


Relato de caso – Lesão traqueal distal pós intubação orotraqueal

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.018-075>

Mylena Philipps Cunha

Acadêmica de Medicina
Faculdade Estácio IDOMED de Jaraguá do Sul
E-mail: mylenaphcunha@hotmail.com

Ana Carolina Graciano

Acadêmica de Medicina
Faculdade Estácio IDOMED de Jaraguá do Sul
E-mail: anacarolina_graciano@hotmail.com

Gabriela Machado Guther

Biomédica Pós-graduada em Auditoria Hospitalar
Hospital Regional Hans Dietter Schmidt

E-mail: gabrielamachadog@gmail.com

Priscila Gabriella Carraro Merlos

Médica Infectologista (CRM 17290/RQE 12590)
Hospital Regional Hans Dietter Schmidt
E-mail: pricararo@hotmail.com

Fernando Merlos

Médico Intensivista (CRM 21056/RQE 14440)
Hospital Regional Hans Dietter Schmidt
E-mail: drfmerlos@gmail.com

RESUMO

As lesões traqueais distais decorrentes da intubação orotraqueal são complicações raras e de maior gravidade, as quais acometem principalmente o sexo feminino. Sua causa não é especificada, porém acredita-se que esteja relacionada a laceração direta da traqueia. Com isso, seu diagnóstico é baseado nos sintomas clínicos observados no paciente e para confirmação faz-se a utilização da broncoscopia. Seu tratamento depende da dimensão da lesão, para escolha do método cirúrgico ou conservador, devendo ocorrer de forma precoce. Contudo, o local da lesão também influencia a escolha e a efetividade do tratamento, ou seja, nos casos de lesão traqueal distal o tratamento conservador torna-se prejudicado devido a impossibilidade de posicionar o cuff do tubo orotraqueal após a lesão. Dessa forma, o presente relato de caso tem como objetivo relatar e discutir o tratamento de um caso de lesão traqueal distal pós intubação orotraqueal. Além disso, a escassez de periódicos que abordem este assunto, mostra a importância de serem feitos mais estudos focados no tratamento da lesão distal, devido a uma maior complexidade deste caso.

Palavras-chave: Intubação Intratraqueal, Traqueia, Trauma.

1 INTRODUÇÃO

As lesões da traqueia são complicações raras e graves decorrentes da intubação orotraqueal (IOT), estima-se que ocorra em 0,005% nas intubações com lúmen simples e 0,05% nas intubações com duplo lúmen. (FENIL et al., 2018; SCHNEIDER et al., 2007). Acontece predominantemente no sexo feminino, cerca de 85,7%, relacionada a presença de uma via aérea menor. Além disso, a forma de tratamento escolhida foi a cirúrgica em 61% dos casos e acarretando uma mortalidade de 22% (FENIL et al., 2018; MINÃMBRES et al., 2009).

A partir disso, verifica-se que a lesão de traqueia traumática não tem uma causa específica que seja comprovada na literatura, a principal origem desta patologia seria a laceração direta da traqueia gerada pela extremidade do tubo orotraqueal quando este é inserido. A presença de alguns fatores de risco podem estar relacionados como traqueomalácia, estenose, dimensão e rigidez do tubo orotraqueal, além do conhecimento do profissional com a técnica de intubação (FENILI, et al., 2018).

Com isso, para realizar o seu diagnóstico baseia-se na suspeita clínica, através de sinais e sintomas, como insuficiência respiratória, enfisema subcutâneo, hemoptise e pneumotórax. Para realizar a confirmação do diagnóstico utiliza-se a broncoscopia, a qual irá revelar o local e tamanho da lesão. Por fim, o tratamento de escolha na maioria dos casos tem sido o reparo cirúrgico urgente, embora alguns autores defendam o tratamento conservador, levando em consideração sempre a lesão e o estado do paciente (MIÑAMBRES; BURÓN; BALLESTEROS; LLORCA; MUÑOZ; GONZÁLEZ-CASTRO, 2009). Este trabalho tem como objetivo relatar e discutir um caso de lesão traqueal distal pós intubação orotraqueal, ressaltando o local e o tratamento deste tipo de lesão.

