IX JORNADAS URUGUAYAS DE BUIATRIA
10 - 13 de junio de 1981

# A N E X O I

## TECNICAS QUIRURGICAS

Panel de Cirujanos:

Dr. Pablo Videla (ARGENTINA)
Dr. Luis E. Queirolo (URUGUAY)
Dr. Gustavo Rivas (URUGUAY)

# ABSCESO EN ZONA PREPUCIAL CON RETENCION PENEANA

## Antecedentes

Pese a la muy limitada literatura de las afecciones del área peneana del toro, los abscesos son de los procesos más mencionados.

Si bien grandes abscesos no originan fenómenos generales visibles, el hecho de que el bovino es propenso a ellos, su notoriedad y la imposibilidad de realizar el acto sexual, hacen que sea frecuente motivo de consulta al Médico Veterinario.

## Clasificación

Los abscesos se presentan en todo lo largo de la zona, que va desde la bolsa a la región umbilical.

Aunque raro, pueden ser intrapeneanos, pero lo común es que sean extrapeneanos.

Un caso frecuente, a destacar, es el absceso del ganglio inguinal superficial, que determina la aparición de una masa tumoral, a uno o ambos lados del pene. En nuestra estadística figuran con un porcentaje del 14% y dentro de ellos los ubicados en la zona prepucial son el 3,5%.

Para mejor información clasificaremos los abscesos en:

1. Intrapeneanos
2. Extrapeneanos:
   - del ganglio inguinal superior
   - entre escroto y formix
   - en zona prepucial
   - en zona umbilical y otros

## Caso clínico

Se presentó un toro astado 4 dientes, en regular estado. A la inspección clínica presentaba una tumoración dura con una zona fluctuante, con notoria combinación de gas y líquido. Se ubica entre prepucio y pared abdominal, de forma ovalada, con un tamaño de 20 cms. de largo por 10 cms. de alto y también 10 cms. de ancho.

A los 5 cms. de la boca prepucial, en el techo de la cavidad, se presenta un orificio de comunicación entre ella y el absceso. Esto hace que a la compresión de la tumoración salga por la abertura del prepucio un líquido marrón, turbio y maloliente.

Con el aparato extractor del pene fue posible llevar el glande a la boca prepucial, pero no más, lo que se explica por la imposibilidad mecánica de reinvertir la mucosa y capas elásticas subyacentes, lo que define el caso clínico como "absceso en zona prepucial acompañado de retención o cohibición peneana".

No se presentaban zonas de dolor, calor o rubor.

Posible etiología

Es fácil suponer el origen de un proceso de este tipo en el toro, por la forma en que realiza el acto sexual y por el medio en donde desarrolla su trabajo; ambos factores explican lesiones de pene o mucosa prepucial.

Un factor predisponente, que en este caso no intervino, es el hecho de que algunos reproductores especialmente de razas mochas, prolapsan regularmente su mucosa.

Diagnóstico diferencial

Varias afecciones tienen similitud con el proceso observado, así el hematoma, el edema urinoso y la inflamación del prepucio.

La ubicación de la tumoración nos orienta en el diagnóstico, pero siempre teniendo en cuenta que debido al movimiento normal de la zona puede encontrarse totalmente desplazada de su punto original.

Como guía podemos indicar:

a. tumoración en zona prepucial, infección de prepucio;
b. tumoración entre formix y escroto, hematoma;
c. tumoración anterior al escroto, absceso de ganglio inguinal superficial; y
d. tumoración difusa anterior y posterior al escroto, edema urinoso.

Como indicamos esto es solamente una orientación, porque abscesos y hematomas se presentan a todo lo largo del espacio escroto-umbilical.

La punción indica que elemento (sangre, pus, orina) ocupa la zona tumoral.

La salida de sangre o pus, por la boca prepucial, indica comunicación del proceso a la cavidad.

Para el caso es importante determinar en qué grado se presenta reacción conjuntiva, ya que ello definirá si es suficiente la sola abertura del absceso o su extirpación completa.

