

HÉRNIA UMBILICAL EM BOVINO (*BOS TAURUS*) – RELATO DE CASO

UMBILICAL HERNIA IN CATTLE (*BOS TAURUS*) – CASE REPORT

Camila Pimenta Fernandes¹; Daniela Mello Vianna Ferrer²; Fernando Luís Fernandes Mendes²;
Juan Benito Campos Diz Atan²; Síría da Fonseca Jorge²; André Vianna Martins²

RESUMO

Os bezerros estão dentre os animais com maior índice de ocorrência de hérnia abdominal, e dentre elas, temos a hérnia umbilical, que é considerada uma patologia onfalopática não infecciosa, que acomete animais jovens. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de hérnia umbilical em bovino (*Bos taurus*). Um bovino, fêmea, de 15 meses, Girolando, mantido em sistema semi-intensivo de criação apresentou um aumento de volume região ventral do seu abdômen. No exame clínico, foi observada a presença de inflamação e edema na região umbilical, além da palpação local que apresentava um anel herniário, sugerindo a ocorrência de uma hérnia umbilical. O tratamento escolhido foi a herniorrafia á campo. O animal foi submetido ao jejum de volumoso e hídrico de 24 horas. A anestesia utilizada foi 2ml de Cloridrato de Xilazina, por via endovenosa. O animal foi posicionado em decúbito lateral esquerdo, iniciando a tricotomia e assepsia com iodopolvidona tópico. Logo após, foi feita a anestesia local com 10ml de lidocaína 2%, por via subcutânea, divididos em quatro pontos acima e quatro pontos abaixo do anel herniário. Ao final do procedimento cirúrgico, foi prescrito 10ml de combinação de penicilinas com estreptomicina injetável (12.000 UI/Kg), uma vez ao dia por 7 dias, por via intramuscular e 8ml de flunixin meglumine injetável (2ml/45kg), de 12 em 12 horas por 10 dias, por via endovenosa, além do curativo tópico diário com bactrovet spray. Após 18 dias foram removidos os pontos cirúrgicos externos e animal apresentou uma boa recuperação com um prognóstico favorável.

Palavras-chave: Hérnia umbilical. Abdômen. Bovino.

ABSTRACT

Calves are among the animals with the highest rate of occurrence of abdominal hernia, and among them, we have the umbilical hernia, which is considered a non-infectious omphalopathic pathology, which affects young animals. The objective of this study is to report a case of umbilical hernia in a bovine. A 15-month-old female bovine, Girolando, kept in a semi-intensive rearing system showed an increase in the volume of the ventral region of her abdomen. On clinical examination, the presence of inflammation and edema in the umbilical region was observed, in addition to local palpation that presented a hernial ring, suggesting the occurrence of an umbilical hernia. The treatment chosen was field herni repair. The animal was subjected to a 24-hour roughage and water fast. The anesthesia used was 2ml of xylazine hydrochloride, intravenously. The animal was positioned in the left lateral decubitus, initiating trichotomy and asepsis with topical polvidone-iodine. Soon after, local anesthesia was performed with 10ml of 2% lidocaine subcutaneously, divided into four points above and four points below the hernial ring. At the end of the surgical procedure, 10ml of a combination of penicillin with injectable streptomycin (12,000 IU/Kg) was prescribed, once a day for 7 days, intramuscularly, and 8ml of injectable flunixin meglumine (2ml/45kg), every 12 hours for 10 days, intravenously, in addition to a daily topical dressing with bactrovet spray. After 18 days, the external surgical stitches were removed, and the animal showed a good recovery with a favorable prognosis.

Keywords: Umbilical hernia. Abdomen. Bovine.

1 Discente em Medicina Veterinária do UNIFESO – camilapimenta4540@gmail.com

2 Docente do curso de Medicina Veterinária do UNIFESO – danielaferrer@unifeso.edu.br; fernandoluismendes@unifeso.edu.br; juanatan@unifeso.edu.br; siriajorge@unifeso.edu.br; andremartins@unifeso.edu.br

INTRODUÇÃO

O Brasil é constituído por um dos maiores rebanhos bovinos do mundo. Sendo assim os bezerros possuem grande importância na cadeia de produção, porém os cuidados com eles são negligenciados, gerando um aumento nos índices de morbidade e mortalidade causando assim uma perda econômica para os produtores e pecuaristas. Tendo como exemplo uma afecção gerada pela negligência se tem as hérnias umbilicais, que afetam o desenvolvimento dos animais reduzindo seu valor comercial e podendo levar a óbito (1).

