

CONTRAPRESSÃO ABDOMINAL NO CONTROLE DO CHOQUE HIPOVOLÊMICO POR HEMOABDOME – RELATO DE 7 CASOS

Rodrigo Cardoso **Rabelo**^{1,2}

1. Doutorando em Ciências Veterinárias, Universidade Complutense de Madrid.
2. Clínica Veterinária Buritis Ltda, Belo Horizonte/MG, Brasil.

RESUMO

O tratamento efetivo do paciente traumatizado requer um hospital equipado, e equipe treinada de médicos e enfermeiros. Apesar da hemorragia ser o problema mais óbvio no paciente traumatizado, o ABC deve ser instituído primeiro ou ao mesmo tempo em que a hemorragia está sendo controlada. A compressão abdominal (CA) pode ser um método eficaz para aumentar a pressão arterial e controlar a hemorragia temporariamente até que haja condições de abordagem cirúrgica ou estabilização do paciente. Este trabalho relata seis casos de CA em pacientes com hemoabdome grave, como manobra de reanimação emergencial, atendidos em três serviços diferentes.

Palavras Chave: Hemoabdome, contrapressão abdominal, emergência.

ABSTRACT

The effective approach to traumatized patients involves a well equipped hospital, and a well trained team of doctors and nurses. Despite hemorrhage is the most obvious problem in the trauma patient, the ABC's need to be initiated first or at the same time hemorrhage is being controlled. Abdominal compression (AC) can be a effective way to rise arterial pressure and control hemorrhage temporarily until a surgical setting or patient stability are reached. This work reports six cases of AC in patients suffering severe hemoabdomen, as an emergency resuscitation, saw in three different emergency services.

Keywords: Hemoabdomen abdominal counterpressure, emergency.

INTRODUÇÃO

Uma hemorragia grave precisa ser controlada antes que as manobras de ressuscitação tenham sido terminadas. Inicialmente, o controle temporário da hemorragia pode ser tudo a se fazer naquele momento, entretanto, em certos casos, o controle definitivo será necessário no começo da ressuscitação.

A compressão é normalmente realizada externamente, entretanto, ela também pode ser realizada internamente. A principal compressão posterior é a dos vasos sanguíneos que estão sob influência da pressão e de um aumento na resistência vascular sistêmica. Visto que, o fluxo é proporcional à circunferência do vaso aumentado pela quarta potência, uma pequena diminuição no tamanho vascular pode significativamente influenciá-lo. A compressão externa dos membros posteriores, pélvis e abdome pode ser um método eficaz de aumentar a pressão sanguínea e controlar a hemorragia dos vasos sob bandagem compressiva. Ela pode ser realizada com roupa antichoque comercial, rolos de algodão e material de bandagem, ou toalhas e faixas. A pressão aplicada não deve ser superior a 1kg/ polegada quadrada (40-60 mmHg) e a mão tem de passar facilmente sob o envoltório depois de colocado no local. A respiração deve ser cuidadosamente monitorada, principalmente se a bandagem envolver a parte cranial do abdome e se o diafragma estiver lesionado, a ventilação pode estar comprometida. O membro pélvico deve ser enfaixado se o abdome estiver com a faixa compressiva para evitar a compressão da veia cava abdominal caudal. A compressão permanecerá no local por no mínimo algumas horas e depois removida lentamente com a monitoração da pressão. Caso a pressão diminua mais de 5 mmHg, a retirada é interrompida, volume é infundido e a retirada é recomeçada, uma vez que a pressão tenha sido estabilizada. A cirurgia é indicada quando a pressão não for mantida.

A compressão interna pode ser realizada na hemorragia abdominal pela infusão de 20-60 ml/kg de solução de cristalóide aquecida, dentro da cavidade peritoneal para ajudar a tamponar o abdome. Este procedimento pode comprometer a ventilação e deve ser rigorosamente monitorado. A seqüência de figuras a seguir apresenta alguns casos clínicos e peculiaridades da compressão abdominal:

