

ATRESIA ANAL EM BOVINO: UM RELATO DE CASO

RECTAL ATRESIA IN CATTLE: A CASE STUDY

Uliani Ribeiro Teixeira¹
Kleberson Conrado de Araujo²

RESUMO: Atresia anal é um defeito congênito comum em animais que frequentemente acomete bezerros e leitões. Normalmente há pouco mais que pele e subcutis permanecendo sem perfuração, sendo que é possível realização de abertura cirúrgica satisfatória, desde que o esfíncter muscular e o reto estejam desenvolvidos. Este relato de caso teve como objetivo descrever o protocolo de tratamento cirúrgico de atresia anal em bezerro. A pesquisa examinou um tema específico por meio de dois métodos distintos: qualitativo e quantitativo. Primeiramente, foram selecionados artigos dos periódicos Lilacs, Scielo e Capes com publicação de 2017 a 2022 focando no tema escolhido. Em seguida, os dados foram analisados pela análise qualitativa. O estudo de caso evidenciou como resultado que a atresia anal é um defeito congênito que pode ser facilmente corrigido através de intervenção cirúrgica sem causar maiores danos à vida do animal, assim, se os cuidados clínicos forem administrados, uma intervenção cirúrgica precoce pode ocorrer, além disso, os cuidados pré, trans e pós-operatórios adequados podem levar a um resultado satisfatório para o animal. No entanto, conclui-se que em alguns casos, a condição clínica do animal torna extremamente difícil avaliar a gravidade de sua atresia, o que dificulta o tratamento adequado desses casos, por isso, é imprescindível o rápido diagnóstico da anomalia.

1379

Palavras-chave: Atresia anal. Veterinária. Bezerro.

ABSTRACT: Anal atresia is a common birth defect in animals that often affects calves and piglets. There is usually little more than skin and subcutis remaining without perforation, and a satisfactory surgical opening is possible as long as the muscular sphincter and rectum are developed. This case report aimed to describe the surgical treatment protocol for anal atresia in a calf. The research examined a specific topic through two different methods: qualitative and quantitative. First, articles from the journals Lilacs, Scielo and Capes published from 2017 to 2022 were selected, focusing on the chosen theme. Then, the data were analyzed by qualitative analysis. The case study showed as a result that anal atresia is a congenital defect that can be easily corrected through surgical intervention without causing further damage to the animal's life, thus, if clinical care is administered, an early surgical intervention can occur, in addition to Furthermore, adequate pre, trans and postoperative care can lead to a satisfactory result for the animal. However, it is concluded that in some cases, the clinical condition of the animal makes it extremely difficult to assess the severity of its atresia, which makes it difficult to properly treat these cases, so a rapid diagnosis of the anomaly is essential.

Keywords: Anal atresia. Veterinary. Calf.

¹ Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário – UNINASSAU, 2022.

² Docente, Mestre, Médico Veterinário do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário – UNINASSAU, 2022.

I. INTRODUÇÃO

Atresia anal é um defeito congênito comum em animais que frequentemente acomete bezerros e leitões. Normalmente há pouco mais que pele e subcutis permanecendo sem perfuração, sendo que é possível realização de abertura cirúrgica satisfatória, desde que o esfíncter muscular e o reto estejam desenvolvidos (NETO, 2020).

Sua ocorrência está relacionada à falha na perfuração da membrana que separa o endoderma do intestino posterior da membrana anal ectodérmica. Acomete a abertura anal e reto terminal resultando em fechamento da saída anal e/ou em via anormal das fezes por meio da vagina ou da uretra. A atresia do ânus já foi descrita em suínos, ovinos, bezerros, caninos e felinos. Em algumas circunstâncias, sugere-se que a malformação seja condicionada à hereditariedade e, em outras, às causas ambientais (FERRARI et al., 2017).

Essa malformação congênita é classificada na literatura veterinária em quatro tipos, com base nos vários graus de disgenesia ou agenesia do reto e do ânus. Animais com atresia anal do tipo I exibem estenose congênita do ânus e o reto normal. Animais com anomalias do tipo II têm persistência da membrana anal, e o reto termina em local imediatamente cranial ao ânus imperfurado, como uma bolsa cega, sem desenvolvimento do ânus; frequentemente o reto é apropriadamente desenvolvido (AMARAL; TREVISAN, 2018).

