

## **ATRESIA ANAL ASSOCIADA À FÍSTULA RETO-VAGINAL EM BEZERRA: RELATO DE CASO**

**Karen de Lima Pereira<sup>1</sup>; Jorge Henrique Sacramento Conceição<sup>2</sup>  
Saulo Andrade Caldas<sup>3</sup>**

### **RESUMO**

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. O objetivo deste trabalho foi relatar o caso de uma bezerra com um mês de idade apresentando atresia anal associada à fistula reto-vaginal que foi atendida no Hospital Veterinário Escola de Valença. O proprietário relatou que o animal não apresentava ânus, e que a mesma defecava e urinava pela vagina e tinha tenesmo frequente. O tratamento sugerido foi por meio cirúrgico e com quinze dias retirou-se os pontos e observado completo restabelecimento do animal. Através do estudo realizado, é possível concluir que este defeito congênito pode ser facilmente resolvido, cirurgicamente, sem maiores danos à vida do animal.

**Palavras-chave:** bovino, defeito congênito, patologias hereditárias.

### **ABSTRACT**

Malformations or birth defects are structural or functional abnormalities present at birth, affecting the partial or total way systems at the stages of embryonic development and fetal of all species of animals. The objective of this study was to report the case of a calf with a month old having anal atresia associated with rectovaginal fistula that was treated at the Veterinary Hospital of Valencia School. The owner reported that the animal had not anus, and the same defecating and urinating frequently had the vagina and tenesmus. The suggested treatment was through surgical and fifteen days withdrew points and observed complete recovery of the animal. Through the study, we conclude that this birth defect can be easily solved surgically without further damage to the animal's life.

**Keywords:** bovine, congenital defect, hereditary diseases

1 Discente da Faculdade de Medicina Veterinária de Valença, Centro de Ensino Superior de Valença, Fundação Educacional Dom André Arcoverde 2. Docente da Faculdade de Medicina Veterinária de Valença, Centro de Ensino Superior de Valença, Fundação Educacional Dom André Arcoverde 3. Docente da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Departamento de Medicina e Cirurgia Veterinária, Instituto de Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

## 1 INTRODUÇÃO

A atresia anal, um defeito congênito comum em animais, frequentemente acomete bezerros e leitões. Sua ocorrência está relacionada à falha na perfuração da membrana que separa o endoderma do intestino posterior da membrana anal ectodérmica (BROWN et al., 2007).

A atresia anal possui classificações de I a IV. O tipo I (ânus imperfurado) ocorre quando há persistência de uma membrana sobre a abertura anal e o reto termina como uma bolsa cega precisamente cranial ao ânus fechado. No tipo II, o ânus está fechado como no tipo I, resultante da persistência da membrana anal, mas a bolsa retal está localizada cranial a membrana sobreposta ao ânus, ou seja, o esfíncter anal está usualmente intacto e funcional. No tipo III, o reto termina como uma bolsa cega cranialmente dentro do canal pélvico e o reto e o ânus terminais estão normais. No tipo IV, que ocorre em fêmeas, há uma comunicação persistente entre o reto e a vagina (fístula retro-vaginal) ou entre o reto e a uretra (fístula retro uretral) (PLIEGO et al., 2008).

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 (CARVALHO et al., 2012, ROTTA et al., 2008).

Os defeitos congênitos podem ser hereditários ou terem causas infecciosas ou ambientais ou ocorrerem por uma interação de ambos, agindo em um ou mais estágios do desenvolvimento fetal (MACÊDO et al., 2011, LEIPOLD; DENNIS, 1986, CITEK et al., 2009). Entre os principais fatores ambientais ou fatores de risco envolvidos, incluem-se os nutricionais, a presença de teratógenos como a radiação, o uso da cortisona, a ocorrência de doenças maternas, traumatismos, a utilização de drogas como benzimidazóis e a ingestão de plantas tóxicas e os fatores físicos do útero relacionados às quantidades anormais de líquido amniótico (CARVALHO et al., 2012, GERALDO NETO et al., 2001, FELIPE, 2003; PUGH, 2004).

As primeiras manifestações clínicas são aparentes nos primeiros dias de vida do animal, quando o defeito congênito proporciona uma retenção de fezes e o

abdômen se torna distendido, o animal perde vitalidade e geralmente para de mamar. Os sinais clínicos de atresia anal dependem do tipo de anormalidade e se há fístulas secundárias. As atresias do tipo I, II e III estão associadas a tenesmo, intumescimento do períneo, ausência de fezes, ausência de abertura visível do ânus, distensão abdominal e desconforto abdominal ou perineal. No tipo IV pode haver tenesmo, passagem de fezes aquosa pela vagina ou pela uretra e eritema perivulvar (VIANNA; TOBIAS, 2005).