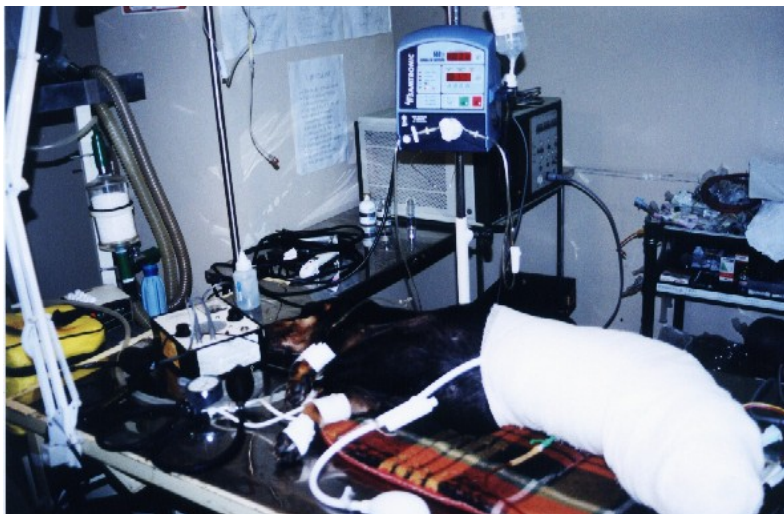
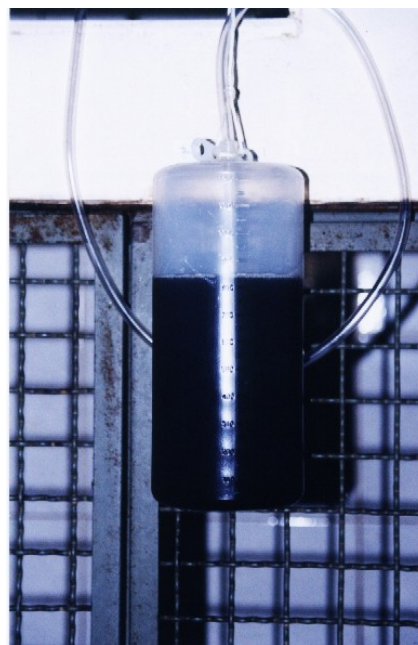
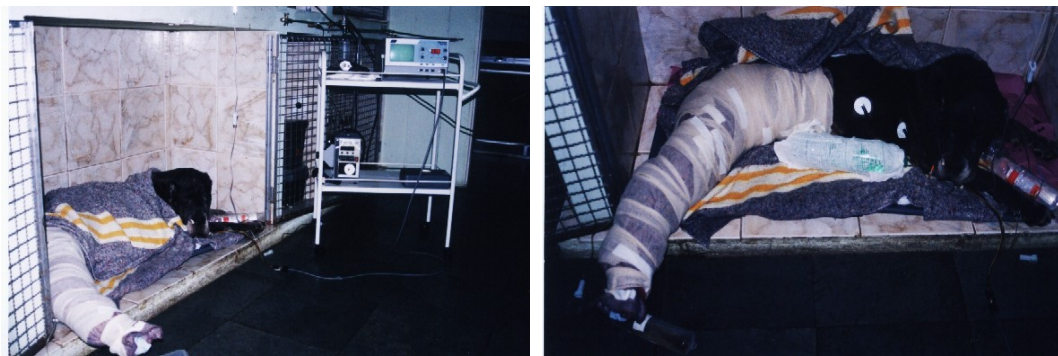


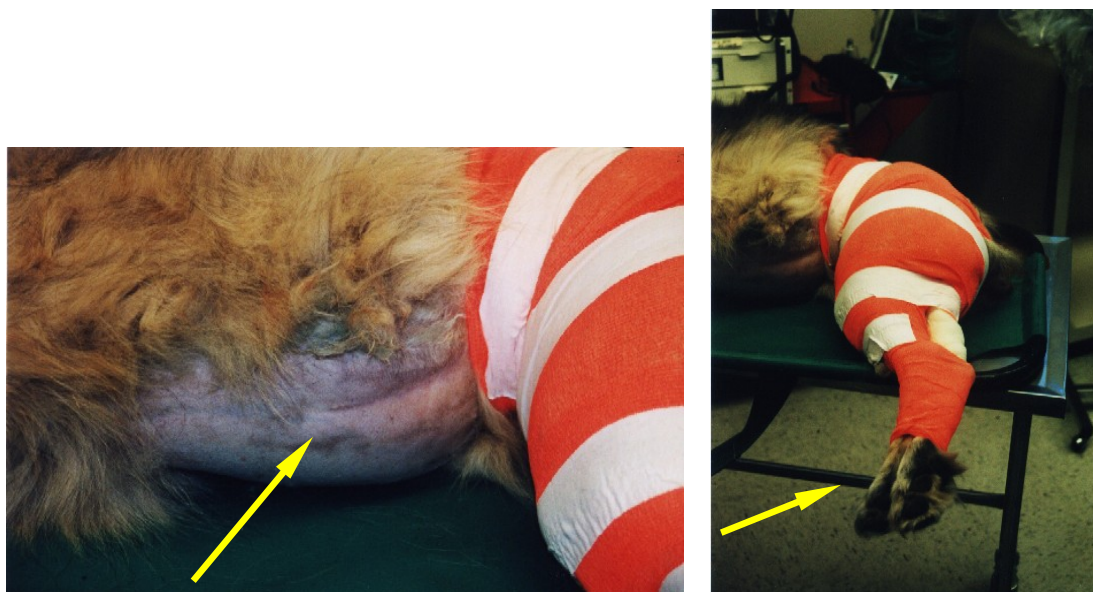
Figura 1: Paciente Teckel, macho, 14 anos de idade, cardiopata (endocardiose de mitral), 30 minutos após trauma por atropelamento em baixa velocidade (esmagamento de abdome); taquicárdico, hipotenso, mucosas pálidas, pulso fraco, hematoma inguinal, ausência de sensibilidade em posteriores e resposta ausente ao desafio de fluido.



