

Abordaje quirúrgico de fimosis por proliferación de tejido intraprepucial en un toro raza Polled Hereford

Manuel Cristancho ^{1*}, Luna Arratia ², Fernando Nan ³, Victoria Pons ⁴, Jorge Gil ⁴

1 Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. Autor de correspondencia. mjcristanhoc@unal.edu.co

2 Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Costa Rica.

3 Ejercicio liberal de la profesión.

4 Facultad de Veterinaria, Universidad de la República, CENUR Regional Norte, Paysandú, Uruguay

RESUMEN

Las lesiones del tracto reproductivo son una causa común de descarte en toros y resultan en la pérdida de animales de alto valor genético para los productores, el 36% de ellas están relacionadas a pene y/o prepucio. Se presenta el caso de un toro de raza Polled Hereford de 22 meses de edad, que fue revisado al presentar severa inflamación deformante del prepucio con fimosis. Se instauró tratamiento médico con antibióticos y antiinflamatorios al cual presentó respuesta parcial, posteriormente se decidió realizar abordaje quirúrgico de la lesión, durante el cual se evidenció la presencia de numerosas formaciones pedunculadas de tejido de consistencia fibroelástica las cuales se consideraron causantes de la fimosis. Posterior a la remoción de estas estructuras, el toro presentó una mejoría notoria de su condición.

SUMMARY

Injuries of the reproductive tract are a common culling cause in bulls and result in the loss of animals of high genetic value, 36% of them, are related to the penis and/or prepuce. Here is presented the case of a 22 months old Polled Hereford bull, that was checked after showing up with severe preputial deforming swelling and phimosis. Medical treatment was applied with partial response to antibiotic and anti-inflammatory therapy. Subsequently, a surgical approach to the injury was applied. During surgery, numerous pedunculated formations of tissue with a fibroelastic consistency were found, these were considered to be the reason of the phimosis. After removal of said structures, the bull showed a notorious improvement in its condition.

INTRODUCCIÓN

En Uruguay, el principal método de servicio en la ganadería de carne es la monta natural, por lo que el toro y su integridad física juegan un papel fundamental (DIEA,

2011). Existen diversas razones por las que un toro reproductor puede ser considerado no apto y removido del rodeo. En un relevamiento realizado en Uruguay se reporta que de los toros descartados por patologías genitales (51%), el 36% correspondieron a patologías de pene y prepucio (Artía, 2009), siendo el hematoma peneano la afección traumática más común del pene, especialmente en toros jóvenes inexpertos (Hopper, 2016). Sin embargo, las lesiones prepuciales también juegan un papel importante que puede ser subestimado, pues en ocasiones por factores económicos, se descarta al animal sin haber llegado a un diagnóstico definitivo. En este reporte se pretende ilustrar cómo se llegó al diagnóstico de una lesión prepucial mediante técnicas sencillas y aplicables a campo. Por otro lado, pretende visibilizar la posibilidad del tratamiento quirúrgico como alternativa para toros de alto valor genético y potencial reproductivo.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

El caso tuvo lugar en la Estación Experimental "Mario A. Cassinoni" (EEMAC), Paysandú, Uruguay, entre febrero y marzo del 2023, en un toro raza Polled Hereford de alto mérito genético, de 1 año y 10 meses de edad en su primera temporada reproductiva, alquilado a una empresa de renta de toros. El toro ingresó al predio en diciembre de 2022, considerado apto al examen andrológico. A la revisión (27/02/2023), se encontraba deprimido, con falsa xifosis, inflamación prepucial severa, edema periférico, goteo urinario, fimosis y una laceración en la unión mucocutánea del orificio prepucial de aproximadamente 3 cm de diámetro y 2.5 cm de profundidad con miasis moderada asociada. La lesión del prepucio se encontraba a nivel del tercio craneal abarcando toda la circunferencia, era deformante, de consistencia firme, dolorosa a la palpación y de aproximadamente seis centímetros de diámetro (Figura 1A). Se realizó tratamiento con oxitetraciclina (4.9mg/kg), flunixin meglumine (1.6 mg/kg), doramectina (200 µg /kg), antimiasmicos y se realizaron lavados prepu-

