



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



ARTIGO CIENTÍFICO

Mudanças da distância entre a carina e o tubo orotraqueal durante cirurgia bariátrica aberta ou laparoscópica

Giovani de Figueiredo Locks^{a,*}, Maria Cristina Simões de Almeida^a,
Maurício Sperotto Ceccon^b e Karen Adriana Campos Pastório^a

^a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil

^b Ultralitho Centro Médico, Florianópolis, SC, Brasil

Recebido em 14 de dezembro de 2012; aceito em 1 de março de 2013

Disponível na Internet em 14 de março de 2014

PALAVRAS-CHAVE

Intubação
intratraqueal/Complicações;
Obesidade;
Cirurgia bariátrica;
Pneumoperitônio;
Laparotomia

Resumo

Objetivo: Analisar se há mudanças na distância entre o tubo orotraqueal (TOT) e a carina (CA) induzidas pelo afastador ortostático ou pelo pneumoperitônio em pacientes obesos submetidos a gastroplastia.

Métodos: Foram estudados 60 pacientes submetidos à cirurgia bariátrica por duas técnicas: aberta (G1) ou videolaparoscópica (G2). Após a intubação orotraqueal, a ventilação adequada de ambos os hemitórax foi confirmada por meio da ausculta pulmonar. A distância TOT-CA foi estimada com o uso de um fibrobroncoscópio antes e após a instalação dos afastadores ortostáticos no G1 ou antes e após a insuflação do pneumoperitônio nos pacientes no G2.

Resultados: Integraram o G1 22 pacientes e 38 o G2. Não houve casos de intubação endobrônquica em nenhum dos grupos. A média de variação da distância TOT-CA foi $-0,03$ cm (95% IC $0,06$ a $-0,13$) no grupo dos pacientes submetidos à gastroplastia aberta e $-0,42$ cm (95% IC $-0,56$ a $-1,4$) no grupo dos pacientes submetidos à gastroplastia videolaparoscópica. Os extremos de variação em cada grupo foram: $0,5$ cm a $-1,6$ cm no dos pacientes submetidos à cirurgia aberta e $0,1$ cm a $-2,2$ cm no dos pacientes submetidos à cirurgia videolaparoscópica.

Conclusões: Não houve alteração significativa na distância TOT-CA após instalação dos afastadores ortostáticos nos pacientes submetidos à gastroplastia aberta. Houve redução na distância TOT-CA após a insuflação do pneumoperitônio nos pacientes submetidos à gastroplastia videolaparoscópica. Sugerimos atenção à ausculta pulmonar e aos sinais de monitoração da ventilação e reavaliação do posicionamento do TOT após insuflação peritoneal.

© 2014 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

* Autor para correspondência.

E-mail: giovanilocks@gmail.com (G. de Figueiredo Locks).

KEYWORDS

Endotracheal intubation/complications;
Obesity;
Bariatric surgery;
Pneumoperitoneum;
Laparotomy

Changes in the distance between carina and orotracheal tube during open or videolaparoscopic bariatric surgery

Abstract

Objective: To examine whether there are changes in the distance between the orotracheal tube and carina induced by orthostatic retractor placement or by pneumoperitoneum insufflation in obese patients undergoing gastroplasty.

Methods: 60 patients undergoing bariatric surgery by two techniques: open (G1) or videolaparoscopic (G2) gastroplasty were studied. After tracheal intubation, adequate ventilation of both hemitoraxes was confirmed by lung auscultation. The distance orotracheal tube-carina was estimated with the use of a fiber bronchoscope before and after installation of orthostatic retractors in G1 or before and after insufflation of pneumoperitoneum in patients in G2.