Figuras 2 e 3: O paciente apresentava uma hemorragia retroperitoneal (hematúria e presença de órgãos no espaço inguinal), que não gerou distensão abdominal, o diagnóstico por ultrassom foi impossibilitado, e a punção abdominal era negativa. A compressão abdominal manteve o paciente estável por 12 horas até a definição cirúrgica do processo.



Figuras 4 e 5 : Mastim Napolitano, fêmea, 9 anos de idade portadora de linfoma, submetida à ovariectomia e que apresentou sangramento importante no pós-operatório imediato culminando em hemoabdome e choque hipovolêmico, controlado com reanimação normovolêmica e compressão abdominal. Notar compressão até 12º Espaço Intercostal, desde as falanges, no sentido postero-anterior.



Figuras 6 e 7: Paciente após atropelamento, submetido à compressão abdominal de forma equivocada. Notar abdome distenso devido compressão única de posteriores levando o fluxo aumentado à área de sangramento e piora do quadro (6), além dos membros posteriores fora da área compressiva (7).

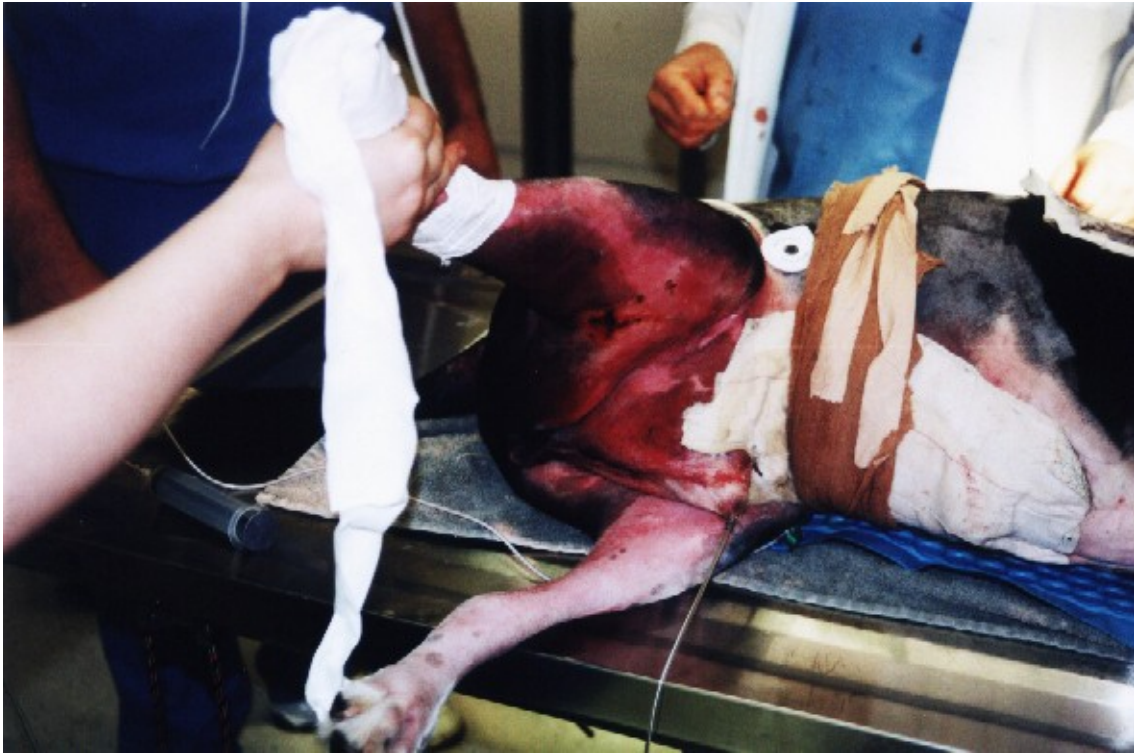


Figura 8: Paciente politraumatizado, em remoção de compressão abdominal, sendo encaminhado para cirurgia de emergência devido sangramento ativo, não responsivo à reanimação volêmica.