A hérnia consiste em uma enfermidade que caracteriza-se pela presença total ou parcial de um órgão, formando uma protusão na região abdominal. A afecção pode ser classificada como falsa ou verdadeira e quanto sua localização, como inguinal, escrotal, paracostal, pré-púbica, lateral-dorsal, femoral, ventral e umbilical (2).

A hérnia umbilical em bezerro é considerada um problema onfalopático não infeccioso, que em sua grande maioria acomete animais jovens. Ela pode ser adquirida ou congênita. A adquirida ocorre após o nascimento, sendo causada por trauma, cirurgia e degeneração. Já a congênita é devido a uma falha na evolução do embrião, como quando não a um correto fechamento do seu anel (3).

O diagnóstico é realizado através do exame de palpação e pelos sinais clínicos apresentados. Na palpação é possível sentir a massa abdominal onde deveria ter a cicatriz umbilical, a massa pode apresentar-se quente, dolorosa e firme, o tamanho do anel umbilical ou da haste hernial também são perceptíveis na palpação. Os sinais clínicos são dor abdominal, vômito e depressão (4).

O tratamento pode ser conservador ou cirúrgico que é considerado o de eleição para essa enfermidade, chamado de herniorrafia aberta ou fechada, porém dependendo do tamanho da hérnia ela pode regredir sozinha, tornando dispensável a técnica cirúrgica (5).

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo relatar o caso de hérnia umbilical em bovino (*Bos taurus*), assim como, estudar a etiopatogenia da ocorrência de hérnia umbilical em bovinos, avaliando o impacto da doença no rebanho bovino.

RELATO DE CASO

Relatos de caso dispensam a aprovação da CEUA, de acordo com o deliberado na contextualização do anexo da Resolução Normativa nº 22(25/6/2015) do CONCEA.

Este caso é sobre um bovino, fêmea, de 14 meses de idade, da raça Girolando, pesando 200 kg, mantido em um sistema de criação semi-intensivo, em uma propriedade rural de produção de leite, no município de Eugêniópolis / MG. O animal ficava em um grupo de animais da mesma idade e tamanho.

Em fevereiro de 2024, por meio de uma avaliação visual, foi observada, no animal, uma massa na região umbilical (Figura 1), sugerindo a presença de uma hérnia umbilical.

Foi realizado o exame clínico para uma melhor avaliação dessa massa, para o diagnóstico correto da suspeita de hérnia. Na palpação dessa massa, na região umbilical, foi possível sentir o anel herniário, sem encarceramento, fechando assim, o diagnóstico de hérnia umbilical. Vale salientar, que aparentemente, o animal não sofreu nenhum trauma na região, assim como, sem histórico genético de hérnia. Após esta avaliação clínica, foi feita a opção de tratamento através do procedimento de herniorrafia à campo, que é considerada, nesta condição, uma cirurgia com um prognóstico reservado.

Para o procedimento cirúrgico, o animal foi submetido ao jejum de volumoso e hídrico de 24 horas. Na anestesia foi utilizado 2ml (1ml/100 kg) de Cloridrato de Xilazina por via endovenosa. Após 15 minutos da

