

RELATO DE CASO: HERNIORRAFIA UMBILICAL EM NEONATOS BOVINOS

RODRIGUES, Mityelle da Costa Chaves¹; MAFFI, Andressa Stein¹; ANTUNES, Marcelo Moreira²; SILVA, Luis Gustavo Crochemore da³; WESCHENFELDER, Marina Menoncin⁴; MIELKE, Lais Fernanda⁵; FEIJÓ, Josiane de Oliveira⁶; RABASSA, Viviane Rohrig⁷; SCHMITT, Eduardo⁸; DEL PINO, Francisco⁹; MARTINS, Charles Ferreira¹⁰; CORRÊA, Marcio Nunes¹⁰.

¹Graduando em Medicina Veterinária – UFPel; ²Aluno especial Mestrado em Veterinária; ³Mestrando em Biotecnologia – UFPel; ⁴Mestranda em Veterinária – UFPel; ⁵Mestranda em Zootecnia – UFPel; ⁶Doutoranda em Veterinária – UFPel; ⁷Professora Assistente da Disciplina de Semiologia Veterinária – UFPel; ⁸Pesquisador Embrapa Rondônia; ⁹Professor Adjunto da Disciplina de Bioquímica - UFPel
¹⁰Professor Associado da Disciplina de Clínica Médica em Grandes Animais I – UFPel
mitychaves@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A hérnia umbilical é a insinuação de vísceras por meio de uma passagem natural na parede do abdômen, denominada de anel herniário, que se estabelece quando não ocorre o fechamento completo do anel umbilical (FIGUEIRÊDO, 1999; CITEK *et al.*, 2009; SUTRADHAR *et al.*, 2009). A enfermidade pode apresentar origem genética ou adquirida e é frequente em todas as raças de bovinos (BAHR & DISTL, 2005). Ela surge geralmente quando a linha alba não se fecha satisfatoriamente ao redor da conexão abdominal do funículo umbilical. O diagnóstico é basicamente clínico e deve fundamentar-se na inspeção semiológica local com o bovino em estação (FIGUEIRÊDO, 1999). Podem-se utilizar alguns exames complementares, tais como radiografias e ultrassonografias. O tratamento baseia-se na correção cirúrgica e o tratamento medicamentoso pós-operatório é fundamental para a correta recuperação do paciente.

O objetivo deste trabalho foi acompanhar a evolução clínica de neonatos bovinos que foram submetidos ao procedimento de herniorrafia.

METODOLOGIA

As intervenções cirúrgicas foram realizadas em uma propriedade leiteira no município de Rio Grande (32° 16' S, 52° 32' E). Quatro fêmeas da raça Holandês com aproximadamente 4 meses de idade, que estavam apresentando aumento de volume abdominal ventral, foram diagnosticados com hérnia umbilical após ser constatada a presença do anel herniário. Foram realizados exames clínicos em todas as fêmeas, no pré e pós-operatório para a avaliação da recuperação clínica dos animais.

Após o diagnóstico, os animais foram submetidos a um jejum de 12 horas antes do procedimento cirúrgico. Primeiramente, com o intuito de tranquilizar e facilitar a contenção dos animais, os mesmos receberam, por via intramuscular (I.M.), 1 mL de cloridrato de xilazina¹ para cada 250 kg de peso vivo. Com os animais mantidos em decúbito lateral direito, realizou-se a preparação do campo operatório através da lavagem da região ventro-abdominal com água e sabão, ampla