MATERIAL E MÉTODOS

Relata-se a utilização da compressão abdominal, como método de reanimação em pacientes sofrendo de hemoabdome grave, e sem condições cirúrgicas imediatas (por falta de assistência local ou de condições clínicas para cirurgia). Uma Mastim Napolitano, 9 anos de idade, 50 kilos e uma Weimaraner, 7 anos, 25 kilos com sangramento abdominal pós-operatório; uma SRD, 2 anos de idade, 5 kilos, com hipotensão por choque medular devido atropelamento; um Teckel pelo curto, 14 anos, 8 kilos, um SRD, 5 anos, 20 kilos, com sangramento retroperitoneal por fraturas múltiplas em bacia e uma Pastor Alemão, 6 anos, 18 kilos com hemoabdome após acidente automobilístico; uma Pit Bull, 2 anos, 20 kilos, com sangramento intraoperatório incontrolável durante OVH; um Teckel, 11 anos, 9 kilos, com hemoabdome após envenenamento por raticida; 2 mico-estrela, machos, +/- 250 g, após trauma por queda e mordedura, foram os pacientes selecionados para este relato. Dentre eles, há várias

utilizações da compressão abdominal como: estabilização de choque em atendimento pré-hospitalar para o controle da hipotensão grave (1); em ambiente intra-operatório onde as técnicas de contenção de hemorragia não foram eficazes (1); no atendimento emergencial primário de pacientes com trauma abdominal grave em condição eminente de PCCP (5); no controle da hemorragia pós-operatória onde não havia condições de retorno à sala de cirurgia para nova intervenção (2); onde a causa da hemorragia não é de abordagem cirúrgica (1). É importante ressaltar que a técnica foi utilizada em diferentes centros (Carson Tahoe Veterinary Hospital, NE, EUA; e Clínica Veterinária Gutierrez; CECCA PUC-MG e Clínica Veterinária Buritis, MG, Brasil), o que revela a aplicabilidade multicêntrica da mesma. Em todos os casos, a técnica foi trabalhada como descrito, por meio de toalhas e faixas, mantendo pressão próxima de 20 mmHg (quando possível a mensuração por meio de manômetro aneróide), pelo tempo necessário para que se obtivesse condição cirúrgica ou até que os sinais vitais se restabelecessem. Todos os pacientes apresentavam sinais de choque ao primeiro atendimento como: taquicardia, taquipnéia, pulso fraco, mucosas pálidas, TEJ aumentado ou ausência de enchimento jugular, consciência alterada, extremidades frias. Após a abordagem inicial, 100% dos pacientes mantiveram-se vivos, sendo que 3 vieram a óbito algumas horas depois (2 mico-estrela com traumatismos múltiplos e um deles com rotura completa de coluna cervical e hérnia diafragmática), o paciente Teckel com envenenamento por raticida apresentou sangramento generalizado com óbito posterior e a paciente Pit Bull veio a óbito cerca de 48 horas depois, após apresentar uma PCCP durante o procedimento cirúrgico, por hemorragia grave, controlada pela compressão abdominal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que a técnica é muito segura na abordagem inicial e pode salvar pacientes que normalmente viriam a óbito imediato. Pacientes com déficit respiratório, comunicação tóraco-abdominal (hérnia-diafragmática) ou enfermidades sistêmicas da coagulação podem ser parte das contra-indicações para o procedimento, apesar de serem beneficiados num primeiro momento. Em todo paciente traumatizado, deve-se considerar uma hemorragia interna séria até que se prove o contrário. Enquanto a ressuscitação com fluidoterapia agressiva é indicada na maioria dos casos, a utilização da ressuscitação hipotensiva e da compressão externa deve ser eficaz em auxiliar no manejo da hemorragia intrabdominal séria até que o sangramento possa ser definitivamente controlado.

A compressão abdominal, quando bem aplicada, é capaz de restaurar a pressão arterial e a boa perfusão anterior do paciente (cerebral, miocárdica e pulmonar), dando tempo para que a equipe cirúrgica seja contactada ou mesmo para que o paciente seja estabilizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em todo paciente traumatizado, deve-se considerar uma hemorragia interna séria até que se prove o contrário. Enquanto a ressuscitação com fluidoterapia agressiva é indicada na maioria dos casos, a utilização da ressuscitação hipotensiva e da compressão externa deve ser eficaz em auxiliar no manejo da hemorragia intrabdominal séria até que o sangramento possa ser definitivamente controlado.

Na hora, se não dispuser de recursos para tirar o paciente da cirurgia, esta associação deve dar tempo o suficiente para que ocorra a coagulação, evitando-se desta forma a necessidade da intervenção cirúrgica. Se os testes diagnósticos confirmarem a necessidade de cirurgia, uma equipe de pelo menos três profissionais capacitados precisa estar de prontidão quando solicitados. Estes pacientes são críticos e os protocolos anestésicos padrões não podem ser utilizados. É essencial a ventilação por pressão positiva.

Derivados de sangue são vitais para um resultado eficaz, tanto precoce como tardio a cirurgia de hemorragia intrabdominal séria. O cirurgião precisa ter um conhecimento amplo de anatomia, visto que, o trauma pode acontecer em qualquer lugar.