Caso Clínico: Fístula uretrovaginal iatrogénica en un paciente canino tras resección de tumor vaginal.

Silva Sánchez M.[1] Guadix Ureña Z.[2] Blanco Navas B.[3] Fernández Sarmiento J.[4] A. Domínguez Pérez J.[5] M. Morgaz Rodríguez J.[6] Nuñez de Arenas Arroyo C.[7] Ríos Reina M.[8]

Hospital Clinico Veterinario de la Universidad de Córdoba[1, 2, 8],
Departamento de Medicina y Cirugía Animal Universidad de Córdoba[3, 4, 5, 6],
Pachuchos Centro Veterinario[7].

Resumen del Trabajo

El presente trabajo describe el caso clínico de una hembra canina, raza mestiza de 10 años de edad, con diagnóstico de fístula uretrovaginal. Se trata de una enfermedad poco frecuente incluida dentro de las patologías del tracto genitourinario que cursa principalmente con incontinencia urinaria. En nuestro caso, la paciente manifestó incapacidad de micción por cuadro de obstrucción del tracto urinario inferior tras haber sido intervenida de ovariohisterectomía y resección de tumor vaginal dos semanas antes. Dado que las comunicaciones uretrovaginales pueden ser congénitas o adquiridas, pudiendo ser estas últimas secundarias a cuerpo traumatismo, se consideró la aparición de la fístula en este caso, como posible causa iatrogénica dada la reciente intervención.

En esta paciente se procedió a un estudio diagnóstico exhaustivo que incluyó una tomografía computarizada (TC) y radiografías con contraste, el cual reveló la presencia de una estenosis uretral e imagen compatible con fístula uretrovaginal. La prueba de TC en combinación con vaginouretrografía retrógrada con contraste son consideradas modalidades de imagen altamente valoradas para el diagnóstico y la localización anatómica precisa de las fístulas del tracto genitourinario.

El sondaje vesical normógrado a través de cistotomía ventral junto con episiotomía exploratoria permitió confirmar el diagnóstico. Se comprobó además la incapacidad para permeabilizar la papila uretral por lo que se optó por mantener sondaje temporal en el trayecto fistuloso durante 3 semanas para valorar una vez retirado su funcionalidad. El tratamiento resultó exitoso y actualmente se informa de una evolución favorable y una correcta micción con episodios de incontinencia aislados.

Introducción

La fístula uretrovaginal representa una comunicación anómala entre la uretra y la vagina. Esta alteración acontece de forma excepcional en perras y puede ser de origen congénito o adquirido.[1] Las fístulas adquiridas suelen desarrollarse como consecuencia de traumatismos o por la presencia de cuerpos extraños.[1,2]

El signo clínico más frecuente de una fístula uretrovaginal es la incontinencia urinaria, a menudo manifestada como pérdida de orina entre episodios de micción normal. Otros signos incluyen pelo perineal húmedo y polaquiuria, o en casos de cuerpos extraños, sangrado vaginal y descarga mucopurulenta. También pueden observarse anomalías en los genitales externos.[1,2]

El diagnóstico de las fístulas uretrovaginales requiere un enfoque multimodal que combine técnicas de imagen y procedimientos exploratorios. La ecografía abdominal puede revelar estructuras anómalas, como material hiperecoico lineal sugestivo de cuerpos extraños en la vagina, o estructuras quísticas anecoicas dorsales a la vejiga urinaria. Sin embargo, la ecografía puede no ser suficiente para diagnosticar la fístula en sí.[1] Las radiografías con contraste, como la cistografía con contraste negativo y la vaginouretrografía retrógrada con contraste positivo, son fundamentales para visualizar el tracto fistuloso entre la uretra y la vagina.1 La TC resulta de gran utilidad en el diagnóstico y la localización precisa de las fístulas del tracto genitourinario, especialmente en combinación con la uretrografía retrógrada, ya que proporciona una evaluación detallada de la anatomía sin la superposición de estructuras que puede oscurecer la fístula como en las radiografías convencionales.[1,2]