Radostits et al. (2002) relataram que o animal acometido apresentará abdômen visualmente distendido e apresentarão aumento de volume na região perineal, onde o ânus deveria estar, em decorrência da distensão retal. Outros sinais associados são o tenesmo e incapacidade de introduzir um protoscópio.

O diagnóstico de atresia anal é basicamente clínico, pela visualização da ausência da abertura anal. Após anamnese e exame físico, a próxima etapa é a confirmação pela radiografia abdominal. A radiografia abdominal com feixe horizontal pode auxiliar a distinguir o tipo I do tipo II. Nesse caso, o animal deve ser colocado em decúbito dorsal e então o gás proveniente do cólon migrará para o cólon distal e reto, definindo os limites da bolsa retal. Uma radiografia abdominal lateral com os quartos traseiros levemente elevados permite a visualização de gases na extremidade do reto, sendo assim observada a diferenciação entre as atresias do tipo II e III (HOSKINS, DIMSKI, 1997; VIANNA; TOBIAS, 2005; PLIEGO et al., 2008).

A correção cirúrgica é a única forma de tratamento, sendo que cada estágio a anormalidade exige um procedimento. Lesões do tipo IV requerem fechamento dos defeitos retais, vaginais e uretrais, sendo necessária uma abordagem abdominal para que a porção terminal do cólon e o reto sejam mobilizados. A atresia anal se define pelo não desenvolvimento da abertura anal. Geralmente existe pouco mais que a pele e subcutâneo permanecendo imperfurada, e pode ser possível uma reconstrução cirúrgica satisfatória desde que o esfíncter muscular e reto estejam adequadamente preservados (NIEBAUER, 1996; PLIEGO et al., 2008).

Este estudo teve por objetivo relatar o caso de uma bezerra com um mês de idade, atendida no Hospital Veterinário Escola, apresentando atresia anal do tipo IV associada à fístula reto-vaginal.

## 2 RELATO DE CASO

No dia 10 de junho de 2013 foi atendida no Hospital Veterinário Escola de Valença uma bezerra Holandesa de um mês de vida. O proprietário relatou que o animal não apresentava ânus (Figura 1), e que a mesma defecava e urinava pela vagina e tinha tenesmo frequentes.

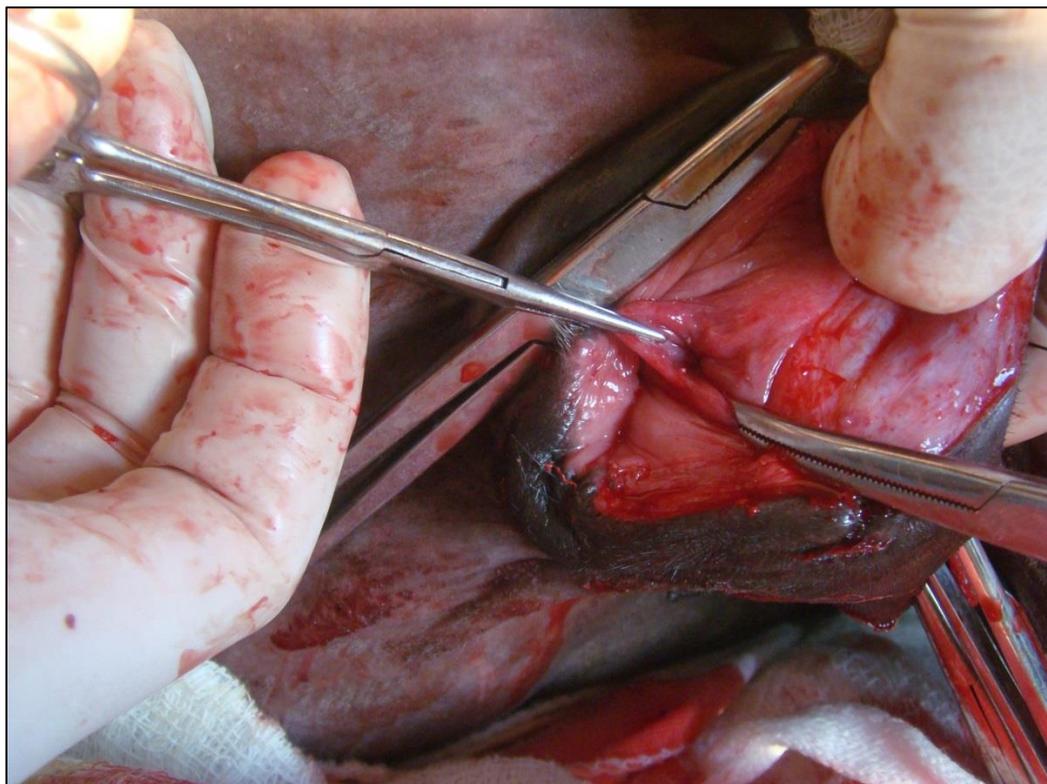
Ao exame clínico, a bezerra estava com peso de 56 kg, frequência cardíaca 68 batimentos por minuto (bpm), frequência respiratória de 20 movimentos, mucosas rosa pálida e um pouco magra; apresentava ainda dorso arqueado (cifose), bruxismo, ausência de ânus (atresia anal) (Figura 1) e quando estimulada na região perineal, ela urinava e defecava pela via vaginal. O diagnóstico foi estabelecido pelo exame clínico; não foi necessário realizar o exame radiográfico da região pelo fato do animal defecar por via vaginal, indicando a presença da ampola retal na região pélvica e classificada como grau IV (atresia anal com fistula reto-vaginal) (Figura 2).

