

ATRESIA ANAL EM BEZERRO MACHO: RELATO DE CASO

ANAL ATRESIA IN A MALE CALF: A CASE REPORT

Luanna Alves Meira¹

Taís Fernanda Conceição Santos Limberger²

RESUMO: Este estudo descreve um relato de caso de atresia anal em bezerro macho, uma malformação congênita, definida como uma alteração estrutural presente no nascimento decorrente de desenvolvimento embrionário anormal caracterizada pela ausência de abertura anal, que compromete o trânsito intestinal e pode levar à morte do animal se não tratada precocemente. O objetivo foi relatar o diagnóstico clínico, o procedimento cirúrgico adotado. O atendimento incluiu anamnese, exame físico e confirmação da anomalia, seguido de intervenção cirúrgica para confecção de neoânus, foi utilizando fio absorvível e nylon para fixação da mucosa à pele. No pós-operatório, o animal recebeu antibiótico sistêmico, pomada cicatrizante tópica e cuidados higiênico-sanitários. Durante os 41 dias subsequentes, observou-se evolução clínica satisfatória, sem complicações significativas, com recuperação gradual do bem-estar e ganho de peso. O relato evidencia que a atresia anal, quando diagnosticada precocemente e tratada com técnicas adequadas, apresenta bom prognóstico, ressaltando a importância de exames clínicos minuciosos e do cuidado humanizado no manejo de bezerros recém-nascidos.

Palavras-chave: Malformação congênita. Neonatologia bovina. Defeitos anorretais.

ABSTRACT: This study describes a case report of anal atresia in a male calf, a congenital malformation defined as a structural defect present at birth resulting from abnormal embryonic development, characterized by the absence of an anal opening, which compromises intestinal transit and may lead to the animal's death if not treated promptly. The objective was to report the clinical diagnosis and the surgical procedure performed. The clinical care included anamnesis, physical examination, and confirmation of the anomaly, followed by surgical intervention for the creation of a neo-anus, using absorbable and nylon sutures to fix the mucosa to the skin. In the postoperative period, the animal received systemic antibiotic therapy, topical healing ointment, and hygienic-sanitary care. During the following 41 days, a satisfactory clinical evolution was observed, with no significant complications, and with gradual recovery of well-being and weight gain. This report demonstrates that anal atresia, when diagnosed early and treated with appropriate techniques, presents a good prognosis, highlighting the importance of thorough clinical examinations and humanized care in the management of newborn calves.

Keywords: Congenital malformation. Bovine neonatology. Anorectal defects.

¹Acadêmica de medicina veterinária no Centro Universitário MAurício de Nassau Cacoal.

²Orientadora, Graduada em Medicina Veterinária, pela Universidade Federal de Rondônia (2021). Especialista em Clínica Médica de Pequenos Animais, pela Uninassau (2022). Especialista em Saúde Pública e Vigilância Sanitária, pela FUNIP (2023). Especialista em Higiene e Inspeção de produtos de origem animal, pela FUNIP (2024). Mestre em Agroecossistemas Amazônicos pela Universidade Federal de Rondônia (2024). Doutoranda pela USP (2025). Atualmente trabalha como Médica Veterinária na Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia e Docente na Uninassau, Cacoal -RO. Pós-Graduanda em: Medicina veterinária do coletivo e Tutoria em educação a distância e docência do ensino superior.

I. INTRODUÇÃO

A atresia anal é uma anomalia congênita do trato digestório que acomete principalmente neonatos bovinos e suínos. Caracteriza-se pela ausência ou obstrução do canal anal, impedindo a eliminação natural de fezes. O bloqueio da passagem intestinal interfere diretamente no funcionamento normal do organismo, levando ao aumento do volume abdominal e sinais de dor. Em casos não tratados, há possibilidade de proliferação bacteriana no intestino, que pode resultar em septicemia e morte do animal (Ferrari e Martins, 2017; Smith, 2020).

Sua origem está relacionada a falhas embriológicas no processo de perfuração da membrana que separa o intestino posterior da membrana anal ectodérmica. Esse distúrbio do desenvolvimento pode resultar tanto em fechamento completo do orifício anal quanto em comunicações anômalas do reto com estruturas do sistema urogenital, como a vagina ou a uretra, principalmente em fêmeas (König et al., 2019; Neto, 2020).

