

ORQUIECTOMIA EM EQUINOS

RODRIGUES, Brenda Junguitu¹
ARRUDA, Natália Ferreira¹
DE OLIVEIRA, Nicolás Melleo¹
BECKMANN, Zachari Oliveira¹
BIANCHI, Eloisa²
LEMOS, Felipe²
ROSA, Loreane²
SIMÕES, Michele Da Rosa Scholant²

RESUMO: A orquiectomia é um procedimento cirúrgico amplamente utilizado na clínica de equinos, com o objetivo de controlar a reprodução, facilitar o manejo e melhorar o comportamento dos animais. Este artigo teve como objetivo relatar a castração de um equino macho, da raça crioula, com 3 anos de idade e 440 kg, abordando aspectos do pré-operatório, técnica cirúrgica e cuidados pós-operatórios. A técnica escolhida foi a castração aberta, realizada em campo com anestesia geral, contenção adequada e administração de anestésicos locais. O procedimento foi conduzido com sucesso, com hemostasia eficaz por meio de pinças hemostáticas e ligaduras com fio de nylon 0.70. No pós-operatório, foi instituída terapia com antibióticos, anti-inflamatórios, corticoides e soro antitetânico, além de cuidados com contenção e higienização. Os resultados demonstraram uma boa recuperação do animal, sem intercorrências graves, além de evidenciar os benefícios comportamentais e sanitários do procedimento. Conclui-se que a castração é uma ferramenta essencial no manejo de equinos, desde que conduzida com conhecimento anatômico, técnica adequada e monitoramento pós-operatório rigoroso.

Palavras-chave: equinos; orquiectomia; veterinária; técnicas cirúrgicas;.

ABSTRACT: Orchietomy is a widely used surgical procedure in equine practice, aiming to control reproduction, facilitate management, and improve animal behavior. This article aimed to report the castration of a male Criollo horse, 3 years old and weighing 440 kg, detailing the preoperative, surgical technique, and postoperative care. The chosen method was the open castration, performed in the field under general anesthesia, with proper restraint and administration of local anesthetics. The procedure was successfully carried out, with effective hemostasis using hemostatic forceps and nylon 0.70 ligatures. Postoperative care included antibiotic therapy, anti-inflammatories, corticosteroids, and tetanus serum, along with careful restraint and hygiene. The results demonstrated good recovery without major complications, highlighting the behavioral and health benefits of the procedure. It is concluded that castration is an essential tool in equine management, provided it is performed with anatomical knowledge, proper technique, and strict postoperative monitoring.

Keywords: equine; orchietomy; veterinary; surgical techniques;.

1 Introdução

A castração é um dos procedimentos eletivos mais comuns realizados na clínica de equinos, modificando o comportamento, facilitando a socialização de cavalos em haras, centros de treinamentos e propriedades rurais, além disso, evita a reprodução indesejada e causa melhorias no manejo desses animais.

¹ Discentes do Curso de Medicina Veterinária, Nível 5 2025/1- Faculdade IDEAU – Bagé/RS.

² Docentes do Curso de Medicina Veterinária, Nível 5 2025/1- Faculdade IDEAU – Bagé/RS.

*E-mail para contato:

Apesar de haverem diversos fatores de risco para a realização de uma castração do equino, há mais fatores positivos, se é feito para torná-los mais dóceis e mais fáceis de manejar. Visto que quando não castrado ele mantém seus instintos naturais de procriação, o que pode representar um perigo não só para os humanos, mas também outros animais, quando castrado este instinto é reduzido o deixando mais manso, sereno e sociável e isso se torna ainda mais importante para cavalos de hipismo e monta doméstica.

A castração também é de enorme importância para controle populacional, raramente se há a necessidade de vários garanhões em uma propriedade, com a castração pode ser feito esse controle, mantendo o número de espécimes dentro do padrão esperado, e evitando o nascimento de potros não planejados.

Além disso, a castração contribui para a prevenção de doenças reprodutivas, como tumores testiculares, infecções e hérnias escrotais, que podem comprometer seriamente a saúde do animal. Comportamentos indesejados relacionados ao instinto sexual, como fugas, brigas e inquietação, também são reduzidos, promovendo uma melhora expressiva na qualidade de vida do cavalo. Dessa forma, a castração é uma medida preventiva eficaz que proporciona maior longevidade, segurança e bem-estar, tanto para o animal quanto para seus cuidadores.

Apesar da castração ser um procedimento relativamente comum, exige cuidados técnicos específicos. Não é um processo simples: deve ser conduzido por um médico veterinário capacitado, em um ambiente limpo e adequado, com atenção rigorosa às etapas pré e pós-operatórias. Antes da cirurgia, é necessário realizar uma avaliação clínica do animal e seguir orientações de jejum e contenção apropriada.

Geralmente ela é feita em haras, fazendas, centros de treinamento, esportes equestres e clínicas veterinárias. Em haras e fazendas, o procedimento é adotado para controlar a reprodução e facilitar o manejo de cavalos jovens, especialmente os que não possuem valor genético para reprodução. Nos ambientes esportivos e de treinamento, castrar os animais ajuda a reduzir comportamentos agressivos ou distrativos, permitindo melhor desempenho nas atividades.

Após a castração, os cuidados incluem limpeza da ferida, controle de dor, administração de antibióticos e anti-inflamatórios, além de repouso para evitar complicações como hemorragias, infecções e até evisceração. Esses cuidados são essenciais para garantir a recuperação saudável e segura do equino.

O artigo teve como objetivo então relatar a castração de um equino macho, da raça crioulo, 3 anos, pesando 440 kg, com detalhes de pré-operatório, trans-operatório, descrição da técnica

utilizada e do pós-operatório, descrevendo todos os cuidados para uma recuperação ideal, possíveis complicações e todos os desafios durante o procedimento.