Prevención

Hay factores dependientes de la especie y del medio difícilmente modificables. Ya expresamos que hay razas más propensas a estos procesos. La edad, relacionada con la inexperiencia, es predisponente, por ello es importante no poner toros nuevos en rodeos de vaquillonas. Se recomendará la observación permanente de los toros en el período de trabajo, o cuando son criados en forma conjunta con otros toritos; se deben apartar de inmediato del rodeo o del grupo cuando presentan anomalías en el área. Esto evitará complicaciones.

Técnica operatoria

Los abscesos, cuando aún no son acompañados de una intensa formación conjuntiva, es suficiente incidirlos por piel, con corte perpendicular al eje peneano. Se debe preferir abrirlos por piel y no por la mucosa prepucial.

Para el caso clínico debido al tiempo de evolución y la presentación del proceso se resolvió la extirpación de la masa tumoral.

Como anestesia se aplicó intramuscular xilacina al 2% (3 c.c. debido al regular estado del toro), lográndose una condición muy buena para el trabajo quirúrgico. No fue necesario anestesia local. Se incide la piel, paralelo y superior al pene. Corte de las dimensiones del absceso. Se diseca la masa tumoral.



Los vasos que sangraban notoriamente, fueron ligados con hilo de ac. po-

liglicólico Nº 1, pero igual existió una importante hemorragia en napa.

La total liberación del pene se comprueba con el aparato extractor.

Previendo la formación de coágulos, se deja una mecha, suturándose la-piel con hilo común.

Se aplican antibióticos locales y generales.

Post-operatorio

Se combinan antibióticos con anti-inflamatorios, indicándose diuréti--cos y fenil-butazona.

Se recomienda el ejercicio diario y el movimiento del pene, pero sin - realizar la monta.

Más adelante en el proceso se indican yoduros.

Resultados

Cuanto más anterior y más próximo a piel se encuentre el absceso, mejores serán las perspectivas. Se debe tener en cuenta que el acto operatorio produce lesiones importantes en la zona de movilidad peneana y las adherencias han de considerarse una consecuencia lógica. La curación es factible-aún teniendo en cuenta la posibilidad de un 2º y definitivo acto operatorio.

* * *

REFERENCIAS


. HOFMEYR, C.F.B. (1967) J.S. AFR. VET. MED. 38:275
. HOFMEYR C.F.B. (1968) J.S. AFR. VET. MED. 39:3
. QUEIROLO L.E. y VIDELA P. (1972) 1º Congreso Latino Americano de Buiatría La Plata (R.A.)
. QUEIROLO L.E. y VIDELA P. (1978) X Congreso Mundial de Buiatría (México)
. QUEIROLO L.E. (1979) VII Jornadas Uruguayas de Buiatría (Paysandú R.O.U.)

# CICATRIZ EN CAVIDAD PREPUCIAL CON FIMOSIS

## Antecedentes

Las cicatrices en cavidad prepucial son muy frecuentes. El estrechamiento que ellas producen, pueden llevar a una disrelación entre las dismensiones pene-prepucio. Es una afección muy común en toros de razas derivadas del -- Bcx indicus.

Los toros mochos de razas europeas también son propensos a estos procesos por su hábito a prolapsar la mucosa prepucial.

También, en cualquier toro, es posible que edemas declives de procesos del área superior, proyecten la mucosa hacia afuera y originen, a posteriori una reacción conjuntiva al extremo de la zona prolapsada.

Estos aspectos especialmente el primero, hacen que sea la patología -- más mencionada en la literatura técnica sobre pene y prepucio del toro.

## Clasificación.

Las reacciones cicatriciales a lo largo de la cavidad prepucial pueden-presentar diversos grados.

Existen cicatrices que no afectan la mecánica funcional, pero otras -- ocasionan estrechamiento del prepucio, llegando a verdaderos anillos conjuntivos o a pliegues fibrosos circulares.

El mayor grado consiste en la presencia de un pequeño orificio al centro de un tejido fibroso. Hemos comprobado, en nuestra casuística, que las-cicatrices deformantes son 3.7% de los casos clínicos del área, y los anillos fibrosos el 3%. Se debe tener en cuenta que estos datos se refieren a una estadística realizada casi exclusivamente sobre toros de razas europeas.