Embora incomum em bezerros, os casos relatados evidenciam seu impacto na clínica de grandes animais, já que mesmo com baixa incidência estimada entre 1% e 5% das anomalias congênitas bovinas, a condição apresenta elevada letalidade quando não diagnosticada precocemente (Rocha et al., 2020). A identificação geralmente ocorre logo após o nascimento, por meio de inspeção visual e palpação da região perineal, sendo que exames complementares, como a ultrassonografia, podem auxiliar na determinação do grau da malformação e na definição da conduta terapêutica (Smith, 2020).

Segundo a classificação proposta por König et al. (2019), a atresia anal pode ser subdividida em quatro graus, variando desde a simples presença de uma membrana imperfurada até a completa ausência do reto. Essa divisão é fundamental para a escolha do tratamento mais adequado, além de orientar o diagnóstico diferencial com outras causas de obstrução intestinal, como impactações meconiais, vólvulos ou enterotoxemias, que podem apresentar sinais clínicos semelhantes em neonatos.

O tratamento cirúrgico é a principal alternativa terapêutica e geralmente envolve a confecção de um neoânus por meio de incisão na região anatômica correta e fixação da mucosa retal à pele. A taxa de sucesso depende da idade do animal, do grau de desenvolvimento do reto, da técnica empregada, da experiência do cirurgião e da qualidade dos cuidados pós-operatórios. Complicações como infecções, estenose e deiscência de sutura podem comprometer a evolução quando não há higiene ou acompanhamento adequado (Teixeira e Araújo, 2022; França, Oliveira e Dias, 2021).

Além disso, fatores ambientais e genéticos têm sido apontados como possíveis causas dessa malformação. O uso de fármacos com efeito teratogênico durante a gestação, infecções maternas, desequilíbrios nutricionais, intoxicações e até condições climáticas extremas podem contribuir para alterações do desenvolvimento fetal (Castanheira et al., 2019). Em áreas rurais, a escassez de recursos diagnósticos e terapêuticos dificulta o manejo adequado desses casos, tornando o papel do médico-veterinário ainda mais relevante, pois exige tomada de decisão rápida e adaptação das técnicas à realidade do campo (Teixeira e Araújo, 2022).

O presente relato de caso teve como finalidade descrever a abordagem cirúrgica empregada no tratamento da atresia anal em um bezerro. De forma complementar, buscou-se apresentar a anatomia do sistema digestório bovino relevante à compreensão da enfermidade, bem como enfatizar a importância da intervenção cirúrgica como medida terapêutica frente a essa anomalia congênita.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido em uma propriedade rural localizada no município de Ministro Andreazza-RO, Linha 01, Lote 05, onde foi acompanhado um caso clínico de atresia anal em um bezerro macho recém-nascido. O ambiente do estudo corresponde a condições típicas de manejo em campo, o que confere maior proximidade com a realidade enfrentada pelos médicos-veterinários rurais que atuam á campo.

A amostra deste estudo corresponde a um único animal, um bezerro macho diagnosticado com atresia anal logo após o nascimento no dia 26 de novembro de 2024. O acompanhamento incluiu todas as fases do atendimento clínico-cirúrgico, desde a anamnese até a evolução pós-operatória na data de 06 de janeiro de 2025. Além disso, foram coletadas informações referentes ao manejo ao nascimento (tipo de parto, cuidados neonatais e colostragem), histórico materno e do rebanho, condições de criação na propriedade e observações clínicas iniciais relatadas pelo responsável técnico e pelo proprietário.

Foram incluídos neste estudo apenas os dados referentes ao atendimento clínico-cirúrgico do bezerro com diagnóstico confirmado de atresia anal. Casos de outras enfermidades ou procedimentos cirúrgicos realizados na propriedade durante o mesmo período não foram considerados, a fim de manter a objetividade da pesquisa. Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva e de abordagem qualitativa, conforme Prodanov e Freitas (2013) e Gerhardt e Silveira (2009).

O método adotado foi o indutivo, partindo da análise detalhada de um caso específico para gerar interpretações e reflexões aplicáveis ao conhecimento científico e prático sobre a anomalia. A escolha pela abordagem qualitativa justifica-se pela ênfase na compreensão aprofundada do fenômeno, valorizando o contexto em que ocorreu e a experiência clínica direta, sem base em dados estatísticos.

