

PROTRUSION MECANICA DEL PENE DEL TORO PREVIA
INFUSION DE ANESTESICO EN CAVIDAD PREPUICIAL



Queirolo, L. *

RESUMEN

Se relata una técnica sencilla de protrusión mecánica del pene del toro. Se unen, un procedimiento mecánico, aplicando mordazas ideadas por el autor, y anestesia de superficie de mucosa prepucio-peneana con clorhidrato de lidocaína al 2 %.

El procedimiento es simple, de resultando seguro y sus efectos desaparecen de inmediato.

Palabras Claves: BOVINO, ANESTESICO, APARATO GENITAL DEL MACHO.

VETERINARIA 19 (85) 65-66; oct.-dic. 1983

SUMMARY

A simple technique for mechanical protraction of the penis of the bull is presented. It is based on a complementation of mechanical means using clamps developed by the author and surface anesthesia of the mucous membrane of the prepuce and penis.

This method is simple, with effective results and its effects disappear immediately.

Key words: CATTLE, ANAESTHETICS, MALE GENITAL SYSTEM.

VETERINARIA 19 (85) 65-66; oct.-dic. 1983

INTRODUCCION:

La protrusión del pene del toro con finalidad semiológica o quirúrgica es una necesidad permanente del médico veterinario en zonas de cría extensiva.

En Uruguay, el número elevado de machos enteros y su escasa vida útil, próximo a 3 años (Queirolo y Videla, 1979), hacen que la inspección del aparato reproductor sea una actividad de rutina del veterinario.

La exteriorización manual, sin aplicación de otros medios, ha sido y es de las técnicas más usadas. En publicación reciente (Walker y Vaughan, 1980) aún se describe esta técnica al detalle.

Los usos de anestésicos, regionales y generales, y preanestésicos son, con frecuencia citados como los métodos de preferencia.

En las Jornadas de Buiatría de Paysandú, República Oriental del Uruguay (1975), Oballe Morante al referirse a anestésicos regionales en el bovino, citó la anestesia bilateral del pudendo interno según la técnica de Larson y del mismo nervio a la altura de la arcada isquiática. Márquez Quivera (1978) menciona el bloqueo a una altura inmediatamente superior a la flexura sigmoidea, según experiencias de Walker. Técnicas que evidentemente exigen un procedimiento muy correcto e insumen un tiempo importante, teniendo además el inconveniente de que el pene se mantiene prolapsado por un período, post quirúrgico o post semiológico, de varias horas (Wright 1958).

La anestesia epidural fue muy usada en épocas anteriores y está algo desplazada actualmente, por el hecho de que no es seguro mantener la firmeza del tren posterior (Rosenberger, 1966). Este hecho, en nuestro medio, donde los toros se trabajan en copos, es de gran riesgo hasta para la vida del reproductor.

(*) Dr. Luis E. Queirolo, Jefe del Departamento de Reproducción Animal Dirección General de los Servicios Veterinarios del Ministerio de Agricultura y Pesca. Colonia 892, piso 2º - Uruguay.

Se han ideado variaciones en la aplicación de la anestesia epidural, agregando periódicamente pequeñas dosis a la dosis inicial (R. H. Smythe, 1963) o bajo anestesia epidural continua (Bierschl, 1960) procedimientos que en esencia no modifican lo expuesto en el párrafo anterior.

La propionil promacina, un pre-anestésico sumamente útil, produce prolapso peneano por relajación muscular, pero lo mantiene exteriorizado por varias horas y en caso de decidirse por operar luego de la inspección, no existe anestesia ni caída del reproductor.

La anestesia general o la utilización de xilacina no producen regularmente el prolapso peneano y la extensión se debe realizar por medios manuales o mecánicos. Esto no siempre es sencillo y para mejor movilizar el pene se debe poner al reproductor en posiciones especiales, como puede ser manteniendo los extremos de los cuatro miembros en forma conjunta (Hofmeyr, 1967).

Se conocen procedimientos de anestesia general, que combina xilacina, promacina y Ketamina (Alonso Amelot, 1976) que probablemente mejoran la manualidad.

Pero estas técnicas, que producen intensos efectos generales y en especial un decúbito prolongado (Trim C.M., 1981) no tiene relación con una simple semiología del aparato reproductor que se pretende realizar, no siendo empleadas con ese fin, salvo como última opción.

Por otra parte los clínicos y cirujanos han ideado técnicas variadas para lograr en forma mecánica lo que no era posible en forma simple, con la aplicación de un producto inyectable.

Márquez Quivera (1978) cita la utilización previa una modificación de la parte dentada de las pinzas de Bonadonna hecho que no se ha difundido.

Hofmeyr (1967) describe, con anestesia general o xilacina, el uso de pinzas hemostáticas en forma alternativa a uno y otro lado de la mucosa prepucial, método reconocido como exitoso y de utilización frecuente en nuestro medio.

En las 8vas. Jornadas de Buiatría de Paysandú (1980), Queirolo describió el aparato que aquí se utiliza, para exteriorizar el pene del toro, en base a mordazas y previa inyección intramuscular de xilacina.

Otro aspecto a destacar es que con la finalidad de suprimir el dolor en las intervenciones quirúrgicas de pene y prepucio se han utilizado anestésicos locales submucosos en anillo, o anestesia de superficie en mucosa.

Se han descrito el uso de aerosoles con gingicaina (Krause, 1964), jaleas o pomadas con lidocaína u otros anestésicos de efecto rápido.

En una revisión breve de los problemas que se comprueban tenemos las siguientes:

1. Complicaciones, ya sea por el prolapso peneano prolongado, como el decúbito de un animal pesado. Si bien se conocen procedimientos para evitar el riesgo, como delanteles, sutura en tabaquera, igual significan un problema más.

