

Hiperplasia mamaria en un felino macho posterior a la orquidectomía

Hiperplasia mamária em felino macho após orquiectomia

Mammary hyperplasia in a male feline after orchietomy

Cecilia Allera¹, Evangelina Moncalvo¹, Norma Monachesi¹, Maria Florencia Gallelli²

¹UBA, FVET, INITRA, Cátedra de Teriogenología. ²UBA, FVET, INITRA, Cátedra de Teriogenología. CONICET

Abstract

La hiperplasia fibroadenomatosa mamaria felina se caracteriza por una proliferación no neoplásica de los conductos interlobulillares y células estromales periductuales. Se ha propuesto que ocurre debido a una respuesta exacerbada a la progesterona endógena o exógena o a los progestágenos. Normalmente se presenta en gatas jóvenes durante la pubertad, o en preñadas o no preñadas bajo la influencia de la progesterona luteal. El desarrollo de la hiperplasia mamaria se asocia a la expresión de receptores de progesterona en las células ductales, que son capaces de producir hormona de crecimiento y factor de crecimiento insulínico tipo 1 (IGF-1) localmente, exacerbando el crecimiento local. En este caso, se presentó a consulta un felino macho castrado de 1 año de edad, común europeo, que había sido orquidectomizado 15 días antes, con técnica quirúrgica habitual. El paciente se presentó con un cuadro de agrandamiento y edema de las glándulas mamarias inguinales y abdominales caudales, sin signos de dolor ni necrosis. A la revisión clínica no se observó ningún otro tipo de alteración ni cambio de comportamiento. Se realizaron análisis completos de laboratorio con perfil hematológico y bioquímico, y urianálisis, obteniéndose resultados dentro de los rangos normales. Posteriormente, se solicitaron estudios específicos destinados a evaluar las concentraciones hormonales de testosterona plasmática, IGF-1 y progesterona; obteniéndose valores dentro del rango de normalidad (testosterona: 3,1 ng/dl, IGF1: 349 ng/dl y progesterona: 0,1 mg/dl). El examen ecográfico abdominal no presentó ninguna particularidad. Las glándulas adrenales estaban dentro de los límites normales con valores de 0,38 cm y 0,4 cm y las glándulas mamarias se encontraron de aspecto normal, con un diámetro de 3,2 x 2, 1 cm con bordes lisos y ecodoppler color con débil vascularización. Teniendo en cuenta los estudios solicitados, por lo se descartó la presencia de acromegalia. Tampoco se evidenció una concentración plasmática elevada de progesterona, que pudiera ser causante del cuadro observado. Asimismo, se descartó la exposición a progestágenos exógenos mediante anamnesis. Lamentablemente, no se pudo descartar alguna alteración testicular previa a la castración. Debido al buen estado general del felino, y dado que ya había sido orquidectomizado, y que todos los valores hormonales estaban dentro de los límites normales, se decidió esperar la involución fisiológica del tejido. Se realizaron controles semanales y se logró la regresión espontánea y total de la hiperplasia 60 días después de la cirugía. Si bien existen algunos reportes de casos de felinos machos con hiperplasia mamaria, la misma es de muy baja presentación y en general se ha descrito asociada al consumo de progestágenos; excepto en dos publicaciones. Por ello se plantea la posibilidad de que haya otros factores involucrados en la fisiopatología de esta enfermedad, además de las hormonas ya mencionadas. El presente caso comenzó posterior a la orquidectomía, lo que hace suponer el desarrollo de algún desbalance hormonal que condujera a la presentación del cuadro. Por lo tanto, para comprender más ampliamente la fisiopatología de la hiperplasia fibroadenomatosa mamaria, sería de interés realizar estudios hormonales más completos en estos pacientes, que permitan dilucidar los distintos factores involucrados.

Hiperplasia fibroadenomatosa mamaria en una gata preñada: Reporte de un caso

Hiperplasia fibroadenomatosa mamária em gata gestante: relato de caso

Mammary fibroadenomatous hyperplasia in a pregnant cat: A case report

Cecilia Allera¹, Evangelina Moncalvo¹, Norma Monachesi¹, Maria Forencia Gallelli²

¹UBA, FVET, INITRA, Cátedra de Teriogenología. ²UBA, FVET, INITRA, Cátedra de Teriogenología. CONICET

