

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MVZ: ADRIAN BALBUENA ESPINOSA

ALUMNO: ALEJANDRO DANIEL ALVAREZ VAZQUEZ

MATERIA: PATOLOGÍA Y TÉCNICAS QUIRÚRGICAS EN
PORCINOS

TEMA: ORQUIECTOMÍA EN PORCINOS, BOVINOS Y
CONEJOS

TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS

ABRIL 6, 2024

ORQUIECTOMIA EN BOVINOS

CASTRACIÓN A TESTÍCULO ABIERTO

Antes de realizar la cirugía debemos preparar los materiales que vamos a necesitar, los cuales son:

- Un bisturí
- Desinfectante (la creolina es muy usada)
- Manilas
- Un balde con agua limpia
- Un platón
- Jabón de lavar ropa
- Repelente de moscas y cicatrizantes
- Suturas o cualquier hilo por si es necesario

PREPARACIÓN DEL CASTRADOR (QUIEN LLEVARÁ A CABO LA CIRUGÍA)

- Es importante que quien lleve a cabo la castración esté desinfectado de las manos (lavarse con agua y jabón) y ropa para que el animal no se vaya a infectar
- Colocar los materiales y el equipo que necesitará en un lugar donde lo alcance para llevar a cabo la castración
- Tener listo el balde con agua limpia
- Jabón
- Navaja o bisturí previamente desinfectado
- Sutura por si es necesario
- Antibiótico
- Un medicamento hemostático por si es necesario

El sitio para llevar a cabo la castración puede ser un potrero plano, limpio y seco (con pasto bajo).

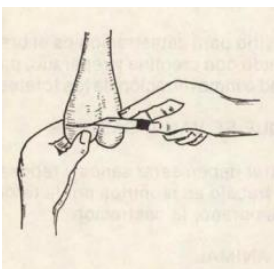
Para el ganado arisco el mejor sitio para la castración es el brete, el cual debe estar desinfectado con creolina y reparado, para que ofrezca la mayor seguridad e inmovilización.

Se recomienda que los toros a castrar estén sanos y reposados.

Una vez inmovilizado el animal se comienza a lavar la zona del escroto con agua y jabón; luego aplicar creolina en el mismo lugar y zonas vecinas.

INICIO DE CASTRACIÓN

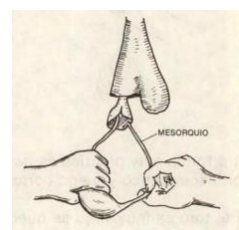
El corte del escroto se puede hacer de dos maneras: Por descorone, cortando el escroto a tres o cuatro centímetros de su extremo, o haciendo un corte lateral de 6 a 10 centímetros en cada testículo. El mejor método es el descorone, porque hay mayor escurrimiento de los líquidos.



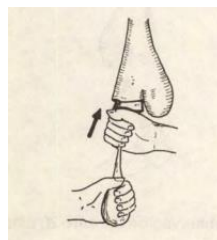
Con la navaja o bisturí, se hace un corte longitudinal de unos 6 a 7 centímetros de la túnica dartos y la túnica vaginal parietal, con lo cual queda al descubierto el testículo.



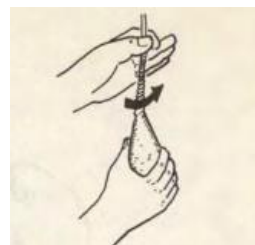
Al quedar en libertad el testículo, se observan unas membranas que unen la túnica con el testículo y que se llaman mesorquio. Mediante perforación con el dedo índice encurvado, se rompe el mesorquio y jalando con firmeza se separa del testículo.



Se empuja hacia arriba y ampliamente la túnica vaginal y se desgarrar el resto del mesorquio, hasta la parte donde el cordón espermático se adelgaza.



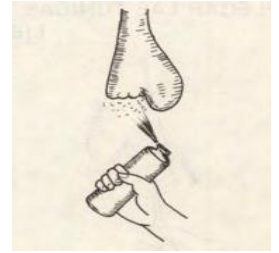
Se toma el cordón espermático con una mano y con la otra se hace suficiente torsión, hasta lograr una buena compresión de todo el cordón espermático.



Sosteniendo con firmeza el cordón espermático y continuando la torsión, se puede desprender el testículo sin necesidad de cortar con la navaja. Otra forma muy práctica es hacer un nudo con el mismo cordón espermático y luego cortar. Si el toro es muy viejo se puede torcer un poco, luego fijar y finalmente cortar.



Una vez retirado el testículo, se procede a introducir las tunicas y acomodarlas dentro del escroto; también se acomodan los bordes del escroto y se aplica un poco de antiséptico en la herida, que no se debe mojar.



Una vez terminado la cirugía el animal debe estar en observación por 21 días.

ORQUIECTOMIA EN CERDOS

Para comenzar debemos sujetar al cerdo, estos deben ser tratados y sujetados dependiendo su temperamento, instinto y peso corporal.

Algunos de los antisépticos utilizados para la castración en cerdos son los siguientes:

- **Yodopovidona (7,5% - 8%).** Compuesto de yodo soluble en agua que permite una liberación gradual. Efecto residual de 4 horas y se inactiva en presencia de materia orgánica.
- **Clorhexidina (2% - 4%).** Reduce la flora microbiana. Efecto residual de 6 horas, no se inactiva en presencia de materia orgánica. Tóxico para oídos y ojos.
- **Alcohol (70%).** Compuesto de efecto rápido y casi sin efectos adversos.

