

Fibroma y quiste infundibular en vulva de canina

Ricardo García¹, José F. Ortiz², Claudia Merchán³, Laura M. Taborda³.

Recibido: 13 junio 2014 / Aceptado: 20 octubre 2014

■ Resumen

Las neoplasias en el tracto reproductivo son de baja incidencia en los animales de compañía, y generalmente corresponden a tumores benignos tales como: leiomiomas, fibroleiomiomas, lipomas, pólipos, melanomas, mixomas y mixofibromas. Los tumores benignos del tejido conectivo son de origen mesodérmico, poco usuales a nivel vulvar. El fibroma conocido también como acrocordón es el más frecuente y sólo se reporta ocasionalmente. Su localización habitual es en comisuras vulvares. Se inicia como una masa tumoral única nodular. En raras ocasiones es múltiple. Su crecimiento es lento y constante durante años. Con el objetivo de contribuir al conocimiento médico veterinario en cuanto a enfermedades reproductivas en caninos, presentando aspectos nuevos y en la medida de lo posible, instructivos para los clínicos de pequeños animales, se presenta el caso de un canino hembra, de raza Pastor Alemán de 4 años de edad, que consultó por una masa amorfa a nivel de la región vulvar, de crecimiento rápido e indoloro. Se realizó biopsia por escisión y análisis histopatológico de la misma la cual dio como resultado fibroma y quiste infundibular.

Palabras clave: neoplasia, ovariectomía, hormonas sexuales.

1 Médico Veterinario. Est MSc. Corporación Universitaria Lasallista

2 Médico Veterinario. Docente Grupo de Investigación GIVET. Corporación Universitaria Lasallista

3 Estudiante Medicina Veterinaria. Corporación Universitaria Lasallista.



Fibroma and infundibular cyst in canine vulva

■ Abstract

Neoplasias of the reproductive system in small animals are of low incidence, and are generally associated to benign tumors such as: leiomyomas, fibroleiomyomas, lipomas, polyps, melanomas, mixomas and mixofibromas. This benign tumors of the connective tissue have a mesodermic origin and are rare at vulvar level. The fibroma also known as acrochordon is the most frequent and is reported occasionally, its common localization is at the vulvar commissure. It begins as a unique nodular mass and rarely multiple, it grows slowly and constant during the years. With the aim to contribute to veterinary medicine knowledge in the area of diseases of the reproductive system in canines, presenting new aspects and, if possible, instructions for small animal practitioners, a case of a four year old German shepherd female dog is presented here, the patient came to examination because of an amorphous, fast growing mass at the vulvar region with no pain. An excision biopsy and histopathology analysis were performed and a fibroma and infundibular cyst were concluded.

Key words: neoplasia, ovarian-hysterectomy, sexual hormones.

Fibroma e cisto infundibular em vulva de canina

■ Resumo

As neoplasias no trato reprodutivo são de baixa incidência nos animais de companhia, e geralmente correspondem a tumores benignos tais como: leiomiomas, fibroleiomiomas, lipomas, pólipos, melanomas, mixomas e mixofibromas. Os tumores benignos do tecido conectivo são de origem mesodérmico, pouco usuais a nível vulvar. O fibroma conhecido também como pólipos cutâneos é o mais frequente e só se reporta ocasionalmente. Sua localização habitual é em comissuras vulvares. Inicia-se como uma massa tumoral única nodular. Em raras ocasiões é múltipla. Seu crescimento é lento e constante durante anos. Com o objetivo de contribuir ao conhecimento médico veterinário quanto a doenças reprodutivas em caninos, apresentando aspectos novos e na medida do possível, instrutivos para os clínicos de pequenos animais, apresenta-se o caso de um canino fêmea, de raça Pastor Alemão de 4 anos de idade, que conferiu por uma massa amorfa a nível da região vulvar, de crescimento rápido e indolor. Realizou-se biopsia por cisão e análise histopatológico da mesma a qual deu como resultado fibroma e cisto infundibular.

Palavras importante: neoplasia, ovariectomia, hormônios sexuais.