2 Desenvolvimento

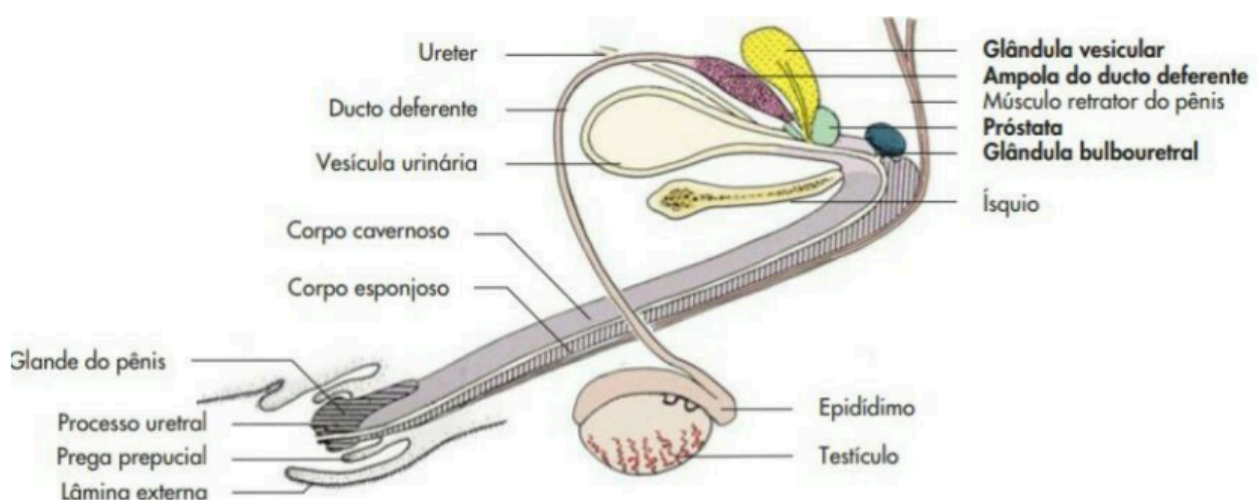
Durante esta parte do artigo serão abordados assuntos necessários para uma melhor compreensão do procedimento cirúrgico de castração equina, como anatomia do sistema reprodutor, as principais técnicas cirúrgicas, cuidados a serem adotados tanto no pré quanto no pós operatório e algumas complicações possíveis. Sendo assim, para um excelente resultado, é essencial o conhecimento da técnica por completo.

2.1 Referencial Teórico

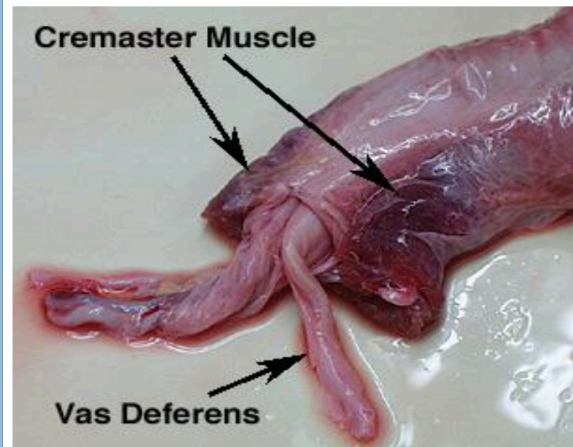
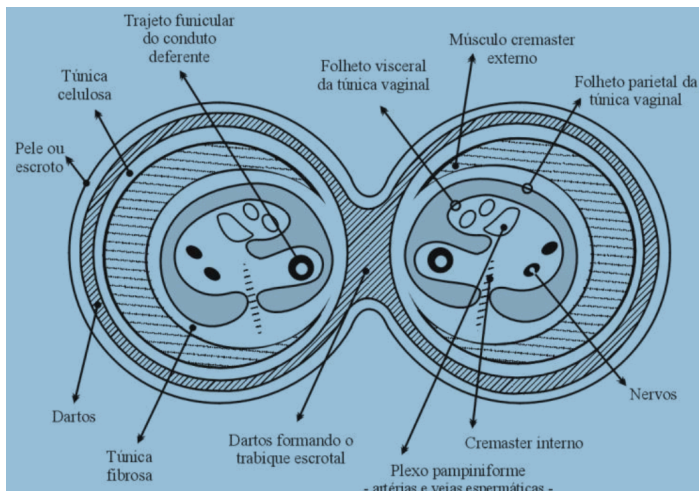
2.1.1 Sistema Reprodutor de um equino macho

A anatomia do sistema reprodutor do garanhão é composta por diversos órgãos que cumprem um papel essencial na saúde, comportamento e reprodução. Ele é composto por testículos, epidídimos, canais deferentes, ampolas deferentes, uretra, glândulas acessórias (próstata, glândulas seminais e glândulas bulbouretrais), pênis e prepúcio (HAFEZ, 2012).

Figura 1: Órgãos genitais do garanhão



Fonte: KONIG & LIEBICH, 2016.



2.1.2 Testículos

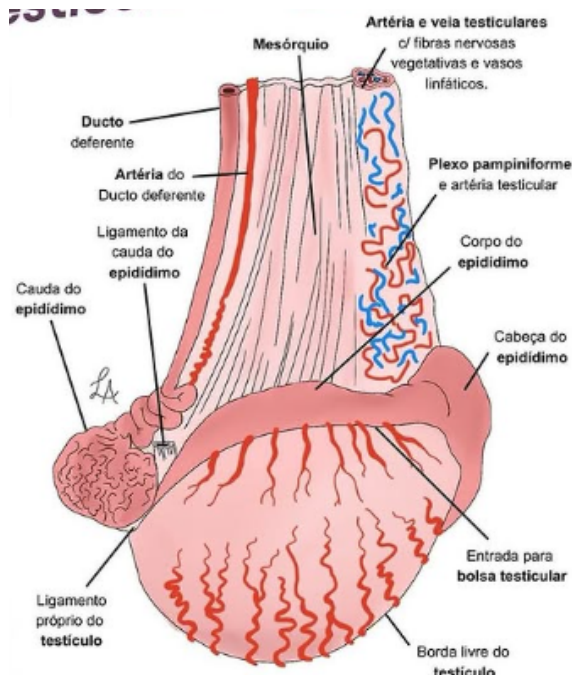
Os testículos são órgãos sexuais primários, tendo como suas principais funções exócrinas e endócrinas, sendo elas: a produção de espermatozoides e a produção de hormônios esteróides, que são reguladas por três controles. Circuito longo: hipotálamos, hipófise e gônada; Circuito curto: hipotálamo e hipófise; Circuito parácrino: entre o túbulo seminífero e tecido intersticial (SILVA EMANUEL, 2020).