## Caso clínico.

Se trata de un toro de raza Aberdeen Angus, de sobre año. No presenta-deformación externa permanente. En el momento de orinar la cavidad prepucial se dilata y el líquido sale por goteo.

A la inspección digital se comprueba una superficie fibrosa irregular-a 5 cmts. de la boca prepucial . No hay prolapso de mucosa.

Insuflando aire por la boca prepucial se comprueba la presencia de dos cavidades separadas por un estrechamiento que coincide con la cicatriz mencionada; además se confirma un tamaño normal de la cavidad prepucial.

Tanto el paso de orina como el de aire, indican la presencia de un orificio dentro de la zona fibrosa.

Con pinzas de Musseaux se lleva la cicatriz al exterior y se constatan los elementos mencionados.

En principio se define el caso como " cicatriz en cavidad prepucial con fimosis".

Dos elementos importantes para el futuro del reproductor, recién fueron comprobados durante el acto operatorio y a posteriori de la inspección clinica, pero los debemos incluir dentro de la sintomatología: a) la mucosa de la cavidad posterior al anillo se encuentra normal, hecho no frecuente porque se suele alterar ante el acumulo de orina y b) el pene se presenta en dimensiones algo reducidas al protruirlo con el extractor, una vez concluido el acto operatorio.

El toro presenta además llagas de boca de prepucio en estado agudo.

Etiología y factores predisponentes.

En principio existen dos elementos a tener en cuenta; en este caso particular, además de todos los factores comunes que pueden producir heridas o llagas en mucosa de prepucio.

Primero por el hecho de pertenecer a una raza mocha, normalmente prolapsa el prepucio por carecer de los músculos retractores del prepucio o tenerlos escasamente desarrollados.

Segundo por tener un pene levemente hipoplásico, es fácil que la mucosa prepucial se traumatice, ya que no queda tensa en ningún momento.

Diagnóstico.

La insuflación, ya citada, es un elemento útil para el diagnóstico como también puede serlo el uso del vaginoscopio bovino.

Cuando las esteriosis de mucosa van acompañadas de su prolapso, como sucede en toros de razas indicas, no deben confundirse con las deformaciones tumorales de boca prepucial que presenta la raza Hereford a causa de las llagas tan frecuentes.

Prevención.

Está claro que las razas mochas y las derivadas del Bos indicus presentan este tipo de problemas con más frecuencia; por este hecho podría existir una selección como medida preventiva.

El retiro del toro del rodeo, una vez comprobada una leción, es importante para que no se agrave el caso y para intentar tratamiento conservador

Técnica operatoria.

Se opera bajo efecto de xilacina al 2%. Debido a la esteriosis, casi completa, se procede a extirpar la parte fibrosa, uniendo mucosas sanas.

Se lleva con una pinza Musseux, el anillo hacia el exterior. Se fijan puntos de referencia para que las mucosas no se desplacen de su posición normal. Esto se hace con pinzas hemostáticas.

Como la mucosa de la dilatación anterior tendrá un perímetro inferior a la de la cavidad posterior, se practica en la primera un corte longitudinal de 1 cmt., de forma de ampliar los bordes de contacto.

Se pinzan o ligan los vasos que sangran. Con la finalidad de evitar espacios muertos se realizan dos puntadas con hilo de ác. poliglicólico.Estas se aplican una a cada lateral de la cavidad, penetran por mucosa, toman varias veces el conjuntivo, salen por la mucosa opuesta; se retorna en la misma forma.

Se aplica una segunda sutura, a puntos separados, uniendo los bordes de ambas mucosas cuidando que no se giren entre ellas. Se aplican - antibióticos localmente.

Post operatorio.

Se basa en la aplicación de anti inflamatorios, diuréticos y antibióticos.

Se recomienda el ejercicio, y de ser posible la dilatación digital -- del orificio. El reproductor no puede trabajar hasta la curación total, de forma que el movimiento peneano esté totalmente libre al comenzar la actividad.

Resultados.

