

*Intubação Traqueal Acidental, com Sonda Nasogástrica, por Defeito no Balonete do Tubo Traqueal. Relato de Caso**

Marcus Vinícius M Maranhão, TSA¹; Dorislan Caroca da Silva²;
Carlos Alberto Brasileiro do Rego Barros²; Luiz Manoel do Nascimento²;
Sadôwa Maria Gomes Cruz²

Maranhão MVM, Silva DC, Barros CABR, Nascimento LM, Cruz SMG - Accidental Tracheal Intubation with Nasogastric Tube Caused by a Defect in the Cuff of the Tracheal Tube: Case Report

KEY WORDS: COMPLICATION: tracheal intubation; EQUIPMENTS: tracheal tube, nasogastric tube

Os tubos traqueais de plástico, utilizados em anestesiologia e terapia intensiva, são atóxicos, não alergênicos, não inflamáveis e transparentes¹⁻⁴. Constituem material descartável, pelo que reutilizações repetidas após esterilização quer com óxido de etileno quer com soluções germicidas freqüentemente provocam alterações na sua forma e problemas com o balonete (defeito na válvula unidirecional ou adesividade do balonete a parede do tubo), causando problemas na intubação traqueal, manutenção da anestesia e na extubação traqueal. Relata-se um caso de intubação traqueal acidental per-operatória, com sonda na-

sogástrica, devido a não insuflação do balonete do tubo traqueal, reutilizado após esterilização com solução germicida, apesar da insuflação do balão piloto, em virtude da adesividade do mesmo a parede da sonda traqueal.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 45 anos; 65 kg, portador de varizes esofagianas, programado para submeter-se a esplenectomia. Não apresentava outras patologias associadas. Exames pré-operatórios dentro dos limites da normalidade. Medicação pré-anestésica consistiu de atropina (0,5 mg) intramuscular e diazepam (10 mg), via oral, sessenta minutos antes da cirurgia.

Na sala de cirurgia foi realizado punção venosa com cateter de teflon nº 16, sendo iniciado hidratação com solução de glicose à 5%. A monitorização foi realizada com cardioscópio, oxímetro de pulso e esfigmomanômetro. A indução da anestesia foi realizada com fentanil (300 µg), tiopental à 2,5% (300 mg), succinilcolina (70 mg), intubação orotraqueal com tubo de polivinil (9,0 mm) reesterilizado.

* Trabalho realizado na Disciplina de Farmacologia ICB - Universidade de Pernambuco e CET/SBA do Hospital da Restauração - Hospital Getúlio Vargas - Recife-PE

1 Prof Auxiliar de Farmacologia ICB - Universidade de Pernambuco, Co-responsável pelo CET/SBA e Anestesiologista do Hospital Universitário Oswaldo Cruz

2 ME₂ do CET/SBA

Correspondência para Marcus Vinícius M Maranhão
Rua Senador Fábio de Barros 163 ap 402 - Madalena
50759-370 Recife - PE

Apresentado em 13 de fevereiro de 1995

Aceito para publicação em 21 de março de 1995

© 1995, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

A ventilação foi controlada com ventilador volumétrico, em sistema sem reinalação, com volume corrente de 700 ml e frequência ventilatória de 16 ipm. A manutenção da anestesia foi realizada com oxigênio/óxido nitroso (1:1), enflurano, alcurônio e fentanil. Após a abertura da cavidade abdominal foi solicitada a introdução de sonda nasogástrica nº 20. Nesse momento o paciente apresentava pressão arterial de 110/80 mmHg, pressão inspiratória de 20 cm H₂O e saturação da hemoglobina de 99%. Ao se introduzir a sonda nasogástrica, observou-se importante aumento da frequência cardíaca (130 bpm), diminuição acentuada da pressão inspiratória (10 cmH₂O) e escape de gás através da sonda nasogástrica, sendo feito de imediato o diagnóstico de intubação traqueal acidental.