2.1.2.1 Túnica albugínea e tubos seminíferos

Macroscopicamente se diferenciam em dois tecidos: A túnica albugínea, uma membrana fibrosa, a qual reveste a gônada e parênquima testicular onde se encontram os tubos seminíferos. A túnica albugínea é responsável por enviar projeções que servem como suporte para o parênquima testicular, ao qual aloja os tubos seminíferos e onde as espermatogônias sofrem mudanças até se transformarem em espermatozoides (SILVA EMANUEL, 2020).

Microscopicamente o testículo é organizado pelos túbulos seminíferos, onde dentro ocorre a espermatogênese, e dentro dos túbulos encontram-se as células de Sertoli e espermatogônias em diferentes estados de maturação. Fora dos túbulos, no espaço intersticial, encontram-se o tecido e fluídos intersticiais, ao qual é composto por vasos sanguíneos, linfáticos e células de Leydig (SILVA EMANUEL, 2020).

Figura 2: Anatomia do testículo do garanhão.



Fonte: LAURA ALMEIDA, 2024

2.1.3 Descida Testicular

Para favorecer a espermatogênese, as gônadas masculinas passam por um processo denominado de “descida testicular”, a descida testicular é quando as gônadas masculinas migram da sua posição de desenvolvimento dentro da cavidade abdominal para o processo vaginal. E esse processo é de extrema importância para a produção dos gametas masculinos, já que a posição do escroto reduz a temperatura em comparação à temperatura corporal do animal e permite a produção de espermatozoides viáveis para a reprodução (SILVA EMANUEL, 2020).

Quanto à castração, a idade ideal varia conforme o objetivo do criador e as características individuais do animal, mas muitos veterinários recomendam realizar o procedimento entre 6 e 12 meses de idade, período em que os testículos já estão completamente descidos e antes que o potro alcance a puberdade. Essa prática visa minimizar comportamentos indesejados associados à testosterona, como agressividade e dificuldade de manejo, além de reduzir riscos cirúrgicos, como hemorragias e infecções (MORTON COURTNEE, 2017).

2.1.4 Epidídimo

O epidídimo é um estrutura adjacente ao testículo, e ele é responsável por funções como transporte, maturação e armazenamento de espermatozoides, anatomicamente são reconhecidos em 3

partes: cabeça, corpo e cauda. Esta última porção contínua o ducto deferente, que é incorporado ao cordão espermático juntamente com os vasos sanguíneos e linfáticos do testículo, para transportar o sêmen até a uretra durante a ejaculação (SILVA EMANUEL, 2020).

2.1.5 Glândulas sexuais

As glândulas sexuais dos equinos são compostas por ampolas, vesículas seminais, próstata e bulbouretrais são responsáveis por produzir os plasma seminal, que constitui a fração líquida da ejaculação, suas funções são: servir como transportes dos espermatozoides, fornecimento de nutrientes, para a limpeza da uretra e como coagulante após a ejaculação (SILVA EMANUEL, 2020).

2.1.6 Pênis

O pênis é um órgão que possui dupla função, sendo elas: expulsão da urina e deposição do sêmen no aparelho genital da fêmea. Possui três porções: a base, o corpo e a glande. A base que insere o arco isquiático; O corpo constitui a maior porção do pênis; Na parte ventral possui a uretra peniana, rodeada por um tecido erétil, denominada corpo esponjoso, e duas porções mais deste tecido, denominadas corpos cavernosos. No pênis dos mamíferos encontram-se três corpos cavernosos, que cercam a uretra; conhecidos como esponjosos e cavernosos do pênis e esponjoso da glande (SILVA EMANUEL, 2020).

2.2 Técnicas de Castração Figuras das técnicas após o texto

A castração ou orquiectomia é um dos procedimentos cirúrgicos mais comuns em equinos e apesar de ser considerada uma cirurgia simples, é alta a chance de complicações. Quando a intervenção é realizada por médicos veterinários habilitados, são utilizadas técnicas cirúrgicas e anestésicas apropriadas a fim de minimizar as complicações e preservar a integridade do animal (SILVA, et al. 2006).

A técnica de castração mais utilizada é a aberta, na qual a túnica parietal é incisada e mantida aberta, mas também se utilizam as técnicas fechada, em que as túnicas não são incisadas e ainda a técnica semifechada, em que a túnica é aberta para o procedimento e depois saturada (AUER & STICK, 2012).

Na técnica de castração aberta, todos os tecidos do escroto e túnicas vaginais são incisados e o testículo e cordão espermático são removidos. Este método é facilmente realizável a campo e pode ser realizado em posição quadrupedal ou decúbito, sob anestesia local. A principal desvantagem

desta técnica é que uma porta de entrada para a cavidade peritoneal permanece aberta, existindo o risco potencial de prolapso intestinal por esta abertura (HICKMAN et al., 1995).

Na técnica de castração fechada, a emasculação envolve as túnica vaginal e o cordão espermático conjuntamente, reduzindo o risco potencial de prolapso intestinal. Este método é usado em animais portadores de hérnias escrotais presentes ou suspeitas (HICKMAN ET AL., 1995).