Abstract

La hiperplasia fibroadenomatosa mamaria felina se caracteriza por el rápido crecimiento del estroma y del epitelio ductual de la glándula mamaria, afectando principalmente a animales jóvenes, en la primera temporada reproductiva. El tejido fibroadenomatoso mantiene el mismo tipo de células que la glándula mamaria normal, siendo benigno, no neoplásico, y su principal diagnóstico diferencial son las neoplasias de glándula mamaria que suelen afectar a animales de mayor edad. Las hormonas esteroideas juegan un rol importante en el desarrollo de esta patología, que ocurre por una respuesta exacerbada a la progesterona endógena luego de la ovulación (en gestación o pseudogestación), o por la utilización de progestágenos exógenos en hembras jóvenes o machos. Si bien se trata de una patología que está siendo diagnosticada cada vez más frecuentemente, son pocos los casos reportados. En este caso, se presentó a la clínica una hembra de 1 año de edad, de 3,400 kg. de peso, score corporal 3/5, rescatada recientemente, con desarrollo mamario severo y gestación incipiente. Se realizaron análisis de sangre, obteniéndose valores dentro de los parámetros normales. Se realizaron pruebas de Vif y Vilef por inmunocromatografía, siendo su resultado negativo. Posteriormente se indicó un análisis de sangre para dosaje de progesterona, estradiol e IGF1, siendo los resultados normales: progesterona 3,40 ng/dl, estrógenos 10 pg/ml, IGF1 450 ng/dl. Se realizó una ecografía abdominal en donde se observaron dos vesículas gestacionales de aproximadamente 30 días. Se diagnosticó hiperplasia fibroadenomatosa mamaria severa en ambas líneas mamarias con zona de necrosis en mamas torácicas. Se decidió realizar la ovariosterectomía por el flanco, dado que el gran crecimiento mamario imposibilitaba el acceso por línea media. Se extirparon los ovarios y el útero con contenido de dos vesículas con embrión de gestación media. Se medicó con Cefovencin 8 mg/kg y Meloxicam 0,1 mg/Kg durante 3 días. Una alternativa terapéutica consiste en la utilización de drogas que bloqueen los receptores de progesterona como el Aglepristone, para disminuir el tamaño de la glándula mamaria y producir el aborto. Como en este caso no había interés reproductivo, se procedió directamente a realizar la ovariosterectomía. En este caso, al eliminar la fuente de progesterona mediante la ovariosterectomía y realizar tratamiento sostén de las lesiones, se logró una buena recuperación de la gata con la involución total del tejido mamario en 60 días. En estos casos severos, cobra importancia el tratamiento local, además de la eliminación de la fuente de progesterona; contemplando la pérdida de la gestación. Tal como lo reportado en la bibliografía, la ovariosterectomía es una estrategia terapéutica efectiva para el tratamiento de esta patología, que permite una buena recuperación en un periodo breve de tiempo.

Evaluación de nódulos en relación al ligamento suspensorio de los ovarios en felinos domésticos

Avaliação de nódulos em relação ao ligamento suspensor dos ovários em felinos domésticos
Evaluation of nodules in relation to the suspensory ligament of the ovaries in domestic felines

Julian Gonzalez Vera¹, Justina Andino¹, Paula ELias², Alberto Bartavedian³, Maria Florencia Gallelli⁴, Cecilia Allera⁵

¹UBA, FVET, Cátedra de Cirugía. ²Practica privada. ³UBA, FVET, HEMV, Unidad de Anatomía Patológica. ⁴UBA, FVET, INITRA, Cátedra de Teriogenología. ⁵CONICET. ⁵UBA, FVET, INITRA, Cátedra de Teriogenología

Abstract

En la hembra felina, es de relativa frecuencia encontrar nódulos en relación al ligamento suspensorio del ovario durante los procedimientos de ovariectomía. Según estudios previos, los mismos pueden corresponder a distintos tejidos como remanentes de túbulo mesonefricos y tejido adrenal ectópico, aunque al respecto de estos últimos se desconoce su potencial actividad hormonal. El objetivo de este trabajo fue evaluar las características de estos nódulos y determinar si en algún caso pueden ser responsables de potenciales síndromes de remanente ovárico. Por lo tanto, se propuso realizar la extracción y posterior evaluación histopatológica de este tejido. Para ello, se estudiaron las lesiones encontradas en 17 gatas (1 siames y 16 mestizas) de entre 6 meses y 2 años de edad, en las que se realizó ovariectomía bajo técnica quirúrgica habitual. Las gatas eran clínicamente sanas y concurren durante los últimos 4 años a distintos centros de la ciudad de Buenos Aires para ser esterilizadas. En el acto quirúrgico, se extirparon estas nodulaciones dispuestas en relación al ligamento suspensorio y a la arteria y vena ovárica, pudiendo corresponder al lado izquierdo o derecho. En ningún caso la lesión se observó de manera bilateral. Macroscópicamente se observaron nodulaciones de 2 a 3 milímetros de aspecto sólido y color pardo en algunos casos, y quístico en otros. Una vez extraído, el tejido se mantuvo en formol al 10%. Posteriormente se procesó por técnica histológica habitual, se realizaron cortes de 5 micrómetros y se realizó la tinción de Hematoxilina/Eosina. Del total de las 17 muestras, 9 de ellas (52.94%) correspondieron a tejido adrenal ectópico, caracterizándose histológicamente como corteza adrenal. Microscópicamente, se observaron pequeños nódulos bien circunscriptos de variados tamaños según las muestras analizadas, incluidos en tejido fibroadiposo moderadamente vascularizado. Presentaron mínima capa glomerular, con un mayor desarrollo de capas fascicular y reticular, con escasa organización comparada con la glándula normal. En ningún caso se observó tejido correspondiente a medula adrenal. En las 8 muestras restantes (47.06%) se observó tejido fibroadiposo vascularizado con variado número de estructuras quísticas, algunas con escasas proyecciones papilares revestidas por células epiteliales planas o cúbicas bajas. Basándonos en estos resultados podríamos concluir que estos nódulos no se asociarían a las manifestaciones clínicas de las hembras con síndrome de remanente ovárico. Dado que no se encontró en ningún caso tejido ovárico ectópico podemos suponer que no es imprescindible realizar su extracción durante las esterilizaciones quirúrgicas. Sin embargo, queda para futuros trabajos aumentar el número de casos y realizar el estudio inmunohistoquímico para evaluar la expresión de hormonas y/o receptores hormonales que permitan una mejor caracterización de este tejido; al igual que la realización de pruebas dinámicas que permitan estudiar su potencial actividad endócrina.

