



PNEUMOTÓRAX IATROGÊNICO EM FELINO DOMÉSTICO ASSOCIADO A MÚLTIPLAS INTUBAÇÕES: RELATO DE CASO

CAROLINE CARDOZO VOSS; CAROLINA GIANCHINI CAPELÃO; FERNANDA GROTH

RESUMO

O pneumotórax é uma condição clínica incomum em felinos, porém de progressão rápida e potencialmente fatal. Quando de origem iatrogênica, está frequentemente associado a procedimentos invasivos, como intubações múltiplas e manipulações anestésicas. Este trabalho descreve o caso de um felino doméstico, sem raça definida, de 14 anos, testado negativo no pcr para FIV e FeLV, que desenvolveu pneumotórax persistente após procedimento anestésico para realização de biópsia incisional de uma lesão em membro torácico esquerdo que, posteriormente, foi diagnosticada como osteossarcoma. Durante o ato anestésico, o paciente foi submetido a cinco intubações, e conseqüentemente cinco extubações, traqueais e apresentou parada respiratória intraoperatória. Após liberação hospitalar precoce com medicações domiciliares, evoluiu com dispneia progressiva e chegou ao hospital veterinário para atendimento emergencial com hipóxia e enfisema subcutâneo. Foi realizado toracocentese que revelou acúmulo de gás no hemitórax direito, sendo confirmado pneumotórax após a realização de radiografia. Foi então instituída oxigenioterapia, drenagem torácica contínua e suporte nutricional por esofagostomia visto que animal não se alimentava desde o dia do procedimento. Avaliações radiográficas posteriores revelaram melhora do padrão pulmonar, sem evidência de novo acúmulo gasoso na cavidade pleural, permitindo a alta hospitalar do paciente após poucos dias de suporte intensivo. Após liberação do resultado da imuno-histoquímica da lesão do membro torácico esquerdo, cujo resultado foi osteossarcoma, e completa estabilização clínica do paciente procedeu-se a amputação do membro afetado. A evolução após o procedimento cirúrgico foi positiva, com relato de recuperação clínica integral pela tutora no mês seguinte. Este caso ilustra a importância do monitoramento rigoroso durante e, também, depois de intubações traqueais em felinos, principalmente em situações que exigiram múltiplas intubações. Além disso, destaca-se a importância da identificação precoce de complicações respiratórias pós-operatória e da conduta emergencial intensiva como fator determinante para o sucesso terapêutico.

Palavras-chave: Iatrogenia anestésica; Suporte intensivo; Complicação respiratória.

1 INTRODUÇÃO

O pneumotórax em felinos é uma condição rara, mas potencialmente fatal, caracterizada pelo acúmulo de ar no espaço pleural, resultando em colapso pulmonar, hipóxia e sinais respiratórios agudos (Couto; Nelson, 2011). Pode ser classificado como espontâneo, traumático ou iatrogênico, sendo este último frequentemente relacionado a procedimentos anestésicos, ventilação inadequada ou manipulações torácicas agressivas (Clarke; Ludders, 2013). A forma iatrogênica merece especial atenção, uma vez que envolve falhas técnicas e decisões clínicas que podem comprometer gravemente a vida do paciente (King, 2004). Particularmente em felinos, a anestesia demanda atenção às suas características fisiológicas específicas, exigindo monitoramento constante e técnicas delicadas, sobretudo em pacientes idosos e com comorbidades (Grubb, 2020). Múltiplas tentativas de intubação, ventilação manual sem controle de pressão e alta hospitalar precoce podem contribuir para quadros graves como pneumotórax persistente. Pacientes oncológicos representam um grupo de risco adicional, uma vez que frequentemente apresentam alterações sistêmicas, maior fragilidade tecidual e demandam intervenções cirúrgicas e anestésicas recorrentes (Withrow; Vail; Page, 2013). O presente trabalho tem como objetivo descrever um caso de pneumotórax persistente de provável origem iatrogênica em um felino doméstico, após anestesia para biópsia de lesão, destacando a importância do manejo emergencial intensivo e da avaliação pré-operatória criteriosa em pacientes oncológicos.

2 RELATO DE CASO

Um felino doméstico, macho, sem raça definida, 14 anos, domiciliado, previamente vacinado e negativo para FIV/FeLV, foi inicialmente atendido em outubro de 2024 com radiografia torácica sem alterações. Em janeiro de 2025, apresentou aumento de volume na região escapular esquerda, sendo submetido a uma coleta de citologia, cujo resultado, mais tarde, indicou neoplasia mesenquimal benigna, compatível com lipoma.

No final do mês de abril, diante da progressão de uma lesão no membro torácico esquerdo, novos exames de imagem foram realizados como parte do pré-operatório para uma biópsia incisional do membro. A radiografia torácica novamente não revelou alterações no mediastino nem no espaço pleural, descartando previamente qualquer comprometimento pulmonar. No membro afetado, observou-se edema de tecidos moles e suspeita de neoplasia mineralizada com processo reativo ósseo, sendo indicada a biópsia sob anestesia geral.

