

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS - CAMPUS II
CURSO DE BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

Correção de ruptura de traqueia cervical em felino doméstico - relato de caso

Paulo Xavier de Souza Júnior

Areia - PB, 2017

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS - CAMPUS II
CURSO DE BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

Correção de ruptura de traqueia cervical em felino doméstico - relato de caso

Paulo Xavier de Souza Júnior

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária pela Universidade Federal da Paraíba, sob orientação do prof. Dr. Luiz Eduardo Carvalho Buquera.

Areia – PB, 2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

Paulo Xavier de Souza Júnior

Correção de ruptura de traqueia cervical em felino doméstico - relato de caso

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em **Medicina Veterinária**, pela Universidade Federal da Paraíba.

Aprovada em:

Nota:

Banca Examinadora

Prof. Luiz Eduardo Carvalho Buquera, Doutor, UFPB
Orientador

Profa. Danila Barreiros Campos, Doutora, UFPB

Alane Pereira Alves, Mestre, UFPB

Prof. Dr. Oliveiro Caetano de Freitas Neto
Coordenação de TCC

Dedico este trabalho a Deus, por ser o autor do meu destino, meu guia e por estar presente nos momentos de angústias, aos meus pais, Paulo e Marineide, por toda dedicação e apoio proporcionado durante toda essa trajetória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela força e coragem, pois sem a sua presença ao meu lado nos dias difíceis, me guiando para as soluções dos meus problemas, eu não teria conseguido chegar até aqui.

Aos meus pais, Paulo e Marineide, por todo o esforço, determinação e luta que tiveram comigo para ver esse sonho se tornar realidade, que mesmo distantes foram fundamentais em todo esse processo de aprendizado. Vocês são tudo na minha vida.

Aos meus irmãos, Igor e Gabriel, obrigado pelo companheirismo e irmandade.

Aos meus avôs paternos (Jose Xavier e Maria Nelo) e maternos (Jose Gomes e Maria das Neves) pelos ensinamentos e conselhos. Cresci e aprendi muito com vocês.

Aos tios e primos, em especial a minha tia Lúcia por estar sempre presente na minha vida, o meu muito obrigado.

Agradeço também a todos os professores que me acompanharam durante o curso, em especial ao meu orientador Prof. Dr. Luiz Eduardo Carvalho Buquera por ser um excelente professor e profissional, no qual me espelho.

À minha turma, Medicina Veterinária 2011.2 (Hivisson, Thaís, Jássia, Iolanda, Carlinha, Alberes, Luan, Felipe, Isis, Raiane, Thiene, Júnior, Suelen, Mayara, Digo, Lucas e Lilliam) que foram a minha família em Areia nesses últimos cinco anos. Obrigado por todo o companheirismo e amizade.

À minha amiga Moniqui Costa, que um dia sonhou junto comigo, me falou palavras de confiança durante o percurso e que hoje aplaude o meu sucesso. A todos os meus amigos que sempre torceram por mim.

Ao Centro de Ciências Agrárias – campus II, da UFPB pela estrutura e suporte durante toda a minha formação. Aos médicos veterinários e funcionários do hospital veterinário pela troca de conhecimentos.

De forma carinhosa agradeço ao povo da minha querida Passa e Fica - RN, que acreditaram e continuam acreditando na pessoa que sou e na minha formação, para que eu possa ajudar no crescimento do município depois de cinco anos de aprendizado.

A todos que já falei, agradeço por acreditarem no meu potencial, na minha profissão, nas minhas ideias, nos meus devaneios, principalmente quando nem eu mais acreditava.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Imagem fotográfica do exame radiográfico de felino, sem raça definida. Observa-se aumento da radiopacidade na região cervical ventral com perda da definição da estrutura radiolucida da traqueia (seta vermelha) e área radiolucida confirmando o enfisema subcutâneo (seta branca) 17
- Figura 2 - Imagem fotográfica do campo cirúrgico de um felino, macho, sem raça definida, 2 meses de idade, com ruptura de traqueia. Localização do orifício em traqueia cervical 18
- Figura 3 - Imagem fotográfica de um felino, macho, sem raça definida, 2 meses de idade. Suturas nos anéis traqueais com padrão simples separado 18
- Figura 4 - Imagem fotográfica de um felino, macho, sem raça definida, 2 meses de idade. Sutura de sobreposição dos músculos esteno-hióideos com padrão simples contínuo 19

LISTA DE ABREVIATURAS

CCPA:	Centro Cirúrgico de Pequenos Animais
Fig:	Figura
IV:	Intravenoso
Kg:	Kilograma
Mg:	Miligrama
SC:	Subcutâneo
TPC:	Tempo de Preenchimento Capilar

RESUMO

JÚNIOR, Paulo Xavier de Souza, Universidade Federal da Paraíba, fevereiro de 2017.