Na técnica de castração semifechada é feita uma incisão da túnica vaginal parietal seguida da confecção da ligadura. Contudo, existem algumas variações desta técnica, na primeira o cirurgião utilizará os dedos para expor o testículo e as estruturas do cordão espermático, seguido da ligadura. A segunda corresponde na exposição do plexo pampiniforme e do ducto deferente através de uma incisão e posterior ligadura antes da túnica vaginal e do músculo cremaster, realizando então a ligadura (SANTOS E PIMENTEL, 2023; MEIRELLES et al, 2017; DIAS et al., 2021).

2.2.3 Possíveis Complicações

A complicação, depois da cirurgia, mais comum é o edema, ocorre em graus variados em cada animal, evidente no quarto ou quinto dia, sendo resolvido dentro de dez a doze dias, porém, em excesso pode indicar drenagem inadequada e levar a contaminação local. Existem relatos de que a realização do procedimento com o animal em decúbito dorsal acarreta em menor ocorrência de edema. Exercícios controlados, antibioticoterapia, uso de antiinflamatórios, duchas de água fria contribuem para a melhora do animal (SANTOS E PIMENTEL, 2023; FINGER et al., 2011; MEIRELLES et al., 2017).

Segundo Kilcoyne (2013), as complicações resultantes da castração incluem edema, hemorragia, herniação do omento, eventração, trauma do pênis, funiculite, infecção da linha de incisão, hidrocele e peritonite. A maioria desses transtornos são considerados leves e podem ser corrigidos com um simples tratamento, no entanto pode acontecer complicações mais sérias com possibilidade de evolução fatal, como casos de eventração, hemorragia, trauma do pênis e peritonite.

O inchaço escrotal e infecção escrotal são frequentemente considerados incorretamente um único problema, pois um cavalo castrado pode ter um escroto inchado, mas não clinicamente infectado. Os cavalos geralmente apresentam 2 a 6 dias de pós-operatório e podem apresentar apenas sinais locais de infecção, incluindo um inchaço escrotal quente e doloroso com secreção, ou cavalos podem apresentar sinais locais e sistêmicos de doença e infecção, incluindo embotamento, inapetência, pirexia, celulite e claudicação e secreção da incisão escrotal (KUMMER ET AL, 2009).

A hemostasia durante o procedimento, por exemplo, é de suma importância, visto que uma ligadura inadequada no cordão espermático acarreta em hemorragia, o que pode ser fatal para o

animal. Todo equino que passa por esse procedimento cirúrgico desenvolve peritonite asséptica no pós-operatório, em consequência da comunicação da túnica vaginal com a cavidade peritoneal, todavia, o desenvolvimento de peritonite séptica difusa é raro (CARVALHO et al., 2017; FINGER et al., 2011).

Apesar de acontecer de forma mais rara, as lesões do pênis ocorrem devido ao desconhecimento da anatomia e da técnica cirúrgica. Costumam resultar da incisão da fáscia e do corpo cavernoso do pênis, onde acarreta parafimose, e também pela incisão da uretra peniana, resultando em estenose e fistulas uretrais (SOARES, 2009).

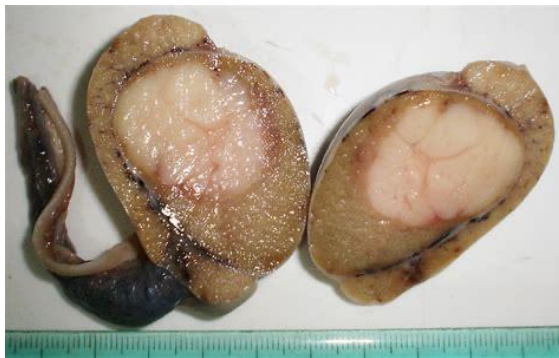
2.2.4 Afecções em que a castração é indicada como tratamento terapêutico

2.2.4.1 Orquite

É um processo inflamatório de origem bacteriano, pode ser por trauma ou infecção, é classificado em intersticial e intratubular. Quando a alteração é intersticial, se caracteriza pela predominância em linfócitos, plasmócitos e macrófagos, localizada intertubular e perivascular, no caso de ser crônica pode estar acompanhada de por tecido conjuntivo fibroso. No caso de ser intratubular tem descamação e necrose no tecido, no lúmen do tubo tem infiltração de neutrófilos, linfócitos, plasmocitos e macrofagos (SANTOS E ALESSI, 2023).

2.2.4.2 Neoplasias Testiculares

As neoplasias testiculares em garanhões são raras, geralmente benignas e acometem apenas um dos testículos. Elas podem se originar de células germinativas, como nos seminomas, mais comum em animais idosos, ou de células somáticas, como nos sertoliomas e leydigocitoma, sendo este último potencialmente produtor de hormônios esteroides. Também podem ocorrer teratomas, especialmente em animais jovens. Essas neoplasias comprometem a qualidade de semen, podendo levar a subfertilidade ou infertilidade, e costumam causar alterações hemodinâmicas que afetam o testículo saudável. Garanhões com criptorquidismo apresentam maior risco, o testículo fica em um ambiente de temperatura elevada (LUZ, 2024).



Seminomas



Tumor de células de Sertoli

Fonte: (Cf. SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA VETERINÁRIA, 2025)

2.2.4.3 Torsão Testicular

A torção testicular é uma condição grave e recorrente, é preocupante devido a sua capacidade de causar dor intensa e sintomas semelhantes aos de um quadro de cólica. Geralmente envolve rotações superiores a 270°, o que compromete o fluxo sanguíneo no testículo e pode provocar desde sensibilidade local até degeneração testicular severa. Pode estar associada a tumores e tem tendência a se repetir, o que torna o acompanhamento clínico essencial (NASCIMENTO, 2021).