**Figura 1-** Ausência do ânus em bezerra com um mês de idade



(Fonte: CALDAS, 2013)

**Figura 2-** Presença da fístula reto vaginal em bezerra com um mês de idade



(Fonte: CALDAS, 2013)

O tratamento sugerido foi por meio cirúrgico e pelo fato da necessidade do aleitamento diário, combinou-se com o proprietário de retornar com o animal no Hospital Veterinário na semana seguinte para que pudesse ser realizado o procedimento, com a principal recomendação de jejum de 24 horas.

No dia do procedimento a bezerra passou por outra avaliação clínica a qual se encontrava com os parâmetros fisiológicos normais, mas ainda com tenesmo e defecando pela vagina. O animal foi sedado com xilazina<sup>1</sup> a 2% na dose de 0,1 mg/kg, colocada na mesa cirúrgica na posição ventral, logo foi realizada a tricotomia em toda a região perineal e seguido de anti-sepsia, inicialmente com água e sabão e depois com iodopovidona e por final foi feita a anestesia epidural usando lidocaína<sup>2</sup> a 2% com vasoconstritor na dose de 1,5 ml. Uma incisão de pele em forma de cruz foi realizada no local onde deveria estar o ânus e em seguida pontos de ancoramento com fio nylon 2-0 foram colocados nas porções superiores, inferiores e laterais das incisões e em

seguida divulsionado até que toda a ampola retal estivesse bem solta para suturá-la nos bordos da incisão. Para o fechamento da fístula reto-vaginal, foi realizada uma episiotomia na comissura dorsal da vulva para ter acesso a fístula a qual suas bordas foram debridadas e promovida a ráfia com fio de nylon 2-0; a vulva foi suturada com o mesmo fio utilizando-se pontos simples separados. Os bordos da ampola retal foram suturados na pele, através de pontos simples separados e com fio nylon 2-0.

O animal ficou internado no Hospital Veterinário até sua completa recuperação, com quinze dias, período este em que a bezerra recebeu sucedâneo do leite diariamente. O tratamento pós-operatório foi a base de penicilina<sup>3</sup> 1200.000 UI diárias por dez dias, flunixin meglumine<sup>4</sup> na dose de 1,1 mg/Kg e o uso tópico de um antimicrobiano a base de digluconato de clorexidina<sup>5</sup> duas vezes ao dia. Com quinze dias retirou-se os pontos e observado completo restabelecimento do animal (Figura 3).

**Figura 3-**Animal recuperado 15 dias após o procedimento cirúrgico



(Fonte: CALDAS, 2013)

### 3 DISCUSSÃO

O interesse pelo estudo dos defeitos congênitos e hereditários tem recentemente crescido no Brasil (PAVARINI et al. 2008, CAMPOS et al. 2009, DANTAS et al. 2010, MARCOLONGO-PEREIRA et al. 2010). Neste estudo não foi possível identificar a causa desta patologia, pois de acordo com a literatura, são vários os fatores: além da influência da manipulação celular nas diversas biotécnicas utilizadas na bovinocultura, ocorrência de malformações durante o desenvolvimento fetal como anormalidades genéticas, insulto por agentes ambientais químicos e físicos, anormalidade cromossomal hereditária, doenças infecciosas, deficiências nutricionais, intoxicação por plantas e efeito teratogênico das mudanças ambientais provocadas pelo homem (RADOSTITS et al., 2007).