Correção de ruptura de traqueia cervical em felino doméstico - relato de caso.

Orientador: Luiz Eduardo Carvalho Buquera.

As rupturas de traqueia são caracterizadas pela laceração da porção cervical da traqueia, como consequência da ação mecânica provocada por correntes de contenção, armas de fogo, mordidas de outros animais ou sonda endotraqueal. Tais lesões raramente acometem cães e gatos, sendo observada com mais frequência em animais jovens. O diagnóstico é feito pela identificação precoce dos sinais clínicos e por meio de exame radiográfico. Apesar da possibilidade de que em alguns casos a ruptura traqueal seja resolvida espontaneamente, o tratamento mais efetivo para esta afecção é a técnica de ressecção e anastomose traqueal. O presente trabalho teve como objetivo, relatar a ocorrência de um caso de ruptura de traqueia em felino, acompanhado no Setor de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), e avaliar a técnica utilizada para trata-la. Constatou-se que a referida técnica é de fácil execução e eficácia, não sendo observadas complicações no caso descrito.

Palavras-chaves: anastomose; cirurgia; enfisema subcutâneo; gato.

ABSTRACT

JÚNIOR, Paulo Xavier de Souza, Federal University of Paraíba, february 2017.
Correction of cervical tracheal rupture in domestic feline - case report. Advisor:
Luiz Eduardo Carvalho Buquera.

Tracheal ruptures are characterized by the laceration of the cervical portion of the trachea, as a consequence of the mechanical action caused by chains of containment, firearms, bites of other animals or endotracheal tube. Such lesions rarely affect dogs and cats, being observed more frequently in young animals. Diagnosis is made by early identification of clinical signs and by radiographic examination. Despite the possibility that in some cases the tracheal rupture is resolved spontaneously, the most effective treatment for this condition is the technique of resection and tracheal anastomosis. The objective of this study was to report the occurrence of a tracheal rupture in a feline admitted at the Small Animal Surgery Clinic sector of the Veterinary Hospital of the Federal University of Campina Grande (UFCG), and to evaluate the technique used to treat the trachea. It was found that this technique is easy to perform and effective, and no complications were observed in the case described.

Keywords: anastomosis; surgery; subcutaneous emphysema; cat

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. REVISÃO DE LITERATURA	12
3. RELATO DE CASO	16
4. DISCUSSÃO	20
5. CONCLUSÃO	22
6. REFERÊNCIAS	23

1. INTRODUÇÃO

A traqueia é uma estrutura cilíndrica, composta por anéis de cartilagem em forma de “C” que enrijecem a porção tubular elástica, mantendo-a patente. Esses anéis devem ser flexíveis para permitir o movimento da cabeça e pescoço. Sua função primordial consiste em filtrar, umidificar, aquecer e conduzir o ar aos pulmões para obtenção de oxigênio por meio da inspiração e eliminação do gás carbônico pela expiração. As principais afecções cirúrgicas que acometem a traqueia são: tumores, estenose e perfuração (SLATTER, 2007; SCHNEIDER e OLSSON, 2013).

As rupturas de traqueia são caracterizadas pela laceração de sua porção cervical, como consequência de lesões provocadas por ação mecânica de correntes de contenção (tipo enforcador), armas de fogo, mordeduras de outros animais ou sondas endotraqueais. É uma afecção que raramente acomete cães e gatos, sendo mais frequentemente observada em animais jovens (FOSSUM, 2002; SLATTER, 2007).