El tratamiento definitivo de la fístula uretrovaginal generalmente implica la extracción del cuerpo extraño si está presente, y la reparación quirúrgica de la fístula. El manejo postoperatorio puede incluir la colocación de un catéter uretral temporal y terapia antibiótica para tratar las infecciones asociadas. La resolución de los signos clínicos, como la incontinencia urinaria, es el objetivo principal del tratamiento.[1]

Descripción del caso clínico

Hembra canina mestiza de 10 años de edad y 34,4Kg de peso, sin antecedentes relevantes, fue remitida de urgencias por cuadro agudo de globo vesical y obstrucción del tracto urinario inferior sin éxito mediante sondaje uretral retrógrado. La paciente había sido intervenida dos semanas antes en otro centro para resección de tumor vaginal compatible histológicamente con leiomiosarcoma y ovariohisterectomía. En la exploración física las constantes vitales se mantuvieron en rango fisiológico, a excepción de ligera taquipnea. Las anomalías en el examen hematológico incluyeron neutrofilia leve (14,77k/µL, rango de referencia: 2,95-11,64 k/µL), con linfopenia (0,54k/µL, rango de referencia: 1,05-5,1k/µL), eosinopenia (0,05 k/µL, rango de referencia: 0,06-1,23 k/µL), y trombocitosis (727k/µL, rango de referencia: 148-484 k/µL). En la bioquímica sérica se registró azotemia leve (creatinina en 1,9mg/dL, rango de referencia: 0,3-1,4mg/dL y urea en 37mg/dL, rango de referencia:7-25mg/dL), sin hiperpotasemia.

Se realizó estudio radiográfico con contraste, tras varios intentos de sondaje urinario a través de la papila uretral, donde se observó una comunicación anormal entre la vagina y la uretra. Para obtener mejor definición de los hallazgos alcanzados, se procedió a realizar TC por la que se obtuvieron series procesadas con cortes de 1,25 mm de grosor, pre y postcontraste endovenoso de la región abdominal, donde se evidenció una región de estrechamiento uretral (flecha amarilla) con dilatación de la uretra craneal a dicha estenosis (flecha rosa). Además, se identificó realce del medio de contraste en la mucosa vaginal (flechas azules), especialmente a nivel del vestíbulo vaginal y una zona de colección de líquido (flecha verde) sugestiva de fístula uretrovaginal (Figura 1).

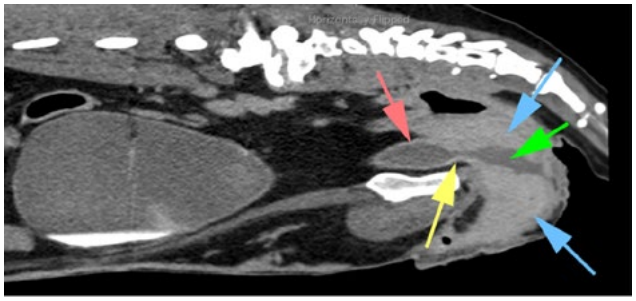


Figura 1. Corte sagital en el que se evidencia dilatación de uretra craneal a la estenosis de esta.