Segundo Bandemkiran et al., (2009), um dos fatores externos mais comuns incluem presença de substâncias teratogênicas em plantas ingeridas pelo gado e doenças virais durante a gravidez. A grande maioria dos defeitos em bezerros são herdados (LOYNACHAN et al., 2006).

No caso de fístula reto-vaginal do tipo IV, descrito neste estudo, a paciente encontrava-se com tenesmo, passagem de fezes aquosas pela vagina e urina turva, assim como descrito também em outras espécies como cães (VIANNA; TOBIAS, 2005) e cabras (ROBBINS, 1975).

O diagnóstico normalmente é realizado em animais com dois ou três dias de idade, pelo histórico de ausência de defecação associado à observação de aumento de volume na região perineal, que quando ausente pode indicar a atresia retal (WEAVER et al., 2005) e também por radiografia onde pode-se identificar o melhor posicionamento do cólon (YANAKA, 2012). No nosso estudo não foi preciso a realização da radiografia, devido a presença da fístula reto-vaginal, indicando a localização do reto nas proximidades.

Para correção desta patologia, utilizamos como tratamento o cirúrgico, através da técnica descrita por Mahlar & Williams, (2005), que descrevem o procedimento em duas etapas, onde inicialmente isola-se a ampola retal e por último realiza-se o

fechamento da fístula. Esta técnica mostrou-se efetiva e sem complicações no pós-operatório.

#### 4 CONCLUSÃO

Através do estudo realizado, é possível concluir que este defeito congênito pode ser facilmente resolvido, cirurgicamente, sem maiores danos à vida do animal. O atendimento clínico, intervenção cirúrgica precoce e levando em consideração os devidos cuidados pré, trans e pós-operatórios é possível obter um resultado bem satisfatório.

O animal que apresenta esta patologia não deve ser colocado para reprodução já que se trata um defeito congênito de caráter hereditário.

#### 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANDEMKIRAN, S.; IÇEN, H.; KURT, D. Congenital recto vaginal fistula with atresia ani in a heifer: A case report. **Yüzüncü Yil Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi**. v. 20, n. 1, p. 61 – 64, 2009.

BROWN, C. C. et al. Alimentary system. In: JUBB, K. V. F. et al. **Pathology of Domestic Animals**. San Diego: Academic, 2007. v. 2, cap. 1, p.3-296.

CAMPOS, F. K. Doenças congênitas em bovinos diagnosticadas pela central de diagnóstico veterinário (cedivet) da Universidade Federal do Pará, no período de 1999 a 2009. **Ciência Animal Brasileira** – Suplemento 1, 2009 – Anais do VIII Congresso Brasileiro de Buiatria.

CÍTEK, J.; REHOUT, V.; HÁJKOVÁ, J. 2009. Congenital disorders in the cattle population of the **Czech Republic**. *Czech. J. Anim. Sci.* 54:55-64.

CARVALHO, Y. N. T.; BRANCO, M. A. C.; MOTA, L. H. C. M.; EVANGELISTA, L. S. M.; SILVA, S. V.; JÚNIOR, F. S. F. Atresia Anal Associada à Fístula reto-vaginal em Bezerra: Uma Revisão. **PUBVET**, Londrina, v.6, n.33, ed. 220, Art. 1462, 2012.

DANTAS, A. F. M.; RIET-CORREA, F.; MEDEIROS, R. M. T.; GALIZA, G. J. N., PIMENTEL, L. A.; ANJOS, B. L.; MOTA, R. A. Malformações congênitas em ruminantes no semiárido do nordeste brasileiro. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v. 30, p. 807-815, 2010.

FELIPE, A. E. Introducción a la teratología: el estudio de las malformaciones congénitas en medicina veterinaria. **Revista Electrónica de Veterinaria, España**, v. 4, n. 4, 2003. Disponível em: <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n040403.html> Acesso em 20 jul. 2009.

GERALDO NETO, S. A. et al. Abortos e malformações em caprinos associados à ingestão de *Aspidosperma pyricollum* (Aponaceae). In: **Congresso Brasileiro De Buiatria**, 4, 2001, Campo Grande. Anais... Campo Grande: Editora Oeste, p. 184, 2001.