2.2.4.4 Criptorquidismo

O criptorquidismo é quando um ou ambos os testículos não completam sua descida para o escroto, sendo relativamente comum em equinos. O testículo pode ficar no abdome ou preso no canal inguinal. A permanência em locais com temperatura mais elevada compromete a espermatogênese, e embora casos unilaterais possam manter a fertilidade, o uso reprodutivo é contraindicado por caráter hereditário. A correção cirúrgica pode ser indicada, exigindo conhecimento anatômico preciso, pois envolve uma enervação vasta entre outras estruturas, sendo fundamental a atenção durante a cirurgia (SINGH, 2019).

3 Material e Métodos ou Metodologia

A castração foi feita em um equino macho da raça crioula, de 3 anos de idade, com o peso de 440 kg, em uma propriedade da região da campanha no Passo do Alonso, no dia 29 de abril de 2025.

3.1 Pré-operatório

No pré operatório foi realizada a assepsia no local do acesso venoso jugular com álcool 70% e iodo com degermante (referente a figura 1). Sendo passada no pescoço (região jugular) no sentido único 3 vezes com cada produto. Após a assepsia cirúrgica, é feito o acesso venoso com o cateter venoso 16G, e fixado com um ponto com nylon 2-0 agulhado. Junto do cateter foi utilizado extensor multivias. Para ser realizada a manutenção anestésica para MPA (medicação pré anestésica) que foi detomidina 0,88ml endovenosa e para indução foi utilizado cetamina 2.2mg/kg e midazolam 0.2mg/kg endovenoso. Durante o procedimento, o animal foi mantido no ringer com lactato e no Triple drip.

Foi utilizado o boçal de fita de nylon para contenção do equino, e foi forrado com compressas, pois o peso do animal pressionando o nervo facial durante a cirurgia pode causar paralisia do nervo facial. E esse cuidado evita que esse tipo de problema ocorra.



Figura 1: Antissepsia e colocação do cateter na veia jugular; Imagem A mostra a antissepsia do local; Imagem B mostra os produtos que foram utilizados para a limpeza; Imagem C mostra a fixação do cateter; Imagem D mostra o cateter fixado na pele limpa.

FONTE: Arquivo pessoal.

Após o animal estar já em decúbito lateral esquerdo e devidamente anestesiado, foi realizada a antissepsia local e foi colocado o campo plástico estéril (referente a figura 2, imagem E) e fixado

com as pinças backhaus, os veterinários e os estagiários estavam paramentados com toucas, luvas cirúrgica e máscaras para o procedimento (referente a figura 2, imagem A).



Figura 2: Imagem A mostra a paramentação adequada; As imagens B e C mostram o equipamento e os instrumentos esterilizados; Imagem D mostra as luvas cirúrgicas; As imagens E e F mostram a região da cirurgia.

FONTE: Arquivo pessoal.

3.2 Trans-operatório

A técnica utilizada foi a castração aberta, que consiste na exposição dos testículos e do cordão espermático. Primeiro foi feito uma dose de 15 mL de lidocaína injetável em cada testículo totalizando 30mL, logo após foi feita uma incisão na pele com o bisturi na linha média do saco escrotal, expondo a túnica que também foi seccionada para expor o testículo, a cauda do epidídimo e o cordão espermático (referente a figura 3, imagem A, B e C).

O cordão é pinçado com uma pinça hemostática para evitar hemorragia (referente a figura 3, imagem D), ligadura foi realizada com fio de nylon 0.70 e seccionado com uma tesoura. Logo após é feito o mesmo processo do lado esquerdo, o único diferencial, nesse caso, o testículo esquerdo estava um pouco retraído e foi necessário fazer mais 5 mL de lidocaína no cordão espermático

(referente a figura 3, imagem F), para que ele relaxasse. Teve pouco sangramento durante a cirurgia, e foi utilizado para limpar o sangue, compressas esterilizadas. A incisão não é suturada no final, fica aberta por isso é muito importante um pós adequado. Todo o material utilizado durante a cirurgia foi esterilizado, fio nylon, bisturi, pinça hemostática e tesoura, assim como luvas e o campo plástico cirúrgico.