Es factible la curación o la formación de un anillo de menor importancia que el primitivo. En este caso se incide, no siendo necesario extraerlo.

REFERENCIAS

MILNE F.S. (1954) J.AM.VET. MED. ASS. 124:6
LERERT AA. (1956) J.AM.VET. MED. ASS. 129:506
VIDELA P.A. y QUEIROLO L. (1967) AP.FAC.CIENCIAS VET. LA PLATA(R.A.)
HOFMEYR C.F.B.(1967)J.S.AFR.VET.MED.ASS. 38:275
HOFMEYR C.F.B.(1968)J.S.AFR.VET.MED.ASS. 39:17
HOFMEYR C.F.B.(1968)J.S.AFR.VET.MED.ASS. 39:93
LARSON L.H.y BELLINGER C.R.(1971)AUST.VET.J, 47:349
BUIDE.R.(1973) 6a.JORNADA MED.VET.TRES ARROYOS(R.A.) 6:48
QUEIROLO L. y VIDELA P.A.(1974) 2da.JORNADAS URUGUAYASBUIATRIA (PAYSANDU-R.O.U.)
G.AMAYA P. (1978) - X MUNDIAL DE BUIATRIA - MEXICO
N.MARQUEZ QUIVERA y col.(1978)- X MUNDIAL DE BUIATRIA - MEXICO
QUEIROLO L. E. y VIDELA P.A. (1978)- X MUNDIAL DE BUIATRIA - MEXICO
QUEIROLO L.E. (1979) - VII JORNADAS URUGUAYAS DE BUIATRIA
WALKER D. y VAUGHAM (1980) BOUINE ANA EQUINE UROGENITA SURGERY
JIMENEZ F. (1980) - CIENCIAS VET. - PARAGUAY 2:1

# A M P U T A C I O N  D E  M A M A

## INDICACIONES

La amputación mamaria está indicada en procesos infecciosos graves de la glándula, donde existe el peligro de que el proceso se propague; en lesiones irreversibles y degenerativas de la glándula mamaria; situaciones-amenazantes de septicemia o toxemia (como las mastitis producidas por estafilococos o a clostridios).

## PRE-OPERATORIO

De acuerdo con las indicaciones de esta operación, en general, los animales estan con fiebre, toxémicos, adelgazados o deshidratados, por lo tanto conviene realizar un buen tratamiento previo.

En algunos casos está indicado realizar un buen drenaje de la ubre para permitir la salida de colecciones o exudados.

## TECNICA OPERATORIA

La amputación puede ser parcial o total. La amputación parcial sólo es posible en una mitad de la ubre, ya que no existe una separación anatómicamente visible entre el sector anterior y el posterior.

En la amputación parcial se coloca el animal en decúbito lateral, con la zona a extirpar hacia arriba, si se ha de extirpar la totalidad de la mama se coloca en decúbito dorsal.

Dependiendo del estado en que se encuentra el animal, es posible la administración previa de tranquilizantes.

La anestesia puede ser: 1) epidural alta con 30 a 40c.c. de anestésico, 2) paravertebral, anestesiando los cuatro primeros lumbares completando con la anestesia de los nervios perineales, 3) infiltrando con una aguja larga en la base de la ubre.

Se debe realizar una correcta preparación de la piel.

Previo a la amputación es conveniente efectuar la ligadura de los vasos-mamarios, (esto también puede ser usado en caso de animales muy toxémicos, realizando la misma algunos días después, cuando el paciente haya mejorado).

Se incide la piel en una longitud de 15 cm., realizada aproximadamente a 2 a 3 cm. por encima y paralelo a la base de la ubre en la unión de los cuartos anterior y posterior. Luego de atravesar los planos de la piel y cápsula de la ubre se continúa haciendo disección roma(en lo posible digital) hasta encontrar la arteria y vena pudenda externa; la primera se reconoce por su fuerte pulsación. Se procede efectuar ligadura doble con catgut, por separado arteria y vena y se secciona entre ambas ligaduras. También se realiza una doble ligadura de la vena subcutánea abdominal y de los vasos perineales.