A sonda nasogástrica foi tracionada suavemente e de imediato a pressão inspiratória retornou aos valores iniciais.

Cinco minutos após a reorientação da sonda nasogástrica houve estabilização da frequência cardíaca. Não houveram alterações do ritmo cardíaco, pressão arterial e saturação da hemoglobina. O ato cirúrgico ocorreu sem outras intercorrências. Ao final da cirurgia após o uso de doses habituais de atropina, neostigmine e naloxona, procedeu-se suavemente a extubação traqueal, sem esvasiar o balão piloto, o que foi realizado sem dificuldades. O balonete encontrava-se desinsuflado aderido firmemente a parede do tubo traqueal.

DISCUSSÃO

Os tubos traqueais de plástico, apresentam menor resistência a esterilizações repetidas, quando comparados aos tubos de borracha. Esse procedimento mesmo realizado tecnicamente de forma correta, pode causar alterações na forma do tubo traqueal e problemas com o balonete da sonda: defeito na válvula de oclusão ou adesão do balonete à parede do tubo, principalmente nos balonetes de baixo volume e alta pressão, devendo ser utilizado como

material descartável. O alto custo desses tubos tem estimulado sua reesterilização repetida e reutilização podendo ocasionar problemas. A frequência dessas complicações é diretamente proporcional ao número de reesterilizações. O óxido de etileno e as soluções germicidas podem causar alterações na forma do tubo, dificultando as manobras de intubação traqueal principalmente nos casos difíceis, sendo comumente necessário a utilização de guia metálico. A não insuflação do balonete traqueal, pode causar complicações graves, especialmente no paciente com estômago cheio, além de escape de gases, extubação acidental, aspirações de sangue e secreções para a árvore respiratória, principalmente em cirurgias realizadas na cavidade oral.

A intubação traqueal acidental com sonda nasogástrica ou enteral pode ocorrer. Em nosso paciente foi utilizado um tubo de polivinil provido de um balonete de baixo volume e alta pressão. Embora o tubo tenha sido testado previamente, após a intubação traqueal não ocorreu a insuflação do balonete embora o balão piloto estivesse insuflado, pois o mesmo encontrava-se aderido firmemente a parede do tubo. A extubação cuidadosa, sem desinsuflar o balonete, confirmou o diagnóstico.

Durante a extubação o problema mais freqüente é a retirada do tubo com o balonete insuflado, embora o balão piloto se apresente desinsuflado, podendo causar lesão de cordas vocais. Todas as vezes que ocorrerem dificuldade na extubação lembrar-se da possibilidade desta complicação.

É possível que como os tubos plásticos são descartáveis, este tipo de complicação não tem sido relatado na literatura internacional.

Em nossa experiência, problemas associados aos tubos de plástico reutilizados são relativamente freqüentes. Havendo necessidade de reutilizações de tubos traqueais reesterilizados os tubos de borracha seriam de melhor escolha, quando comparados aos de plástico, pois apresentam maior resistência a utilizações sucessivas.

Maranhão MVM, Silva DC, Barros CABR,
Nascimento LM, Cruz SMG - Intubação
Traqueal Acidental, com Sonda Na-
sogástrica, por Defeito no Balonete do
Tubo Traqueal. Relato de Caso

UNITERMOS: COMPLICAÇÃO: intubação
traqueal; EQUIPAMENTOS: tubo
traqueal, sonda nasogástrica

REFERÊNCIAS

01. Collins V J - Principles of Anesthesiology, 3th Ed, Philadelphia, Lea e Febiger, 1993; 460-517.
02. Barash P G, Cullen B F, Stoelting R K-Tratado de Anestesiologia 1^a Ed São Paulo, Editora Manole, 1993; 657-678.
03. Stoelting R K, Miller R D - Sinopse de Anestesia, 2^a Ed Rio de Janeiro, Editora Revinter, 1993; 159-171.
04. Miller R D - Anestesia, 3^a Ed São Paulo, Editora Artes Médicas, 1993; 1265-1292.