■ Introducción

En la práctica diaria es frecuente que los médicos veterinarios dedicados al área de pequeños animales se enfrenten a patologías asociadas al tracto reproductivo (Salomón, 2004); muchas de estas lesiones pueden aparecer en cualquier etapa de su vida, por lo que es de gran importancia que los clínicos reconozcan y entiendan las patologías de presentación más común para lograr un tratamiento rápido y efectivo.

Las neoplasias vulvares y vaginales representan entre el 2.4% - 3% de todos los tumores en perros (González, 1997), la mayoría de estos son de carácter benigno (González, 1997), en un 85% de los casos, los tumores corresponden a tumores benignos del músculo liso e incluyen leiomiomas y fibroleiomiomas (Salomón, 2004); otros tumores reportados son lipomas, pólipos, melanomas, mixomas y mixofibromas, pero son mucho menos frecuentes (American Veterinary Medical Association, 2008).

Entre los tumores malignos el leiomiomasarcoma representa el tumor más común, otros tumores malignos incluyen carcinoma escamoso celular y carcinomas epidermoides (Flavio, 2002); es muy importante tener en cuenta que en países en vía de desarrollo el tumor venéreo transmisible constituye la patología más frecuente (Flavio, 2002).

Los principales diagnósticos diferenciales para masas que protruyen de la vulva son hiperplasia vaginal, prolapso uterino y/o vaginal (40% de los casos) y quistes y/o tumores (45% de los casos) (Flavio, 2002); otras posibles causas son alargamiento del clítoris, tumores uretrales, abscesos y hematomas, incluso pólipos endometriales con largos pedículos puede protruir a través del cérvix y la vagina (Rollón, 2008). Clínicamente, todas estas patologías pueden lucir de forma similar, por lo que el correcto diagnóstico de estas masas depende de

la adquisición de una historia clínica completa, un examen físico detallado y de ayudas paraclínicas como citologías, biopsia y análisis histopatológico (Salomón, 2004).

Frecuentemente en la clínica de pequeños animales, la mayoría de estas masas se asocian a un tumor muy habitual, el tumor venéreo transmisible o TVT; el TVT conocido también como sarcoma infeccioso, linfosarcoma venéreo, granuloma venéreo, condiloma canino y tumor transmisible de células reticulares entre otros, es una neoplasia específica de los perros y uno de los más frecuentes en esta especie (Brown, 2012), este se encuentra en la mucosa del tracto reproductivo de la hembra (generalmente en vulva y vestíbulo vaginal) y en el pene en el caso de los machos (Brown, 2012).

La transmisión ocurre por pasaje de las células exfoliadas intactas a través de la cópula, para lo cual la mucosa receptora debe estar lesionada antes o durante el coito (Briones, 2000); estas células se implantan sobre las membranas mucosas genital, orofaríngea o la piel, a veces las células tumorales pueden vehiculizarse a diferentes zonas cutáneas a través del laminado de los órganos genitales afectados y la piel circundante; los lugares extragenitales más comunes para hallar células trasplantadas son cavidad nasal, bucal, piel y órbita (Ferrer, 2015).

Es un tumor altamente contagioso y zoonótico (por prácticas zoofílicas) (Rogers, 1997), transmitido por la transferencia de células intactas durante el coito. En animales adultos puede regresar espontáneamente (Santos, 2001).

Los quistes por su parte, son comunes en varias razas de perros (Marino, 2013), la clasificación de estos depende de la identificación del revestimiento epitelial del mismo (Marino, 2013). El quiste infundibular es una patología cutánea muy frecuente, generalmente solitario,



de crecimiento lento, revestido por un epitelio escamoso queratinizante similar al de la epidermis (Di Martino, 2012), el contenido del quiste consta de queratina blanca, pastosa y mal oliente; y la mayoría probablemente se originan por oclusión del *ostium* del folículo con la consiguiente dilatación infundibular, pero pueden desarrollarse también a partir de implantes de epidermis atrapados en la dermis. (Di Martino, 2012).