Na primeira quinzena de maio, o felino passou por procedimento anestésico para realização da biópsia. Durante o procedimento o paciente foi submetido a cinco intubações traqueais devido a episódios de apneia, culminando em parada respiratória intraoperatória. O paciente teve alta médica no mesmo dia com prescrição de medicação injetável por via subcutânea, administrada pela tutora. Nos dias seguintes começou a apresentar dispnéia leve e progressiva, inapetência e intolerância ao exercício e, quatro dias depois do procedimento, chegou ao hospital veterinário para atendimento emergencial com respiração agônica e cianose evidente. Radiografias torácicas revelaram imagens compatíveis com pneumotórax, pneumomediastino, pneumoperitônio e enfisema subcutâneo. Foi realizada toracocentese com drenagem de aproximadamente 800 mL de gás do hemitórax direito. O paciente foi internado para suporte intensivo, incluindo oxigenioterapia contínua, colocação de dreno torácico e sonda esofágica para nutrição enteral. Radiografias subsequentes evidenciaram melhora do padrão pulmonar e ausência de novo acúmulo gasoso na cavidade pleural. Durante o período da internação, foi emitido o laudo histopatológico referente ao fragmento de pele hirsuta coletado do membro torácico esquerdo, o qual indicou a presença de neoplasia maligna de origem

mesenquimal. Diante do resultado, solicitou-se a complementação diagnóstica por meio da técnica de imuno-histoquímica, com o objetivo de definir o tipo tumoral específico. Após curto período de internação paciente recebeu alta hospitalar com estabilidade clínica. No final de maio, confirmou-se, através do painel diagnóstico da imuno-histoquímica, a presença de neoplasia maligna de origem mesenquimal, compatível com osteossarcoma.

No mês de junho, após exames complementares pré-operatórios e completa estabilidade clínica, o paciente foi submetido à amputação do membro torácico esquerdo. A evolução pós-operatória foi favorável, com recuperação clínica completa relatada pela tutora no mês seguinte.

3 DISCUSSÃO

O desenvolvimento do pneumotórax neste caso teve forte caráter iatrogênico, associado à realização de cinco intubações traqueais, e respectivas extubações, durante o procedimento anestésico e à ocorrência de parada respiratória intraoperatória. A literatura veterinária descreve episódios de pneumotórax iatrogênico em felinos relacionados a ventilação manual excessiva, intubações forçadas e toracocenteses traumáticas, com manifestações clínicas semelhantes às observadas neste paciente (Couto; Nelson, 2011; Epstein, 2014). Além disso, a presença de enfisema subcutâneo e pneumomediastino é frequentemente associada à ruptura alveolar por barotrauma (King et al., 2007). O pneumotórax persistente, embora incomum, representa uma complicação grave, com potencial letal, cujo reconhecimento precoce e manejo intensivo são decisivos para o desfecho positivo (Epstein, 2014).

Embora o osteossarcoma não tenha sido o agente etiológico direto do pneumotórax sua suspeita diagnóstica foi o fator que motivou o procedimento anestésico. Pacientes oncológicos, ou mesmo com suspeita de neoplasia, requerem cuidados anestésicos e perioperatórios mais intensivos, devido à maior fragilidade sistêmica, alterações metabólicas e risco de eventos adversos (Withrow; Vail; Page, 2013).

A limitação deste trabalho reside no fato de tratar-se de um único relato, sem comprovação por tomografia, o que restringe a confirmação da lesão anatômica exata responsável pelo pneumotórax. Contudo, a correlação clínica e temporal entre os eventos permite inferir sua origem iatrogênica. Destaca-se a necessidade de estudos sistemáticos sobre pneumotórax anestésico em pequenos animais, visando à construção de protocolos preventivos baseados em evidências e ao aprimoramento da segurança anestésica em pacientes felinos (Withrow; Vail; Page, 2013). Este caso contribui para a literatura veterinária por demonstrar a associação entre pneumotórax e procedimentos anestésicos em felinos, alertando para a necessidade de atenção redobrada em situações semelhantes.

4 CONCLUSÃO

Este caso ilustrou a importância do reconhecimento precoce de complicações respiratórias associadas a intercorrências anestésicas e múltiplas tentativas de intubação, sobretudo em pacientes com suspeita oncológica. O manejo intensivo com suporte ventilatório, toracocentese e drenagem torácica foi essencial para a recuperação clínica e permitiu, após completa estabilização, a abordagem cirúrgica definitiva da neoplasia. A alta hospitalar precoce reforça a necessidade de protocolos mais rígidos de avaliação clínica, controle rigoroso da pressão ventilatória e observação prolongada no pós-operatório imediato. Como perspectiva futura, se destaca a importância de novos estudos que investiguem a frequência e os fatores predisponentes ao pneumotórax iatrogênico em felinos, com foco em segurança anestésica e estratégias de prevenção.

REFERÊNCIAS

CLARKE, D. L.; LUDDERS, J. W. **Feline emergency and critical care medicine**. Ames: Wiley-Blackwell, 2013.

COUTO, C. G.; NELSON, R. W. **Medicina interna de pequenos animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

EPSTEIN, S. E. **Emergency management of pneumothorax**. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, v. 44, n. 4, p. 1043-1053, 2014.

GRUBB, T. L. **Anesthesia and pain management for the geriatric feline patient**. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, v. 22, n. 11, p. 1023–1030, 2020.

KING, L. G. *et al.* **Textbook of respiratory disease in dogs and cats**. St. Louis: Saunders Elsevier, 2007.

WITHROW, S. J.; VAIL, D. M.; PAGE, R. L. **Withrow and MacEwen's small animal clinical oncology**. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2013.