Dado el diagnóstico de fístula uretrovaginal y debido a la imposibilidad de sondaje uretral retrógrado se decidió la cirugía como opción exploratoria y terapeútica. La paciente fue premedicada con dexmedetomidina (1,5 mcg/kg) y metadona (0,2 mg/kg) vía intravenosa, se indujo la anestesia general con propofol (2 mg/kg) y para el mantenimiento anestésico se empleó isoflurano vehiculado en oxígeno. Se utilizó en el perioperatorio amoxicilina clavulánico y marbofloxacino como antibioterapia profiláctica. En primer lugar, se posicionó al animal en decúbito dorsal y se realizó laparatomía media-caudal mediante abordaje por línea media ventral. Una vez identificada la vejiga de la orina, se practicó cistotomía ventral, la cual permitió mediante sondaje normógrado la exteriorización de la sonda por la vulva para localizar posteriormente la salida del trayecto fistuloso en el vestíbulo vaginal. Se llevó a cabo un doble patrón de cierre de la vejiga con material absorbible de gliconato. Se realizó cierre rutinario de la cavidad abdominal por capas. Posteriormente se reposicionó a la paciente en decúbito esternal con las extremidades pélvicas dispuestas sobre un extremo acolchado para proceder a episiotomía exploratoria. La sonda dispuesta en la cirugía abdominal evidenció el orificio de salida de la fístula uretrovaginal (flecha azul) justo craneal al tubérculo uretral (flecha amarilla) (Figura 2). Además, se localizó de forma adyacente al trayecto fistuloso una estructura nodular de la que se obtuvieron muestra para posterior análisis histopatológico. Extraída la sonda urinaria vía normógrada, se decidió la colocación temporal de una sonda Foley 12 Fr de manera retrógrada por el trayecto fistuloso durante un periodo de 3 semanas, para permitir la cicatrización del nuevo orificio y conducto uretral y valorar la funcionalidad una vez retirada la sonda. El cierre de la episiotomía se resolvió mediante patrón continuo con material de gliconato para las capas mucosa y subcutáneo y patrón simple discontinuo con material de poliamida en piel.

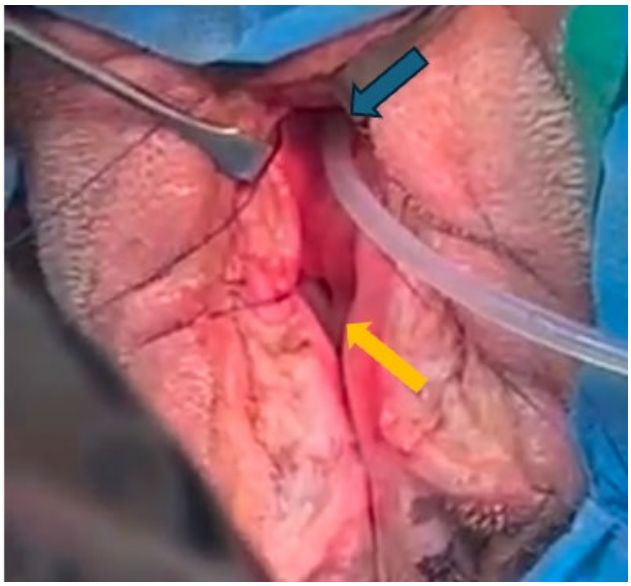


Figura 2. Ilustración de episiotomía donde se evidencia el tubérculo uretral y la salida de la sonda urinaria craneal a este.

A las 48 horas de la intervención quirúrgica, una vez controlado el dolor y garantizando la estabilidad clínica de la paciente, se determinó el alta hospitalaria, con tratamiento antibiótico, antiinflamatorio y analgésico ambulatorio.

El examen de biopsia reveló fibroleiomioma vaginal pedunculado. Se notificó de una mejoría clínica considerable tras la cirugía y se comprobó la capacidad de correcta micción tras la retirada del sondaje de la fístula. En la actualidad registra episodios de incontinencia urinaria durante el descanso.

Como diagnóstico presuntivo se contempló la opción de fístula uretrovaginal iatrogénica provocada por la oclusión parcial de la uretra en el procedimiento quirúrgico anterior.

Discusión

La fístula uretrovaginal se considera un proceso patológico conocido pero poco frecuente en la medicina veterinaria. Los escasos registros obtenidos de la literatura son de origen congénito por trastornos del desarrollo sexual o de forma adquirida por la presencia de cuerpos extraños. Bajo los conocimientos de los autores, se trata del primer caso clínico de fístula uretrovaginal iatrogénica en la especie canina secundaria a estenosis uretral tras resección de tumor vaginal.