No tipo III, o ânus também está fechado, contudo a bolsa cega do reto está situada mais cranialmente. No tipo IV, o ânus e o reto terminal podem desenvolver-se normalmente, o reto cranial termina como bolsa cega no interior do canal pélvico. Comumente, as estruturas acessórias no ânus se desenvolveram de modo normal. O esfíncter anal está presente e os sacos anais se abrem normalmente para o exterior (NETO, 2020).

Atresia anal é a ausência de todo o ânus e reto em animais, incluindo bovinos, suínos e humanos. É determinado por um exame médico; sua causa é determinada por um distúrbio genético. Pode ser classificado em quatro graus, com base na gravidade do defeito: sem reto ou ânus, reto sem ânus ou ânus sem reto. Essa malformação congênita pode ser observada com menos frequência em gado leiteiro; pode estar associado a anormalidades na cauda, no trato reprodutivo e no sistema urinário (ASSIS, 2022).

Rizzo et al. (2020) listou defeitos congênitos Grau I como tendo estenose congênita do ânus, com reto normal; Defeitos de grau II têm a membrana anal, mas o reto termina imediatamente; cranial ao ânus imperfurado é grau III, com bolsa cega; sem

desenvolvimento do ânus é o Grau IV, onde apenas as fêmeas apresentam comunicação entre a vagina e/ou uretra, formando uma fístula reto-vaginal. Além disso, Carvalho et al. listado defeitos de Grau I e II com membranas anais persistentes e ânus fechados; Defeitos de grau III têm ânus fechados, mas ainda têm comunicação com a vagina ou uretra por meio de uma bolsa de saco cego localizada mais cranialmente; e apenas as mulheres têm defeitos de grau IV onde há comunicação entre a vagina e/ou uretra.

Rocha et al. (2020) afirmam que anomalias congênitas tornam-se mais comuns em bovinos; sua distribuição é mundial. Essas anomalias podem causar comprometimento reprodutivo como infertilidade, aborto, retardo do crescimento intrauterino e deficiências funcionais. Evidentemente, essas anomalias raramente são observadas em bovinos devido à sua baixa incidência de 1% a 5%. Alguns acreditam que fatores ambientais ou genéticos podem induzir anormalidades no desenvolvimento desses animais.

Como uma grande preocupação ambiental, o útero é afetado por muitos fatores de risco. Estes incluem assuntos como radiação e uso de cortisona que têm efeitos teratogênicos no desenvolvimento. Além disso, algumas doenças maternas e vícios podem estar presentes. Outros traços significativos são níveis anormais de líquido amniótico ou a presença de toxinas no sistema da mãe (CASTANHEIRA et al., 2019).

Amaral e Trevisan (2018) apontam que na região semiárida do Nordeste do Brasil, defeitos em animais recém-nascidos são frequentemente observados. Estes incluem artrogripose em ovinos, caprinos e bovinos; malformações oculares em búfalos e bovinos; e anormalidades ósseas em ovinos. Esses defeitos congênitos foram observados em até 15% dos recém-nascidos nas primeiras 48 horas de vida.

Cavalcante et al. (2020) trazem importantes dados, afirmando para tanto que foi realizado um estudo de 1999 a 2009 sobre doenças congênitas em bezerros. Os resultados deste estudo foram coletados retrospectivamente, ou seja, foram observados após o fato. Dados coletados em 39 propriedades diferentes do estado do Pará mostraram que 20,51% dos bezerros diagnosticados com doença congênita apresentavam algum tipo de anormalidade urogenital. Além disso, 2,5% apresentavam atresia anal.

Este relato de caso teve como objetivo descrever o protocolo de tratamento cirúrgico de atresia anal em bezerro. Para tanto, os objetivos específicos se voltaram a apresentar a anatomia do sistema digestivo bovino, bem como ressaltar sobre a intervenção cirúrgica em caso de atresia anal em bovinos.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Característica da população

O referido estudo de caso ocorreu na propriedade que se localiza na linha 14, lote 13, gleba 14, km 45, no município de Cacoal – RO.