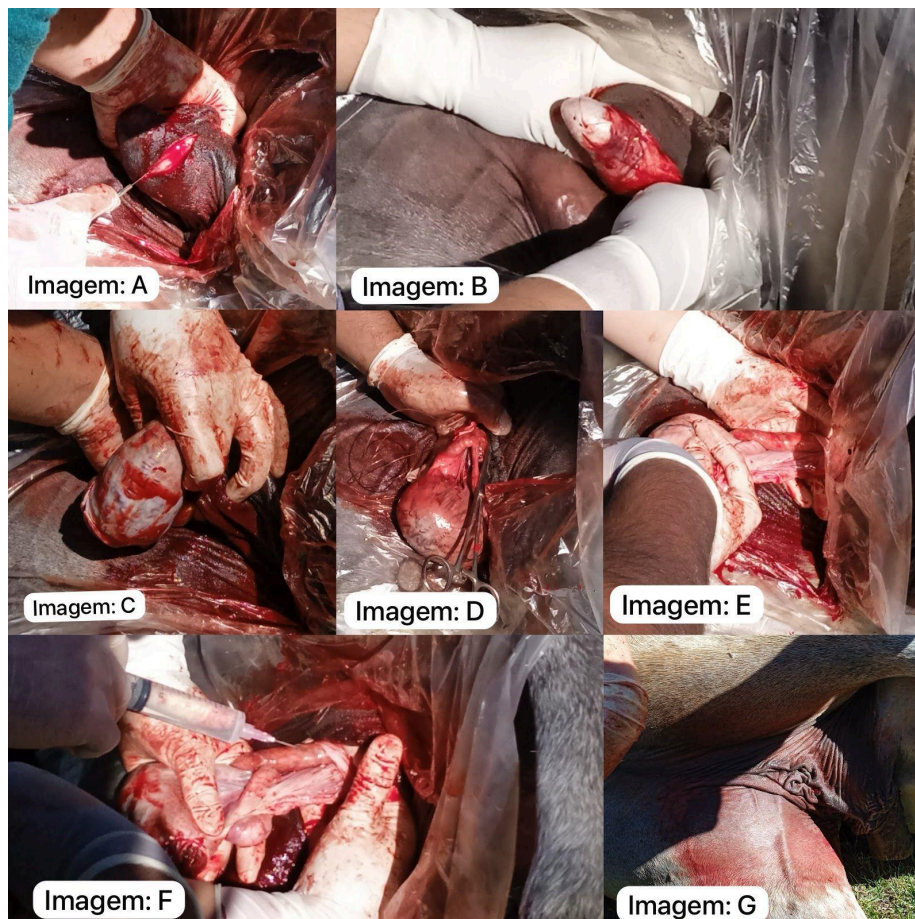


Figura 3: As imagens A, B e C mostram respectivamente a incisão na pele e a exposição primeiro da túnica e depois do testículo; As imagens D e E mostram o testículo exposto e o cordão espermático pinçado para o corte; Imagem F mostra a aplicação de lidocaína no cordão espermático; Imagem G mostra como ficou após a cirurgia.

FONTE: Arquivo pessoal.

3.3 Pós-operatório

No pós-operatório, no tratamento foram utilizados Penicilina (referente a figura 4, imagem A, B e C), Flunixin meglumine, Soro Antitetânico, Dexametasona, sachês de Equipalazone em pó.

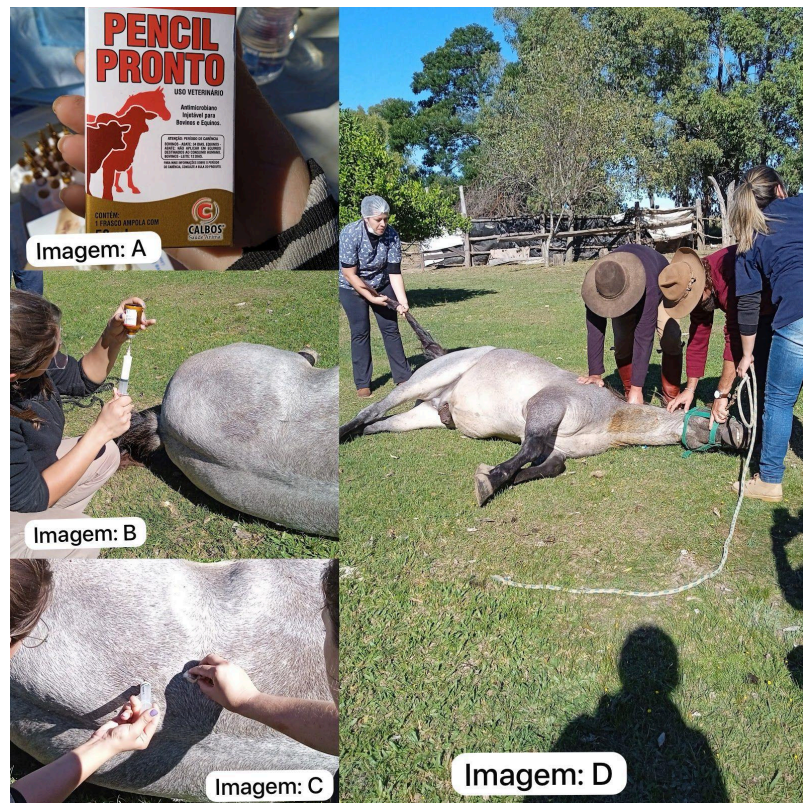


Figura 4: As imagens A, B e C mostram respectivamente o antibiótico que foi utilizado e a aplicação; Imagem D mostra a equipe esperando o cavalo acordar para ajudá-lo a levantar.

FONTE: Arquivo pessoal.

No pós operatório foi utilizado como antibiótico penicilina na dose de 20.000 UI/kg, como antiinflamatório dose única dexametasona 20 mg, flunixin meglumine 1.1 mg/kg e equipalazone 6.6 mg/kg e 10.000 ui/kg de soro antitetânico.

Para realizar as aplicações dos medicamentos, foi feita a contenção do equino com peia para imobilizá-lo e ter segurança para quem está aplicando e para o animal, evitando que se machuquem e foram vendados os olhos para ajudar na medicação e o animal ficar mais calmo. Este processo de contenção foi realizado em todos os dias de aplicação de medicamentos do pós-operatório.

O cavalo teve uma boa recuperação e não apresentou sinais de dor.

4 Resultados e Discussão ou Análise dos Resultados

4.1 Avaliação Intraoperatória

A castração do equino crioulo, de três anos, foi conduzida com sucesso, sem intercorrências graves. A contenção inicial teve que ser ajustada para evitar compressão excessiva em estruturas sensíveis, o que demonstra a importância do manejo adequado durante o posicionamento do animal anestesiado. Como destaca Soares (2009), o uso de contenção inadequada pode provocar paralisias faciais, lesões articulares ou danos a nervos periféricos, como o vago.

Durante a exposição do testículo esquerdo, foi necessária a administração suplementar de lidocaína no cordão espermático, devido à retração do testículo, o que garantiu a dessensibilização adequada e evitou traumas. Hamilton et al. (2014) afirmam que, nesses casos, o uso adicional de anestésico local é recomendável para reduzir o risco de lesões e facilitar a exteriorização do testículo.

4.2 Técnica Cirúrgica e Escolha do Método

Optou-se pela técnica de castração aberta, indicada especialmente para procedimentos realizados a campo, como neste caso. Essa abordagem permite a visualização direta das estruturas e dispensa infraestrutura hospitalar avançada, como afirma Hickman et al. (1995). Ainda que a técnica aberta apresente maior risco de complicações pós-operatórias, como edema e infecção, ela é segura quando realizada corretamente e com os devidos cuidados pós-operatórios.