Preñez en pareja de Bloodhound con hipoluteísmo en la hembra e hiperplasia prostática benigna en el macho

Gravidez em Bloodhound com hipoluteísmo na feminina e hiperplasia prostática benigna no masculino
Pregnancy in Bloodhound with hypoluteism in female and benign prostatic hyperplasia in the male

Juliana Ramirez¹

¹Centro de producción de Material Genético REPROVET RV SAS Ant, Colombia

Abstract

A consulta se presentan 2 ejemplares raza Blood hound de 3 años de edad, los cuales han intentado reproducir en varias ocasiones sin éxito mediante inseminación artificial dada la incapacidad del macho para realizar la monta. Dentro del plan de trabajo inicial lo primero que se establece es la necesidad de realizar un espermograma y evaluación andrológica al macho, pues dentro de los antecedentes en los últimos espermogramas realizados los reportes fueron Azoospermia. Al evaluar los testículos mediante palpación se encuentran ambos de buen tamaño respecto a su masa corporal, de excelente tono. Durante la evaluación por ultrasonido se encuentran con parénquima homogéneo sin alteraciones tanto en testículos como epidídimos. Se procede a la colecta, obteniendo erección completa y 3 fracciones sin evidencia cualitativa de fracción espermática como se confirma en la evaluación microscópica. Al tener una Azoospermia se procede a realizar medición de fosfatasa alcalina en las fracciones obtenidas de líquido seminal obteniendo un resultado de 270 U/L confirmando una causa pre-testicular de la azoospermia. Se realiza una ecografía prostática especializada cuyo reporte indica una hiperplasia prostática benigna. Con este diagnóstico se concluye que no hay una eyaculación debido a un bloqueo por el incremento de tamaño de la próstata. Se instaura tratamiento con Finasteride 5mg al día por 30 días y GARNHÃO PLUS 1ml/10kg (Laboratorio Botupharma). Se realiza espermograma de control obteniendo espermatozoides en el eyaculado, con alto porcentaje de anormalidades (mayor al 80%) y baja motilidad espermática (20%). Se suspende la suplementación con finasteride y se continuó con el suplemento GARNHÃO PLUS por un mes adicional. Un mes antes de la fecha proyectada del celo de la hembra se reinicia tratamiento del macho con Finasteride 5 mg y GARNHÃO PLUS, una vez inicia el celo empezamos el seguimiento reproductivo de la hembra, y realizamos espermograma de control del macho obteniendo semen, pero de calidad muy regular con una leve mejoría en el porcentaje de anormalidades y motilidad. Con la hembra por su parte como lo se tiene establecido en casos de sub fertilidad se procede, previo al celo, prueba de brucelosis canina con resultado negativo, ecografía ginecológica y perfil tiroideo, obteniendo resultados dentro de los parámetros normales. Con esta información, y debido a la regular calidad seminal obtenida, se toma la determinación de realizar los servicios mediante inseminación tras cervical por endoscopia. Después de un completo seguimiento reproductivo mediante medición de progesterona, citología vaginal y vaginoscopia se determina el momento del servicio. Se realizan tres servicios el último con una progesterona de 42 ng/ml. Al realizar control de progesterona pos servicio a los 17 días obteniendo resultado de 2,3 ng/dl por lo que se procede a suplementación con progesterona 10 mg/kg cada 8 horas. Se realiza ecografía 33 días después del último servicio confirmando 4⁺/1 fetos vivos. Los cuales nacen 23 de julio 2022 tres hembras y un macho.

