

RELATO DE CASO: ANESTESIA PARA PROCEDIMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTE PORTADOR DE ESCLERODERMIA E VIA AÉREA DIFÍCIL

CASE REPORT: ANESTHESIA FOR DENTAL PROCEDURE IN A PATIENT WITH SCLERODERMA AND DIFFICULT AIRWAY

ISABELA ALCÂNTARA ROCHA¹, LUCIANA HAHMANN ABREU¹, LARISSA MANZAN DE ALCANTARA BORGES¹,
HEBER DE MORAES PENNA¹, GUSTAVO SIQUEIRA ELMIRO^{1,2}, GIULLIANO GARDENGHI^{1,2,3,4}

RESUMO

A esclerodermia é uma doença reumatológica crônica autoimune que causa esclerose progressiva do tecido conjuntivo e da microcirculação evoluindo para variáveis níveis de fibrose tecidual, podendo representar um desafio em procedimentos que necessitam de via aérea avançada, devido à fibrose dos tecidos periorais com limitação da abertura bucal e extensão cervical. Este trabalho apresenta o caso de um paciente do sexo masculino portador de preditores de intubação difícil decorrente das alterações físicas da esclerodermia sistêmica que foi submetido a múltiplas extrações dentárias sob anestesia geral com intubação nasotraqueal com fibroscopia após anestesia intratraqueal no paciente desperto. O intraoperatório seguiu sem intercorrências e o paciente foi extubado após despertar efetivo. O médico anestesiologista utiliza avaliações de diversas variáveis clínicas para prever uma via aérea de difícil manejo e o sucesso do procedimento está ligado a avaliação minuciosa do paciente e do planejamento de estratégias adequadas.

PALAVRAS CHAVE: ESCLEROSE SISTÊMICA; MANUSEIO DAS VIAS AÉREAS; INTUBAÇÃO; PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS BUCAIS; ANESTESIA INTRATRAQUEAL

ABSTRACT

Scleroderma is a chronic autoimmune rheumatic disease that causes progressive sclerosis of the connective tissue and microcirculation, evolving variable levels of tissue fibrosis, which may represent a challenge in procedures that require an advanced airway due to fibrosis of the perioral tissues with limited mouth opening and cervical extension. This article presents the case of a male patient with predictors of difficult intubation due to the physical alterations of systemic scleroderma who underwent multiple tooth extractions under general anesthesia with nasotracheal intubation with fibroscope after intratracheal anesthesia in the awake patient. The intraoperative period was uneventful, and the patient was extubated after effective awakening. The anesthesiologist uses assessments of several clinical variables to predict an airway that is difficult to manage, and the success of the procedure is linked to a thorough evaluation of the patient and the planning of adequate strategies.

KEYWORDS: SYSTEMIC SCLERODERMA; AIRWAY MANAGEMENT; INTUBATION; ORAL SURGICAL PROCEDURES; ENDOTRACHEAL ANESTHESIA

INTRODUÇÃO

A via aérea difícil (VAD) é definida como uma situação clínica na qual um anestesista experiente, tem dificuldade com a ventilação da via aérea superior com máscara facial, dificuldade na intubação endotraqueal ou em ambas. O diagnóstico é multifatorial, uma vez que depende da interação complexa entre os fatores intrínsecos ao doente, a sua situação clínica e o grau de competências do profissional.¹

A VAD é responsável por grande parte das intercorrências que interferem na morbidade e mortalidade ligadas à anestesia. A avaliação prévia do paciente, história clínica, dados semiológicos e exame físico fornecem informações essenciais para que se possa prever as dificuldades e escolher a abordagem adequada para garantir a intubação orotraqueal.²

Uma das principais causas para a intubação difícil é a laringoscopia difícil, ou seja, a incapacidade de vi-

1. Centro de Ensino e Treinamento da Clínica de Anestesia, Goiânia
2. Hospital de Urgências de Goiás (HUGO), Goiânia
3. Hospital ENCORE, Aparecida de Goiânia
4. Faculdade CEAFI, Goiânia