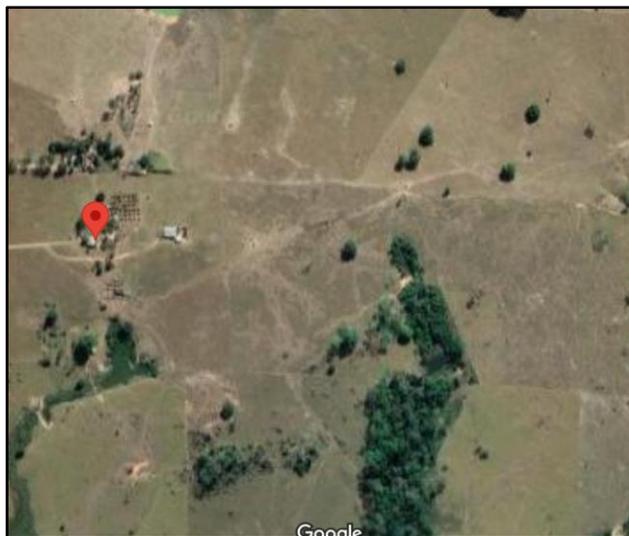


Figura 2 – Localização do estudo de caso

Fonte Google Maps (2022)

2.2 Amostra

Como parte desta pesquisa, foi criado um relatório resumido que continha todas as informações necessárias para as próximas descobertas. Uma vez concluído, este relatório forneceu os dados essenciais para apoiar as conclusões sobre o estudo de caso.

2.3 Critério de inclusão e exclusão

Por se tratar de um estágio prolongado, todas as demais cirurgias realizadas durante o período estão excluídas dos critérios. Apenas dados do procedimento de atresia anal e observações feitas durante esse período de tempo foram usados.

2.4 Tipo de pesquisa

A pesquisa examinou um tema específico por meio de dois métodos distintos: qualitativo e quantitativo. Primeiramente, foram selecionados artigos dos periódicos Lilacs, Scielo e Capes com publicação de 2017 a 2022 focando no tema escolhido. Em seguida, os dados foram analisados pela análise qualitativa. As palavras-chave utilizadas foram: Atresia anal. Veterinária. Bezerro.

Após examinar o animal visualmente, sua idade e condição foram avaliadas por observadores profissionais. A rumenotomia foi escolhida como última etapa desta pesquisa, pois o proprietário acreditava que o animal havia ingerido um pedaço de plástico pelo sistema digestivo. Branski, Franco e Lima (2016) afirmam que os estudos de caso são um tipo de pesquisa que usa eventos reais para examinar fenômenos atuais. Eles coletam dados qualitativos usando eventos específicos.

2.5 Métodos

Ao observar um bovino submetido à cirurgia de atresia anal, foi dado o primeiro passo nesta pesquisa. Isso possibilitou a observação de cada parte da cirurgia até a finalização do procedimento. Posteriormente, um relato de caso pode ser criado com base nas informações coletadas.

Após completar o relato do caso, os médicos retrataram visualmente todos os aspectos relacionados à cirurgia de rumenotomia. Dessa forma, o relato de caso permaneceu objetivo e desvinculado da emoção. Para compilar um relatório, os médicos investigaram todos os aspectos relacionados aos medicamentos pós-cirúrgicos, incluindo indicações, efeitos colaterais e interações. Para solucionar os problemas e atingir os objetivos desta pesquisa, foi necessário coletar e compilar dados de artigos publicados sobre os últimos 5 anos na mesma área. Isso foi necessário para finalizar a última etapa da pesquisa, que respondeu à sua pergunta.

