



RUPTURA DE URETERES EM CÃO VÍTIMA DE TRAUMA AUTOMOBILÍSTICO: relato de caso

Carolina R. OLIVEIRA¹; Tereza C. PEZZUTI²; Yuan G. R. CAMPOS³; Rafaela de O. CUNHA⁴; Rafael F. de A. SANTOS⁵; Carolina C. Z. MARINHO⁶; Adriano de A. CORTEZE⁷; Paulo V. T. MARINHO⁸.

RESUMO

Traumatismos causados por acidentes automobilísticos são uma causa comum de atendimento veterinário em cães. Esse relato descreve um caso de um cão de um ano, vítima de atropelamento, atendido após dois dias do acidente, apresentando sinais graves como postura de Schiff-Sherrington, desidratação, abdome abaulado, e alterações respiratórias e cardíacas. Exames revelaram hemorragia abdominal, fratura vertebral, uroabdome e lesões hepáticas. Após estabilização com fluidoterapia e sondagem vesical, o cão foi submetido a uma laparotomia exploratória para correção das lesões e prevenção da piora do quadro clínico. O paciente foi eutanasiado durante a cirurgia, pois as lesões encontradas são incompatíveis com a vida.

Palavras-chave:

Laparotomia exploratória. Sistema urinário. Cirurgia. Uroabdome.

1. INTRODUÇÃO

Os traumatismos por acidentes automobilísticos são uma relevante causa de atendimento em cães em centros de serviço veterinário, contribuindo com cerca de 13% do total de cães atendidos em hospitais norte-americanos (KOLATA, 1980). O atropelamento por veículos automotivos é a causa mais prevalente de trauma em cães (FIGHERA, 2008).

O diagnóstico de uroabdome, muitas vezes, pode ser vagaroso, pois os sinais clínicos são inespecíficos. Os sinais clínicos variam desde vômito, anorexia, depressão, letargia, hematúria, disúria, dor abdominal, a sinais neurológicos devido à uremia e peritonite química. A avaliação da cavidade abdominal, realizada a partir de um protocolo FAST (Focused Assessment with Sonography in Trauma), pode detectar líquido livre no abdome antes mesmo de o animal desenvolver sinais clínicos (FOSSUM, 2015). Os exames complementares como hemograma e perfil bioquímico devem ser realizados.

A ruptura de órgãos ocos, como a vesícula urinária, uretra e ureteres é uma das principais lesões encontradas nesses pacientes, levando ao quadro clínico de uroabdome, que representa o acúmulo de urina na cavidade peritoneal. A cirurgia não é recomendada imediatamente após o estabelecimento do diagnóstico em animais com uroabdome, principalmente aqueles que se

¹Discente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: 12171001977@muz.ifsuldeminas.edu.br.

²Aprimorada em Cirurgia de Pequenos Animais, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: pezzutitereza@gmail.com.

³Aprimorando em Cirurgia de Pequenos Animais, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: yuancampos@hotmail.com.

⁴Aprimorada em Cirurgia de Pequenos Animais, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: rafaela1.cunha@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

⁵Aprimorando em Anestesiologia, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: rafaelfrancisco.vet@gmail.com.

⁶Médica Veterinária, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: carolina.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br.

⁷Docente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: adriano.corteze@muz.ifsuldeminas.edu.br

⁸Docente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: paulo.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br.

encontram hipercalêmicos ou urêmicos. Inicialmente, devem ser tratados a fim de corrigir o equilíbrio ácido-básico e hidroeletrólítico (FOSSUM, 2015).

O paciente deve ser estabilizado por meio de fluidos intravenosos, correção do desequilíbrio ácido básico e dos eletrólitos, drenagem abdominal e sondagem vesical. A administração de antibioticoterapia profilática pode ser realizada. Após, o paciente deve ser submetido à laparotomia exploratória.

Sendo assim, objetiva-se relatar o caso de um paciente que sofreu trauma automobilístico e foi necessária a intervenção cirúrgica, pela técnica de laparotomia exploratória.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Um cão, macho, com um ano de idade, não castrado, foi atendido no Hospital Veterinário do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho após ser resgatado como vítima de um atropelamento. A tutora relata que o acidente ocorreu há aproximadamente dois dias. Paciente se encontrava em estado de estupor.

No dia anterior, em outro serviço veterinário, foi submetido a ultrassonografia, que indicou presença de hemorragia abdominal, hepatopatia aguda e grande quantidade de debris celulares e sedimentos em suspensão na vesícula urinária. Também foi realizada a colheita do líquido abdominal, que revelou fluido sanguinolento. Ademais, o paciente passou por avaliação radiográfica, na região toracolombar e lombar, que expôs uma fratura compressiva e subluxação da vértebra T13.

Ao exame físico, o animal apresentava a postura de Schiff-Sherrington (Figura 1), que consiste na espasticidade dos membros torácicos e paralisia dos membros pélvicos. Essa postura é causada por lesão nos segmentos lombares ou torácicos da medula espinhal (T2-L5) (DEWEY; DA COSTA, 2016). Também demonstrava desidratação de 6 a 8%, abdome abaulado, auscultação pulmonar abafada e crepitante, auscultação cardíaca com hipofonese de bulhas e hipotensão.