ENDEREÇO

GIULLIANO GARDENGHI
CET, CLIANEST, R. T-32, 279 - St. Bueno,
Goiânia - GO, Brasil, CEP: 74210-210
E-mail: coordenacao.cientifica@ceafi.edu.br

sualização total da glote à laringoscopia direta, depois de múltiplas tentativas. O sucesso da técnica padrão de intubação depende da capacidade de manipulação de diferentes estruturas (coluna cervical, articulação temporomandibular, tecidos circundantes à via aérea). Qualquer condição que altere a constituição ou a mobilidade dessas estruturas pode representar o nível de dificuldade no manejo.³

Os fatores de risco que estão comprovadamente relacionados com a VAD, e que requerem atenção antecipada são o sexo masculino, a idade superior a 40-59 anos, obesidade, diabetes, acromegalia, o Síndrome da Apneia Obstrutiva de Sono (SAOS) ou doença reumatológica.⁴

A esclerodermia é uma doença reumatológica autoimune, de evolução crônica, que causa esclerose progressiva do tecido conjuntivo e da microcirculação. Possui ação inflamatória e imunológica, marcada pela presença de autoanticorpos, sendo caracterizada por graus variáveis de fibrose tecidual e vasculopatia de pequenos vasos.⁵

Diversos órgãos podem ser acometidos com o aumento de colágeno e de proteínas da matriz extracelular, com destaque para pele, pulmão, coração, rins e trato gastrointestinal.⁶ Essa doença pode acometer tecidos orais e periorais com limitação da função mastigatória, fibrose da pele, redução da abertura bucal, entre outros fatores que quando associados podem dificultar o acesso à via aérea.⁵

Segue o relato de caso de um paciente portador de esclerodermia e de preditores de intubação difícil, o qual foi submetido à anestesia geral para tratamento odontológico (extrações dentárias múltiplas). O seguinte relato tem o intuito de explorar possíveis desafios no ato anestésico, com foco na possibilidade de acesso difícil à via aérea em portadores de esclerodermia.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 54 anos, 72 kg, estado físico ASA II devido esclerodermia, doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) e dislipidemia, controlados com uso de azatioprina, vitamina E, sinvastatina, sertralina, formoterol, budesonida, omeprazol e domperidona. Na avaliação pré-anestésica o paciente apresentou abertura bucal limitada de 3 cm (figura 01), mobilidade cervical reduzida (figura 02), Malampatti grau III (figura 03), circunferência cervical de 40 cm e sinal da prece positivo (figura 04), pele paquidérmica, exames laboratoriais normais e baixo risco cardiovascular. Seguem imagens da avaliação de via aérea do paciente.



Figura 01 - Abertura bucal máxima



Figura 02 - Paciente em extensão cervical máxima em decúbito dorsal horizontal



Figura 03 - Malampatti III



Figura 04 - Sinal da prece positivo

No centro cirúrgico, o paciente recebeu acesso venoso 20 G, sem necessidade de uso de técnica guiada por ultrassonografia. Foi realizada monitorização básica completa e pré-oxigenação com oxigênio à 100% sob máscara facial. Posteriormente foram administrados 2 mg de midazolam, 50 mcg de fentanil e 0,25 mg de atropina para a realização dos bloqueios do nervo laríngeo superior bilateralmente com 1 ml de lidocaína 2% com vasoconstrictor em cada lado, e 5 ml via transtraqueal, e então foi procedida a intubação nasotraqueal com auxílio de fibroscopia via nasal esquerda no paciente desperto. Houve sucesso na primeira tentativa de intubação com tubo número 7.0 com cuff. Após confirmado o posicionamento adequado do tubo por ausculta com estetoscópio e capnografia, foi realizada indução anestésica venosa com propofol e remifentanil em bombas de infusão alvo-controladas e bloqueio neuromuscular com 3,5 mg de cisatracúrio e iniciada ventilação mecânica em parâmetros protetores. O intraoperatório seguiu sem intercorrências, foram realizadas 6 extrações dentárias pelo cirurgião-dentista, o paciente manteve sinais vitais estáveis em todo o período e ao final do procedimento, com duração de 180 minutos, o paciente foi descurarizado com 2 mg de neostigmina e 0,75 mg de atropina e extubado após despertar efetivo.