Para realizar la cirugía debemos de hacer limpieza en la zona, por lo cual se humedecerá con agua y se aplicará jabón antibacterial para eliminar la suciedad. Posteriormente se desinfectará la zona, se llevará a cabo con gasas humectadas de yodopovidona. Posteriormente se aplica solución de clorhexidina con alcohol en una proporción de 50% y 50% respectivamente en atomizador dejándolo unos segundos para neutralizar la jabonadura.

La incisión deberá ser paralela a la línea alba a una distancia de 1 cm de ésta, en cerdos pequeños y de 1.5 a 2 cm en cerdos más grandes.

Sujetar el testículo con los dedos índice y pulgar por ambos lados y con el dedo medial por la parte ventral.

Las incisiones se deberán realizar hacia la parte ventral del escroto para facilitar el drenaje, ser simétricas, lo suficientemente grandes para evitar una rápida cicatrización que pueda traer consecuencias de complicaciones.

Localizar el conducto espermático en la zona medial, separarlo del paquete vascular utilizando tijeras mayo rectas punta roma y cortarlo por separado para evitar una posible complicación de cirrosis del cordón.

Separar el paquete vascular de la túnica vaginal seccionando el plexo pampiniforme con tijeras mayo rectas punta roma cerrada y cortar la túnica vaginal próxima al testículo.

Una vez seccionada la túnica vaginal, extraer el testículo y exponer el paquete vascular para su hemasculado.

Hemascular por un minuto. Sujetar el muñón con pinza de disección sin dientes para verificar que no haya hemorragia.

Una vez verificado que no haya hemorragia soltar el muñón y continuar con el otro testículo. Si se presenta hemorragia se debe aplicar hemostasia de compresión con una gasa seca doblada, presionando con el dedo índice. Si no es suficiente se puede sujetar con pinzas hemostáticas de mosquito, una la colocamos en el muñón y la otra por debajo de ella a unos 3cm de separado y hacer torsión. Si continúa la hemorragia es recomendable realizar una ligadura circular de transfixión con material de ácido poliglicólico o glicólico del 2-0.

Aplicación de cicatrizante a base de aluminio micronizado, violeta de genciana o furazolidona. El aluminio micronizado es un coadyuvante en el proceso de cicatrización de heridas externas, además de poseer propiedades astringentes y actividades antimicrobianas.

RECOMENDACIONES POSTOPERATORIAS

- Se recomienda observar que después de la cirugía no haya ninguna hemorragia
- Es recomendable el uso de antibiótico por los primeros días consecutivos de castración
- Mantenerse alerta de que el cerdo coma bien

TERAPIA DE ANTIBIÓTICOS

Uso de Penicilina G Procaína o Benzatínica (Puede ser IM o SC)

Dosis: 22,000 UI/KG () cada 12 horas por 3-5 días en la Procaína y cada tercer día en la Benzatínica.

ORQUIECTOMIA EN CONEJOS

La castración es, en el conejo, operación sencilla y se realiza fácilmente cuando los animales tienen tres o cuatro meses. También se puede anticipar la operación efectuándola en la época de destete.

Para sujetar al animal, un ayudante deberá sostener las patas del lado izquierdo, delantera y trasera, con la mano izquierda, y las dos patas del lado derecho, con la derecha, mientras apoya y ,sujeta firme, pero suavemente el dorso del animal en su regazo. Se arranca todo el pelo del escroto.

Se desinfecta un bisturí aguzado o una navaja de afeitar. Si no se aplica al conejo ningún desinfectante éste lamerá la herida frecuentemente y la mantendrán limpia y blandos los tejidos, con lo que favorecerá la cicatrización.

Se oprime uno de los testículos hacia dentro del escroto o fondo de la bolsa. Se sostiene firmemente en esta situación entre el pulgar y el índice de la mano izquierda. Se hace una incisión paralela a la línea media y bien hacia el extremo dorsal del escroto, para permitir que la herida desagüe fácilmente. Para impedir que el testículo se retraiga en la cavidad abdominal, tan pronto como aparece a través de la incisión se tira de él lo suficiente para poder seccionar el cordón casi a ras de la superficie corporal.

Para prevenir la hemorragia, el cordón se seccionará raspando con el bisturí en lugar de cortarlo. Si se aplica excesiva tensión al cordón y se separa demasiado del cuerpo, es posible causar lesión por hemorragia interna u otra complicación. Una vez extirpado el otro testículo de la misma manera, se levanta el escroto para asegurar que los extremos del cordón regresen a la cavidad. Se manipulará el animal suavemente. Después de la operación, se le colocará en una jaula limpia, donde se le dejará tranquilo y cómodo.

PUNTOS DE VISTA

Si bien no pide una conclusión, quería dar un punto de vista ya que, en la información recaudada en bovinos no da un tratamiento en específico post operación, así que quería agregar un poco mi punto de vista base un poco de lo que investigué.

Se puede hacer uso de la Oxitetraciclina vía IM y la dosis sería 20mg/kg cada 12 horas por 5 días consecutivos.

De igual manera, En casi ningún caso de la información que recaudé aparece el uso de suturas para cerrar por lo cual no es tan visto porque se incide en el escroto.

Bibliografía

Anónimo. (2000). *Manual de castración en cerdos*. Obtenido de <https://www.porcicultura.com/destacado/Manual-de-castracion-de-cerdos>

Anónimo. (29 de Julio de 2011). *cunicultura*. Obtenido de https://ddd.uab.cat/pub/cunicultura/cunicultura_a1979m2v4n17/cunicultura_a1979m2v4n17p31.pdf

Desconocido. (22 de Abril de 2013). *Castración en Bovinos*. Obtenido de https://repositorio.sena.edu.co/bitstream/handle/11404/486/vol6_castracion_bovinos;jsessionid=71154DD01F07687D74D189F96BE9F4D4?sequence=12