Medición de Dimetilarginina Simétrica (SDMA) en perras tratadas por piometra en suero refrigerado y tras congelación a -18°C a -22°C

Mensuração de Dimetilarginina Simétrica (SDMA) em cadelas tratadas por piometra em soro refrigerado e após congelação a -18°C a -22°C

Measurement of Symmetrical Dimethylarginine (SDMA) in bitches treated by pyometra in refrigerated serum and after freezing at -18°C to -22°C

Leticia A.S. Silva¹, Natalia R.Silva¹, Myrian M.T. Hidalgo¹, Vinicius W.Silva¹, Julia R. Gregghi¹, Maria Isabel M. Martins¹

¹Laboratório de Andrologia e Reprodução Animal Assistida- LARAA – UEL, Londrina, Pr, Brasil

Abstract

Among the metabolic alterations resulting from the cystic endometrial hyperplasia-pyometra complex in bitches, renal alteration is the most common and important. The renal injury associated with pyometra affects the glomerular and tubular region of the nephrons, caused by dehydration, reduced renal perfusion and endotoxemia. Early kidney biomarkers have the ability to detect kidney damage before the rise in serum creatinine, which levels rise when 70% of kidney function is compromised. Symmetric dimethylarginine (SDMA) is a molecule derived from basic intracellular protein metabolism with a size similar to creatinine and positive charge, being freely filtered by the glomeruli and excreted by the kidneys, therefore considered an endogenous biomarker of precision of the glomerular filtration rate. This early renal biomarker is recognized by the International Renal Interest Society (IRIS), and its increase is expected in animals with 25 to 40% renal involvement. Therefore, along with other parameters, it is important in the assessment of acute and chronic renal failure. SDMA dosage can be done by ELISA or by IDEXX diagnostic kits. One of the limitations of the dosage is the fact that it must be performed soon after serum collection within 3 days when kept in a refrigerator at 5° C. The objective of this work is to validate IDEXX SDMA measurements of frozen serum samples, both in veterinary practice and for research. Blood samples were collected from 15 bitches after six months of treatment for pyometra (ovariohysterectomy associated with antibiotics and fluid therapy). After centrifugation, the serum was aliquoted into two samples, one was refrigerated (2 to 8°C) for up to 3 days, for the measurement of SDMA (M1). The second serum sample was frozen in a commercial freezer (-18 to -22°C) for 60 days; later it was thawed at room temperature (23-25°C) for the dosage of SDMA (M2). The IDEXX Catalist One[®] instrument together with the IDEXX SDMA kit was used for sample processing. The results were submitted to statistical analysis to detect differences between the M1 and M2 moments, and the paired T test was applied for the parametric data and analyzes were performed using the Sigma Plot 11.0 software, which was considered significant when $p < 0, 05$. The SDMA results in M1 (11.80 ± 2.21) and M2 (10.13 ± 2.74) did not show a significant difference ($p=0.08$). No manufacturer's specifications were found on freezing samples for the measurement of SDMA, but the stability of samples stored between -20 to -80°C was suspected. Based on the results, it is concluded that the freezing of serum samples, storage for up to two months in a freezer, without interference in the dosage of SDMA, enabling its use as a biomarker of kidney injury.

Hipospadias perineal em un gato: reporte de un caso

Hipospadia perineal em gato: relato de caso

Perineal hypospadias in a cat: case report

Bruno A. Buzato, Leticia A. S. Silva¹, Natalia R. Silva¹, Maria Isabel M. Martins¹

¹Laboratório de Andrologia e Reprodução Animal Assistida- LARAA – UEL, Londrina, Pr, Brasil

Abstract

Hypospadias is a malformation during fetal development, characterized by failure to close the distal urethra and can be classified according to its location as penile, scrotal, perineal and anal. It is considered a congenital anomaly of unknown etiology, but teratogenic or hereditary factors can affect the production of androgen hormones and binding to their receptors, compromising the development and complete formation of the urethra. Hypospadias is frequently reported in male neonates. There are reports of this anomaly in dogs with different anatomical locations, but rare references to this malformation in male cats were found in the search bases. The aim of this study is to report hypospadias in an 8-month-old male Persian cat from a commercial cattery, who was interested in orchiectomy, with no complaints regarding the patient's behavior or dysuria. On physical examination, a urethral fistula was noted that extended from the anus to the penis with an opening immediately ventral to the anus, the cat's urination local and partial continuity from the urethra to the penis, which had an anatomical anomaly: reduced size and poorly developed, however with presence of spicules on the glans. On each side of the penis were ovoid structures inserted into the probable scrotum. Hematological and biochemical exams showed no alterations, and urinalysis by cystocentesis without the presence of bacteria or leukocyturia. Abdominal ultrasound revealed a structure compatible with a testis lateral to the penis, and no signs of ovaries or uterus were found. The serum progesterone dosage was 0.38 ng/ml, compatible with basal metabolic dosage. The diagnosis was perineal hypospadias and treatment consisted of orchiectomy and correction of the urethral fistula, with debridement and synthesis of the urethral edges up to the corresponding region of the body of the penis. Patient with normal postoperative urination, after seven days the stitches were removed and discharged from the clinic. Although the animal did not show the clinical signs related to hypospadias, such as urinary incontinence, rash from contact with urine and urinary tract infections, surgery became necessary due to the urethral opening very close to the anus, to avoid future ascending lower urinary tract infections. Penectomy was not necessary because the foreskin allowed the penile mucosa to be covered. To the authors' knowledge, this is the first report of hypospadias in male cats. It is essential that every neonate is carefully examined at birth so that any congenital anomalies can be identified and corrected when possible, providing the animal with well-being. The identification of genetic alterations in commercial catteries prevents the propagation of genetic alterations in the specie.