DISCUSSÃO

Os médicos anestesiológicos utilizam avaliações de diversas variáveis clínicas para prever a dificuldade de intubação orotraqueal em um paciente, porém, nenhuma medida ou teste clínico isolado realizado a beira leito é ca-

paz de excluir totalmente a possibilidade de uma via aérea difícil e a avaliação de um conjunto de critérios apresenta maior sensibilidade do que a avaliação de um único critério isolado. Segundo a revisão sistemática de Detsky et al uma história prévia de intubação difícil foi o maior fator de risco para prever uma intubação difícil futura e o melhor teste beira-leito que pode ser realizado isoladamente para identificar uma via aérea difícil é o upperlip bite test (classe maior ou igual a 3 com especificidade de 0,96 para intubações difíceis). Outros testes como mobilidade reduzida, Malampatti maior ou igual a 3, abertura bucal menor que 2.5 cm e sinal da prece positivos tiveram moderada acurácia para prever uma intubação difícil.⁷

A esclerodermia pode estar relacionada a piores escores nas avaliações clínicas dos preditores de via aérea difícil por se tratar de uma doença auto-imune que acomete diversos órgãos incluindo a pele e subcutâneo. Existem dois cursos da doença: a esclerodermia cutânea difusa, que caracteriza-se pelo rápido desenvolvimento de espessamento cutâneo simétrico das partes proximais e distais dos membros, da face e do tronco; e a esclerodermia cutânea limitada, definida por espessamento simétrico da pele limitado às partes distais dos membros e da face. Segundo a literatura, a disfunção das pequenas vias aéreas é mais comum em pacientes com esclerose cutânea limitada em comparação com a esclerose cutânea difusa mais grave.^{8,9}

O manejo das vias aéreas pode se tratar de um problema no paciente portador de esclerodermia. O acometimento da face inclui uma fronte lisa e sem rugas, pele retesada sobre o nariz, encolhimento do tecido em volta da boca e sulcos radiais periorais, adelgaçamento dos lábios e microstomia, o nariz assume um aspecto pinçado, a pele acometida fica endurecida, lisa e aderida às estruturas subjacentes, muitas vezes com hiper e hipopigmentação, sem pêlos, seca e grossa. A limitação da abertura bucal está provavelmente relacionadas à fibrose da articulação temporomandibular, levando consequentemente a um pior escore de Malampatti. As alterações fibróticas do pescoço podem ocasionar extensão cervical limitada, sendo um indicador de dificuldade de ventilação sob máscara e necessidade de intubação assistida por fibrobroncoscopia. Dessa forma, os pacientes portadores de esclerodermia, principalmente se em fases avançadas de evolução, apresentam alta probabilidade de via aérea difícil.^{8,9}

Na literatura, poucos trabalhos abordam orientações específicas acerca dos cuidados perioperatórios dos pacientes com esclerodermia, mas deve-se atentar para suas peculiaridades, que estendem-se além dos preditores de via aérea difícil. Devem ser tomados cuidados quanto a abordagem da via aérea do paciente portador de esclerodermia, como o risco de aspiração, maior que o da população geral. Isso se dá pelo fato de que 90% dos pacientes com esclerodermia apresentam DRGE e outros distúrbios

gastrointestinais de dismotilidade. O envolvimento gástrico e o tônus hipotônico do esfíncter inferior do esôfago resultam em esvaziamento prejudicado e estase alimentar. Há uma alta prevalência de dilatação esofágica e pode estar relacionado a um risco aumentado de fibrose centrolobular do pulmão. Dessa forma, deve-se adotar medidas preventivas no pré-operatórias, como a administração de anti-histaminico (H2) e, quando apropriado, aspiração nasogástrica pré-operatória. Essa recomendação é particularmente forte, já que eventos aspirativos tem associação independente com risco de morte em pacientes hospitalizados com esclerose. A passagem de sonda nasogástrica deve ser indicada com cautela, uma vez que aumenta ainda mais o risco de perfuração esofágica, devido à alta incidência de estenose esofágica.^{9,10}