A coleta de dados foi realizada por meio de observação direta sistematizada durante todas as etapas do atendimento: identificação dos sinais clínicos iniciais, decisão cirúrgica, execução da confecção de um neoânus, cuidados pós-operatórios e evolução clínica do animal. Complementarmente, foram feitas anotações clínicas em campo, registros fotográficos e revisão de literatura especializada em medicina veterinária de grandes animais.

A análise dos dados foi conduzida de forma qualitativa e descritiva, considerando a resposta clínica do animal e comparando os resultados com casos semelhantes relatados na literatura científica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Estudo de caso - atresia anal

As anomalias congênitas em bovinos, embora pouco frequentes, representam desafios clínicos relevantes devido ao impacto direto na viabilidade e no desenvolvimento do animal. A atresia anal, em especial, caracteriza-se pela ausência de abertura natural do canal anal, impedindo a eliminação fisiológica de fezes e resultando em distensão abdominal, desconforto e risco de óbito em poucos dias de vida (Smith, 2020; Ferrari et al., 2017).

No dia 28 de novembro de 2024, às 15h47, em uma propriedade rural no município de Ministro Andreazza – RO, foi acompanhado um caso clínico de atresia anal em um bezerro macho recém-nascido, atendido pela equipe juntamente com a médica veterinária Bianca Alana Bastos. O animal apresentava dois dias sem defecar (figura 1), evidenciando aumento abdominal e ausência total de orifício anal externo. Esse quadro é compatível com o que descrevem Pereira et al. (2020), que apontam a obstrução fecal precoce como um dos principais sinais clínicos para suspeita dessa anomalia.

Figura 1-Região perineal do bezerro antes da cirurgia, evidenciando ausência de orifício anal.



Fonte: Própria autora (28/11/2024)

Diante do diagnóstico clínico, foi indicada intervenção cirúrgica imediata. Inicialmente, realizou-se contenção física e tricotomia da região perineal, seguida de anestesia local com lidocaína 2% (Lidovet®), de acordo com protocolos de bloqueio infiltrativo em grandes animais. A lidocaína é amplamente utilizada em procedimentos de campo por promover analgesia eficaz e de rápida ação, especialmente em situações emergenciais (Gomez,2020).

775

Além da anestesia local, foi adotada a contenção física adequada, recurso indispensável em procedimentos de campo para garantir a segurança tanto do animal quanto da equipe. Segundo Feitosa (2021), a contenção em bezerros deve ser realizada de forma firme, porém cuidadosa, a fim de minimizar o estresse e evitar traumas adicionais ao paciente. No presente caso, a escolha pela contenção associada ao bloqueio infiltrativo mostrou-se suficiente, dispensando o uso de anestesia geral, a qual, apesar de eficaz, apresenta maior risco em neonatos devido às limitações fisiológicas e ao risco de depressão cardiorrespiratória.

Outro ponto relevante refere-se à escolha da via anestésica. Em procedimentos de correção de atresia anal, a anestesia local é considerada vantajosa por permitir rápida recuperação do animal, facilitar a execução da técnica em condições de campo e reduzir custos operacionais Pereira et al. (2020). Além disso, por não comprometer significativamente o sistema nervoso central, minimiza a ocorrência de complicações perioperatórias, o que é especialmente importante em animais jovens debilitados pela obstrução intestinal. Assim, a conduta adotada neste caso demonstra coerência com as recomendações descritas na literatura e reforça a aplicabilidade do bloqueio infiltrativo como método seguro e eficiente em

intervenções cirúrgicas de urgência em bovinos, conforme ilustra na (figura 2).

Figura 2- Início da incisão cirúrgica para localização do reto.



Fonte: Própria autora (28/11/2024)

O acesso cirúrgico foi realizado por meio de incisão cutânea na região correspondente ao ânus, com dissecação cuidadosa até localizar o canal retal. Uma vez estabelecida a comunicação com a luz intestinal, houve eliminação imediata de conteúdo fecal acumulado, o que exigiu o uso de compressas estéreis para conter o extravasamento e manter o campo cirúrgico limpo. Procedeu-se, então, à confecção do neoânus, fixando a mucosa retal à pele por meio de pontos simples com fio absorvível e nylon, técnica preconizada para evitar retrações e facilitar a cicatrização (Camargo et al., 2019).

