

EMPREGO DA TELA DE POLIPROPILENO NA RECONSTRUÇÃO CIRÚRGICA DA PAREDE ABDOMINAL PRÉ-PUBICA EM UM CÃO

BERTÉ, L.^{1*}; SALBEGO, F. Z.²; PINHEIRO, M. ²; MÜLLER, D. C. M. ²;
MAZZANTI, A²; RAISER, A. G.²; SCHOSSLER, J. E. W²; LOPES, S. T. A.²

INTRODUÇÃO

As hérnias abdominais externas são defeitos na parede abdominal externa, que permitem protrusão do conteúdo abdominal. Estas podem envolver a parede abdominal em qualquer outro lugar que não seja o umbigo, anel inguinal, canal femoral ou escroto (FOSSUM, 2002)

As hérnias abdominais traumáticas ocorrem regularmente como resultado de acidentes automobilísticos, interação animal, ferimentos por projétil, entre outros. A ocorrência de hérnias abdominais traumáticas em pequenos animais é baixa (SMEAK, 2007). Num estudo com 600 animais que sofreram acidentes automobilísticos, foram identificadas apenas duas hérnias abdominais (KOLATA e JOHNSON, 1975). Em outro estudo com 21 hérnias abdominais traumáticas, 17 foram decorrentes de trauma rombo, ou seja, por acidentes automobilísticos, e 04 por trauma penetrante, por consequência de brigas entre cães (WALDRON et al., 1986).

Em traumas penetrantes podem ocorrer herniação em qualquer região da parede abdominal, ocasionando freqüentemente lacerações e perfurações das estruturas intra-abdominais. Tradicionalmente, a área do flanco é considerada a mais acometida para hérnias traumáticas, devido à falta de elasticidade. Estudos demonstram que a área pré-púbica também é um dos locais de maior ocorrência. (SMEAK, 2007).

O tratamento da hérnia abdominal traumática é realizado por reparação cirúrgica do defeito. No entanto, a reparação imediata geralmente não é necessária e deve-se direcionar a atenção à condição geral do paciente, dando-se ênfase ao diagnóstico e tratamento de lesões internas de maior risco à vida (KRAUS, 2005). Conseqüentemente a isso, os pacientes com trauma abdominal penetrante são estabilizados e após passam por uma laparotomia de emergência (BJORLING et al., 1982; CROWE, 1988).

Foi observado que em caso de ferimentos por mordedura ou projétil, a gordura omental freqüentemente se prolapsa através dos defeitos cutâneos ou pode ser visualizada subcutaneamente. O traumatismo simples causa a ruptura da parede por aumentar a pressão intra-abdominal enquanto se contraem os músculos abdominais (KRAUS, 2005).

A maior parte das hérnias abdominais pode ser reparada por sutura de bordos musculares rasgados ou aproximação da borda da parede abdominal destruída como púbis, costelas ou fáschia adjacente. Raramente necessita-se de malha sintética para reparar o defeito (FOSSUM, 2002).

¹ Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), 97105-900, Santa Maria, RS, Brasil. Correio eletrônico: laquissa@hotmail.com

² Departamento de Clínica de Pequenos Animais (DCPA), Centro de Ciências Rurais (CCR), UFSM, Santa Maria, RS, Brasil.

Quando há uma grande área lesionada pode-se utilizar uma malha sintética para o fechamento dos defeitos. A malha de polipropileno deve cobrir adequadamente o defeito, com as bordas dobradas em um centímetro e as bordas dobradas devem aproximar o tecido viável. Sutura-se a malha utilizando-se suturas não-absorvíveis em um modo interrompido simples (KRAUS, 2005). Em um estudo que analisou a síntese de colágeno após a implantação de telas de polipropileno na parede abdominal de ratos jovens e velhos, constatou-se o envelhecimento não prejudica o ganho de resistência e a deposição de colágeno, porém existe atraso da maturação tecidual. Isso é importante para reconhecer o comportamento da cicatriz aponeurótica e da incorporação das telas de polipropileno, pois delas depende a resistência e a integridade das paredes abdominais (BIONDO-SIMÕES et al., 2005).