Figura 1: Paciente em postura de Schiff-Sherrington.

Foram solicitados exames complementares a fim de investigar a situação clínica do paciente. Ao exame bioquímico, revelou aumento da concentração de ureia (236 mg/dL) e creatinina (6,79 mg/dL). Foi realizada a colheita de líquido abdominal por meio de abdominocentese, que revelou

elevada concentração de ureia (258 mg/dL) e creatinina (17,09 mg/dL), o que confirmou a suspeita de uroabdome, visto que a concentração de ureia e creatinina do líquido estava acima da concentração no soro sanguíneo (FOSSUM, 2015).

A abordagem multiprofissional faz-se necessária nessa ocasião. Com a finalidade de corrigir a hipotensão, efetuou-se uma prova de carga, que consiste em infundir grande quantidade de fluido em um curto período de tempo (RABELO, 2012), que foi efetiva. Após a estabilização do paciente por meio de fluidoterapia intravenosa, sondagem vesical e drenagem abdominal, o paciente foi submetido à laparotomia exploratória, com o intuito de identificar a natureza dos distúrbios e corrigi-la, além de evitar a progressão e piora do quadro em que ele se encontrava.

3. RELATO DE EXPERIÊNCIA

Para o procedimento cirúrgico, o paciente foi posicionado em decúbito dorsal. Foi realizada incisão ventral mediana com bisturi até o prepúcio, sendo deslocada à direita e continuada caudalmente, até o púbis.

Após a exposição da cavidade abdominal, a superfície interior foi palpada em busca de aderências. Inspeccionou-se toda a cavidade abdominal em busca de lesões. Foi visualizada grande quantidade de urina e sangue na cavidade. Não foi encontrada hemorragia ativa nos órgãos abdominais. A vesícula urinária encontrava-se íntegra. O trajeto dos ureteres foi dissecado, a fim de verificar a existência de rupturas.

Visualizou-se uma ruptura no ureter esquerdo próximo à vesícula urinária e, no ureter direito, também foi encontrada uma ruptura próxima ao rim. Presenciou-se grande área de necrose química ao redor dos cotos ureterais (Figura 2). Ademais, o baço continha regiões de hematoma.

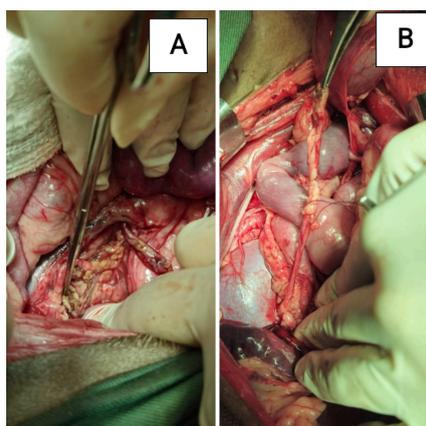


Figura 2: A) Região do coto do ureter direito contendo área extensa de necrose química. B) Ruptura ureteral esquerda próxima à bexiga.

O paciente foi eutanasiado durante a cirurgia devido à ruptura bilateral dos ureteres. A reimplantação ureteral não foi possível devido a inviabilidade de ambos os ureteres.

Em alguns casos de traumas ou obstruções ureterais, a técnica de implantação de um

dispositivo Bypass Ureteral Subcutâneo é recomendada. A técnica consiste na colocação de um cateter de nefrostomia em cauda de porco e um cateter de cistostomia reto, que possuem uma comunicação comum ao meio externo através de um portal subcutâneo (FRADE, 2021). Trata-se de um procedimento minimamente invasivo, seguro e eficaz, apresentando baixas taxas de complicação e recidivas (FRADE, 2021).

4. CONCLUSÃO

As lesões causadas no cão após o acidente automobilístico, incluindo hemorragia abdominal e ruptura bilateral dos ureteres sem a possibilidade de reimplantação eram graves e irreversíveis. Apesar da estabilização inicial e do procedimento cirúrgico, foi necessária a eutanásia, pois o quadro era incompatível com a vida. Este caso destaca a gravidade dos traumas em animais e a importância de uma avaliação rápida e criteriosa em acidentes graves.

REFERÊNCIAS

DEWEY, C. W.; DA COSTA, R. C. **Practical Guide to Canine and Feline Neurology**. 3rd. Ed. John Wiley & Sons, 2016.

FIGHERA, Rafael Almeida et al. Aspectos patológicos de 155 casos fatais de cães atropelados por veículos automotivos. **Ciência Rural**, v. 38, p. 1375-1380, 2008.

FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2015.

FRADE, Miguel Metrogos. **Bypass ureteral subcutâneo na ureterolítase felina**. 2021. 121 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade de Évora, Évora, 2021.

RABELO, R.C. **Emergência em pequenos animais: condutas clínicas e cirúrgicas no paciente grave**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

KOLATA, R.J. Trauma in dogs and cats: an overview. **Veterinary Clinical of North American: Small Animal Practice**, v.10, n.3, p.515-522, 1980.