HOSKINS, J. D.; DIMSKI, D. S. O Sistema Digestivo. In: HOSKINS, J. D. *Pediatria Veterinária: Cães e gatos do nascimento aos seis meses*. 2.ed. Rio de Janeiro: **Interlivros**, Cap.10, p.120-171, 1997.

LEIPOLD, H. W.; DENNIS, S. M. 1986. Congenital defects affecting bovine reproduction, p.177-199. In: Morrow D. A. (Ed.), **Current Therapy in Theriogenology: Diagnosis, treatment and prevention of reproductive diseases in small and large animals**. W. B. Saunders Company, Philadelphia.

LOYNACHAN, A. T.; JACKSON, C. B.; HARRISON, L. R. Complete diphallia, imperforate ani (type 2 atresia ani), and an accessory scrotum in a 5-day-old calf. **Journal of Veterinary Diagnostic Investigation**, Columbia, v.18, n.4, p.408-412, 2006.

MACÊDO, J. T. S. A.; LUCENA, R. B.; GIARETTA, P. R.; KOMMERS, G. D.; FIGHERA, R. A.; IRIGOYEN, L. F.; BARROS, C. S. L. Defeitos Congênitos em Bovinos da Região Central do Rio Grande do Sul. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. p. 297-306, 2011.

MAHLAR, S.; WILLIAMS, G. Preservation of fistula for reconstruction of the anal canal and the anus in atresia ani and rectovastubular fistula in 2 dogs. **Veterinary Surgery**, v. 34, p. 48-152, 2005.

MARCOLONGO-PEREIRA, C.; SCHILD, A. L.; SOARES, M. P.; VARGAS, JR. S. F.; RIET-CORREA, F. Defeitos congênitos diagnosticados em ruminantes na Região sul do Rio Grande do Sul. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v. 30, p. 816-826, 2010.

NIEBAUER, G. W. Moléstias Retoanal. In: BOJRAD, M. J. **Mecanismos da Moléstia na cirurgia dos pequenos animais**. 2ed, São Paulo: Manole, 707p, cap. 48, p.323-338, 1996.

PAVARINI, S. P.; SONNE, L.; ANTONIASSI, N. A. B.; SANTOS, A. S.; PESCADOR, C. A.; COBERLLINI, L. G.; DRIEMEIER, D. Anomalias congênitas em fetos bovinos abortados no sul do Brasil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v. 28, p. 149-154, 2008.

PLIEGO, C. M. et al. Atresia anal associada à fístula reto-vaginal: Relato de Casos. In: **Congresso Brasileiro de Veterinária**, 35, 2008. Acessado em 05 julho 2014. Disponível em: <http://www.sovergs.com.br/conbravet2008/anais/cd/resumos/R1101/2.pdf>

PUGH, D. G. **Clínica de Ovinos e Caprinos**. São Paulo: Ed. Roca, 513p., 2004.

RADOSTITS, O. T.; GAY, C. C.; BLOOD, D. C.; HINCHCLIFF, K. W. **Clínica Veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, caprinos e equinos**. 9.ed, Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, p.225, 2002.

RADOSTITS, O. M.; GAY, C. C.; HINCHCLIFF, K. W.; CONSTABLE, P. D. Diseases of the newborn. In: \_\_\_\_\_. **Veterinary Medicine: a textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats**. Philadelphia: Elsevier Saunders, 10.ed, p. 2156, 2007.

ROBBINS, S. L. Patologia estrutural e funcional. Rio de Janeiro: **Interamericana**. 1.ed, cap. 21, p. 858. cap. 25, p. 1053, 1975.

ROTTA, I. T.; TORRES, M. B. A. M.; MOTTA, R. G. Diprosopia em bovino [Bovine diprosopus]. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 60, n. 2, p. 489-491, 2008.

YANAKA, R.; FERREIRA, H. N.; ASSIS, M. M. Q.; OLIVEIRA, G. K.; ALBUQUERQUE, V. B.; SARTORI, V. C. Defeitos congênitos múltiplos em bezerros nelore – Relato de caso. **Revista Arquivos Veterinária**. Jaboticabal – SP. v. 28, n. 3, p. 144 – 147, 2012.

VIANNA, M. L.; TOBIAS, K. M. Aresiaani in the dog: A retrospective study. **Journal of the American Animal Hospital Association**. v.41, p.317-322, 2005.