Necrosis prostática secundaria a cistitis necrotizante – reporte de caso

Necrose prostática secundária a cistite necrotizante – relato de caso

Prostatic necrosis secondary to necrotizing cystitis – case report

Natália R. Silva¹, Letícia A. S. Silva¹, Vinícius W. Silva¹, Luana M. S. Amaral¹, Maria Isabel M. Martins¹

¹Laboratório de Andrologia e Reprodução Animal Assistida - LARAA - UEL, Londrina, PR, Brasil

Abstract

Prostatic disorders in middle-aged to elderly dogs are increasingly diagnosed in the clinical routine. Prostatitis is a bacterial infection of the prostatic parenchyma, being the second most frequent in the prostate, and may be associated with benign prostatic hyperplasia and urinary tract infections. Clinical signs are usually dysuria, hematuria, pollakiuria, stranguria, and tenesmus. This is a case of prostatic necrosis secondary to necrotizing cystitis, in a dog, Shih Tzu, nine years old, 5.7 kg, that had been orchietomized six months ago and had been referred with dysuria five days ago, the ultrasound examination identified uroliths in the urinary bladder and in the prostatic urethra, and increased prostate size (3.15 x 2.03 x 2.86 cm). When evaluated at the institutional hospital, the patient had dysuria and pain in the hypogastric region. Urinalysis by cystocentesis showed hematuria (30/field) and leukocyturia (15/field), however, without changes in the hematological tests. The animal was hospitalized, kept probed until the procedure of urethral retropropulsion with saline solution and cystotomy to remove the bladder stones. During surgery, areas of intravesical necrosis were removed and a fragment of vesical mucosa was sent for culture and antibiograma. Furthermore, a prostatic incisional biopsy was also performed. Patient remained probed in a closed system for two days and under observation for two more days with urinary drip and clinical improvement. In the culture and antibiogram, Staphylococcus spp. coagulase negative was identified, sensitive only to Amoxicillin with Clavulanic Acid and Florfenicol. The histopathological diagnosis was of accentuated suppurative inflammatory process. Patient was discharged from the hospital with Amoxicillin with Clavulanic Acid (22 mg/kg TID), Prazosin (0.5 mg/kg BID) and Acepromazine (0.02 mg/kg TID). After seven days, the dog returned with worsening dysuria and abdominal pain. On ultrasound, a prostate with dimensions similar to the previous exam was visualized, but with 50% of cavity area in parenchyma and mineralized area of 1.1 x 1.1 cm with irregular contour, bladder lumen with the presence of low mobility cellular debris. The exams showed leukocytosis with moderate left shift, mild anemia and urinalysis with worsening leukocyturia (400/field), hematuria (113/field) and a large amount of bacteria. There was no progression of the urethral tube in the prostatic urethra, even when guided by ultrasound. During exploratory celiotomy, prostatic parenchyma was necrotic and filled with urine and presence of necrosis in the vesical trigone. After a cystotomy, was impossible for urethra catheterization because the prostatic urethra was also necrotic. Due to the clinical condition of animal and person responsible choice, the dog was euthanized. It is concluded that even in castrated males, prostate examination is mandatory, that recurrent cystitis and bladder uroliths can cause prostatitis and that bacterial resistance allows opportunistic bacteria proliferation that can cause tissue necrosis, leading to irreversible damage.

Detecção imunocromatográfica de *Brucella canis* em criaderos comerciais de Londrina-Paraná em um período de três anos (2017 a 2020)

Detecção imunocromatográfica de Brucella canis em cães comerciais de Londrina-Paraná no período de três anos (2017 a 2020)

Immunochromatographic detection of Brucella canis in commercial kennels in Londrina-Paraná in a period of three years (2017 to 2020)

Bruno A. Buzato¹, Natália R. Silva¹, Letícia A. S. Silva¹, Maria Isabel M. Martins¹, Luciene G. P. Giordano²

¹Laboratório de Andrologia e Reprodução Animal Assistida - LARAA - UEL, Londrina, PR, Brasil.²Departamento de Medicina Veterinária Preventiva - UEL, PR, Brasil