Los quistes infundibulares por lo general son patologías de tipo benigno, los cuales se caracterizan por la gran formación de tejido conectivo (Dres, 2007), clínicamente, pueden aparecer como lesiones expansivas asintomáticas, constituyen masas o estructuras de tipo intradermal que varían en tamaño y diámetro (entre 0.3 a 2 cm); pueden ser lesiones solitarias y múltiples que al corte pueden revelar un material café-grisáceo de apariencia suave (Marino, 2013); el rompimiento de estos puede llegar a generar una reacción inflamatoria granulomatosa debida a la queratina ((Di Martino, 2012).

Las opciones terapéuticas varían dependiendo del diagnóstico, la severidad del desorden y la historia reproductiva del perro (Park, 2009); la mayor parte de las neoplasias vaginales se comportan de manera benigna y la resección quirúrgica completa junto con ovariectomía es usualmente curativa (Millán Y., Gordon A., Espinosa de los Monteros A., Reymundo C., Martín de las Mulas J., 2007). En el caso de los tumores malignos, la vaginectomía puede ser de utilidad en el abordaje quirúrgico de estas patologías; sin embargo, su pronóstico es malo debido a las altas tasas de recurrencia local y metástasis (Mayenco, García, Cediel y Llorens, 2002.).

■ Materiales y métodos

En la práctica diaria es frecuente que los médicos veterinarios dedicados al área de pequeños animales se enfrenten a patologías asociadas al tracto reproductivo (Salomón, 2004); muchas de estas lesiones pueden aparecer en cualquier etapa de su vida, por lo que es de gran importancia que los clínicos reconozcan y entiendan las patologías de presentación más común para lograr un tratamiento rápido y efectivo.

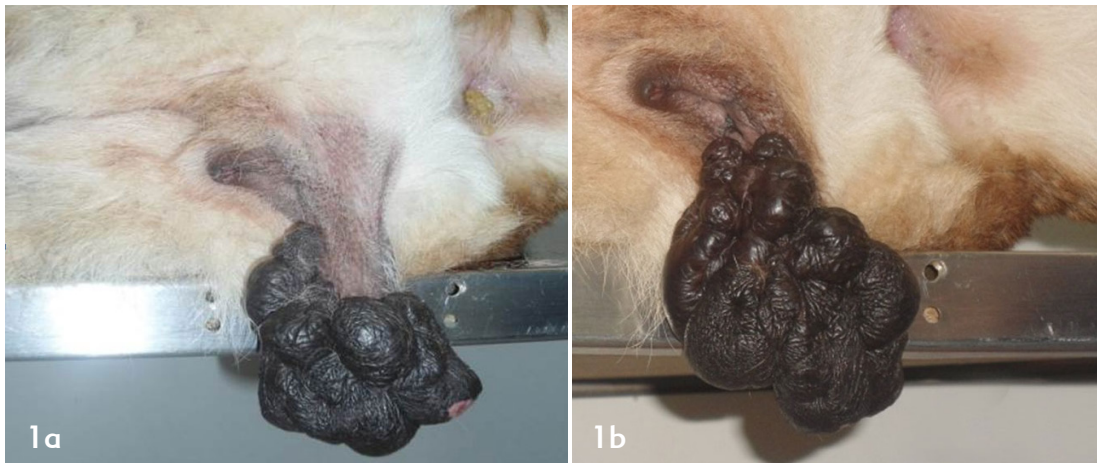
Evaluación del paciente

Anamnesis

Al servicio de consulta de una clínica veterinaria (Medellín, Colombia) ingresa un canino, hembra, raza pastor alemán de 4 años de edad, procedente de la ciudad de Medellín. Los propietarios reportan que la paciente presenta una masa en la vulva desde hace aproximadamente un mes y que ha crecido rápidamente, la paciente es una hembra entera, con ciclos estrales normales (cada 6 meses y con duración de 15 días aproximadamente), no ha presentado partos y su plan de vacunación y desparasitación se encuentran vigentes.

Examen clínico

Al examen físico, se encontró una paciente atenta al medio, con temperamento dócil y constantes fisiológicas dentro de los parámetros normales (Cuadro 1). Dentro de los hallazgos anormales, se evidenció una masa ubicada a nivel de la comisura vulvar dorsal, de forma irregular de consistencia blanda, levemente ulcerada, no adherida al músculo, de color oscuro e indolora a la palpación (Figuras 1a, 1b)



Figuras 1a y 1b. Masa irregular, multilobulada, indolora, de color oscuro en región vulvar.