A técnica fechada poderia ser uma alternativa, principalmente em casos de hérnias escrotais ou suspeita de comunicação com o peritônio. Santos e Pimentel (2021) mencionam que a escolha entre técnica aberta, fechada ou semifechada depende tanto das condições do ambiente quanto da experiência do cirurgião e da anatomia individual do animal.

4.3 Pós-operatório e Recuperação

O pós-operatório transcorreu de forma satisfatória. A incisão, conforme preconizado na técnica aberta, foi deixada aberta para cicatrização por segunda intenção, o que exige acompanhamento rigoroso. De acordo com Meirelles et al. (2017), essa abordagem reduz o risco de acúmulo de secreções, desde que o local seja higienizado adequadamente e o animal submetido a exercícios controlados para prevenir edema excessivo.

A administração de anti-inflamatórios (Equipalazone), antibióticos (Penfort), corticoides (Dexametasona) e o uso de soro antitetânico proporcionaram um controle eficaz da dor, inflamação e prevenção de infecções. A contenção com uso de peias e venda dos olhos foi eficaz e segura,

garantindo tranquilidade durante a aplicação dos medicamentos, como recomendado por Kilcoyne (2013).

4.4 Considerações sobre Fios de Sutura e Hemostasia

Durante o procedimento, a hemostasia foi adequadamente controlada com o uso de pinça hemostática e ligadura com fio de nylon 0.70. O nylon é uma escolha segura para esse tipo de procedimento, pois apresenta boa resistência e baixo índice de reações teciduais. O uso de catgut, embora ainda encontrado, é desencorajado, conforme relatado por Carvalho et al. (2017), devido à sua absorção rápida e maior tendência à inflamação.

4.5 Eficácia da Castração no Comportamento e Bem-Estar

A indicação da castração nesse caso se deu por alterações comportamentais associadas à influência hormonal. O animal apresentava comportamento agitado, o que é comum em machos intactos. A castração, além de controlar a reprodução e prevenir doenças testiculares, auxilia na melhora do temperamento e manejo, especialmente em cavalos destinados a atividades equestres ou de montaria, como destacam Morton (2017) e Luz (2024).

4.6 Considerações Finais da Discussão

A castração em equinos demonstrou ser eficaz no controle comportamental, prevenção de doenças e facilitação do manejo, conforme evidenciado por diversos estudos. Por exemplo, uma revisão de Baldwin (2024) destaca que a compreensão das técnicas de castração e a identificação precoce de complicações podem reduzir a morbidade e mortalidade associadas ao procedimento.

Além disso, a pesquisa de Cognie et al. (2023) indica que a castração precoce não impacta negativamente o desenvolvimento físico ou comportamental dos potros, sugerindo que a intervenção não interfere no bem-estar animal quando realizada adequadamente. Estudos também apontam que cavalos castrados apresentam menor incidência de comportamentos agressivos e maior facilidade de manejo, facilitando atividades como treinamento e interação com outros animais e pessoas.

Esses achados reforçam a importância da atuação do médico veterinário em todas as etapas do procedimento de castração, desde a escolha da técnica cirúrgica até o acompanhamento pós-operatório, garantindo o bem-estar animal e a segurança zootécnica.



Equipe que realizou a orquiectomia.



Os testículos que foram retirados.

FONTE: Arquivo pessoal.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A castração de equinos, apesar de ser um procedimento cirúrgico relativamente comum na rotina veterinária, exige conhecimento técnico profundo, atenção a detalhes anatômicos e rigor nos cuidados pré e pós-operatórios para garantir a segurança e o bem-estar do animal. Este trabalho demonstrou, a partir do relato cirúrgico de um equino da raça crioula, a importância de uma abordagem criteriosa desde a avaliação clínica até a recuperação do paciente.

Os benefícios da castração são amplamente reconhecidos, destacando-se o controle reprodutivo, a prevenção de doenças testiculares, a redução de comportamentos agressivos e a melhoria do manejo. Além disso, a técnica utilizada, quando realizada de forma adequada, proporciona um procedimento

eficaz com baixo risco de complicações, especialmente quando acompanhada de cuidados pós-operatórios apropriados, como medicação, higiene local e contenção segura.

A prática da castração, portanto, além de ser uma medida terapêutica e profilática, contribui significativamente para a qualidade de vida dos equinos e a segurança dos manejadores. A escolha do momento ideal para a intervenção, a técnica cirúrgica mais adequada e o acompanhamento veterinário contínuo são determinantes para o sucesso do procedimento e para minimizar riscos à saúde do animal.

Assim, reforça-se a necessidade de que esse procedimento seja sempre conduzido por profissionais qualificados, com conhecimento técnico e sensibilidade ao bem-estar animal, garantindo os melhores resultados clínicos e zootécnicos.

6 REFERÊNCIAS

- SANTOS, Renato de L.; ALESSI, Antonio C. **Patologia Veterinária**. 3.ed. Rio de Janeiro: Roca, 2023.
- LUZ, Marcelo R.; CELEGHINI, Eneiva Carla C.; BRANDÃO, Felipe Z. **Reprodução animal: equinos. v.3**. Barueri: Manole, 2024.
- NASCIMENTO, Ernane Fagundes do. **Patologia da Reprodução dos Animais Domésticos**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.
- SINGH, Baljit. **Tratado de Anatomia Veterinária**. 5. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2019.
- SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA VETERINÁRIA, Tumores testiculares, 2025. Disponível em: <https://histopat.blogspot.com/p/tumores-testiculares.html>. Acesso em: 08 abr. 2025.
- HAMILTON, K. H.; HENDERSON, E. R.; TOSCANO, M.; CHANOIT, G. P. Comparison of postoperative complications in healthy dogs undergoing open and closed orchidectomy. *Journal of Small Animal Practice*, v. 55, n. 10, p. 521-526, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jsap.12265>
- SILVA-MEIRELLES, J. R.; CASTRO, M. L.; DORNBUSH, L. P. T. C.; GUEDES, R. L.; BARROS-FILHO, I. R.; DORNBUSCH, P. T. Orchiectomy in horses: comparison of three techniques regarding surgical time, postoperative complications, and hospitalization time. *Archives of Veterinary Science*, v. 22, n. 4, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/avs.v22i4.48240>
- BALDWIN, G. I. et al. *Castration in the horse: A review of techniques, complications, and current best practice*. *Equine Veterinary Education*, v. 36, n. 1, p. 5–15, 2024. DOI: 10.1111/eve.13880. Disponível em: <https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/eve.13880>. Acesso em: 29 maio



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEU DE BAGÉ



2025.