Para la amputación se incide en forma fusiforme en dirección longitudinal alrededor de los pezones. Después se hace dos incisiones rectas, una anterior y otra posterior siguiendo la unión de los cuartos izquierdo y derecho. La disección en lo posible digital para separar la piel del parénquima mamario. En situación medial se debe trabajar con cuidado en la amputación parcial, para no lesionar el ligamento suspensorio de la otra mitad de la mama. Luego de extraer la ubre se ligan los vasos que sangren aún y se aplican antibióticos localmente.

Se hacen suturas entrecortadas subcutáneas con catgut para permitir una mejor adherencia de la piel al tejido subcutáneo.

La sutura de piel se hace a puntos separados en U o sutura continua utilizando hilo de lino o nylon.

Conviene dejar dos drenajes con gaza en la parte más inferior, uno anterior y otro posterior.

En caso de amputaciones totales es imprescindible tomar todas las precauciones posibles realizando una correcta fluidoterapia así como tónicos cardíacos durante el acto operatorio.

POST-OPERATORIO

Administrar antibióticos durante cuatro días. Terapia con sueros y vitaminas según el estado del animal. En amputaciones parciales, antibióticos intracisternales en los cuartos intactos. Retirar los drenajes a las 48 horas, cuidando que no se acumulen exudados.

* * *

# REPARACION DEL DESGARRO PERINEAL

## INDICACIONES

Desgarros perineales recientes o cicatrizados; estos pueden ser parciales o totales. Se clasifican de 1er., 2do. y 3er. grado, de acuerdo a la extensión, tomando como punto de partida la vagina.

Si se opera dentro de las 12 horas, se debe tener cuidado de que no exista retención de placenta u otro trastorno sobre la herida. Da mejores resultados operar luego que cicatrice y se delimite bien el desgarro; esto se produce de 4 a 6 semanas después de producido.

## ETIOLOGIA

En el bovino los desgarros perineales siempre se producen por extracción forzada de un feto relativamente grande.

Las complicaciones son en general neumovagina con vaginitis y/o metritis con ausencia de celo y abortos.

Prevención: evitar la extracción forzada, y si se hace, proteger el periné con las manos o hacer episiotomía.

## TECNICA OPERATORIA

Es conveniente que el animal esté en ayuno durante 24 horas.

Se hace anestesia epidural baja (5 a 8 cc.) o infiltración local realizando ésta con aguja larga anestesiando ambos lados del desgarro.

Limpiar y desinfectar bien la zona, quitando todos los restos fecales que puedan encontrarse en la vagina. Se introduce en el recto una torunda algo más grande que un puño para impedir la salida de materia fecal. Se dan cuatro puntos de tracción con hilo, dos de cada lado con fines de separar bien la zona y tener buena visibilidad.

Se realiza la resección completa con tijera de la cicatriz, formada por las mucosas rectal y vulvovaginal. Luego mediante disección roma se separan bien las dos mucosas. La sutura comienza en el extremo más profundo del desgarro, con catgut N° 3 o 4, una aguja semicircular y a punto separado, los cuales forman un ocho (8). Estos puntos comienzan atravesando la mucosa vaginal de un lado (tomando algo del tejido perivulvar) se dirije la aguja hacia el otro lado y se atraviesa la submucosa rectal en los dos bordes (es importante no perforar la mucosa). Se vuelve hacia el otro borde de la mucosa vaginal (acá es donde el catgut se cruza en el centro formando el 8) y se anuda con el otro extremo; quedando el nudo en la luz de la vagina. Estos puntos son colocados a una distancia de 1 a 1,5 cm. entre sí. Se dan tantos puntos como sea necesario hasta llegar a la unión cutáneo-mucosa de la comisura vulvar superior. Aquí se dan 2 a 3 puntos en U con hilo de lino o nylon.

POST-OPERATORIO

Antibióticos parenterales durante 3 a 4 días. Antiinflamatorios durante 6 a 7 días; la asociación de Bencidamina y corticoides da buenos resultados.

Conviene restringir la dieta del animal y dar alimentos que den poco volúmen a las materias fecales (ración y pasto con poca fibra).

* * *