São raros os casos descritos na literatura sobre ruptura de traqueia, entretanto, tais lesões traqueais representam risco à vida dos pequenos animais, sendo considerados casos emergenciais (LEAL, 2011; SCHNEIDER e OLSSON, 2013). Os animais gravemente afetados devem ser submetidos a rápido restabelecimento de via aérea cervical, ou sobreviverão se tiverem sorte suficiente de respirar por eventual laceração cutânea. Após o restabelecimento da via aérea, será determinado o grau de comprometimento a todas as estruturas da área e fornecidos os devidos cuidados ao paciente (SLATTER, 2007).

Dependendo da extensão da lesão, as rupturas da parede traqueal podem ser fechadas primariamente ou podem ser tratadas por ressecção e anastomose (FOSSUM, 2002). A eficiência na detecção precoce dos sinais clínicos e na estabilização do paciente com uso de técnicas adequadas são de fundamental importância para a sobrevivência do animal (LEAL, 2011).

Os poucos relatos sobre ruptura traqueal em pequenos animais e as limitadas descrições de modalidades de técnicas cirúrgicas para sua resolução, justificam a realização deste trabalho, que teve como objetivo relatar a ocorrência de um caso

clínico atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, campus Patos-PB, e avaliar a técnica cirúrgica descrita por Slatter (2007) e utilizada no caso acompanhado neste estudo.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A traqueia é anatomicamente definida como uma parte do sistema respiratório, que se estende desde a cartilagem cricóide até a bifurcação dos brônquios principais, ao nível da quarta ou quinta vértebra torácica, aproximadamente (FOSSUM, 2002). Internamente a traqueia é revestida por mucosa respiratória e externamente por uma camada de tecido conjuntivo frouxo denominado de túnica adventícia. Seus anéis são abertos dorsalmente e unidos pelo ligamento anular traqueal (HORST e HANS, 2011).

As cartilagens hialinas em forma de “C” enrijecem a porção tubular elástica, mantendo patência da traqueia. Elas se alternam com os ligamentos anulares elásticos, que unem as cartilagens e permitem que a traqueia se distenda e se curve, sem se deformar. A intensidade da compressão causada pelo arqueamento do pescoço ou do estiramento decorrente da extensão da cabeça pode ser substancial. (SLATTER, 2007).

A parte dorsal da traqueia é desprovida de cartilagens, e compõe-se de uma larga faixa de mucosa, tecido conjuntivo e músculo traqueal dorsal. Em carnívoros, este músculo liso se insere lateralmente na superfície externa das cartilagens traqueais, a uma certa distância de suas extremidades. Sua contração faz com que as extremidades das cartilagens se unam; estas podem até mesmo passar sobre a outra, sobrepondo-se como se formassem um chaveiro. Esta contração estreita a via respiratória e reduz o espaço morto, de modo a aumentar a velocidade do ar ventilado e, talvez, auxiliando na expulsão do muco durante a tosse. O relaxamento do músculo traqueal permite que as extremidades das cartilagens se desloquem lateralmente, afastando-se uma da outra, o que aumenta o diâmetro da via respiratória e diminui a resistência (SLATTER, 2007). O diâmetro do lúmen traqueal também varia de acordo com as características raciais. A mucosa da traqueia é revestida por epitélio ciliado pseudoestratificado, o qual se mantém úmido pelas secreções das células caliciformes e de glândulas traqueais produtoras de muco que são encontradas principalmente na submucosa. Os cílios varrem uma camada contínua de muco em direção à laringe (FOSSUM, 2002; SLATTER, 2007).

As artérias e veias tireóideas caudais e craniais, as artérias e veias broncoesofagianas e as veias jugulares internas fornecem ramos vasculares para a

traqueia (FOSSUM, 2002). As artérias tireóideas craniais e caudais são vasos delgados que irrigam a maior parte da traqueia. Estes vasos possuem origem variável, avançam pela fáscia traqueal frouxa e, muitas vezes, estão associadas aos nervos laríngeos recorrentes. Os pequenos ramos das artérias tireóidea e brônquica que irrigam a traqueia penetram entre os anéis traqueais, de cada lado do órgão. O segmento terminal da traqueia, a carina, e os brônquios são irrigados pelas artérias broncoesofagianas (SLATTER, 2007).