Abstract

Canine brucellosis is a zoonotic chronic infectious disease whose etiological agent is bacterium Brucella canis. It mainly cause reproductive disorders such as epididymitis and orchitis in males and abortions and infertility in females. The disease is transmitted by the penetration of the microorganism in mucous membranes, through mating, by contact with aborted fetus, vaginal secretions and semen. There are also reports of transmission by intrauterine, congenital infection and by secondary routes such as feces, milk and fomites. Canine brucellosis is a very underestimated and neglected zoonosis around the world, which can cause numerous reproductive failures with significant economic losses and several disorders in commercial kennels. In addition to serology tests, others available diagnoses include agar gel immunodiffusion, rapid slide agglutination test, microbiological culture and PCR of the diagnosis of canine brucellosis. The objective of this study was to determine serological profile of four commercial kennels in Londrina-Paraná-Brazil, regardless of the reproductive alterations. 245 blood samples were collected from females and males of different ages and breeds between March 2017 and December 2020. In kennel A, 75 samples were collected (65 females and 10 males); in kennel B, 85 samples (73 females and 12 males); in kennel C, 40 samples (35 females and 5 males) and in kennel D, 45 samples (39 females and 6 males). After antiseptics with 70% alcohol, blood samples were obtained by venopuncture of external jugular using a 3mL syringe with a 25x0.8mm needle. Such samples were stored in a vacuum tube with anticoagulant, according to the manufacturer's instructions, and then were tested by chromatographic immunoassay using the Alere Canine Brucellose Ac Test Kit[®] serological test, for qualitative detection of IgG antibodies against Brucella canis. Positive dogs were found in all kennels, detecting a seropositivity of 14.7% (36/245) for Brucella canis in the evaluated dogs. In the present study no statistical correlation between positive animals and race, showing that there is no racial predisposition for this disease. The differences in prevalence observed in other studies can be attributed to other diagnostic methods, therefore, they have specific sensitivity and specificity. Added to this is the bacteremia phase in animals, since at the beginning of the infection, depending on the diagnostic method used, antibodies may not be detected, which results in an underestimated prevalence. Sanitary measures are necessary as a way to control and prevent the spread and maintenance of the disease, such as: sterilization of seropositive animals, drug therapy and disinfection of the facilities inhabited by them with quaternary ammonia or iodophors. Considering the identification of positive dogs in all evaluated kennels, it is proven that the prevalence occurs in a widespread way, exposing infection risk to other dogs, and also humans, in this way, it is suggested to carry out further studies in different regions, in addition to control and prophylaxis measures to prevent the spread of this pathogen.

Resolucion laparoscopica de quiste prostáticos en un perro de valor reproductivo

Resolução laparoscópica de cisto prostático em um cão de valor reprodutivo

Laparoscopic resolution of prostatic cyst in a dog of reproductive value

Claudio Andres Salvo Briceño¹

¹Jefe de Servicio de Cirugía de Mínima Invasión, Clínica Veterinaria Breeder Vet, Chile

Abstract

*La próstata en el perro domestico *Canis familiaris* es la única glándula sexual accesoria, se encuentra ubicada en el piso de la pelvis a la salida de la vejiga envolviendo la uretra en su parte pélvica, su tamaño normal es variable según la raza, pero las dimensiones medias son largo $3,43 \pm 1,16$, altura $2,77 \pm 0,73$, ancho $3,41 \pm 0,98$ según Ruel et al, 1996. La composición histológica de la próstata consta de un parénquima glandular y un estroma intersticial, que se rodea de una cápsula externa. La próstata sólo está cubierta parcialmente por la lámina peritoneal (espacio o receso rectogenital). Conforme se avanza en edad, la próstata va a experimentar cambios en su composición histológica (hipertrofia, hiperplasia) que, aun siendo benignos, incrementan el tamaño de la glándula y la colocan más cranealmente en el abdomen. Estos cambios en la estructura histológica pueden con llevar sintomatología clínica y subclínica. Una patología frecuente de encontrar es la hiperplasia prostática benigna (HPB) y sus complicaciones como prostatitis, quistes y abscesos prostáticos, metaplasia escamosa y los tumores prostáticos (adenocarcinoma en su gran mayoría) y está presente en el 80 % de los perros mayores de 10 años. Se presenta en la clínica en canino macho 4 años Schnauzer miniatura con signos de hematuria, se realizó una ecografía de la cavidad abdominal encontrándose prostatomegalia leve una zona circular hipoeoica de $1,86 \text{ cm} * 1,82 \text{ cm}$. El parénquima se aprecia homogéneo y resto de las estructuras genito-urinario normal. Se realizó un cultivo y antibiograma de orina saliendo negativo a las 24 hrs. de incubación, además se realizó un uroanálisis teniendo una densidad urinaria de 1030 y todos los otros parámetros normales. Se programa una cirugía mínimamente invasiva donde se realiza un abordaje laparoscópico, con triangulación hacia próstata con 3 puertos (1 central para la óptica de 10 mm supraumbilical y dos instrumentos laterales de 5 mm), realizamos un neumoperitoneo de 10 mm/Hg. Luego se procede al despeje de la próstata para localizar en el polo caudal de esta, la estructura quística. De manera percutánea se introduce una aguja 21 G aséptica para succionar el líquido en el quiste y con uno de los instrumentos cortar la capa del quiste eliminándola por completo. Como los cultivos salieron negativos a bacterias se omitió el uso de antibióticos y se administró solo antiinflamatorios de tipo enzimáticos. Se realizó un control ecográfico a los 30 días presentando una próstata de parénquima homogéneo sin presencia de zonas hipoeoicas. Posteriormente fue informado por el dueño que realizo una cruce con resultados positivos.*