A utilização de compressas estéreis durante o procedimento foi fundamental para o controle da contaminação, visto que o extravasamento de fezes representa risco elevado de infecção e atraso no processo de cicatrização. De acordo com Neto et al. (2020), a manutenção da assepsia em cirurgias do trato digestório em ruminantes é um dos maiores desafios enfrentados em campo, sendo indispensável o emprego de barreiras físicas e de antisepsia rigorosa. No presente caso, o manejo adequado do material fecal associado ao uso de compressas permitiu reduzir o risco de peritonite e de complicações pós-operatórias, assegurando melhores condições para a continuidade da técnica cirúrgica.

A fixação da mucosa retal à pele por meio de sutura simples interrompida com fio absorvível e nylon mostrou-se uma conduta apropriada para a espécie e para a idade do animal. Segundo Amaral e Trevisan (2018), essa técnica favorece a formação de um orifício funcional, além de reduzir a probabilidade de estenose do canal recém-confeccionado. O uso de fio

absorvível, por sua vez, elimina a necessidade de remoção posterior, aspecto relevante em bezerros mantidos em sistemas extensivos, onde o acompanhamento contínuo pode ser limitado. Dessa forma, a técnica adotada corrobora as boas práticas descritas na literatura e representa uma alternativa eficaz para garantir a sobrevivência e o bem-estar do paciente.

Figura 3- Exposição e eliminação do conteúdo fecal acumulado e Confecção do neoânus com sutura simples mucosa-cutânea.



Fonte:Própria autora (28/11/2024)

777

Os materiais cirúrgicos empregados incluíram bisturi, pinças hemostáticas, compressas estéreis, nylon, fio absorvível e tricotomo (figura 3). No pós-operatório imediato, foi administrado o antibiótico Agrovét®, associado à aplicação de pomada tópica cicatrizante (unguento branco), utilizada com o objetivo de acelerar a reparação tecidual e evitar a ação de moscas na ferida operatória, conforme recomendações de França et al. (2021).

A escolha dos instrumentos cirúrgicos empregados reflete a padronização recomendada para intervenções de pequeno porte em ruminantes jovens. Como ressaltam Branski (2016), o bisturi associado às pinças hemostáticas garante precisão nos cortes e controle do sangramento, enquanto as compressas estéreis são indispensáveis para a manutenção da assepsia intraoperatória. Já o tricotomo, por sua vez, desempenha papel essencial na preparação do campo cirúrgico, reduzindo o risco de contaminação por pelos e partículas aderidas à pele. Dessa forma, o conjunto de materiais utilizados demonstrou compatibilidade com a complexidade do procedimento e com as condições de campo.

Na confecção do neoânus, optou-se pela realização de quatro pontos posicionados

estrategicamente nas direções norte, sul, leste e oeste. Essa técnica garante a fixação simétrica da mucosa retal à pele, favorecendo a manutenção do orifício funcional e prevenindo retrações cicatriciais. De acordo com Camargo et al. (2019), a disposição dos pontos em eixos cardeais atua como suporte externo, conferindo maior estabilidade ao local cirúrgico e facilitando a cicatrização.

Entre os pontos de nylon, foram aplicados fios absorvíveis, com a finalidade de complementar a fixação e reduzir a tensão sobre os pontos principais. Tal associação promoveu melhor distribuição das forças de cicatrização, reduzindo riscos de deiscência. Conforme ressaltam Gomez et al. (2020), o uso combinado de suturas absorvíveis e não absorvíveis é uma alternativa eficaz para assegurar maior segurança da ferida operatória e favorecer a recuperação clínica do animal, conforme a figura abaixo.

Figura 4- Sutura finalizada na região perineal e aplicação de pomada cicatrizante tópica na ferida operatória.