A inervação é fornecida pelo sistema nervoso autônomo. Fibras parassimpáticas originárias do gânglio cervical médio e do tronco simpático inibem a contração do músculo traqueal e as secreções glandulares, ao passo que fibras parassimpáticas originárias do vago direito e do nervo laríngeo recorrente causam contração muscular traqueal e secreção glandular (FOSSUM, 2002; SLATTER, 2007).

Os músculos esternotireóideo, esternoióideo e esternocéfálico se situam ventralmente a traqueia (SLATTER, 2007).

As rupturas de traqueia são caracterizadas pela laceração de sua porção cervical traqueia, tendo como consequência a passagem do ar contido na traqueia para os tecidos. Acomete raramente cães e gatos, sendo observada mais frequentemente em animais jovens (SLATTER, 2007; FOSSUM, 2002).

Casos de ruptura de traqueia tem como origem a ação mecânica de correntes de contenção (tipo enforcador), armas de fogo, mordeduras ou até mesmo intubação com sonda endotraqueal (SLATTER, 2007; FOSSUM, 2002).

Os sinais clínicos apresentados decorrem da lesão que caracteriza a ruptura traqueal. Com a entrada de ar nos tecidos subjacentes à pele, principalmente nas regiões cervical e torácica, leva ao surgimento de enfisema subcutâneo. Dependendo da gravidade da lesão, o paciente pode apresentar dispneia e taquipneia (LEAL, 2011).

O diagnóstico clínico da ruptura de traqueia é realizado através do histórico de lesão na região de traqueia e de um minucioso exame físico (SLATTER, 2007). Para diagnóstico conclusivo é necessária realização de exames radiográficos para confirmar a presença de enfisemas subcutâneos e se possível deve-se fazer traqueoscopia.

De acordo com Slatter (2007), quando o dano traqueal envolve mais ou menos 25% de sua extensão em filhotes caninos e 35% em adultos, pode-se proceder a ressecção do segmento acometido e na traqueia anastomose subsequentemente. Caso a perda da mucosa traqueal tenha um comprometimento de mais de 35% da circunferência e não seja possível tratar mediante ressecção e anastomose, trata-se a área desnuda com mitomicina C, efetua-se o alinhamento geral da cartilagem e da mucosa como antes, e aplica-se um dispositivo intraluminal para a sustentação da traqueia até a ocorrência da cicatrização. Já em locais onde não há necessidade de ressecção, a cartilagem e a mucosa da traqueia são debridadas, alinhadas e suturadas, utilizando-se fios de sutura inabsorvíveis monofilamentares. Recomenda-se não empregar excesso de suturas, pelo fato de que o material de sutura utilizado se projetam no lúmen estimulando a produção de tecido de granulação em cada local de aplicação.

De acordo com Fossum (2002), a remoção de um segmento traqueal pode ser necessária para tratar tumores, estenoses, avulsão ou trauma de traqueia. Dependendo da extensão da lesão, as rupturas da parede traqueal como consequência de mordedura ou intubação endotraqueal podem ser tratadas por meio de cicatrização por segunda intenção, fechamento primário ou ressecção e anastomose.

De acordo com um estudo experimental feito por Otaviano (1983), a aplicação com prótese de polipropileno traqueal aplicados a face externa da traqueia e protegidos por uma fina camada de silicone, mostrou-se satisfatória. Em estudo experimental realizado por Witz (1995), pode-se tentar como tratamento cirúrgico a implantação de placas de silicone para substituição parcial.

Recomenda-se expor a traqueia lesionada por meio de incisão cervical mediana ventral, mobilizar apenas parte da traqueia necessária para permitir anastomose sem tensão e preservar o suprimento nervoso e sanguíneo. A técnica consiste de colocar suturas de fixação ao redor das cartilagens, cranial e caudalmente aos locais de ressecção, seccionar o segmento da traqueia lesionado, reposicionar as extremidades sadias e uni-los por meio de três a quatro pontos em padrão interrompido simples. Em seguida, deve-se afastar o tubo endotraqueal traqueia e remover os coágulos e secreções do lúmen, completando a anastomose. Em seguida,

deve-se lavar a área e reaproximar os músculos esteno-hióideos com sutura contínua simples (FOSSUM, 2002).

Complicações pós-operatórias podem ocorrer em pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico, sendo geralmente observada estenose do lúmen traqueal (FOSSUM, 2002; SLATTER, 2007).