Vaginoscopia, vulvovaginitis, hipoplasia vulvar, episioplastia: a proposito de un caso

Vaginoscopia, vulvovaginite, hipoplasia vulvar, episioplastia: um caso
Vaginascopy, vulvovaginitis, vulvar hypoplasia, episioplasty: about a case

Claudio Andres Salvo Briceño¹

¹Jefe de Servicio de Cirugía de Mínima Invasión, Clínica Veterinaria Breeder Vet, Chile

Abstract

La vaginoscopia es un procedimiento endoscópico importante para evaluar la naturaleza y extensión de la enfermedad en el vestíbulo y la vagina de las perras. El uso de endoscopios rígidos mejora la capacidad del veterinario para detectar enfermedades debido a la magnificación de las imágenes y además que facilita la distensión vaginal. Hacer un abordaje clínico y médico adecuado para lograr obtener un diagnóstico clínico exacto identificando las etiologías, epidemiología, signos clínicos, fisiopatología y tratamientos. Las vulvovaginitis juvenil es una afección que se presenta antes de la pubertad y que puede aparecer a los dos o tres meses de edad en forma de abundante secreción vaginal purulenta. Tras el primer celo, suele remitir de forma espontánea, Mientras que la vaginitis en perras adultas puede darse por alteraciones estructurales, congénitas o adquiridas, o trastornos de las vías urinarias. Se han descrito diversas causas como dermatitis perivulvar, hiperplasia del clítoris, hipoplasia vulvar, estenosis vestibulo vaginal, cuerpos extraños, infección crónica de las vías urinarias, entre otras. La vulva está compuesta por dos labios con una comisura dorsal redonda y ventral angulada. La fosa del clítoris se encuentra en el tercio superior del vestíbulo. El vestíbulo de la vagina conduce casi verticalmente en dirección dorsal hacia la cavidad pélvica, donde gira en dirección craneal y termina en la abertura uretral, que se encuentra ventralmente en la unión vestibulo-vaginal. Se presenta en la clínica una hembra canina, con antecedentes de atracción de machos siempre, al examen clínico de sus genitales se evidencia una marcada hipoplasia vulvar, además de un color cobrizo no característico. Se realizaron los exámenes de hematología clínica encontrando leucocitosis y linfocitosis, lo que pudiera indicar algún grado de infección, se realizó citología vaginal encontrándose abundantes células tipo parabasal (redondas y nucleadas), descartando un proestro y estro. Bajo anestesia general y en posición decúbito prono se realiza una vaginoscopia para poder evaluar el interior de la vulva y vagina, encontrándose en la vulva hasta el orificio uretral externo abundantes folículos linfoides tipo puntillado de 1 a 3 mm, enrojecimiento de la mucosa y una vagina de apariencia normal. Se tomaron cultivos y antibiograma con respuesta negativa a hongos y bacterias a 24 hrs y 25 días. Posterior a la vaginoscopia se procedió a realizar una episioplastia para poder reparar el defecto anatómico y poder agrandar y despejar la zona vulvar, producir mayor ventilación y evitar la contaminación con bacterias. Además se administró amoxicilina más ácido clavulánico y antiinflamatorios no esteroideos.

Fimosis en un gato: reporte de un caso

Fimose em gato: relato de caso

Phimosis in a cat: case report

Manoella B Trois¹, Jullia L Sato¹, Victoria C Ferreira¹, Maycon R Menezes¹, Luiz Guilherme C Trautwein¹, Maria Isabel M Martins¹

¹Laboratory of Andrology and Assisted Animal Reproduction - LARAA - UEL, Londrina, PR

Abstract

Phimosis is the incapacity to exteriorize the penis from the preputial case due to stenosis or the inexistence of the preputial ostium. It is occurrence is rare and may be congenital, caused by a development defect, or acquired, as a result of preputial ostium trauma. A two-month-old male mongrel cat, weighing 1.6 kg, showed hematuria, polyuria, and apathy for three days. During anamnesis, the guardian reported that he had adopted the animal after the weaning and, at that time, he noticed a reddish genital area. During the physical examination, a volume increase in the genital and inguinal region was identified, with floating consistency, making it impossible to identify the sex. There was a small orifice from which urine dripped, the urinary bladder was moderately full, and there was a wound around the orifice caused by the accumulation of urine. The animal was anesthetized and a small incision was made to allow urine drainage. The patient was hospitalized for wound management and preparation for genitourinary reconstruction surgery. During hospitalization, oral amoxicillin + clavulanate 22 mg/kg q8h, analgesia with methadone 0.2 mg/kg q6h, dipyron 25 mg/kg q24h, and antispasmodic acepromazine 0.025 mg/kg q8h intravenously were administered. After 48 hours, the local lesions worsened due to the accumulation of urine in subcutaneous tissue, resulting in necrosis and intense pain. After a retrograde urography, a cystostomy was performed, and a Folley catheter (2-way silicone-coated, fr14, 30cc) was placed to divert the urine flow to allow healing of the urogenital region. Daily wound cleaning with 0.9% saline solution and enzymatic debridement in areas of necrosis with Albocresil® (topical cream) were performed. After five days the whole devitalized region was surgically debrided, wound reduction was performed with interrupted single-pattern suture with 4-0 nylon, and the penis was partially exposed as a result of new preputial incision. After 24 hours, the animal urinated without hematuria and received a medical discharge. After fourteen days, the surgical wound presented a good healing state and the stitches were removed. The tutor didn't return for the scheduled follow-up. Two months later, the animal presented urethral obstruction. Urethral catheterization was performed, but due to the small urethral diameter, it was not possible to keep it catheterized. After 24 hours there was a new obstruction, and a penectomy and urethrostomy were performed. Phimosis in cats is a rare occurrence, but early diagnosis and surgical correction will prevent urine accumulation in the subcutaneous tissue, which is responsible for triggering local and ascending inflammation, as well as bladder infection. This report's relevance demonstrates the importance of veterinary kitten litters follow-up, to identify congenital or acquired alterations, such as excessive licking by the mother or sucking by the kitty brothers that may traumatize the preputial ostium, causing phimosis.