Fonte:Própria autora (28/11/2024)

No que diz respeito à terapêutica instituída no pós-operatório, a utilização do antibiótico Agrovét® objetivou a prevenção de infecções secundárias, uma vez que a região perineal apresenta elevado potencial de contaminação (figura 5). A aplicação tópica do unguento cicatrizante, por sua vez, associou efeito antimicrobiano e repelente, minimizando a miíase, complicação comum em feridas expostas em bezerros (SOUZA et al., 2021). A adoção dessa conduta terapêutica está em consonância com protocolos atuais de manejo de feridas em grandes animais, priorizando tanto a recuperação tecidual quanto o bem-estar do paciente.

Figura 5- Paciente após o procedimentos



Fonte:Própria autora (28/11/2024)

Segundo Chochran (2021), a intervenção precoce em casos de atresia anal é determinante para o prognóstico favorável, uma vez que a sobrevivência do animal está diretamente relacionada à rapidez da correção cirúrgica e ao manejo pós-operatório. No caso em questão, a conduta adotada possibilitou a restauração da função fisiológica do trato digestório, demonstrando eficácia da técnica mesmo em condições de campo.

779

Figura 6- Paciente (bezerro) após retirada dos pontos



Fonte:Própria autora (06/01/2025)

Os pontos de nylon foram retirados após 14 dias do procedimento, que foi realizado dia 28 de novembro 2024, e o caso foi acompanhado até 06 de janeiro 2025, momento em que já se observava boa evolução do quadro clínico e cicatrização adequada da região operada. A evolução

clínica foi considerada satisfatória, com restabelecimento da função fisiológica e boa resposta à intervenção cirúrgica (figura 6). Esse resultado reforça a importância da intervenção precoce, já apontada por Chochran (2021), que relaciona o sucesso terapêutico diretamente à rapidez da conduta cirúrgica e ao manejo clínico adequado no período pós-operatório.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo de caso evidenciou que a atresia anal em bezerros, embora seja uma malformação congênita de ocorrência rara, pode ser corrigida de forma eficaz por meio de intervenção cirúrgica precoce, desde que acompanhada de cuidados clínicos adequados no pré, trans e pós-operatório. A evolução do animal relatado demonstrou resposta satisfatória, com recuperação progressiva e manutenção do bem-estar geral no período pós-operatório, que foi acompanhado por 41 dias consecutivos.

Além do manejo cirúrgico, destacou-se a importância do acompanhamento zootécnico e das interações positivas entre homem e animal. Ressalta-se, ainda, que o diagnóstico rápido da anomalia é imprescindível, visto que a gravidade da condição nem sempre é facilmente detectada nas primeiras avaliações clínicas, podendo comprometer o prognóstico.

Dessa forma, este relato reforça a relevância da atenção do produtor para entrar em contato com um veterinário imediatamente, pois não são todas as propriedades que tem mão de obra de médico veterinário.

780

REFERÊNCIA

- 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, 259, p.1-9, Mar., 2018.
- BRANSKI, R. et al. Metodologia de estudo de casos aplicada à logística. 2016.
- COCHRAN, W. J. Atresia anal em anus imperfurados. Manual MSD. 2021.
- 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.
- CAMARGO, C. Atresia anal em um cão macho. Revista Científica de Medicina Veterinária -Pequenos Animais e Animais de Estimação;15(46); 13-19. 2019
- FERRARI, R.; MARTINS, C. R. Anomalias congênicas do trato digestório em ruminantes. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, v. 39, n. 1, p. 55-62, 2017.

FRANÇA, F. A.; OLIVEIRA, T. L.; DIAS, G. M. Abordagem clínica e cirúrgica da atresia anal em bezerros: relato de caso. *Revista Científica de Medicina Veterinária*, v. 39, n. 2, p. 123–128, 2021.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. Métodos de pesquisa. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Org.). *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 31–46.

KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. G.; CONSTANTINESCU, G. M. *Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido*. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

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

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

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.

SOUSA, C. M. et al. Comunicação entre profissionais de saúde em unidades de emergência: desafios da sobrecarga. *Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 4, p. 761–770, 2021.

SMITH, B. P. *Medicina interna de grandes animais*. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2020.

TEIXEIRA, L. M.; ARAÚJO, R. S. Relato de caso: cirurgia de correção de atresia anal em bezerro neonato. *Revista Brasileira de Ciência Veterinária*, v. 29, n. 1, p. 84–89, 2022.