

> Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

CARACTERIZAÇÃO DE LESÕES E ALTERAÇÕES CLÍNICAS DE PACIENTES POLITRAUMATIZADOS ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIJUÍ $(2013-2014)^1$

Luana De Morais Siqueira Rohde², Bruna Portolan Amaral³, Daniel Curvello De Mendonça Müller⁴.

- ¹ Pesquisa Institucional desenvolvida no Departamento de Estudos Agrários, pertencente ao Grupo de Pesquisa em Saúde Animal
- ² Bolsista PIBIC/CNPq, aluna do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí; luamsiqueira@gmail.com.
- ³ Mestranda em Clínica e Cirurgia Veterinária do Programa de Pós Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); brunaportolanamaral@gmail.com.
- ⁴ Professor Orientador, Departamento de Estudos Agrários, líder do Grupo de Pesquisa Clínica e Cirurgia de Pequenos e Grandes Animais, Unijuí; cmdaniel@terra.com.br.

Introdução

Na rotina da clínica de pequenos animais é frequente o atendimento de pacientes vítimas de atropelamentos, brigas, armas de fogo e quedas. Estes pacientes necessitam de atendimento especializado e emergencial, uma vez que tais episódios podem causar traumatismos graves, podendo levar a vítima rapidamente a óbito (RABELO, 2005). Sendo assim, é importante que se estabeleçam prioridades de avaliação e tratamento no atendimento inicial dessas vítimas, baseadas nas lesões que impedem as funções vitais. A abordagem inicial de suporte à vida, também conhecida como "ABC do trauma", aborda todos os sistemas e tem sido amplamente utilizada na medicina veterinária. Para tanto, deve-se aplicar o ABCDE dos cuidados de emergência através da seguinte sequência: A- Vias aéreas; B- Boa respiração e ventilação; C- Circulação com controle da hemorragia; D- Deambulação, estado neurológico e E – Exposição (KIRPENSTEIJN, 2002; RABELO, 2005):

- A Vias aéreas: As vias aéreas devem ser avaliadas em primeiro lugar para assegurar a sua patência. É necessário diagnosticar sinais de obstrução das vias aéreas como presença de corpos estranhos e fraturas faciais, que possam resultar em obstruções (AGUIAR, 2011).
- B Boa respiração e ventilação: Uma boa ventilação exige o funcionamento adequado dos pulmões, da parede torácica e do diafragma (AGUIAR, 2011).
- C Circulação e controle de hemorragia: A hemorragia é a principal causa de mortes póstraumáticas. A sua gravidade pode levar o paciente à hipovolemia severa, diminuição na perfusão tecidual e choque hipovolêmico (RABELO, 2005).





> Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

D— Deambulação/avaliação neurológica: Após avaliação da circulação realiza-se uma avaliação neurológica rápida.

E – Exposição: É nesse momento que se inicia o exame detalhado do paciente em busca de outras lesões decorrente do trauma.

Normalmente os pacientes politraumatizados apresentam fraturas, principalmente dos membros. Podendo muitas vezes, o médico veterinário estar diante de fraturas expostas, nesse caso se considerando uma urgência; pois a contaminação do canal medular pode resultar em osteomielite (PIERMATTEI et al, 2009; SIMIONATO et al, 2012).

O atendimento ao politraumatizado não se assemelha a nenhum outro tipo de abordagem clínica de pequenos animais. O desafio é lançado a partir do momento em que o organismo tenta compensar manifestando sinais clínicos muito sutis. Dessa forma, o clínico deve ser ágil para decifrar as principais alterações e corrigi-las antes que um estado descompensatório se inicie (MÜLLER et al, 2013). Por conseguinte, justifica-se o estudo sobre os tipos de lesões consequentes de trauma e suas alterações clínicas possibilitando conduta clínica e prognóstico favorável.

Material e métodos

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de ética dos animais da Unijuí obtendo aprovação para seu desenvolvimento.

Foram acompanhados 19 casos de animais politraumatizados. Cada caso foi avaliado individualmente, os parâmetros analisados de cada animal foram, identificação do animal, catalogando os dados espécie, sexo, raça e idade, radiografias, a fim de caracterizar o trauma e também hemograma que teve o intuito de avaliar se havia a presença de processos inflamatórios e/ou infecciosos e também a presença quadros anêmicos, bem como a caracterização do tipo de anemia se está estivesse presente.