administração da medicação, o animal foi posicionado em decúbito lateral esquerdo, iniciando o processo de tricotomia e a assepsia com iodopolvidona tópico. Logo após, foi feita a anestesia local com o uso de 10ml de lidocaína 2%, por via subcutânea (Figura 2), divididos em quatro pontos acima e quatro pontos abaixo do anel herniário. Após 10 minutos, foi iniciado o procedimento cirúrgico da herniorrafia fechada, tendo como referência a linha Alba, fazendo assim, a abertura das seguintes camadas: pele, subcutâneo e cavidade abdominal. Chegando à cavidade abdominal foi constatado o anel herniário, começando assim o processo de sutura da parte interna (cavidade abdominal), para a parte externa (pele) (Figura 3). Todo o procedimento foi feito através da técnica de ponto de sutura em U (sutura de transfixação), com fios absorvíveis, devido a região sofrer muita pressão interna, dando segurança e menor risco. Durante todo o processo cirúrgico foi avaliado o batimento cardíaco e pressão arterial do animal, constatando os níveis dentro dos padrões normais. Ao final do procedimento cirúrgico, foi prescrito a aplicação de 10ml de associação de penicilina procaína com estreptomicina (0,03ml/Kg), por via intramuscular, uma vez ao dia por 7 dias e 8ml de flunixin meglumine injetável (2ml/45kg), de 12 em 12 horas, por via endovenosa, por 10 dias, além do curativo tópico diário com bactrovet spray. Também foi recomendado que, o animal ficasse em observação por cinquenta dias, em uma baia, para evitar possíveis complicações futuras, e permanecesse sob dieta hídrica de 5 litros de água por dia, assim como, dieta alimentar de volumoso feno do capim tifton 85, comendo 4 kg apenas matéria seca uma vez por dia.

Após dez dias da cirurgia (Figura 4), foram retirados os pontos externos, pois a sutura interna foi realizada com fios absorvíveis. Até o presente, momento, o animal continua sob monitoramento, por se tratar de uma cirurgia invasiva, mas o mesmo não apresenta nenhuma alteração, estando em bom estado de saúde, sem nenhuma recidiva.

Figura 1 - Bezerro com massa na região umbilical (círculo)



Figura 2 - Realização da anestesia local com lidocaína 2%



Figura 3 – Sutura da parte interna da cavidade abdominal



Figura 4 – Bezerro 18 dias após cirurgia e retirado dos pontos



DISCUSSÃO

O animal desse relato é um bovino da raça girolando, sendo que a hérnia umbilical pode acometer de todas as raças de bovinos conforme afirmam Bähr e Distl (6) e Torquato (7), assim como, algumas raças têm mais pré-disposição a ter hérnia umbilical que outras, como as raças de origem europeia como o gado holandês (8). Neste caso, o animal é uma girolanda leiteira, sendo registradas ocorrências de 15% de animais em 18 rebanhos comerciais de bezerros leiteiros de acordo com Constable et al. (8).

O bovino relatado com a hérnia umbilical tinha de 14 meses de idade, sendo os animais mais acometidos pelas hérnias umbilicais, os animais jovens como afirmam Silva et al. (9), entretanto, as hérnias umbilicais foram mais diagnosticadas em bezerros nos primeiros três meses de vida, segundo Constable et al (8).

No presente relato foi observado que o animal apresentava uma massa na região umbilical, que o sinal clínico inclui a presença ou não de uma massa macia e redonda no processo de cicatrização umbilical conforme citado por Fubini e Ducharme (4).

No estudo o diagnóstico foi feito através da palpação dessa massa, sendo possível sentir o anel herniário, sem encarceramento, que no exame de palpação é possível sentir tamanho do anel herniário, sua redução e se há presença de complicações, como por exemplo abscessos, citado por Sato et al. (10).

O animal do relato não sofreu nenhum trauma na região, assim como, sem histórico genético de hernia, pois as hérnias são associadas a condições de traumas, como coices e pisoteio, e também hereditárias que caracterizam se pela transferência das fontes genéticas para as demais gerações de acordo com Silva et al. (9) e Slatter (11).

No seguinte relato o tratamento de escolha foi a herniorrafia a campo, que é o tratamento de eleição segundo Turner e Mcilwraith (5). Neste relato foi utilizado como anestesia o cloridrato de xilazina na dose de (1ml/100kg) e anestesia local com 10ml de lidocaína a 2%, entretanto, a MPA é feita com cloridrato de xilazina na dose de 0,05mg/kg de peso vivo e 40ml de lidocaína como anestésico local recomendado por Mongelli (12). Neste caso, a técnica cirúrgica utilizada foi a herniorrafia fechada que consiste na sutura do anel herniaria, sendo que o herniário é retirado e apenas pressionado contra a parede abdominal e a sutura é realizada conforme George et al. (13). Como pós cirúrgicos neste estudo, foi feito a aplicação de antibiótico, antiinflamatório e antisséptico em spray, pois deve ser feito o uso da penicilina benzatina e Lepecid Spray como medicação pós cirúrgica segundo Mongelli (12).

