mayoría de las células que componen el parénquima tumoral se muestran de aspecto semejante a plasmocitos y linfocitos, o una mezcla entre los dos padrones, respectivamente (DALECK, *et al.*, 2009).

En las investigaciones de (Vilaça, 2016; Saito *et al.*, 2000; Filgueira, 2010; Santos *et al.*, 2008), también fueron relatadas en la citología predominio de células de aspecto plasmocítico, entretanto también con presencia de células con aspecto linfocítico. La descripción es de una gran cantidad de células redondas individualizadas, con núcleo redondo, algunos apartados para periferia, conteniendo cromatina grosera y nucléolo prominente. El citoplasma se presentó azul claro y escaso, conteniendo numerosos pequeñas vacuolas.

Conclusión

Del presente estudio es posible concluir que el TVT presentó una prevalencia mayor en hembras, animales adultos, y en cuanto a la localización, presentó una incidencia mayor en la región genital, generalmente en la vulva, vagina, pene y prepucio, produciendo signos clínicos característicos, otras localidades también fueran afectadas, sin embargo, en baja proporción.

Bibliografía

BATAMUZI, E.K.; BITTEGEKO, S.B.P. Anal and perianal transmissible venereal tumour in a bitch. **Veterinary Record**, v.129, 556, 1991.

DALECK, C.R., NARDI AB, D.E., RODASKY, S. 2009. **Oncologia em Cães e Gatos**. Roca: São Paulo, 612p.

FILGUEIRA, K.D. Tumor venéreo transmissível canino com localização primária e única em cavidade oral. **Acta Scientiae Veterinariae**. v.38, n.1, p. 91-94, 2010.

GANDOTRA, V.K., PRABHAKAR, S., SINGLA, V.K., CHAUHAN, F.S., SHARMA, R.D. Incidence of physio-pathological reproductive problems in canines. **Indian Veterinary**

Journal. v.70, n.5, p-467, 1993.

GONZALEZ, C.G., SANCHEZ, B.C.A., VELEZ, H.M.E., BUEN, D.E. Neoplasms of the reproductive system in bitches: retrospective study over 6 years. **Veterinaria Mexico**, v.28, n.1, p. 31-34, 1997.

MOYA, C.F. et al. Tumor venéreo transmissível canino: revisão de literatura e descrição de caso clínico. **Medvop ? Revista Científica de Medicina Veterinária**. v.10, n.3, p. 138-144, 2005.

NELSON, R.W., COUTO, C.G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 3 ed., Ed. Elsevier: Rio de Janeiro, 2006, p. 1235 ? 1237.

OLIVEIRA, E.C. et al. Tumor venéreo transmissível extragenital sistêmico em um cão ? Relato de Caso. **Medvop: Revista Científica de Medicina Veterinária (Pequenos Animais e Animais de Estimação)**, v.2., 2004.

SANTOS, F.G.A., VASCONCELOS, A.C., NUNES, J.E.S., CASSALI, G.D., BIOSCI, J. O tumor venéreo transmissível canino ? aspectos gerais e abordagens moleculares (Revisão da Literatura). **Journal of Bioscience**, v. 21, p.41-53, 2005.

SILVA, M. C. V., BARBOSA, R. R., DOS SANTOS, R. C., CHAGAS, R. S. N., COSTA, W. P. Avaliação epidemiológica, diagnóstica e terapêutica do tumor venéreo transmissível (TVT) na população canina atendida no Hospital Veterinário da UFERSA. **Acta Veterinária Brasília**, v. 1, n. 1, 2007.

TUDURY, E. A. et al. Metástase vertebral de tumor venéreo transmissível em cão. **Revista Cães & Gatos**, v.7, p.27-28, 1992.

VILAÇA, M.R. Ocorrência de tumor venéreo transmissível (TVT) em cães atendidos na Clínica de Medicina Veterinária (Climvet) Unifor-MG, entre os anos de 2011 a 2015. 2016, 32f. (Trabalho de Conclusão de Curso em Medicina Veterinária), Centro Universitário de Formiga-UNIFOR, Formiga, 2016.

VERMOOTEN, M. I. Canine transmissible venereal tumor (TVT): a review. **J. S. Afr. Vet. Assoc.**, Pretoria, v. 58, n. 3, p. 147-150, 1987.

Imagem 1. Citología por la técnica de imprint de un tumor venéreo.