O processo de captação das informações consistia na busca no banco de dados dos pacientes atendidos no hospital, quando detectados nas fichas de atendimento que se tratava de um caso de politraumatismo buscava-se mais informações em relação as exames hematológicos e radiográficos bem como uma analise aprofundada da ficha do animal que onde além da busca dos dados de identificação buscava-se através do descrito pelos médicos veterinários responsáveis pelos atendimentos uma interação maior de cada caso promovendo assim uma maior compreensão de caso de politraumatizados atendidos no HVU-UNIJUÍ.

Após a captação de todos os dados, o próximo passo foi identificar cada tipo de lesão, como por exemplo, fraturas de fêmur, eventração ou pneumotórax. Da mesma forma, nessa etapa foi necessário identificar possíveis quadros anêmicos e alterações leucocitárias e caracterizá-las. Assim





> Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

através da elaboração de tabelas evidenciou-se de forma geral os animais atendidos no hospital. No entanto a definição do perfil dos animais atendidos com algum tipo de traumatismo foi possivel após a realização das analises estatísticas que tiveram como software gerados o programa computacional Genes 2009 7.0 e como teste de médias utilizou-se Scott & Knott com nível de significância de 5%. Desta forma pode-se definir qual paciente está mais exposto a politraumatismos, assim como definir a ocorrência ou não de alterações eritrocitárias e leucocitárias.

Resultados e Discussão

Após a realização das analises estatísticas pode-se observar que a maioria dos animais traumatizados atendidos no HVU-UNIJUÍ corresponde a espécie canina, atingindo 97% dos atendimentos. Porém, no que diz respeito ao sexo dos animais, estatisticamente não houve diferenças significativas entre o número de machos e fêmeas. Em relação à espécie obteve-se resultado condizente com a literatura, que demonstra a maior probabilidade da espécie canina à ocorrência de trauma (KOLATA, 1998; MENDES et al, 2012). Já no que se refere ao sexo, esperava-se maior porcentagem para os machos, visto que estudos demonstram maior porcentagem de acometimentos traumáticos em machos, principalmente acarretados por atropelamentos (KOLATA, 1998; SIMIONATO et al, 2003; MENDES et al, 2012).

Sobre a raça dos caninos atendidos, os sem raça definida se sobressaem no número de atendimentos, correspondendo a 63,16% dos animais, seguidos das raças poodle, labrador, shih-tzu, australian, yorkshire e rotweiiler que não diferiram estatisticamente entre si. O fator é, que cães errantes são os mais propensos a serem atropelados. Ademais, dentre aqueles com acesso à rua de forma mais corriqueira, os SRD compõem a maioria deles, o que eleva a estatística do acometimento em animais mestiços.

Em relação à idade dos animais politraumatizados obteve-se um número mais expressivo de pacientes com idade inferior a um ano, sendo que 42,10% dos animais pertencem a essa categoria de idade. Desta forma as outras categorias que correspondem a 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11 anos não diferiram estatisticamente entre si. Johnson (2008) diz que animais jovens são mais susceptíveis a sofrer traumatismos, decorrente a sua tendência a perambular, condizendo com Kolata (1998) quando relaciona o comportamento de filhotes com o de crianças, devido ao seu baixo nível de compreensão aos riscos, estando mais susceptíveis a sofrer eventos traumáticos.

As causas do politraumatismo apresentaram o mesmo comportamento estatístico, ou seja, o atropelamento foi de forma expressiva a principal causa de politraumatismo, correspondendo a 52,63% dos casos, sendo que as demais causas não diferirem estatisticamente. Este dado corrobora as informações encontradas na literatura, que tem como principal motivo de diferentes traumas, a causa citada (KOLATA, 1998). Piermattei et al (2009) expõe que 68% das fraturas escapulares tem





> Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

como causa o traumatismo por veículos, sendo que 56% dos casos apresentam lesões simultâneas em outros sistemas orgânicos.

Os dois grupos referentes às avaliações eritrocitárias correspondem a: animais que não apresentam alterações (anemia ou policetemia) e animais que apresentaram alterações (anemia normocítica normocrômica). Observando-se que, quando confrontados na análise de variância, não apresentaram diferenças estatísticas. O resultado justifica-se pelo fato da presença de anemia normocítica normocrômica poder estar associada à perda sanguínea por hemorragia, sem que haja tempo de resposta pelo organismo (CORRÊIA, et al, 2004). Da mesma forma que nos casos dos animais que não tiveram perda sanguínea, não se desenvolveu a anemia, demonstrando que a avaliação do eritrograma deve ser feita de forma individualizada e não possui padrão esperado em casos de pacientes politraumatizados.