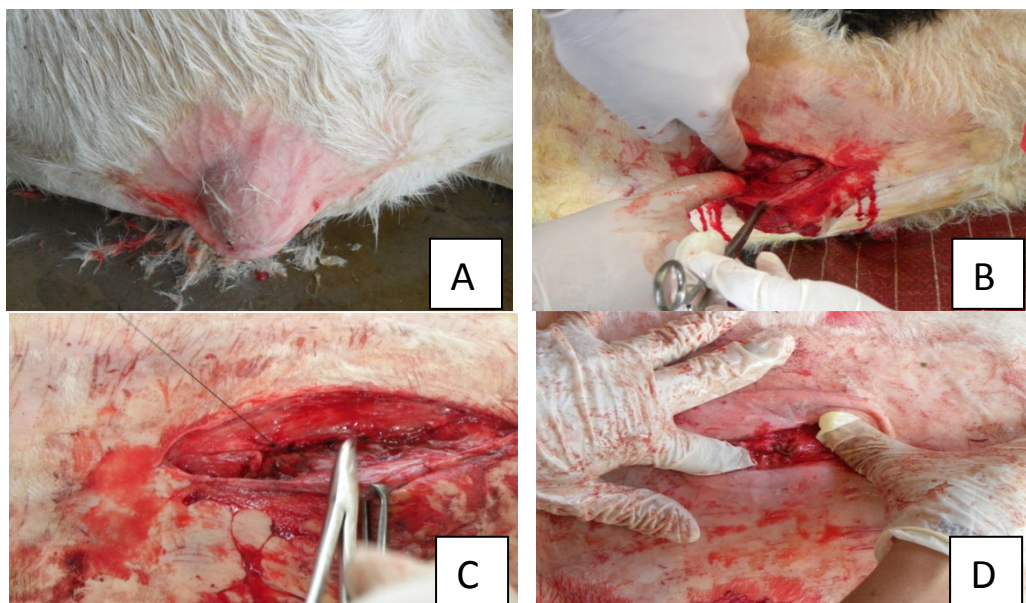
¹ Rompun®, Bayer Saúde Animal - São Paulo (SP).

tricotomia e antissepsia local com álcool iodado². Utilizou-se cloridrato de lidocaína 2%³ para anestesia local mediante infiltração subcutânea em leque na região da incisão. O plano anestésico foi induzido com a aplicação de acepromazina, por via I.M., na dose de⁴ 1 ml para cada 100 kg de peso vivo.

A herniorrafia foi realizada seguindo-se a técnica descrita por Lazzeri (1994) (Fig. 1 A, B, C, D e E). A síntese de pele foi realizada com fio de sutura nylon 2-0⁵. Ao término do procedimento cirúrgico, realizou-se a proteção da ferida cirúrgica com produtos cicatrizantes e repelentes, um a base de organofosforado (coumafós) e carbamato (propoxur)⁶ e outro a base de sulfadiazina de prata, cipermetrina e diclorvos⁷, respectivamente.

No período transoperatório foi iniciada a terapia antimicrobiana com enrofloxacino 10%⁸, 7,5 mg/kg, IM e antiinflamatória com flunixin meglumine⁹, 2,2 mg/Kg, IM. Para a terapia pós-operatória, foi administrado flunixin meglumine na dose de 2,2 mg/kg por via I.M. durante dois dias. Ao terceiro dia repetiu-se a terapia antimicrobiana (enrofloxacino 10%) na dose de 7,5 mg/kg, via I.M..

Durante o pós-operatório, os animais foram acompanhados clinicamente através de exames diários, além da inspeção e limpeza das feridas cirúrgicas.



² Álcool Iodado 0,1%®, Indústria Farmacêutica Rioquímica LTDA - São José do Rio Preto (SP).

³ Anestex Fagra®, Fagra Farmagráfica S.A. - Mairiporã (SP).

⁴ Acepran 1%®, Vetnil Ind. e Com. de Produtos Veterinários LTDA - Louveira (SP).

⁵ Náilon 2-0 Monofilamento Preto®, Shalon Suturas - Belos (GO).

⁶ Tanidil, Bayer Saúde Animal - São Paulo (SP).

⁷ Bactrovet Prata AM®, Laboratórios Konig S.A. - Avellaneda (Argentina).

⁸ Kinetomax®, Bayer Saúde Animal - São Paulo (SP).

⁹ Flunamine®, Bayer Saúde Animal - São Paulo (SP).



Figura 1 - Cirurgia de herniorrafia. A: Hérnia umbilical; B: Incisão linear da pele na face esquerda do saco herniário; C: Sutura do orifício herniário; D: Anel herniário suturado; E: Aspecto final da sutura de pele.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Andrews *et al.* (2008) relataram que pequenas hérnias com diâmetro menor que quatro centímetros geralmente fecham, espontaneamente, aos três ou quatro meses de idade, porém as hérnias umbilicais grandes ou estranguladas exigem correção cirúrgica. Outro fator de optar-se pela cirurgia nesses animais e que as hérnias umbilicais resultam em perda de peso, interferem no desenvolvimento dos animais, predisõem a infecções sistêmicas e podem desencadear o óbito (Peiró *et al.*, 2009).