Reconhecendo o risco de difícil ventilação por máscara e intubação endotraqueal, a intubação em sequência rápida pode não ser aconselhável, e o risco de aspiração deve ser considerado antes da indução da anestesia. Além disso, deve ser realizado o correto posicionamento e acochoamento de extremidades ósseas devido ao potencial risco para neuropatias periféricas.⁹

Há relato de achados incidentais de acesso intravenoso difícil, devido ao espessamento cutâneo. O acesso intravenoso pode constituir em outro desafio ao anestesista, sendo prudente um limiar baixo para guiar a inserção do cateter vascular pela ultrassonografia.⁹

Reconhecidas as particularidades do paciente, deve ser realizado o planejamento do ato anestésico, desde a monitorização, punção do acesso venoso, cuidados com a via aérea, o intra e pós operatórios. Deve-se ter uma estratégia pré-formulada para o manejo da via aérea difícil prevista, para garantir um desfecho favorável e a segurança do ato anestésico. No caso clínico em questão, foi optado por intubação com o paciente acordado devido a suspeita de intubação difícil, ventilação difícil (máscara facial/via aérea supraglótica), e aumento do risco de aspiração, seguindo as diretrizes de prática da Sociedade Americana de Anestesiologistas para o manejo da via aérea difícil.¹¹

REFERÊNCIAS

1. Pearce A. Evaluation of the airway and preparation for difficulty. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol* 2005; 19 (4): 559-579.
2. American Society of Anesthesiologists Task Force on Management of Difficult Airway. Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway: An Updated Report. *Anesthesiology* 2003; 98: 1269-1277.
3. Finucane B. et al. Principles of Airway Management: Evaluation of the Airway. *The Difficult Airway*. Springer. 2011; 15(4): 361-71.
4. Steen VD, Medsger T a. Severe organ involvement in systemic sclerosis with diffuse scleroderma. *Arthritis Rheum*. 2000;43(11):2347-444.
5. Muangchan C, Markland J, Robinson D, Jones N, Khalidi N, Docherty P, et al. The 15% Rule in Scleroderma: The Frequency of Severe Organ Complications in Systemic Sclerosis. A Systematic Review. *J Rheumatol*. 2013, 40(9):1545-56.
6. Pereira M, Carrera MC et al. Esclerodermia sistêmica: relato de caso clínico. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 2009, 21 (1): 69-73.
7. Detsky, M. et al. Will this patient be difficult to intubate? The rational clinical examination systematic review. *JAMA*, 2019, 321(5): 493-503.
8. Braune, A.D.S. et al. Manifestação severa da esclerodermia. *Revista Brasileira de Cirurgia Craniomaxilofacial*, 2010; 13(3): 183-6.

9. Carr ZJ, Klick J, McDowell BJ, Charchaflieh JG, Karamchandani K. Atualização em Esclerose Sistêmica e seu Manejo Perioperatório. *Curr Anesthesiol Rep*. 2020; 10(4): 512-521. DOI:10.1007/s40140-020-00411-8
10. Chunlertrith K, Noiprasit A, Foocharoen C, et al. GERD questionnaire for diagnosis of gastroesophageal reflux disease in systemic sclerosis. *lin Exp Rheumatol*. 2014; 32(6 Suppl 86):S-98-102.
11. Apfelbaum JL, Hagberg CA, Connis RT, et al. 2022 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway. *Anesthesiology*. 2022;136 (1): 31-81. doi:10.1097/ALN.0000000000004002