Entre os procedimentos pós-cirúrgicos, recomenda-se antibióticoterapia por no mínimo dez dias e restrição de movimentos da cabeça e do pescoço (FOSSUM, 2002; SLATTER, 2007).

3. RELATO DE CASO

Em 03 de agosto de 2016, um animal da espécie felina, macho, sem raça definida (SRD), com dois meses de idade e massa corporal de 1,15kg, deu entrada no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, Patos-PB. O tutor relatou que na noite do dia 01 de agosto de 2016 o seu gato foi atacado por outro felino e sofreu uma mordida no pescoço. No dia seguinte, o proprietário notou a presença de bolhas na região do tórax e que o animal não estava vocalizando. Entretanto continuava se alimentando e ingerindo água normalmente. O paciente não era vacinado, nem desverminado.

Ao exame físico, o animal demonstrava-se ativo, a frequência cardíaca era de 220 batimentos por minuto e a auscultação da frequência respiratória foi impossibilitada devido a presença de crepitação na região torácica. A temperatura retal foi de 37,9 ° C. A palpação dos linfonodos não revelou alterações. As mucosas estavam normocoradas, o tempo de preenchimento capilar (TPC) foi de 2 segundos e o animal apresentava-se hidratado. No exame específico do sistema respiratório, verificou-se crepitação bolhosa nas regiões cervical, torácica e abdominal, sugestiva de enfisema subcutâneo.

Foram solicitados exames radiográficos das regiões cervical e torácica e ultrassom abdominal. Na avaliação radiográfica foi observado aumento de radiopacidade na região cervical ventral com perda de definição da estrutura radiolucida (traqueia) e áreas de enfisema subcutâneo pelo corpo (Fig.1). Diante dos achados clínicos e radiográficos, que sugeriam lesão traqueal o animal foi encaminhado para cirurgia no mesmo dia. Como medicação pré-anestésica foi aplicado cloridrato de tramadol (Tramadol®, Pfizer, São Paulo, Brasil) na dose de 3mg/kg por via subcutânea (SC). Após 10 minutos, procedeu-se tricotomia ampla da região cervical, seguida pelo acesso venoso e fluidoterapia com cloreto de sódio 0,9% na dose de 5ml/kg/hora. A antibioticoprofilaxia foi feita com ceftriaxona (kefron®, ABL, São Paulo, Brasil) na dose de 30mg/kg por via intravenosa (IV). Aplicou-se também dexametasona (Cortvet®, UCB, São Paulo, Brasil) na dose de 0,5mg/animal. A indução anestésica foi feita com propofol (Propovet®, Ouro fino saúde animal, Cravinhos, São Paulo, Brasil) na dose de 4mg/kg por via IV. O paciente foi entubado

com sonda traqueal tamanho 2,5 e a anestesia foi mantida com isoflurano em circuito sem reinalação. Em seguida, o animal foi posicionado em decúbito dorsal e realizada a antissepsia do sítio cirúrgico com clorexidine degermante 2% (Riohex 2%, Rioquímica, São José do Rio Preto, São Paulo).



Fig. 1- Imagem fotográfica do exame radiográfico de felino sem raça definida. Observa-se aumento da radiopacidade na região cervical ventral com perda de definição da estrutura radiolúcida da traqueia (seta vermelha) e área radiolúcida confirmando o enfisema subcutâneo (seta branca). Fonte: CCPA

Iniciou-se a cirurgia com uma incisão cutânea na linha média da região cervical ventral, seguida por divulsão e afastamento dos músculos esterno-hióideos. Para identificar a lesão, foi feito um teste cobrindo a traqueia com solução fisiológica simultaneamente à ventilação forçada, de modo que se notou a presença de pequenas bolhas de ar saindo pelo orifício de origem traumática (Fig. 2). Após a localização da lesão, realizou-se suturas traqueais incluindo dois anéis traqueais com padrão simples separado com fio de náilon monofilamentado 3-0 (Fig. 3). Em seguida o teste com a solução fisiológica foi repetido para verificar a eficácia do procedimento. A área cirúrgica foi lavada e realizou-se a aproximação dos músculos esteno-hióideos com poliglactina 910 3-0 em padrão contínuo simples (Fig. 4). Para sutura do tecido subcutâneo empregou-se padrão de sutura “vai-e-vem” com fio Poliglactina 910 3-0 e para a dermorrafia padrão interrompido simples com náilon monofilamentado 4-0.