1383

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Estudo de caso - atresia anal

Condições relacionadas a defeitos congênitos e hereditários têm crescido em popularidade no Brasil recentemente. Muitos fatores contribuem para os defeitos, como danos ambientais e exposição a produtos químicos, radiação e outras toxinas durante o desenvolvimento. Outras razões incluem deficiências nutricionais, exposição a doenças infecciosas, exposição a plantas tóxicas e anormalidades genéticas. Infelizmente, determinar a causa dos defeitos é difícil devido às muitas causas. Neste sentido, Pereira et al. (2020, p. 5) afirmam que “As malformações ou defeitos congênitos são anormalidades estruturais ou funcionais presentes ao nascimento, que acometem os sistemas de forma parcial ou total, nas fases de desenvolvimento embrionário ou fetal de todas as espécies de animais”.

Lima (2020) destaca que os defeitos são muito comuns; mais inerentemente resultam de fatores externos. Muitos produtores de bezerros enfrentam desafios relacionados a doenças virais e materiais vegetais que prejudicam o desenvolvimento de seus animais. No entanto, os defeitos geralmente resultam de genes transmitidos através das gerações.

Ferrari et al. (2017) aponta que o diagnóstico geralmente é realizado em animais com dois ou três dias de idade. Isso porque o histórico de abaulamento perineal associado à ausência de defecação pode ser observado em animais mais jovens. Em alguns casos, a ausência de defecação pode indicar falta de inserção perineal ou atresia retal. Além disso, a radiografia pode ajudar a confirmar a localização do reto nas proximidades. Como nosso estudo não exigiu radiografia, a presença de fístula reto-vaginal indicou que o reto do animal estava próximo.

No dia 14 de setembro de 2022, um proprietário do município de Cacoal entrou em contato com a equipe da Animed, relatando que um bezerro avia nascido com uma anormalidade no reto, pelo qual o anus não tinha se desenvolvido, o proprietário nos informou que já avia realizado duas tentativa de desobstruir o reto desse animal, ambas sem sucesso, após alguns dias de realizada esse canal voltava a ser abstruído, diante dessas informações a equipe optou por marcar uma visita a propriedade.

Além de avaliar quaisquer outras anomalias presentes nos recém-nascidos, aqueles com atresia do ânus devem ser avaliados para cirurgia. Chochran (2021, p, 2) destaca que “Como o ânus não é patente, o exame físico já é capaz de identificar a atresia anal. Se o diagnóstico da atresia anal não é realizado e o recém-nascido está sendo alimentado, logo surgirão sinais de obstrução do intestino distal”.

No dia 15 de setembro de 2022, a equipe Animed se deslocou até a propriedade que se localiza na linha 14, no município de Cacoal – RO, para realizar o atendimento, quando identificou-se que o paciente era um bezerro macho com aproximadamente 14 dias de vida (figura 3), após a análise do estado que o paciente se encontrava, observou-se que deveria ser realizado o procedimento cirúrgico o quanto antes, visto que o proprietário autorizou a equipe realizar o procedimento.

Dentro desta perspectiva, Assis (2022) ressalta que em uma idade jovem, o animal com essa condição têm problemas de saúde física. Isso aumenta a probabilidade de morte durante a cirurgia em mais da metade em comparação com a média. Cada paciente com atresia anal requer tratamento diferente dependendo de sua condição. As cirurgias comuns incluem ressecções anorretais e anestesia geral.



Figura 3 – Paciente
Fonte: Própria autora (2022)

Foi iniciado o procedimento com a sedação do animal, onde foi realizado a administração do sedativo via intramuscular (xilazina 2%), na dose de 0,4 ml, para esse animal em questão, logo após a administração esperamos que o medicamento surtisse efeito sobre o animal, enquanto isso o instrumental cirúrgico já tinha sido preparado para a desinfecção química, foi realizada a avaliação do local da atresia, como o proprietário já avia tentando de forma incorreta desobstruir esse canal avia a presença de muito tecido fibroso.

Gomez et al. (2020) destaca que o Cloridrato de Xilazina é um sedativo muito poderoso. Até 0,3 mg/kg da droga podem ser administrados, e mesmo pequenas doses podem causar sedação intensa. O medicamento deve ser administrado com cautela a um animal com problemas de saúde, como um animal doente ou debilitado, com doença cardíaca, função hepática ou renal prejudicada ou choque.