COGNIE, Y. et al. *Early castration in foals: Consequences on physical and behavioural development*. ResearchGate, 2023. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/360237534_Early_castration_in_foals_Consequences_on_physical_and_behavioural_development. Acesso em: 29 maio 2025.

FINABAY. *Castração de cavalos: benefícios e cuidados*. Finabay, 2023. Disponível em:
<https://finabay.com/castracao-de-cavalos-beneficios-e-cuidados>. Acesso em: 29 maio 2025.

AUER & STICK

<https://www.jasaudeanimal.com.br/blog/castracao-em-equinos#:~:text=A%20t%C3%A9cnica%20de%20castra%C3%A7%C3%A3o%20mais,AUER%20%26%20STICK%2C%202012>



LAUDO DE CASTRAÇÃO DE EQUINO

NOME DO PACIENTE: NAVALHA RAÇA: CRIOULO SEXO: MACHO
ESPÉCIE: EQUINO PELAGEM: MOURO IDADE: 3 ANOS
PESO: 440 Kg
TUTOR: BRUNO EDUARDO ZABALLA DE OLIVEIRA
ENDEREÇO: COXILHA DO HAEDO MUNICÍPIO: BAGÉ TELEFONE: (53)99999-9999

PROCEDIMENTO REALIZADO: CASTRAÇÃO CIRÚRGICA ORQUIECTOMIA BILATERAL
DATA DA CIRURGIA: 29/04/2025
LOCAL DA CIRURGIA: PASSO DO ALONSO
TIPO DE ANESTESIA:

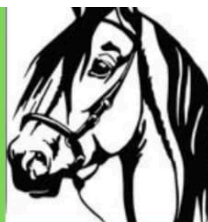
PROTOCOLOS UTILIZADOS:

SEDAÇÃO: DETOMIDINA
INDUÇÃO: CETAMINA + DIAZEPAM
ANTIBIÓTICO: PENCIL PRONTO
ANTI-INFLAMATÓRIO: FLUNIXIN MEGLUMINE E DEXAMETASONA
TÉCNICA CIRÚRGICA: TÉCNICA ABERTA
SUTURA: NÃO REALIZADA (CICATRIZAÇÃO POR SEGUNDA INTENÇÃO)

OBSERVAÇÕES E RECOMENDAÇÕES:

PROCEDIMENTO REALIZADO COM SUCESSO, SEM INTERCORRÊNCIAS.
ORIENTADO REPOUSO MODERADO POR 7 DIAS E MANUTENÇÃO EM AMBIENTE
LIMPO SEM MUITA UMIDADE E SEM POEIRA, ANALISAR A CICATRIZAÇÃO PARA
EVITAR POSSÍVEIS INFECÇÕES, APLICAÇÃO DE SPRAY MATA BICHEIRA E DAR
CONTINUIDADE NAS MEDICAÇÕES DO PÓS OPERATÓRIO.

ORQUIECTOMIA EM EQUINOS



POR QUE FAZER ORQUIECTOMIA EM EQUINOS?

CONTROLE DE NATALIDADE

EVITA A REPRODUÇÃO INDESEJADA DE EQUINOS, ESPECIALMENTE AQUELES COM BAIXO VALOR GENÉTICO.

REDUÇÃO DE COMPORTAMENTO AGRESSIVOS

A CASTRAÇÃO DIMINUI O IMPULSO SEXUAL E, CONSEQUENTEMENTE, A AGRESSIVIDADE EM CAVALOS, TORNANDO-OS MAIS DÓCEIS E DE SEREM MANEJADOS.

TÉCNICAS DE ORQUIECTOMIA

TÉCNICA ABERTA

CONSISTE NA INCISÃO DA TÚNICA VAGINAL PARA EXPOR OS TESTÍCULOS, SEGUIDO DA REMOÇÃO DOS MESMOS E DE PARTES DO CORDÃO ESPERMÁTICO.

TÉCNICA SEMI-FECHADA

A TÚNICA VAGINAL É INCISADA EM UM PONTO MAIS PROXIMAL DO TESTÍCULO, PERMITINDO A TRAÇÃO E REMOÇÃO DO TESTÍCULO E PARTE DO CORDÃO.

MELHORIA DO MANEJO

FACILITA O MANEJO DE CAVALOS EM GRUPO, REDUZINDO CONFLITOS E AGRESSÕES ENTRE ELES, ALÉM DE TORNAR O MANEJO MAIS SEGURO PARA OS HUMANOS.

PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE DOENÇAS

A ORQUIECTOMIA PODE SER UTILIZADA PARA TRATAR OU PREVENIR PROBLEMAS DE SAÚDE NO TRATO REPRODUTOR, COMO CRIPTORQUIDIA (TESTÍCULO NÃO DESCENDIDO), TUMORES TESTICULARES E INFLAMAÇÕES.

TÉCNICA FECHADA

A TÚNICA VAGINAL É REMOVIDA JUNTO COM OS TESTÍCULOS, E O CORDÃO ESPERMÁTICO É SECCIONADO OU LIGADO.



DISCENTES DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA: BRENDA RODRIGUES, NATÁLIA ARRUDA, NÍCOLAS DE OLIVEIRA E ZACHARI BECKMANN
PROJETO DE APERFEIÇOAMENTO TEÓRICO-PRÁTICO (PATP) 5º SEMESTRE