Fig. 2 – Imagem fotográfica do campo cirúrgico de felino, macho, sem raça definida, 2 meses de idade com ruptura de traqueia. Localização do orifício em traqueia cervical. Fonte: CCPA/UFCCG

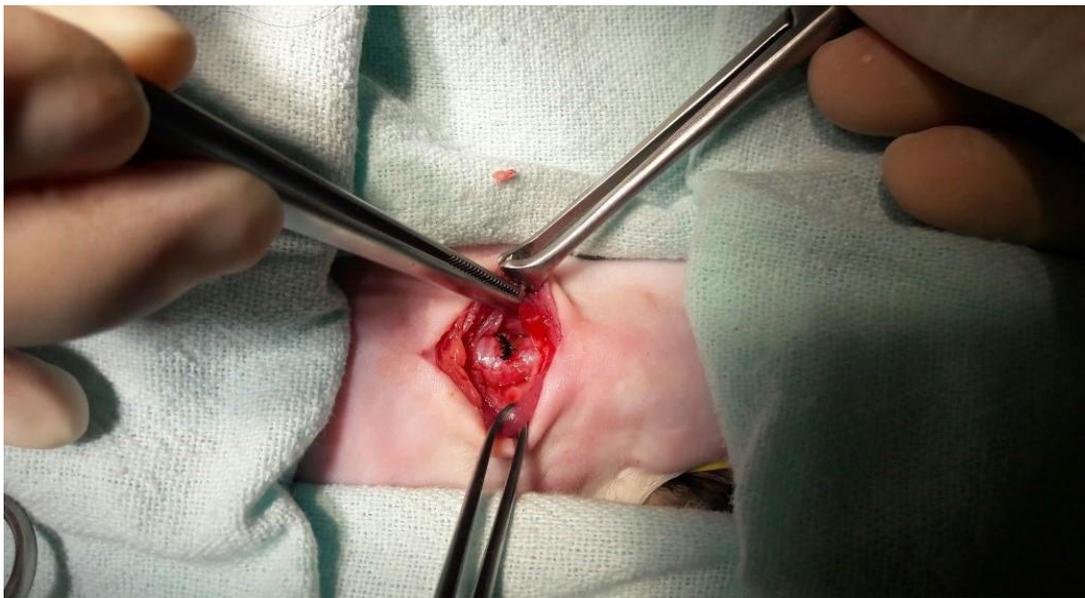


Fig. 3: Imagem fotográfica de um felino, macho, sem raça definida, 2 meses de idade. Suturas nos anéis traqueais com padrão simples separado. Fonte: CCPA/UFCCG



Fig. 4: Imagem fotográfica de um felino, macho, sem raça definida, 2 meses de idade. Sutura de sobreposição dos músculos esteno-hióideos com padrão simples contínuo. Fonte: CCPA/UFCG

Para o período pós-operatório prescreveu-se cetoprofeno gotas (Profenid®, Sanofi, São Paulo, Brasil) na dose 1mg/kg por via oral, a cada 24 horas, durante três dias e dipirona (Novalgina gotas®, Sanofi-Aventis Farmacêutica, São Paulo, Brasil) por via oral na dose de uma gota por quilo a cada 12 horas, durante cinco dias e clorexidine pomada (Furanil®, Vetnil, São Paulo, Brasil) para passar sobre a ferida cirúrgica a cada 12 horas, durante quinze dias.

Os sinais clínicos, principalmente o enfisema subcutâneo diminuíram progressivamente após o procedimento cirúrgico. No retorno para acompanhamento clínico após 10 dias, o paciente estava sem nenhuma alteração clínica.

4. DISCUSSÃO

A escassez de relatos sobre ruptura de traqueia em pequenos animais e as limitadas opções de técnicas cirúrgicas para a sua resolução, justificaram a descrição do caso acompanhado junto ao Setor de Cirurgia de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande. Por tratar-se de afecção de rara ocorrência (FOSSUM, 2002), este relato contribui para um maior esclarecimento de aspectos relacionados aos sinais clínicos, diagnóstico e de tratamento.