2. Falta de relación entre las necesidades para una simple semiología y los efectos de los medicamentos utilizados.

3. La no existencia de comodidades en el medio rural para la aplicación de algunos procedimientos.

4. El hecho de que los procesos mencionados insumen un tiempo extra, que en nuestro medio solo puede ser cubierto en presencia del veterinario.

5. Algunas técnicas requieren cierta precisión y experiencia para dar buen resultado, lo que puede ser un inconveniente para el médico veterinario rural, si no las realiza frecuentemente.

No es de nuestro conocimiento que esté descrita la combinación de aparatos extractores con anestésicos de superficie, de tal forma de evitar las desventajas citadas líneas arriba.

MATERIAL Y METODOS:

Se utilizó el aparato extractor ideado por el autor y presentado en Paysandú, Uruguay (1980) basado en dos mordazas metálicas, curvas, forradas de material sintético y con superficie interior estriada transversalmente, no dentadas. Las mordazas son móviles y las porta una varilla, que se desplaza dentro de un tubo guía de 55 cms. de largo. El aparato tiene un dispositivo de cierre y liberación manual de las mordazas: estas ajustadas dejan un espacio hueco en forma de huso de 2 cms. x 1 cm. de ejes, donde ha de quedar aprisionado el pene.

Como anestésico local de superficie se prefirió la solución de clorhidrato de lidocaína al 2 %, previo haber realizado algunas pruebas comparativas con otros anestésicos.

La aplicación del anestésico se realizó por la boca prepucial, en dosis de 15 a 40 cc. según tamaño, con el animal en pie, sujeto en el cepo, con jeringa común sin aguja. Cierre manual de la boca y breve masaje (1 a 2 minutos) para llevar el producto al extremo superior de la cavidad.

El cepo utilizado fue con puerta lateral, y no se aplicó a los reproductores otra medicación de tipo anestésico o analgésico.

Los reproductores pertenecieron a razas europeas, trabajándose sobre 30 toros.

En los casos de cirugía, la protrusión se realizó previa aplicación intramuscular de xilacina. Con el animal echado se introdujeron en la cavidad prepucial 10 a 20 cc. de lidocaína.

Una vez finalizado el masaje con el anestésico, se introduce el aparato hasta el fondo de la cavidad prepucial, allí se abren las mordazas y manualmente,

desde el exterior, se ubica el pene en el hueco que ellas dejan.

Se ajusta el aparato al máximo y suavemente se extrae. Una vez en el exterior se sujeta el pene por los medios comunes.

RESULTADOS:

Por el procedimiento descrito se logra la protrusión peneana con el toro parado. No existen manifestaciones de dolor, salvo una inquietud momentánea. El periodo imprescindible de aplicación de las mordazas es muy corto y solo sobre el extremo del pene. El tiempo que insume entre anestesia, protrusión e inspección es próximo a los cinco minutos.

No se comprobaron lesiones ni otras complicaciones, aunque en penes inflamados, o con erosiones, el trabajo se realizó con algo de dificultad pero igual se concretó.

En casos de cirugía de prepucio, con el reproductor en posición decúbito-lateral, bajo efecto de la xilacina, la técnica que se describe resultó ser el procedimiento más práctico. Se utilizó solución de lidocaína al 2 % de 10 a 20 cc.

DISCUSION:

Si bien ambos elementos, un extractor mecánico y la anestesia de superficie han sido descritos y utilizados por separado, no tenemos conocimiento de su uso en forma conjunta.

La aplicación del extractor sin anestesia va acompañada, en algunos animales, de violentos movimientos de defensa, con peligro para su integridad y la del veterinario.

Entendemos que la técnica es muy adaptable a la forma de trabajo que se practica en Uruguay, no exige complicadas maniobras, ni experiencia, no produce desituación del órgano, ni se acompaña de los peligros del decúbito, parálisis u otras lesiones.

El uso de lidocaína además de ser específico para mucosas fue decidido por el hecho de ser un medicamento común en el maletín del cirujano rural.

En aquellos toros en los cuales el pene tiene impedimentos físicos para protuir, tampoco se logrará éxito con la técnica expuesta; aunque ella ha servido, en varios de estos casos, para determinar la causa de la imposibilidad, ya que se obtuvo una movilización parcial del pene.

Consideramos que el método descrito es una posibilidad más con que cuenta el Veterinario rural, al valorar los pro y los contra de un anestésico o de una anestesia, enmarcados dentro de un medio rural muy especial y dirigidos a un objetivo muy concreto.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. NEWTON, O.M. y NEWTON, O.F. *Gac. Vet.* 19: 119, 1957.
2. WRIGTH. *Anest. Vet.*, 1958.
3. BIRSCHL. *Vet. Med.* T 55:44, 1963.
4. SMYTHE, R.H. *Clín. Quir. Vet.*, 1963.
5. KRAUSE, D. *Deuys. Tier. Wschr.* 71:558, 1964.
6. ROSEBERGER. *Expl. Clín. del Gan. Vac.*, 1966.
7. HOFMEYR, C.G.B. *J.S. Afric. Vet. Med.* ASS 38:275, 1967.
8. OBALLE MORANTE, R. *3ras. Jorn. Urug. de Buiat. Paysandú, Uruguay*, 1975.
9. ALONSO, A.; PARRA, A. 9º Congr. Int. Mal. du Bet. París, 1976.
10. QUEIROLO, L. y VIDELA, P. V Congreso Mundial Buiatría, México, 1978.
11. WALKER y VAUGHAN. *Bov. and Eq. Urogan. Surg.*, 1980.
12. TRIM C.M. *California Vet* 4:29, 1981.

Aprobado para su publicación
13 de agosto de 1983.