

مقایسه راحتی اکستوباسیون تراکئال بین دو روش پرکردن کاف لوله تراشه با لیدوکائین ۲٪ و پرکردن با هوا در بیماران تحت عمل جراحی کله سیستمی لاپاراسکوپیک

سیامک یعقوبی^۱، حمید کیالها^۱، زهره یزدی^۲، کارن صمیمی^{۱*}

۱. گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

۲. گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

چکیده:

مقدمه: عوارض راه هوایی بعد از انتوباسیون همانند سرفه و گلودرد از شکایات شایع بعد از بیهوشی هستند. بعد از لوله گذاری، پر کردن کاف لوله تراشه موجب بسته شدن فضای دور لوله و تحریک تراشه خواهد شد. برای پر کردن کاف از هوا یا مایعاتی همچون نرمال سالین، لیدوکائین و غیره استفاده می شود. هدف از این مطالعه، مقایسه راحتی اکستوباسیون تراکئال بین دو روش پرکردن کاف لوله تراشه با لیدوکائین ۲٪ و پرکردن با هوا در بیماران تحت عمل جراحی کله سیستمی لاپاراسکوپیک می باشد.

مواد و روش ها: در این مطالعه کارآزمایی بالینی یک سو کور ۷۰ بیمار به صورت تصادفی به دو گروه هوا و لیدوکائین تقسیم شدند. در گروه لیدوکائین، کاف لوله تراشه با لیدوکائین ۲٪ و در گروه هوا کاف با هوا پر گردید به طوری که فشار کاف به ۲۰ تا ۲۵ سانتیمتر آب برسد. فشار خون و ضربان قلب بیمار قبل از اینداکشن، بعد از اینداکشن، ۳۰ و ۶۰ دقیقه بعد و قبل و بعد از اکستوباسیون و همچنین عوارض اینتوباسیون شامل باکینگ، سرفه و گلودرد حین ریکاوری، ۶ ساعت بعد و ۱۲ ساعت بعد در دو گروه با هم مقایسه گردید و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: نتایج این مطالعه نشان داد، اختلاف آماری معنی داری از نظر ضربان قلب در فواصل مختلف مطالعه شامل قبل از اینداکشن، بعد از اینداکشن، ۳۰ و ۶۰ دقیقه بعد، قبل از اکستوباسیون و بعد از اکستوباسیون در میان دو گروه وجود نداشت. اما فشار خون سیتولیک و فشار خون دیاستولیک پس از اکستوباسیون به طور معنی داری در گروه لیدوکائین کمتر از گروه هوا بود، اگرچه در فواصل دیگر مطالعه اختلاف معنی داری از نظر این دو پارامتر در گروه های مورد مطالعه مشاهده نشد. عارضه باکینگ در گروه لیدوکائین به طور معنی داری کمتر از گروه هوا بود. همچنین در گروه لیدوکائین نسبت به گروه هوا، عارضه سرفه و گلودرد در تمامی فواصل مطالعه به طور معنی داری کمتر بود.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج این مطالعه و مطالعات مشابه به نظر می رسد که پر کردن کاف لوله تراشه با لیدوکائین نسبت به هوا، موجب پایداری بیشتر همودینامیک و عوارض جانبی کمتر پس از اکستوباسیون می گردد.

واژگان کلیدی: انتوباسیون، لوله تراشه، لیدوکائین، عوارض

Comparison of the convenience of tracheal extubation between two methods of filling the endotracheal cuff with lidocaine 2% and air in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy

ABSTRACT

Objective: Post-intubation airway complications such as cough and sore throat are common complaints after general anesthesia. After intubation, filling the cuff of the endotracheal tube (ETT) will close the tube's circular space and stimulate the trachea. Air or liquids such as normal saline, lidocaine, and so on, were used to fill the cuff. The aim of this study was to compare of the convenience of tracheal extubation between two methods of filling the ETT cuff with lidocaine 2% and air in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy.

Materials and Methods: In this single blind randomized clinical trial, 70 patients were randomly divided into Air and Lidocaine groups. In the lidocaine group, the ETT cuff was filled with lidocaine 2% and in the air group was filled with air so that the cuff pressure reached 20 to 25 cmH₂O. Blood pressure (BP) and heart rate (HR) of the patient before induction, 0, 30 and 60 minutes after induction and before and after extubation, as well as complications of intubation including bucking, coughing and sore throat during recovery, 6 and 12 hours after extubation in two groups were compared and analyzed using SPSS software version 16.

Results: The results of this study showed that there was no significant difference in HR at different intervals of the study, before induction, 0, 30 and 60 minutes after induction, before and after extubation. However after extubation SBP and DBP were significantly lower in the lidocaine group than in the air group, although there was no significant difference between the two parameters in the study groups at other intervals. Bucking complication in lidocaine group was significantly lower than air group. Also, in the lidocaine group, the cough and sore throat complications were significantly lower than the air group at all the study intervals.

Conclusion: According to the results of this study and similar studies, it seems that filling the ETT cuff with lidocaine compared with air leads to more hemodynamic stability and less complications after extubation.

Keywords: Intubation, Endotracheal Tube, Lidocaine, Complications