2 RELATO DE CASO

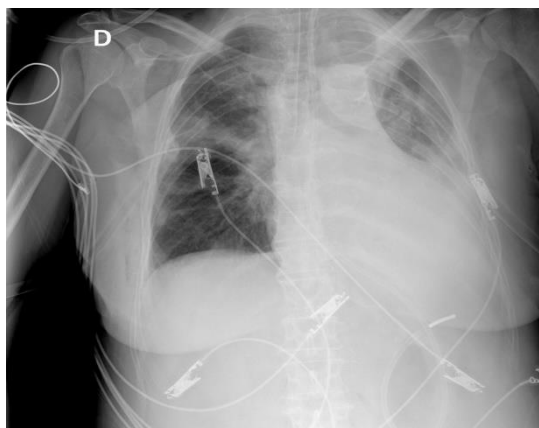
Paciente feminina, 65 anos (DN 22/04/1957), previamente com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica Gold C , Hipertensão arterial, Diabetes mellitus tipo 2, Acidente vascular cerebral isquêmico há 20 anos sem sequelas, DAOP com angioplastia prévia há 3 anos, doença renal crônica não dialítica (CKD EPI 55,2) , totalmente independente previamente.

Paciente procurou o pronto socorro (PS) devido a quadro de dispneia há 5 dias com piora súbita há 12 horas após uso de produto de limpeza. Levado ao PS por familiares devido a rebaixamento de nível de consciência há 10 minutos. Realizado Intubação Orotraqueal e necessidade de droga vasoativa, dose máxima de 0.3mcg/kg/min. Transferida à UTI, onde, em menos de 24h, evolui com enfisema subcutâneo bilateral e pescoço associado a piora ventilatória e aumento de parâmetros ventilatórios.

Foi realizado raio-x de tórax que evidenciou pneumomediastino sendo optado pela equipe de cirurgia torácica a realizar drenagem de tórax bilateral e fibroscopia. Fibroscopia evidenciou lesão traqueal imediatamente anterior à carina de aproximadamente 4,0 (quatro) cm. Sendo optado por IOT

seletiva a direita nas primeiras 24h localizada imediatamente abaixo da lesão da traqueia, com o objetivo de estabilidade clínica e sedação contínua (com Midazolam e Fentanil) e uso de bloqueador neuromuscular contínuo. Também foi introduzido antibioticoterapia (Ampicilina e Sulbactam) visando cobertura dos germes da árvore traqueobrônquica.

Figura 1-Raio-X de tórax



Raio-x tórax localizado seletivo em brônquio fonte direita com pneumomediastino associado a atelectasia pulmonar esquerda

Figura 2- Fibrobroncoscopia



Fibrobroncoscopia com pneumomediastino compatível com local da lesão visualizada

Devido a impossibilidade, após as 24h da IOT seletiva, foi reposicionada o cuff, mantendo-o no local da lesão, dando sequência ao tratamento conservador. Paciente evoluiu com uma dificuldade de ajuste de parâmetros ventilatórios no ventilador mecânico, neste momento a equipe pensou em realizar uma intubação com tubo de Carlens, porém devido ao local da lesão, impossibilita este tratamento. Além disso, também cogitou-se tratamento cirúrgico, mas em razão da instabilidade da paciente e uso de droga vasoativa em alta dosagem, gerando impossibilidade de remoção em virtude

do risco de PCR, não foi possível realizar o tratamento cirúrgico. Em consequência do quadro de hipóxia persistente, paciente evoluiu com piora do choque, caracterizando choque refratário, gerando impossibilidade de tratamento no momento.

Nos próximos cinco dias, manteve-se a conduta conservadora com tentativas de estabilidade hemodinâmica, paciente não respondeu às medidas e manteve o quadro de choque refratário. No quinto dia de internação, paciente evoluiu com bradicardia importante, além de alargamento de QRS, com melhora parcial após uso de Adrenalina e Atropina. Contudo, às 20:55 paciente progride com nova bradicardia e, logo após, parada cardiorrespiratória (PCR) em assistolia, sem resposta às medidas clínicas e massagem, progredindo a óbito às 21:07 h.