Em seguida foi feito o processo de desinfecção da região da cirurgia com solução de clorexidine a 2% (figura 4), após essa desinfecção foi aplicado o anestésico local, a base de lidocaína 2% sem vaso construtor, na dose de 20 ml pela via infiltrava ao redor de onde seria feito a incisão, utilizou-se meia compressa no canal do retal, com intuito de evitar uma contaminação com as fezes no local da cirurgia. O animal foi colocado em cima de uma mesa que estava disponível pelo proprietário pra que facilitasse a posição do cirurgião, onde já estava feita a contenção física do paciente. A limpeza remove materiais estranhos como

poeira, restos de comida, sangue, matéria orgânica e sais que podem ficar entre duas superfícies. Em alguns casos, esse processo envolve o uso de ferramentas e produtos mecânicos de limpeza junto com enzimas em detergentes.



Figura 4 – Situação em que se encontrava o animal/após desinfecção para procedimento

Fonte: Própria autora (2022)

Neto (2020) destaca que o acesso ao agente de limpeza químico ou físico é um dos pré-requisitos indispensáveis para uma desinfecção ou esterilização bem-sucedida, isso porque garante que quaisquer pequenos micróbios presentes na área possam ser eliminados., principalmente preocupados com a eliminação de matéria orgânica são os microrganismos; eles são capazes de crescer mais intensamente quando protegidos dele.

Assim que foi analisado todo o tecido fibroso iniciou-se a marcação do local da incisão, observando que era necessário ser feita a retirada de todo esse tecido fibroso. Começou a realização da incisão circular em volta do orifício (figura 5), foi apalpado para identificar se o reto apresentava alguma outra anomalia mais interna, como não foi observada nenhuma outra anomalia interna, deu-se continuidade ao procedimento, realizando um ponto em U deitado com objetivo de fixar a mucosa do reto, continuou-se a incisão rebatendo o tecido fibroso e buscando delimitar a mucosa retal. No entanto, Camargo et al. (2019, p. 12) afirma que em cirurgia realizada para atresia anal de um cachorro, “Realizou-se uma incisão de pele em formato de cruz sobre a região anal e os retalhos cutâneos seccionados de forma a manter uma área em formato circular.



Figura 5 – Realização da incisão circular em volta do orifício
Fonte: Própria autora (2022)

Com o intuito de não “perder” o canal do reto e já começando a unir as bordas, foi feito suturas na posição Norte, Sul, Leste, Oeste, e entre eles fez-se pontos continuo ancorado, com fio de nylon 0,60 mm, fazendo com que as bordas ficassem juntas, no final do procedimento aplicou-se um antibiótico a base de cefotiofur (CF50) e um antiinflamatório a base de acetonido triancinolona (retardoesteroide) (figura 6). Logo que foi terminado a cirurgia, o animal já se levantou e foi atrás da mãe. A compressa que colocamos no canal do reto para que não acontecesse a contaminação por fezes foi retirada.

1387



Figura 6 – Sutura na posição Norte, Sul, Leste, Oeste
Fonte: Própria autora (2022)

No procedimento pós-operatório foi indicada a aplicação de Terramicina de 2 em 2 dias, um antibiótico altamente ativo contra micro-organismos em bovinos e eficaz contra infecções bacterianas, sendo recomendado 1 ml a cada 10 kg do animal, bem como Terracam Spray todos os dias durante 15 dias.



Figura 7 – Paciente após retirada dos pontos
Fonte: Própria autora (2022)

Com 8 dias foi retirada metade dos pontos, como estava em perfeitas condições, no 15º dia foi feita a retirada do restante dos pontos (figura 7). Amaral e Trevisan (2018, p. 1) enfatizam que “O bem-estar de animais afetados por dor e sofrimento no pós-operatório pode ser influenciado pela relação homem-animal”.

CONCLUSÃO

Após o diagnóstico e tratamento da patologia, o prontuário do animal apresentou boa evolução clínica durante os primeiros 30 dias. Além disso, o cuidado humano fornecido por interações "positivas" animal-humano influenciou ganhos de peso positivos e bem-estar geral nos animais.