O animal do relato ficou em observação por 50 dias e após 10 dias foi feito a retirada dos pontos, sendo visto a importância de realizar o monitoramento diário do animal e os pontos da cirurgia removidos após 10 dias, apresentando cicatrização total, como cita Mongelli (12).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hérnia umbilical é bastante prejudicial aos bovinos, representando assim, um risco de lesões permanentes ou morte dos animais, portanto, gerando uma significativa perda econômica para o criador. Por essa razão, sendo de extrema importância a eficiência do manejo reprodutivo, para que bezerros com hérnia umbilical sejam retirados da reprodução, evitando assim que essa patologia seja passada para as demais progênes. A cura do umbigo também é de muita importância para evitar essa enfermidade.

O êxito do tratamento depende principalmente da intervenção cirúrgica adequada e do diagnóstico precoce. A realização de inspeções frequentes nos animais é crucial para melhorar o prognóstico e evitar despesas adicionais. No caso relatado, a identificação precoce da condição possibilitou uma rápida intervenção, resultando em um prognóstico favorável.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer instituição de ensino UNIFESO e a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a publicação deste trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Lenhart DS, Dal Chiavon GJ, Parise S, Daneluz MO, Carneiro MFW, Ansilheiro WJ. Hérnia umbilical em bezerro: relato de caso. *Anais de Medicina Veterinária, UCEFF*. 2022;2(1):48-51.
2. Machado ES. Hérnia umbilical em bezerro: relato de caso. 66f. Monografia. [Graduação em Medicina Veterinária] – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE); 2019.
3. Bojrab MJ. Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais. 3ªed. São Paulo: Roca, 2005. 410 p.

4. Fubini SL, Ducharme NG. Farm animal surgery. 2^aed. St. Louis, Missouri: Elsevier, 2017. P.540-547.
5. Turner AS, McIlwraith WC. Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte. 1^aed. São Paulo: Roca, 2002. P.223.
6. Bähr C, Distl O. Frequency of congenital anomalies in cattle: results from the practice in comparison with literature. DTW - Deutsche Tierärztliche Wochenschrift. 2005;112(4):149-154.
7. Torquato JMS. Onfalopatias em ruminantes e relato de persistência de úraco em bezerra da raça nelore. 44f. Monografia. [Graduação em Medicina Veterinária] - Universidade Federal da Paraíba (UFPA); 2018.
8. Constable PD, Hinchcliff KW, Done SH, Grünberg W. Clínica Veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos e caprinos. 11^aed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. P.1561.
9. Silva LAF, Fioravanti M, Filho F, Eurides D. Sanidade dos bezerros leiteiros: da concepção ao desmame. 1^aed. Goiânia: Talento Gráfica e Editora. 2001. P.87.
10. Sato R, Kim S, Okada S, Ikedo T, Satoh H, Steiner A. Abdominal hernia repair using a surgical wire and an autologous omental graft in a Japanese Black calf. *Frontiers in Veterinary Science*. 2023;10(1):1-6.
11. Slatter, D. Manual de cirurgia de pequenos animais. 3^aed. São Paulo: Manole, 2007. P.446-448.
12. Mongelli MS, Filho CFCC, Orlandi LS, Soares BCF, Toma HS. Hérnia umbilical infecciosa e irreductível em bezerra girolando: Relato de caso. *Enciclopédia biosfera*. 2023;20(44):204-213.
13. George AB, Ayisha VK, Praveen PU, Sonaa M, Sreelakshmi SS, Chandran D, et al. Surgical management of umbilical hernia in a buffalo bull calf: A case report. *The Pharma Innovation Journal*. 2021;10(7): 929-932.