A redução cirúrgica para hérnias abdominais traumáticas geralmente utiliza uma laparotomia exploratória na linha média ventral, pois esta abordagem permite uma visualização completa da parede e do conteúdo abdominal proporcionando acesso ao tecido viável para a laparorráfia. Os órgãos abdominais que se apresentam viáveis, não severamente contaminados e que foram completamente lavados, não precisam ser amputados (KRAUS, 2005).

METODOLOGIA

Um cão, SRD, fêmea, com dez anos e pesando 11 quilogramas, foi atendido no hospital veterinário com histórico de interação animal. O paciente apresentava aumento de volume na região abdominal ventral, com duas perfurações em posição lateral à linha mediana. Em uma destas perfurações estavam expostas alças intestinais. Após o exame clínico confirmou-se tratarem de duas eventrações, em que uma delas progrediu para evisceração. O paciente apresentava-se em uma situação hemodinâmica de choque, a qual foi revertida após terapia apropriada, sendo paciente preparado para a cirurgia no dia seguinte após estabilização do quadro hemodinâmico.

Uma vez preparado o paciente, este foi posicionado em decúbito dorsal e a anti-sepsia do local foi realizada com álcool-iodo-álcool. Através de uma laparotomia mediana pré-retro-umbilical realizou-se o acesso e inspeção da cavidade abdominal, onde não foi verificada nenhuma ruptura de nenhuma víscera. Em contrapartida, constatou-se ampla laceração da musculatura da parede abdominal ventral, principalmente na região hipogástrica e do tendão pré-púbico. A evisceração foi reduzida e o intestino reposicionando no interior da cavidade, sem necessidade enterectomia. Após inspeção geral das vísceras da cavidade abdominal, a mesma foi exaustivamente lavada com solução salina isotônica aquecida, a qual foi drenada com auxílio de um aspirador cirúrgico. Para a reconstrução da parede abdominal ventral empregou-se uma malha de polipropileno de 08 x 05 centímetros, a qual foi fixada na musculatura abdominal adjacente a lesão por pontos isolados simples com fio de náilon monofilamentar nº 0. Para a fixação a malha foi aplicada em camada dupla e com os bordos dobrados com margem de um centímetro.

Os demais defeitos da parede abdominal tiveram as bordas reavivadas e foram suturados por primeira intenção com o mesmo fio e mesmo calibre. Na seqüência, realizou-se laparorráfia com náilon monofilamentar nº 2-0 na linha

alba em padrão de Sultan. Para a redução do tecido subcutâneo foi utilizado padrão de sutura contínuo simples com ácido poliglicólico nº 3-0. Já na síntese da pele foram aplicados pontos de Wolf com fio de náilon monofilamentar nº 3-0.

O paciente permaneceu internado onde recebeu fluidoterapia, terapia antimicrobiana, antiinflamatória e analgésica no período pós-operatório além dos cuidados de enfermagem apropriados. Em virtude de da idade e do quadro geral do paciente, o mesmo veio à óbito 4 dias após a cirurgia por razões não relacionados ao procedimento cirúrgico.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Como citado na literatura a ocorrência de hérnia abdominal traumática, como a do paciente em questão é relativamente baixa (WALDRON et al., 1986; SMEAK, 2007).

De acordo com FOSSUM (2002), a hérnia abdominal externa não deve envolver as regiões do umbigo, anel inguinal, canal femoral ou escroto, locais estes que não estavam comprometidos no paciente deste relato, o que auxiliou na confirmação do diagnóstico. A ocorrência de evisceração no paciente deste relato é explicada pela lesão perfurante e aumento da pressão intra-abdominal proporcionada pela contração dos músculos abdominais (KRAUS, 2005).