Já no que se refere aos leucócitos, 57,9% dos animais politraumatizados não apresentam alterações, sendo este grupo o mais populoso. Os demais pacientes, 42,10%, apresentam um quadro de leucocitose por neutrofilia. Esse quadro pode ocorrer, visto que em uma resposta inflamatória, o tipo celular predominante é o neutrófilo. Pode-se observar que a maioria dos casos que apresentaram leucocitose por neutrofilia, foram de animais que tiveram o sangue colhido no mesmo dia do traumatismo, fato justificado por estarem no pico do processo inflamatório. Já os animais que não apresentaram alteração leucocitárias receberam atendimento vários dias após o evento. Desta forma os níveis neutrófilicos encontravam-se em declínio, justificando os níveis leucocitários inalterados (GOLDSBY et al, 2007).

Conclusão

Os casos de animais politraumatizados mais atendidos nesse trabalho foram caninos, sem raça definida, sem predileção por sexo e com menos de 1 ano de idade. No que se diz respeito as alterações do hemograma estes pacientes, não apresentaram anemia, porém possuíam processo inflamatório através da presença de leucocitose por neutrofilia. Por fim, a principal consequência observada foram as fraturas, justificando a necessidade de capacitação da equipe hospitalar.

Palavras-Chave: Atropelamento, cães, emergência, gatos, politraumatismo.

Referências Bibliográficas

Aguiar ESV. Emergências decorrentes do trauma em pequenos animais,1°ed, Porto Alegre: Editora UFRGS, 2011.

Corrêia, M.; Baldessar M.Z.; Fissmer, L.E.W.; Fissmer, J.F.W.; Prevalência de anemias em pacientes hospitalizados. Arquivos Catarinenses de Medicina, 2004; v.33, n°1.





> Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

Goldsby RA. In: Kindt TJ, Goldsby RA, Osborne BA. Kuby - Immunology 6.ed. New Work: W. H. Freeman, 2007, 574p.

Johnson AL. Tratamento de Fraturas Específicas. In: Fossum TW. Cirurgia de Pequenos Animais, 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p.1015-1142.

Kirpensteijn, J (2002). The role of emergency surgery in thoracic trauma. 27th WSAVA congress proceedings. 3-6 October, Sydney, Australia.

Kolata RJ. Traumatismo: Epidemiologia e Mecanismos. In: Slatter D. Manual de Cirurgia de pequenos animais 2.ed. São Paulo: Manole, 1998. p. 127-1332.

Mendes DS, Arias MVB. Traumatismo da medula espinhal em cães e gatos: estudo prospectivo de 57 casos. Pesquisa Veterinária Brasileira, 32(12):1304-13012, dez. 2012.

Müller DCM, Rohde LMS, Basso PC. Atendimento emergencial do paciente politraumatizado – revisão de literatura. JBCV - Jornal Bras. de Cirurgia Veterinária; 2013; 2(4); 279-290.

Piermattei DL, Flo GL, De Camp CE. Fraturas da Escápula. Piermattei DL, Flo GL, De Camp CE. Brinker, Piermattei, Flo Ortopedia e Tratamento de Fraturas de Pequenos Animais, 4. ed. Barueri, SP: Manole 2009. p.290-296

Piermattei DL, Flo GL, De Camp CE. Fraturas da Pelve. Piermattei DL, Flo GL, De Camp CE. Brinker, Piermattei, Flo Ortopedia e Tratamento de Fraturas de Pequenos Animais, 2. Ed. São Paulo: Roca 2009. p.491-522.

Rabelo RC. Abordagem Emergencial do Paciente Crítico. In: Rabelo RC, Crowe DTJr. Fundamentos da terapia intensiva veterinária em pequenos animais: condutas no paciente crítico, 1° ed. Rio de Janeiro: L.F.Livros de Veterinária LTDA, 2005. p.03-14.

Simionato AC, Ramos MCC, Coutinho SDA. Isolamento de bactérias aeróbias e sua sensibilidade a antimicrobianos em processos de osteomielite canina. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec. 2003; 55 (2). Disponível em: URL: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-09352003000200004 (2012 dez 18).