No caso relatado, o desconforto respiratório foi diagnosticado e o enfisema subcutâneo foi evidente, levando a suspeita de lesão das vias aéreas superiores. A perfuração traqueal raramente é um diagnóstico radiográfico específico. Os achados radiográficos associados à perfuração traqueal são principalmente indiretos e incluem acúmulo de ar peritraqueal, ou enfisema fascial profundo e pneumomediastino (BASDANI, 2016).

Os dados obtidos a partir da anamnese, exame físico e de imagem permitiram a confirmação do diagnóstico. As características macroscópicas observadas no caso foram compatíveis com o descrito por Lawrence (1999), pois as lesões crepitantes dos tecidos adjacentes levaram à suspeita de lesão traqueal. Na avaliação dos exames radiográficos foram confirmadas áreas de enfisema subcutâneo na região cervical e torácica, devido ao aumento da radiopacidade na região cervical ventral com perda de definição da estrutura radiolucida (traqueia). No exame ultrassonográfico não foi encontrada nenhuma alteração nos órgãos abdominais.

Antes de iniciar a reconstrução cirúrgica, deve-se manter as vias aéreas superiores livres para ventilação, o que pode ser obtido por intubação oral, intubação através de ferida aberta ou intubação através de traqueostomia distal (FOSSUM, 2002). Neste caso, foi obtido através de intubação oral.

O manejo anestésico deste paciente foi realizado com intuito de diminuir o esforço respiratório e de não provocar estresse no paciente. Embora não encontrado na literatura, a administração de dexametasona na dose de 0,5mg por animal foi feita com o intuito de diminuir o edema no local do campo cirúrgico e de prevenir o aparecimento de edema de glote.

A técnica cirúrgica empregada, sugerida por Fossum (2002) e Slatter (2007), mostrou-se de fácil execução. A instilação de solução fisiológica sobre a traqueia e a ventilação forçada com o intuito de identificar o local de ruptura foi de suma importância, visto que se verificou a saída de pequenas bolhas de ar pelo orifício traumático, pois, a simples observação da região durante a cirurgia não permitiu a localização do trauma.

Embora Basdani (2016) relate que orifícios traqueais pequenos não precisem de correção cirúrgica e que possam se resolver por segunda intenção, o animal deste caso foi encaminhado para cirurgia por apresentar um agravamento progressivo do enfisema subcutâneo desde o dia da ruptura traqueal.

5. CONCLUSÃO:

Conclui-se que a técnica empregada segundo Slatter é de fácil execução e eficácia, não sendo observadas complicações no caso descrito.

6. REFERÊNCIAS

- BASDANI, E; PAPAZOGLU, G. L. **Upper Airway Injury in Dogs Secondary to Trauma: 10 Dogs (2000–2011)**. American Animal Hospital Association. 2016.
- FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**. Elsevier Editora, 3ª ed. 2002 Cap 29.
- HORST E. K; HANS. G. L. **Anatomia dos animais domésticos**. Editora Artmed, 4ª edição, 2011.
- LAWRENCE, D. T.; LANG, J.; CULVENOR, J.; MISCHOL, G. **Intrathoracic tracheal rupture**. Journal of Feline Medicine and Surgery. 1999.
- LEAL, L. M.; LIMA, T. B.; DAL PIETRO, N. H. P. S.; DIOGO, L. M. I.; DE NARDI, A. B.; MINTO, B. W. **Ruptura de traqueia traumática em cão – relato de caso**. IX CONPAVET - Congresso Paulista de Medicina Veterinária - Congresso das Especialidades. 2011.
- OTAVIANO, A. G; EVORA, P. R; BARBIERI NETO, J; CARNEIRO, J. J; SADER, A. A. **Protese traqueal - estudo experimental em cães**. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. 1983.
- SCHNAIDER, D. J.; OLSSON, D. C. **Ruptura de traqueia por mordedura com lesão vertical em um cão**. III amostra de iniciação científica do IFC. 2013.
- SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. Manole, 3ª ed. 2007. Vol 1 e 2. Cap 55.
- WITZ, M. I.; CONTESINI, E. A.; PIPPI, N. L. **Implante de placa de silicone na substituição parcial da parede traqueal em caninos**. Ciência Rural. 1995.