Após o procedimento cirúrgico acompanharam-se os animais durante três dias, mas os dados relatados são de apenas um animal (Tab.1), continuação cômoda terapia descrita anteriormente, e limpeza da ferida cirúrgica, com PVPI e posterior administração de medicamento repelente e cicatrizante. No dia 19/12 foi realizado novo exame clínico geral e inspeção da ferida cirúrgica, onde se observou uma pequena elevação da temperatura retal. Este sinal, porém, foi atribuído à exposição do animal ao sol em dia com elevada temperatura ambiente. Após verificação da perfeita cicatrização da incisão cirúrgica, os Médicos Veterinários responsáveis pelo caso decidiram realizar uma última limpeza local e a retirada dos pontos cirúrgicos, constatando-se a eficiência do procedimento e do tratamento utilizado neste caso. Segundo Silva *et al.* (2003), o sucesso da hernioplastia depende do pré e do pós-operatórios adequados.

Tabela 1 - Padrões clínicos encontrados durante o tratamento de um dos animais submetidos a herniorrafia

Exame Clínico								
Data	FC	FR	T°C	TPC	MR	Hidratação	Mucosas	Atitude
10/12/2011	102	30	38,8	2	0-2min	Normal	Róseas	Alerta
12/12/2011	102	30	38,8	2	0-2min	Normal	Róseas	Alerta
13/12/2011	106	36	39,6	1	2-2min	Normal	Róseas	Alerta
19/12/2011	106	60	40,0	2	3-2min	Normal	Róseas	Alerta

CONCLUSÃO

Após inspeção da melhora do estado da ferida cirúrgica e o estado físico da paciente, constatou-se eficiência no procedimento e protocolo de tratamento estabelecido.

REFERENCIAS

ANDREWS AH, BLOWEY RW, BOYD H & EDDY ERG (2008) Medicina bovina: doenças e criação de bovinos. 2ª ed. São Paulo, Roca. 1080p.

BAHR C & DISTL O. Frequency of congenital anomalies in cattle: results from the practice in comparison with literature. **Dtsch Tierarztl Wochenschr.** v. 112 p.149-154, 2005.

CITEK J, ØEHOUT V & HÁJKOVÁ J. Congenital disorders in the cattle population of the Czech Republic. **Czech Journal of Animal Science.** v. 54 p. 55-64, 2009.

FIGUEIRÊDO LJC. **Onfalopatias de bezerros.** 1ª ed. Salvador, EDUFBA. 95p, 1999.

LAZZERI L. **Técnica operatória veterinária.** Belo Horizonte. p.415, 1994.

PEIRÓ JR, LUCATO B, MENDES LCN, CIARLINI PC, FEITOSA FLF, BONELLO FL, MAEMURA SM, SOARES GT, SANTANA AE & PERRI SHV. Evaluation of cytologic and biochemical variables in blood, plasma, and peritoneal fluid from calves before and after umbilical herniorrhaphy. **American Journal of Veterinary Research.** v. 70 p. 423-432, 2009.

RABELO RE, SANT'ANA FJF, PAULO NM, ROMANI AF, SILVA LAF, VIU MAO, ALVES CB, LIMA CRO & SILVA OC. Use of the polilisine 0.1% and poliamide, latex membrane in the surgical correction of recidivating umbilical hernias in dairy cattle. **Acta Scientiae Veterinariae.** v. 33 p. 169-175, 2005.

Silva AF, Paula NJB, Eurides D, Chiquetto CE, Fioravanti MCS, Machado GV, Borges NC, Rabelo RE & Silva CA (2003) Bovine umbilical herniorrhaphy: Technical analysis and postoperative evaluation. *Arquivo de Ciência Veterinária e Zoologia*, 6:105-108.

SUTRADHAR BC, HOSSAIN MF, DAS BC, KIM G & HOSSAIN MA. Comparison between open and closed methods of herniorrhaphy in calves affected with umbilical hénia. **The Journal of Veterinary Science.** v. 10 p. 343-347, 2009.