O atendimento clínico inicial ao paciente, seguiu as recomendações de BJORLING et al. (1982) e CROWE (1988) para a conduta nos casos de trauma abdominal penetrante, onde a laparotomia de urgência é precedida por estabilização prévia da condição hemodinâmica. KRAUS (2005) salienta que embora o tratamento da hérnia abdominal traumática seja realizado por intervenção cirúrgica, o reparo imediato geralmente não é necessário devendo-se dispensar especial atenção à condição geral do paciente dando-se ênfase ao diagnóstico e tratamento de lesões internas de maior risco à vida.

Os padrões da lesão abdominal apresentada neste caso, em decorrência da interação animal, estão de acordo com na parede abdominal SMEAK (2007), exceto no fato de que, não foi verificada a ocorrência de lacerações e perfurações das estruturas intra-abdominais. O fato de uma das perfurações abdominais descritas neste caso não haver progredido para evisceração foi decorrente do tamponamento do orifício pela gordura omental, como é explicado por KRAUS (2005).

FOSSUM (2002), cita que a maior parte das hérnias abdominais podem ser reparada por sutura dos bordos musculares da parede abdominal rompida, sendo que raramente é necessário o emprego de malha sintética para reparar o defeito. Contudo, no paciente deste relato, a laceração tecidual, embora num ferimento de proporções pequenas, não permitia a reaproximação de bordas sem o emprego de um implante cirúrgico.

Em virtude do óbito do paciente por complicações alheias ao procedimento cirúrgico, não foi possível avaliar o resultado da reconstrução cirúrgica com a tela de polipropileno à longo prazo, embora os estudos realizados por BIONDO-SIMÕES et al. (2005), deixassem a expectativa de uma cicatrização adequada e evolução favorável do quadro, visto que segundo estes autores, constatou que o envelhecimento não prejudica o ganho de

resistência e a deposição de colágeno em indivíduos idosos, ocorrendo no entanto um atraso da maturação tecidual.

CONCLUSÃO

Embora não tenha sido possível a avaliação do resultado do procedimento à longo prazo, é possível afirmar que, no curto prazo, a tela de polipropileno demonstrou-se eficiente para a reconstrução cirúrgica da região pré-púbica da parede abdominal para o paciente deste relato.

REFERÊNCIAS

BIONDO-SIMÕES, M.L.P.; WESTPHAL, V.L.; PAULA, J.B.; BORSATO K.S.; NORONHA, L. Síntese de colágeno após a implantação de telas de polipropileno em parede abdominal de ratos jovens e velhos. **Acta Cir Bras.** [periódico na internet] 2005 Jul-Ago;20(4). Disponível em: <http://www.scielo.br/acb> Acesso em: 30 abr de 2008.

BJORLING, D.E. et al. Penetrating abdominal wounds in dogs e cats. *J Am Anim Hosp Assoc* 18:742, 1982.

CROWE D.T. Dealing with visceral injuries of cranial abdomen. *Vet Med* 83:682, 1988.

FOSSUM, T. W. Cirurgia da cavidade abdominal. In: _____ **Cirurgia de Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 2002. Cap. 15, p. 198-221.

KOLATA R. J.; JOHNSON D.E. Motor vehicle accidents in urban dogs: A study of 600 cases. *J Am Vet Med Assoc* 167:938, 1975.

KRAUS, K.H. Hérnias. In: BOJRAB, M. J. **Técnicas Atuais em Cirurgia de Pequenos Animais**. 3 ed., São Paulo: Rocca, 2005. cap. 34, p. 410-424.

SMEAK, D.D. Hérnias Abdominais. In: SLATTER, D. **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais**. 3 ed., Barueri: Manole, 2007. cap. 32, p. 449-470.

WALDRON D. R. et al. Abdominal hernias in dogs e cats: A review of 24 cases. *J Am Anim Hosp Assoc* 22: 817, 1986 *citado por* SMEAK, D.D. Hérnias Abdominais. In: SLATTER, D. **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais**. 3 ed., Barueri: Manole, 2007. cap. 32, p. 449-470.