

Orquiectomía en canino criptorquido unilateral

Orchiectomy in unilateral cryptorchid canine

Martina Boné Disandro¹, Lucia del Pilar Erkiletlian¹, Agustina Juarez Enrrico¹, Natalí Milagros Pisano¹, Sabrina Viel Della Casa¹, Marcelo A. Priotto¹, María Carolina Ghersevich¹ 

1. Universidad Católica de Córdoba, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Carrera de Veterinaria, Cátedra de Cirugía
Correspondencia: María Carolina Ghersevich. Email: 9703547@ucc.edu.ar

Resumen

El presente trabajo corresponde a un caso quirúrgico de un paciente canino de 5 años de edad, que presentaba criptorquidismo. Se decidió la resolución quirúrgica, con el objetivo de evitar posibles complicaciones futuras. El procedimiento se realizó con éxito y el paciente se recuperó perfectamente. En pacientes criptórquidos, se recomienda realizar la esterilización a temprana edad.

Palabras claves: Canino, criptorquido, orquiectomía.

Abstract

The present work corresponds to a surgical case of a 5-year-old canine patient, who presented cryptorchidism. Surgical resolution was decided, with the aim of avoiding possible future complications. The procedure was performed successfully and the patient recovered perfectly. In cryptorchid patients, it is recommended to perform sterilization at an early age.

Keywords: Canine, cryptorchid, orchiectomy.

Introducción

La criptorquidia se define como un fallo congénito en el descenso de uno o ambos testículos hasta el escroto¹.

El testículo retenido puede tener distintos recorridos por estar en una posición anormal; suelen ser pequeños, blandos y proporcionalmente deformes pudiendo encontrarse en el área inguinal o en la cavidad abdominal¹.

La ubicación escrotal le permite cumplir con sus funciones fisiológicas, ya que necesita un grado menor de la temperatura corporal².

Cuando el testículo no desciende a la bolsa escrotal y se aloja en la región inguinal, es posible palparlo como una estructura móvil en el espacio subcutáneo².

Dentro de las complicaciones se puede presentar algún grado de disminución del eyaculado y la fertilidad, hipoplasia, degeneración hipertrófica, orquitis, orquiepididimitis, destacando también el desarrollo de neoplasias hormonodependientes².

Los testículos criptórquidos tienen aproximadamente 13 a 14 veces más probabilidades de desarrollar una neoplasia en comparación con los testículos escrotales, lo que sugiere que la criptorquidia contribuye a la tumorigénesis testicular⁵.

Se cree que, secundaria a neoplasia testicular, específicamente células de Sertoli, existe una incidencia reportada del 36% de torsión en testículos neoplásicos por un aumento de peso de

los mismos⁷.

Nuestro paciente presentaba una criptorquidia unilateral derecha a nivel inguinal.

Materiales y métodos

Paciente canino macho de 5 años de edad, 5,7 Kg y raza mestiza.

● Protocolo Anestésico:

○ Premedicación:

○ Medetomidina (8 mcg/kg)

○ Dexametasona (1 mg/kg)

○ Inducción:

■ Ketamina (1 mg/kg) + Propofol (2 mg/kg dosis - efecto)

○ Mantenimiento:

■ Anestesia general:

● Se utilizó: Propofol (15 mg/kg/hr) + Remifentanilo (15 mcg/kg/hr) + Ketamina (1 mg/kg/hr).

● Isoflurano (0,75%)

■ Anestesia local:

● Lidocaína intratesticular 0,5 mL en cada testículo.

● Técnica Quirúrgica:

○ Testículo en ubicación normal (izquierdo) se realizó orquiectomía pre-escrotal.

Se suturó las tunicas vaginales con punto en X, subcutáneo con Surgette y piel con U horizontal.

○ Para el testículo inguinal (derecho):

■ Se identificó y palpó el testículo retenido. (Figura 1)

■ Se incide y exteriorizó la gónada. (Figura 2)

■ Se ligó la cola del epidídimo y paquete vascular. (Figura 3)

■ Se transectaron las estructuras mencionadas. (Figura 3)

■ Se realizó una sutura en piel con U horizontal (previamente se realizó punto en X para tunicas vaginales y surgette para subcutáneo). (Figura 4)

Discusión

La criptorquidia es una afección en perros con etiologías multifactoriales, incluida la herencia, pero que, a pesar de varios estudios para comprender las causas genéticas y moleculares de la condición, los mecanismos específicos que conducen al canino a padecer esta patología aún no está clara⁶.