Results: G1 was composed of 22 and G2 of 38 patients. No cases of endobronchial intubation were detected in either group. The mean orotracheal tube-carina distance variation was estimated in -0.03 cm (95% CI 0.06 to -0.13) in the group of patients undergoing open gastroplasty and in -0.42 cm (95% CI -0.56 to -1.4) in the group of patients undergoing videolaparoscopic gastroplasty. The extremes of variation in each group were: 0.5 cm to -1.6 cm in patients undergoing open surgery and 0.1 cm to -2.2 cm in patients undergoing videolaparoscopic surgery.

Conclusions: There was no significant change in orotracheal tube-CA distance after placement of orthostatic retractors in patients undergoing open gastroplasty. There was a reduction in orotracheal tube-CA distance after insufflation of pneumoperitoneum in patients undergoing videolaparoscopic gastroplasty. We recommend attention to lung auscultation and to signals of ventilation monitoring and reevaluation of orotracheal tube placement after peritoneal insufflation.

© 2014 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

Após a intubação, o avanço do tubo orotraqueal (TOT) além da carina resulta em ventilação de apenas um dos pulmões. Essa condição, conhecida como intubação endobrônquica ou intubação seletiva, pode causar hipoxemia, hipercapnia ou pressão intrapulmonar excessiva e potencialmente causar danos secundários, como lesão cerebral ou ruptura traqueobrônquica, especialmente na presença de outras comorbidades, tais como pneumotórax, choque ou trauma.^{1,2} A intubação endobrônquica é a causa mais comum de dessaturação arterial.³ A ausculta de cinco pontos no tórax tem sido o método tradicional de confirmação do posicionamento do TOT.⁴

Um método desenvolvido para estudo da árvore traqueobrônquica é a fibrobroncoscopia. É considerado um método diagnóstico seguro, rápido e de custo efetivo.⁵ Como método confirmatório da posição do TOT, o procedimento é feito através do TOT e a visualização direta da carina pode detectar o posicionamento incorreto do tubo.⁶

O objetivo deste estudo foi analisar se há mudanças na distância entre o TOT e a carina (TOT-CA) induzidas pelo afastador ortostático ou pelo pneumoperitônio em pacientes obesos submetidos à gastroplastia aberta ou videolaparoscópica, respectivamente.

Método

Após a aprovação do protocolo pela Comissão de Ética e Pesquisas em Seres Humanos (00232.1208-11) e obtenção

da assinatura do termo de consentimento informado, foram incluídos pacientes de ambos os sexos, entre 18 e 60 anos, estado físico I, II ou III e Índice de Massa Corporal superior a 35 kg.m^{-2} , que foram submetidos à cirurgia bariátrica sob anestesia geral. A amostra constou de pacientes submetidos à gastroplastia aberta em um hospital universitário e de pacientes submetidos a gastroplastia videolaparoscópica em uma instituição privada, conforme as técnicas cirúrgicas de rotina nas respectivas instituições. Foram excluídos do estudo gestantes ou mulheres em período de aleitamento, portadores de deformidade traqueobrônquica, pacientes com ausculta pulmonar pré-operatória prejudicada e pacientes com relato de hipersensibilidade às drogas previstas no protocolo.

Os pacientes não receberam medicação pré-anestésica. Todos foram posicionados com travesseiros no tórax, no pescoço e na cabeça, de forma a alinhar a fúrcula esternal e o meato auditivo externo.⁷ Foi usada a monitoração com oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva, capnografia e cardioscopia. Todos receberam oxigênio a 100% por máscara facial por três minutos. A indução da anestesia constou de infusão de remifentanil $0,3 \mu\text{g.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}$ (segundo o peso ideal) e propofol 2 mg.kg^{-1} (segundo o peso real). Após a perda da consciência administrou-se succinilcolina na dose de 1 mg.kg^{-1} (segundo o peso real).

Após um minuto, procedeu-se à intubação orotraqueal com tubo 7,5 mm nas pacientes do sexo feminino e 8,5 mm nos pacientes do sexo masculino. Para confirmação da intubação traqueal foi usada a capnografia. O paciente foi ventilado mecanicamente com ventilação com pressão

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2749053>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2749053>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)