Prostatectomia como tratamento de carcinoma infiltrante em perros: informe de un caso

Prostatectomia total devido a carcinoma infiltrativo em cão: relato de caso
Total prostatectomy as a treatment for prostatic carcinoma in a dog: case report

Julia L Sato¹; Victória C Ferreira¹; Maycon R Menezes¹; Maria Izabel P Sogari²; Luiz Guilherme C Trautwein¹; Maria Isabel M Martins¹

¹Laboratory of Andrology and Assisted Animal Reproduction - LARAA - UEL, Londrina, PR. ²Department of Preventive Veterinary Medicine, UEL, Londrina, PR

Abstract

Prostatic disorders in dogs can present several clinical signs related to urinary, digestive and even locomotor systems. It makes difficult to diagnose these conditions without proper evaluation, since the prostate is not often included in routine clinical assessment, especially in orchietomized dogs. The main prostatic diseases include benign hyperplasia, prostatitis, cysts and, rarely, neoplasia. Therefore, the aim was to report the case of a 10-year-old, 10.6 kg, mixed breed castrated dog, which presented dysuria, hematuria, severe abdominal pain, lack of appetite, weight loss and urination only by bladder fullness. During the physical exam, presented pain and prostatomegaly upon digital rectal palpation. Initially, antibiotic therapy was performed for three weeks due to urinary tract infection, without clinical and laboratorial responses. The abdominal ultrasonography and radiography revealed an increase in the prostatic size (3.16 cm x 2.41 cm), in addition to compatible signs with chronic prostatitis related to an infectious and/or neoplastic process (heterogeneity of the prostatic parenchyma, with hyperechoic and hypoechoic areas), a well-defined hypoechoic < 0.5 cm nodule on the spleen's superior extremity and sings of chronic cystitis. Blood count pointed out mild anemia, leukocytosis by lymphocytosis with a left shift, and the presence of metamyelocytes and azotemia. Urinalysis presented acidic pH, proteinuria (+), hematuria (++) , leukocyturia (38/field) and bacteriuria (++) . The patient was hospitalized for pain management, antibiotic therapy (enrofloxacin 10 mg/kg, SID) and fluid therapy. Owing to the presented dysuria, urethral catheterization was performed successively for bladder emptying, leading to the worsening of the pyuria. Urine culture and antibiogram pointed out the presence of Escherichia coli sensitive only to Ceftriaxone, which was prescribed 30 mg/kg every 8 hours. Since there was no clinical improvement, the patient was transferred to the theriogenology service. It was decided to perform US-guided prostatic cytology, the result indicated an undetermined malignant neoplasia. Thus, the animal underwent a cystostomy to improve urinary flow and a prostatic incisional biopsy, which was compatible with infiltrative carcinoma in histology. After clinical and laboratorial improvement of the patient, a total prostatectomy was performed. Histopathological analysis described the presence of prostatic infiltrative carcinoma, accompanied by intense fibroplasia with perineural and adjacent adipose tissue invasion, as well as lymphatic vessel embolization. There was clinical worsening and an absence of response to the support treatment in the postoperative. A second surgical intervention was performed, in which peritonitis, bladder necrosis and adhesions were identified. Due to systemic complications related to paraneoplastic syndrome, the patient died 14 days after the last surgery. The autopsy described the presence of metastases in the lungs, heart, liver, spleen and urinary bladder. Based on this case report, it is possible to emphasize the aggressiveness of this neoplasm and its possible presence in neutered animals, associated with a poor prognosis even with total or partial surgical excision, as it usually presents high rates of local infiltration and distant metastases at the time of diagnosis, reducing the effectiveness of the treatment and commonly evolving to the death. This highlights the significance of prostatic evaluation in the routine examination of dogs, even orchietomized ones, in addition to bring attention that the investigation and differential diagnosis of prostatic neoplasia in cases of lower urinary tract disorders is essential.