Se tomó la decisión de realizar esta cirugía, ya que este tipo de caracteres tiene una alta predisposición genética a la heredabilidad y su detección a edades tempranas evita el desarrollo de futuras patologías como los tumores testiculares².

Los tumores testiculares primarios en perros son los más comunes y se clasifican histológicamente en tumores del estroma del cordón sexual [tumores de células de Sertoli y Tumores de células intersticiales/Leydig], tumores de células germinales (seminomas), y tumores estromales mixtos de células germinales y cordones sexuales³.

Este paciente al ser cruzado con caniche, posee cierta predisposición a este tipo de patologías, debido a que los caniches miniaturas han sido identificados previamente por tener un mayor riesgo de criptorquidia⁴.



Figura 1. Identificación y palpación del testículo retenido

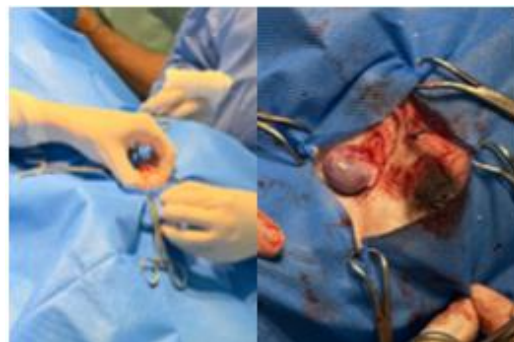


Figura 2. Se incidió y exteriorizó la gónada.



Figura 3. Ligación de la cola del epidídimo y paquete vascular, y transección de las estructuras.



Figura 4. Sutura en “X” de tunicas vaginales, sutura Surgette en tejido subcutáneo y sutura “U” horizontal en piel.

Conclusiones

Se extrajeron ambos testículos con éxito, el procedimiento no implicó ningún tipo de complicación y el paciente se recuperó adecuadamente.

Al día de la fecha, el paciente no presentó indicios de patologías que indiquen algún tipo de neoplasia o enfermedad prostática.

Bibliografía

1. Theresa Welch Fossum. *Cirugía en Pequeños Animales*. 5ª. España: Elsevier; 2019.
2. Edward C Feldman, Etienne Côté, Stephen J. Ettinger. *Tratado de Medicina Interna*. 6ª. Buenos Aires, Argentina: Inter-Médica, 2007.
3. Nødtvedt A, Gamlem H, Gunnes G, Grotmol T, Indrebø A, Moe L. Breed differences in the proportional morbidity of testicular tumours and distribution of histopathologic types in a population-based canine cancer registry. *Vet Comp Oncol*. 2011 Mar;9(1):45-54. doi: 10.1111/j.1476-5829.2010.00231. x. Epub 2010 Aug 16. PMID: 21303453.
4. Yates D, Hayes G, Heffernan M, Beynon R. Incidence of cryptorchidism in dogs and cats. *Vet Rec*. 2003 Apr 19;152(16): 502-4. doi: 10.1136/vr.152.16.502. PMID: 12733559.
5. DeForge TL. Sertoli cell tumor/mixed germ cell-stromal cell tumor as separate neoplasms in a bilaterally cryptorchid dog. *Can Vet J*. 2020 Sep;61(9):994-

996. PMID: 32879527; PMCID: PMC7424932.

6. Khan FA, Gartley CJ, Khanam A. Canine cryptorchidism: An update. *Reprod Domest Anim*. 2018 Dec;53(6):1263-1270. doi: 10.1111/rda.13231. Epub 2018 Jun 28. PMID: 29956390.
7. Slaughter SA, Eitzer AD, Tolliver SE, Holman SN, Colopy SA, Hoey SE, Loeber SJ. Computed tomography of testicular torsion in a juvenile dog with unilateral cryptorchidism. *Can Vet J*. 2022 May;63(5):515-520. PMID: 35502260; PMCID: PMC9009733.