ciales con solución de yodo povidona al 2%. El paciente se mantuvo con tratamiento farmacológico durante 5 días en los cuales presentó mejoría parcial de la inflamación y el dolor. Una vez terminado el tratamiento, se intentó exteriorizar el pene mediante masaje rectal y electroestimulación, sin resultados positivos. Luego se mantuvo en observación durante otros 5 días, en los cuales el animal decayó y presentó nuevamente signos de dolor e inflamación, por esta razón, se tomó la decisión de realizar una exploración quirúrgica. El nueve de marzo de 2023 se sedó al animal con xilacina intravenosa (0.039 mg/kg) y se realizó bloqueo lineal con lidocaína al 2% bilateral, craneal y proximal a la zona a incidir. Se realizó una incisión quirúrgica de 15 cm en sentido longitudinal en el prepucio distal, sobre la posición anatómica del pene (Figura 1A), mediante disección roma se debridó el tejido subcutáneo. Para distender la lesión se realizaron tres cortes longitudinales en la mucosa prepucial parietal, a nivel de la submucosa, se evidenció una lesión en anillo de tejido cicatricial de la cual se originaban múltiples formaciones pedunculadas de consistencia fibroelástica, de entre 1 y 5 cm de longitud y 0.5 y 2 cm de ancho que fueron removidas mediante curetaje (Figura 1B). Para prevenir la reincidencia de fimosis por estenosis de la zona afectada se introdujo un tubo plástico rígido de 15 centímetros de largo y 4 de diámetro, previamente desinfectado y redondeado su borde, fijado a la cavidad balánica con puntos de transfijación reabsorbible en el orificio prepucial. El tratamiento médico incluyó antibiótico, antiinflamatorio, fibrinolítico y antimiasmicos. Seis días después de la intervención quirúrgica, el paciente regresó al predio de origen para continuar con su recuperación, demostrando evolución favorable. Según el último reporte aportado por los propietarios del animal, el tubo plástico fue expulsado por el toro transcurridos 10 días de su aplicación, de igual manera, se observó la protrusión del pene sin dificultad o signos de dolor por parte del toro. Se recomendó reposo sexual de al menos 2 meses.

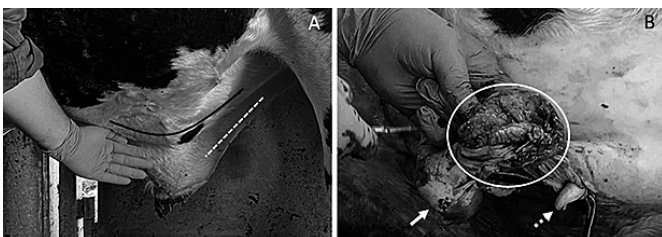


Figura 1. A. Lesión el día de su abordaje inicial. Se indica la zona de instilación de lidocaína (línea negra) y la zona de incisión quirúrgica (línea punteada). B. Se observa el orificio prepucial (flecha sólida), glande del pene (flecha punteada) y lesiones encontradas en la túnica visceral prepucial (círculo).

DISCUSIÓN

Las lesiones de tejido proliferativo en prepucio con complicaciones asociadas no se encuentran ampliamente descritos en la literatura, sin embargo, Buergelt (1997) reporta un caso de necropsia similar, con la diferencia de que el tejido ocluyente se encontraba periprepucial. Si bien el origen de la lesión es desconocido, se presume que haya sido el resultado de un evento traumático, lo cual concuerda con lo observado en la mayoría de las lesiones prepuciales y peneanas en toros (Hopper, 2016), que derivó de forma atípica en la formación de excesivo tejido de granulación por causas individuales desconocidas. En un estudio de 51 casos sobre manejo quirúrgico de lesiones prepuciales en toros, 5 de ellos requirieron un abordaje transcutáneo para permitir el drenaje de abscesos y retiro de tejido fibroso (Desrochers. et al, 1995), al igual que en el presente caso. De acuerdo con lo planteado por Anderson (2008) y Hopper (2016), el abordaje quirúrgico de la lesión, resulta ser una alternativa para salvaguardar la vida del animal y podría incluso representar un regreso a la actividad reproductiva a futuro, siendo este un aspecto fundamental en individuos de alto valor genético y comercial, disminuyendo las pérdidas económicas asociadas a su descarte.

CONCLUSIONES

A pesar de que el hematoma peneano es de las lesiones traumáticas de tracto reproductivo más comunes, deben explorarse otros diagnósticos diferenciales mediante herramientas de fácil realización a campo, incluidas la palpación, protrusión de pene y manejo farmacológico. El valor genético y económico de un animal juega un papel determinante en el abordaje de patologías, por eso, en individuos en los que se justifica el costo deben considerarse todas las posibilidades terapéuticas, siendo la cirugía una alternativa viable para la recuperación de toros valiosos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, DE. 2008. Surgery of the prepuce and penis. *Vet. Clin. Food. Anim.* 24(2): 245-251.
- Artía, L. 2009. Motivos de refugio a la evaluación de la aptitud reproductiva potencial de 4851 toros en ganadería de carne en el Uruguay. XXXVII Jornadas Uruguayas de Buiatría. p. 104.
- Buergelt, CD. 1997. *Color atlas of reproductive pathology of domestic animals.* Mosby-Year Book, Florida.
- Desrochers, A., St-Jean, G., y Anderson, DE. 1995.

Surgical management of preputial injuries in bulls: 51 cases (1986-1994). *Can. Vet. J.* 36(9): 553–556.

DIEA. 2011. Censo General Agropecuario 2011: Resultados definitivos. Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca, Uruguay.

Hopper RM. 2016. Management of Male Reproductive Tract Injuries and Disease. *Vet. Clin. North. Am. Food. Anim. Pract.* 32(2):497-510.