Para garantir um tratamento humano para todos os animais usados na produção, é necessário realizar exames abrangentes de todo o sistema de produção de gado em momentos-chave. Esses exames são necessários para abordar quaisquer preocupações éticas e para evitar sofrimento desnecessário para os animais envolvidos. Isso é especialmente importante, dada a estreita relação entre humanos e animais na sociedade atual.

O estudo de caso evidenciou como resultado que a atresia anal é um defeito congênito que pode ser facilmente corrigido através de intervenção cirúrgica sem causar maiores danos à vida do animal, assim, se os cuidados clínicos forem administrados, uma intervenção cirúrgica precoce pode ocorrer, além disso, os cuidados pré, trans e pós-operatórios adequados podem levar a um resultado satisfatório para o animal.

No entanto, conclui-se com esta pesquisa e estudo de caso que em alguns casos, a condição clínica do animal torna extremamente difícil avaliar a gravidade de sua atresia, o que dificulta o tratamento adequado desses casos, por isso, é imprescindível o rápido diagnóstico da anomalia.

REFERÊNCIAS

AMARAL, J. B; TREVISAN, G. Relação homem-animal durante procedimento clínico cirúrgico e pós-operatório em bezerro Holandês Preto e Branco acometido por atresia anal: Relato de Caso. *PUBVET*, v.12, n.3, a59, p.1-9, Mar., 2018.

ANTONIOLI, M. L. et al. Atresia anal com fístula retovaginal em ovino: relato de caso. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, v.69, n.5, p.1167-1171, 2017.

ASSIS, L. G. S. **RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO (Assistência técnica – Bovinocultura)**. 2022. Trabalho apresentado ao Departamento de Extensão e à Coordenação do Curso de Medicina Veterinária do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí como parte dos requisitos para conclusão do curso.

1389

BRANSKI, R. et al. **Metodologia de estudo de casos aplicada à logística**. 2016. Disponível em: <http://www.lalt.fec.unicamp.br/scriba/files/escrita%20portugues/ANPET%20-%20METODOLOGIA%20DE%20ESTUDO%20DE%20CASO%20-%20COM%20AUTORIA%20-%20VF%2023-10.pdf>. Acesso em: out. 2022.

CAMARGO, C. Atresia anal em um cão macho. *Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais de Estimação*;15(46); 13-19. 2019.

CARVALHO, Y. N. T. et al. Atresia anal associada à fístula reto-vaginal em bezerra: uma revisão. *PUBVET*, Londrina, V. 6, N. 33, Ed. 220, Art. 1462, 2020.

CASTANHEIRA, T. L. L. et al. **Atresia anorretal congênita em cordeiro: relato de caso**. XIV Encontro Nacional de Patologia Veterinária São Paulo – SP – Brasil 12 a 16 de outubro de 2019.

CAVALCANTE, P. H. Hemangioma subcutâneo associado a tecido ectópico pulmonar em bovino neonato. *Ars veterinária*, Jaboticabal, SP. 2020.

COCHRAN, W. J. **Atresia anal em anus imperfurado**. Manual MSD. 2021.

FERRARI, M. C. et al. **Atresia anal em bezerro – relato de caso.** XIII Semana Acadêmica de Medicina Veterinária e IX Jornada Acadêmica de Medicina Veterinária 23 a 26 de outubro de 2017 – CCA/UEM/Umuarama-PR.

GOMES, V. Atresia anal em bezerro: relato de caso. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária** – ISSN 1679-7353 periodicidade semestral – edição número 2, 2020.

NETO, J. M. .C. **Princípios da assepsia cirúrgica veterinária.** Universidade Federal da Bahia. 2020.

PEREIRA, K. L. et al. Atresia anal associada à fístula reto-vaginal em bezerra: relato de caso. **Saber digital.** 2020.

RIZZO, H. et al. Tratamento clínico cirúrgico de atresia anal em bezerro: relato de caso. **Vet. e Zootec.** 2020, dez.; 18(4 Supl. 3).

ROCHA, T. G. Atresia anal, fístula uretrorretal congênita, bolsa escrotal acessória e pseudo-hermafroditismo em bezerro mestiço. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.40, n.5, p.1231-1234, mai, 2020.