Tabla 1. Constantes fisiológicas del canino. (García A, 2003).

Parámetro evaluado	Hallazgo	Valores de referencia
Frecuencia Cardíaca	90 Latidos Por minuto	80-120 Latidos Por minuto
Frecuencia respiratoria	20 Respiraciones por minuto	20- 30 Respiraciones por minuto
T°	39°	38.5 – 39.5°
Mucosas	Rosadas Húmedas Brillantes	
Tiempo de Llenado Capilar	1 segundo	Menor a 2 segundos

Dentro de los diagnósticos diferenciales se plantearon: leiomioma, fibrosarcoma, pólipo fibroepitelial, lipoma.

Entre los métodos diagnósticos se propuso la realización de biopsia por escisión e histopatología. El resultado de la prueba fue moderada hiperqueratosis ortoqueratótica y acantosis irregular; en la dermis se observaron fascículos constituidos por células fusiformes, núcleo alargado, cromatina fina, uno o varios nucléolos y citoplasma mal delimitado; además, se vio un gran espacio lleno de queratina laminar y revestido por un epitelio plano estratificado; estos hallazgos sugieren fibroma y quiste infundibular.

Tratamiento

Como planes terapéuticos se planteó la extracción quirúrgica de la masa y análisis histopatológico de la misma.

Como protocolo anestésico se usó anestesia total intravenosa (TIVA, por sus siglas en inglés) (Tafur 2010). Siguiendo el siguiente protocolo:

- Premedicación:
 - Maleato de acepromacina (0,01 mg/kg/IM).
 - Hidromorfona (0,15 mg/kg/IM).
- Inducción:
 - Ketamina (8 mg/kg/IV).
 - Diazepam (0,4mg/kg/IV).
- Mantenimiento:
 - Ketamina 7 mg/kg/IV



Se realizó hidratación intraquirúrgica con lactato de ringer a razón de 10ml/kg/vía intravenosa.

La masa se encontraba adherida a la piel, por tal motivo no fue necesario realizar episotomía,

una vez retirada la masa, la paciente se decide dejar hospitalizada durante 24 horas, con el fin de realizar monitoreo postquirúrgico (Figuras 2a, 2b).



Figura 2a y 2b.
Imágenes de la vulva después de la escisión

Se instauró el siguiente tratamiento: cefalotina (20 mg/kg/IM/BID), meloxicam (0,1 mg/kg/IM/SID) y limpieza de la herida con clorexidina. Durante las siguientes 24 horas la paciente evolucionó de forma satisfactoria y se decidió dar de alta, con la medicación y recomendaciones del caso.

A la revisión luego de un mes post tratamiento, los propietarios reportan que la paciente se encuentra de muy buen estado de ánimo, al examen clínico se observa alerta, temperamento dócil y constantes fisiológicas dentro de los parámetros normales. Hay adecuada cicatrización de la herida quirúrgica y no hay evidencia de áreas neoplásicas en formación; se recomienda a los propietarios estar atentos a cualquier aparición de nuevas masas en la zona de la incisión o en cualquier parte del cuerpo.

■ Discusión

Los tumores más frecuentes en el tracto genital de la hembra son tumores benignos del músculo

liso de la vagina y la vulva, y la edad promedio de diagnóstico es 10 años (González, Sánchez, Vélez, 1997); en la perra, los tumores benignos del músculo liso del tracto genital se denominan leiomiomas, fibroleiomiomas, fibromas o pólipos, basándose en la cantidad de tejido conjuntivo presente (Vargas, 2007). El fibroma puede ser calificado como el tumor mesodérmico más frecuente de la vulva, se caracterizan por ser fibroso y denso (Hernández, 2007).