3 DISCUSSÃO

A lesão de traqueia é uma condição rara que requer tratamento da forma mais precoce possível, de modo a oferecer uma melhor condição para o paciente. No caso relatado, percebe-se que a lesão ocorreu na parte distal da traqueia, anteriormente à carina, o que dificulta o tratamento, pois não é possível inserir cuff do tubo orotraqueal abaixo da lesão, que seria a forma mais indicada.

Com relação ao tratamento indicado para casos de lesão de traqueia, quando observada uma laceração menor que 2cm, paciente apresentando poucos sintomas, os quais não evoluem com o tempo e praticamente sem perda de ar a respiração, a escolha do tratamento é conservadora. Junto a isso, quando o paciente apresenta uma laceração maior que 4cm, com lesões envolvendo carina ou esôfago, é necessário realizar um procedimento cirúrgico. E naqueles em que a laceração fica entre 2 e 4 cm, ainda não há um consenso sobre como deve agir, cabendo ao médico a escolha da técnica mais adequada (FIORELLI et al., 2017).

Concomitante a isso, há relatos sobre considerar o tratamento através de cirurgias minimamente invasivas, procurando ter um menor índice de morbidade do paciente. Nas lacerações localizadas na traqueia distal, a melhor opção de entrada seria por meio de uma toracotomia direita. Com isso, um estudo mostrou como opção de procedimento na lesão de traqueia com mais de 5cm na parte distal, foi uma sutura endotraqueal videoassistida por meio de uma incisão cervical (COSTA JÚNIOR et al., 2012)

Dessa forma, no momento após a lesão traumática da traqueia, deve-se garantir que a via aérea continue pérvia, evitando o aumento da morbidade do paciente. Sendo assim, podem ocorrer o desenvolvimento de outras patologias como o pneumomediastino, que necessita de uma reparação no local onde está ocorrendo o escape de ar, e o enfisema subcutâneo, o qual pode acometer diversas partes do organismo (PEREIRA et al., 2011). Com isso, essas duas patologias foram visualizadas na paciente aumentando assim seu risco de morbidade.

Ademais, autores defendem que pacientes que possuem além da lesão traqueal, pneumomediastino, enfisema cutâneo e que precisem de uma ventilação mecânica seria melhor realizar o tratamento com procedimento cirúrgico. Sendo que a opção cirúrgica para acometimento da traqueia distal seria a toracotomia direita (COSTA JÚNIOR et al., 2012; CARBOGNANO et al., 2004).

Paralelamente a isso, outro estudo abordou o relato de um paciente com lesão em terço distal da traqueia de aproximadamente 3 (três) cm de dimensão onde realizou-se uma abordagem cirúrgica, por meio de uma toracoscopia e após uma toracotomia póstero-lateral direita. E ao final, realizou-se a dissecação da traqueia para desse modo proceder com a sutura da lesão traqueal, fechando completamente esta (FENILI et al., 2018). Dessa forma, verifica-se que a paciente do presente estudo poderia ter se beneficiado do tratamento cirúrgico quando comparado com o conservador.

Nesse sentido, com relação ao paciente supracitado foi escolhido um tratamento conservador, buscando posicionar o cuff do tubo orotraqueal abaixo da lesão, porém devido a lesão ser na pré-carina, na traqueia distal, não foi possível realizar o posicionamento do cuff adequadamente. Ocorrendo dessa forma, uma inviabilidade da ventilação desta paciente, passando a evoluir posteriormente a uma PCR progredindo a óbito. Apesar disto, a correção cirúrgica também deve ser realizada na presença de sinais de mediastinite ou a qualquer sinal de instabilidade ventilatória (MEDINA et al., 2009). Logo, verifica-se que a mesma teria indicação de tratamento cirúrgico, contudo ela havia a contraindicação devido a instabilidade hemodinâmica.