La manifestación clínica principal de esta patología es la incontinencia urinaria la cual puede presentarse de manera intermitente entre episodios de micción voluntaria, o de forma persistente.[1,2] Sin embargo, en nuestro caso, el cuadro inicial fue la incapacidad para orinar debida a la obstrucción uretral. Una vez garantizada la micción por la persistencia del trayecto fistuloso, probablemente la ausencia de esfínter uretral externo fuera la responsable de la incontinencia desarrollada a posterior.

Aunque en el presente caso el diagnóstico definitivo se alcanzó mediante episiotomía exploratoria, las pruebas de imagen resultaron esenciales como métodos complementarios. Se han reportado distintas modalidades diagnósticas para la evaluación de fístulas uretrovaginales. La vaginoscopia y la uretrocistoscopia ofrecen una excelente visualización directa del tracto urinario inferior y la vagina, permitiendo la identificación de la fístula y, en ocasiones, la extracción de cuerpos extraños [1,2]. En medicina humana también se realiza el empleo de la resonancia magnética para su diagnóstico.[3]

La paciente fue sometida en primera instancia a resección de un tumor vaginal junto con ovariohisterectomía. Los tumores vaginales tienen una prevalencia del 3%4 y, a diferencia del resto de órganos entre el 73%-87% son neoplasias benignas, siendo el leiomioma la más común.[5] Una de las posibles complicaciones quirúrgicas en la resección de tumores vaginales es el daño uretral pudiendo producir laceraciones o incluyéndola en la resección provocando así estenosis uretral. La uretra presenta una gran capacidad de cicatrización, pudiendo regenerase en condiciones óptimas en 7 días. Los factores críticos que influyen en la cicatrización uretral son la continuidad de la mucosa y la extravasación de orina. La cicatrización de la uretra puede provocar estenosis de la misma, pero el diámetro debe disminuir hasta un 60% para que el paciente presente signos clínicos.[6]

El objetivo del tratamiento de esta patología es la corrección de los signos clínicos mediante la resolución quirúrgica de la fístula uretrovaginal mediante fistulectomía.[1] Sin embargo, en nuestro caso al no poder cateterizar la papila uretral debido a la estenosis uretral, el mantenimiento del trayecto fistuloso permitió lograr la micción de la paciente. El sondaje temporal del trayecto fistuloso aunque se propuso sin verdaderas garantías de éxito, permitió evitar la realización de uretrostomía, procedimiento asociado a mayores complicaciones.

En conclusión, la fístula uretrovaginal debería ser contemplada como posible complicación tras la resección de tumores vaginales o ante estenosis uretrales. Aunque la realización de pruebas de imagen se considera de utilidad para su evaluación, la opción quirúrgica ofrece la ventaja de servir como método diagnóstico y terapéutico.

REFERENCIAS

1. AGUT A, CARRILLO JD, ANSON A, BELDA E, SOLER M. *Imaging diagnosis – Uretrhovaginal fistula caused by a migrating Grass awn in the vagina*. Veterinary Radiology & Ultrasound. 2015;57(3).

2. YOON H, HAN S, KIM J, KIM K, EOM K. *Urogenital anomalies and urinary incontinence in an English Cocker Spaniel dog with XX sex reversal.* Journal Of Veterinary Internal Medicine. 2018;32(3):1166-71.

3. WONG MJ, WONG K, REZVAN A, TATE A, BHATIA NN, YAZDANY T. *Urogenital fistula. Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery.* 2012;18(2):71-8.

4. THACHER C, BRADLEY RL. *Vulvar and vaginal tumors in the dog: A retrospective study. Journal Of The American Veterinary Medical Association*. 1983;183(6):690-2.

5. ADIN CA. VAGINA, VESTIBULE, AND VULVE. I*n: Tobias KM, Johnston SA. Veterinary Surgery Small Animal.* 2nd ed. St Louis, MO: Elsvier; 2018. 1891-1902.

6. BLEEDORN JA, BJORLING DE. URETHA. IN: TOBIAS KM, JOHNSTON SA. *Veterinary Surgery Small Animal*. 2nd ed. St Louis, MO: Elsvier; 2018. 1993-2010.