Para la asociación americana de médicos veterinarios, se supone la presencia de una neoplasia con base a la historia clínica y el examen físico de la mascota (American Veterinary Medical Association, 2008), para la confirmación puede ser necesaria la realización de pruebas adicionales como: radiografías, estudios de sangre, ultrasonido y/o citologías (aspirado con aguja fina) (AVMA, 2008); en este caso en particular, al examen físico se determinó que la masa se debía retirar de forma inmediata para enviar a su estudio histopatológico; para futuros casos como este, se requiere realizar un estudio clínico – patológico completo (exámenes pre

quirúrgicos, RX de tórax, citología por aspirado), con el fin de establecer un pronóstico pre y pos quirúrgico.

Un estudio clínico-patológico en hembras caninas reportó que las patologías benignas en útero que con mayor frecuencia se presentaban incluían hiperplasia vaginal, leiomioma, adenoma, sarcoma linfático y fibroma respectivamente (Yuefei, Xiaobo, Yanhong, 2012); debido a los datos clínicos y epidemiológicos disponibles, se ha sospechado durante mucho tiempo que las neoplasias benignas del tracto genital de las perras se desarrollan bajo la influencia de las hormonas ováricas (Estrógenos, Andrógenos) (Yuefei, Xiaobo, Yanhong, 2012); Por tal motivo algunos investigadores recomiendan iniciar terapia con antagonistas de la progesterona (Aglepristona) antes de realizar la extracción quirúrgica (Mayenco, 2002), todo esto con el fin de facilitar el abordaje quirúrgico, ya que este medicamento disminuye el tamaño de la masa, siendo más fácil su resección (Rollón, 2008). Salomón et al. en 2004 reportó que dependiendo del tamaño de la masa, y su compromiso hacia el útero y otros órganos, el tratamiento adecuado para esta patología es la resección quirúrgica junto con ovariectomía (OVH), con un pronóstico reservado, pero favorable, para este caso no se realizó OVH, predisponiendo quizás a que aparezca nuevamente la neoplasia; por otro lado el quiste infundibular (también conocido como quiste epidérmico) se origina en el epitelio del folículo piloso y se considera el más frecuente de los tumores benignos, junto con el quiste triquilemico, es uno de los más frecuentes (Zaragoza, Hernández y Ramos 2007); histopatológicamente se caracterizan por una cavidad tapizada por un epitelio similar a la epidermis, de modo que preserva todos los estratos de la misma, incluyendo la capa granulosa y queratinizada, formando una queratina basófila y hojaldrada (Zaragoza et al, 2007). El tratamiento de elección para este tipo de quistes, como lo recomienda Dres J. et al 2007, dependerá de si está infectado o

no, si el quiste se encuentra infectado, hecho relativamente frecuente, se recomienda tratarlo con antibióticos y una vez pasado el proceso inflamatorio, extirpación quirúrgica, con un pronóstico favorable.

■ Conclusiones

En los tumores vulvares de origen mesenquimático, el aspecto clínico y macroscópico son tan semejantes que es indispensable realizar un análisis microscópico e inmunohistoquímico para diferenciarlos entre sí.

Se debe realizar un estudio clínico-patológico completo a la hora de abordar un caso de este tipo, este estudio debe incluir, examen físico completo, exámenes paraclínicos, Rayos X de tórax (para descartar metástasis), citología de la masa, para tomar decisiones y establecer un pronóstico

Se debe considerar el uso de quimioterapia en caso tal de identificar una neoplasia maligna, estas alternativas terapéuticas le proporcionan a los pacientes mayor tiempo de vida con calidad.

■ Referencias

- American Veterinary Medical Association. (2008) ¿Qué son Neoplasias, Tumor y Cáncer?. Recuperado de: <http://publichealth.lacounty.gov/vet/docs/CancerAnSpan.pdf>
- García, A. (2003) Clínica General. En: Semiología veterinaria. 2da edición. Bogotá: Editorial Celsus.
- Baer, KE; Helton, K. (1993). Multicentric squamous cell carcinoma in situ resembling Bowen's disease in cats. *Vet Pathol*; 30:535-543.
- Bravo, D; Cruz-Casallas, P; Ochoa, J. (2010) Prevalencia de neoplasias en caninos en la



Universidad de los Llanos, durante 2004 a 2007. *Rev.MVZ Córdoba*; 15(1):1925-1937.