Por fim, ao correlacionar com a literatura, observa-se que lesões até 4cm não há um consenso sobre o melhor tratamento a ser realizado, cabendo ao médico esta escolha, a qual foi o tratamento conservador. Todavia, devido a localização da lesão e a sua respectiva impossibilidade de posicionar adequadamente o cuff juntamente com a instabilidade ventilatória, ao correlacionar com os estudos, o melhor tratamento a ser realizado seria o cirúrgico. Porém, devido a instabilidade hemodinâmica que a paciente apresentava, foi considerado pela equipe cirurgia que não era possível realizar tratamento cirúrgico e que o procedimento iria aumentar mortalidade. No entanto, a não realização cirúrgica gerou um atrito entre equipe da UTI e cirúrgica pois equipe da UTI considerou que se não operasse o desfecho seria óbito, que , no final, foi o ocorrido.

4 CONCLUSÃO

O presente estudo possui o intuito de aumentar a discussão sobre tratamento clínico ou cirúrgico em casos de lesão da traqueia distal pós intubação orotraqueal e correlacionar o tratamento realizado com a literatura. No caso relatado optou-se por tratamento conservador devido à instabilidade hemodinâmica e ventilatória, a qual impossibilita a remoção da paciente, logo impediu o tratamento cirúrgico pela equipe cirurgica. Entretanto, observou-se um desfecho desfavorável, porém estudos mostram que no caso de acometimento distal juntamente com a instabilidade respiratória uma opção



melhor poderia ser o tratamento cirúrgico, ou seja, acredita-se que talvez se o tratamento cirúrgico ocorresse de forma precoce, antes da instabilidade ou até mesmo no paciente instável hemodinamicamente, a paciente poderia ter um desfecho melhor. No entanto, ainda existem poucos estudos os quais enfoquem no local da lesão de traquéia com seu respectivo tratamento, destacando assim a necessidade de mais estudos a respeito, visando o tratamento mais efetivo.



REFERÊNCIAS

COSTA JÚNIOR, Altair da Silva; et al. A Video-Assisted Endotracheal Suture Technique for Correction of Distal Tracheal Laceration After Intubation. *The annals of thoracic surgery*, 2012. Disponível em: < <https://www.annalsthoracicsurgery.org/action/showPdf?pii=S0003-4975%2811%2902701-9>>. Acesso em: 06/12/2022.

FENILI, Romero; AVILA, Ana Carolina; TAKEI, Carlos Alberto. Laceração traqueal por alçapamento de ar - relato de caso. *Revista Arquivos Catarinenses de Medicina*, 2018. Disponível em: <<https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/429/285>>. Acesso em: 29/11/2022.

FIGLIOLI, Alfonso; et al. Endoscopic treatment with fibrin glue of post-intubation tracheal laceration. *Journal of visualized surgery*, v 3, n.102, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5638563/>> . Acesso em: 30/11/2022.

MIÑAMBRES, Eduardo; BURÓN, Javier; BALLESTEROS, Maria Angeles; LLORCA, Javier; MUÑOZ, Pedro; GONZÁLEZ-CASTRO, Alejandro. Tracheal rupture after endotracheal intubation: a literature systematic review. *European Journal Of Cardio-Thoracic Surgery*, [S.L.], v. 35, n. 6, p. 1056-1062, jun. 2009. Oxford University Press (OUP). Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1016/j.ejcts.2009.01.053>>. Acesso em: 29/11/2022.

PEREIRA, Bruno Monteiro Tavares; CASSIN, Wilson Sérgio, FIGLIOLI, Rossano Kepler Alvim. Trauma de laringe e traqueia. In: FRAGA, Gustavo Pereira; PEREIRA, Gustavo Sevá; LOPES, Luís Roberto. *Atualidades em clínica cirúrgica - Intergastro e Trauma*. Ed, Atheneu Rio, Edição 2011, cap. 6, 2011, p. 65-87. Disponível em: < https://www.researchgate.net/profile/Bruno-Pereira-55/publication/235754223_Trauma_de_laringe_e_traqueia/links/02bfe51327d3ed1424000000/Trauma-de-laringe-e-traqueia.pdf>. Acesso em: 30/11/2022.

MEDINA, Carlos Remolina et al. Laceração traqueal pós-intubação: análise de três casos e revisão de literatura. *Jornal Brasileiro de Pneumologia [online]*. 2009, v. 35, n. 8. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-37132009000800014>>. Acesso em: 08/12/2022.