Briones, F; Escárate, P. (2000) Neoplasias en Pequeños Animales pp. 1-81

Brown, P; Evans, H; Deen, S; Whitbread, T. (2012) Fibroepithelial Polyps of the Vagina in Bitches: a Histological and Immunohistochemical Study. *Journal of Comparative Pathology*; 147:181-185.

Di martino, B. (2012) Claves para el diagnóstico dermatopatológico de los quistes cutaneous. *Our Dermatol Online*; 4(2): 230-236

Dres, J; Rodríguez, P; Cuevas, J; Carrillo, R. (2007) Quistes infundibular y tricolémico. pseudoquistes cutáneo. En: *Dermatopatología: Correlación clínico-patológica*. España: Área Científica Menarini.

Rollón, E; Millán, Y; De las mulas, J. (2008) Effects of aglepristone, a progesterone receptor antagonist, in a dog with a vaginal fibroma. *Journal of Small Animal Practice*; 49: 41-43.

Ferrer, L. (2005) Tumores de piel en perros y gatos: abordaje clínico. Departamento de Medicina y Cirugía Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Marino, G; Barna, A; Rizzo, S; Zanghì, A; Catone, G. (2013) Endometrial Polyps in the Bitch: a Retrospective Study of 21 Cases. *Journal of Comparative Pathology*; 149: 17.

González, G; Sánchez, C; Vélez, M. (1997) Neoplasias en el aparato reproductor de perras: estudio retrospectivo de 6 años. *Revista mexicana de medicina veterinaria*; 28: 1.

Hernandez, V. (2007) Fibroma de vulva. Reporte de un caso. *Enfermedades del Tracto Genital Inferior*; 1(1): 23-26.

Kitchell, B; Manfra, S. (1998) Oral Tumors in Dogs and Cats. Part I. Diagnosis and Clinical signs. *Compendium*; 20(9):1011-1020.

Mayenco, A; Garcia, R; Cediell, P; Llorens, M. S. (2002), Secondary vaginal pouch in a bitch. *Veterinary Record*; 150: 152-153.

Millán, Y; Gordon, A; Espinosa de los Monteros, A; Reymundo, C; Martín de las Mulas J. (2007) Steroid Receptors in Canine and Human Female Genital Tract Tumours with Smooth Muscle Differentiation *Journal of Comparative Pathology*; 136: 196-201.

Mostachio, G. et al. (2007) Anovular cleft and vaginal prolapse-hyperplasia in a bitch. *Journal of Small Animal Practice*; 48: 713-715 .

Meuten, DJ. (2002) Tumors in domestic Animals. 4 ed. Iowa: State press.

Park, J; Hong, IH; Ki, MR; Hong, KS; Ji, AR; Do, SH; Jeong, KS. (2009) Multiple perianal infundibular follicular cysts in a dog. *Veterinary Dermatology*; 21: 303-306.

Rogers, K. (1997) Transmissible Venereal Tumor. *Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian*; 19(9):1036-1045.

Salomon, J; Deneuche, A; Viguier, R. (2004) Vaginectomy and urethroplasty as a treatment for non-pedunculated vaginal tumours in four bitches. *Journal of Small Animal Practice*; 45:157-161

Santos, FHD; Vasconcelos, DC; Moro, L; Nunes, JES; Paixao, TA. (2001) Apoptose no tumor venéreo transmissível canino: características morfológicas e evidenciación bioquímica. *Arq Bras Med Vet Zootec*; 53(5):557-562.

Flavio, S; Cortez, P. (2002) Neoplasias en pequeños animales. pp.15.



Vargas, V.(2007) Fibroma de vulva. Reporte de un caso. Enfermedades del Tracto Genital Inferior; 1(1): 23-26.

Yang, Y; Wang X; Wang, Y. (2012) Vaginal Masses in Bitches: Surgical Management and

Clinicopathologic Report of 5 Cases. Journal of Animal and Veterinary Advances; 3 : 335-338

Zaragoza, I; Hernández, F; Ramos, J.(2007). Quiste epidérmico gigante. Dermatología Rev Mex; 51(5):287-9