Evaluation of different Sellick's maneuvers on laryngoscopic view in cesarean section

M Jabalameli* M Moradi** SH Taheri***

- *Associate Professor of Anesthesiology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
- **General Physician, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
- ***Head-Nurse (BSc), Beheshti Medical Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

*Abstract -

Background: Cricoid pressure (Sellick's maneuver) may alter the laryngoscopic view during tracheal intubation in parturients.

Objective: This study was performed to compare the different techniques of Sellick's maneuver on laryngoscopic view in cesarean section.

Methods: This was a clinical-trial performed on 142 parturients, aged 18-45 years of ASA I, and II undergoing elective cesarean section. Patients were randomly divided into 4 groups based on type of CP.1) In this group the cricoid pressure was performed using the index finger over the cricoid cartilage while the thumb and middle finger either side, in group 2) with the index and middle fingers over the cricoid cartilage while the palm of hand over sternum, in group3) with one hand behind the neck while the index finger over the cricoid cartilage and the thumb and middle fingers either side, and in group4) similar to the technique used for group C as well as using a pillow behind the head. Laryngoscopic view was determined following induction, laryngoscopy and CP. Data was analysed with spirmann, ANOVA, krusskal wallis, and X2 tests.

Findings: A better laryngoscopic view was found in group 1 followed by 3, 4, and 2, respectively. There was significant differences between 4 groups based on laryngoscopic view changes (p=0.02). No intubation failure in patients was observed during Sellicks's maneuver.

Conclusions: The view at laryngoscopy during cricoid pressure was better than the view without cricoid pressure. The Sellick's maneuver in which downward pressure was applied with the left index finger over the cricoid cartilage and the thumb and middle fingers either side could produce the best laryngoscopic view in parturients undergoing cesarean section.

Keywords: Sellick's maneuver, Laryngoscopy, Cesarean Section

Corresponding Address: Beheshti Medical Center, Pol Fellezi, Isfahan, Iran

Email: Jabalameli@med.mui.ac.ir

Received: 2008/06/05 **Accepted:** 2009/05/04

تأثیر روشهای مختلف مانور سلیک بر نمای لارنگوسکوپی در بیماران تحت جراحی سزارین

دکتر میترا جبل عاملی* دکتر مرضیه مرادی** شراره طاهری***

*دانشیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ** پزشک عمومی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان *** کارشناس پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

آدرس مکاتبه: اصفهان، پل فلزی، بیمارستان شهید بهشتی، تلفن ۵– ۳۳۶۷۰۰۱ – ۳۳۱۰ – ۳۳۱۰ استان شهید بهشتی، تلفن ۵– ۳۳۱۰ – ۳۳۱۰ استان شهید بهشتی، تلفن ۵– ۳۳۱۰ – ۳۳۰۰ استان شهید بهشتی، تلفن ۵– ۳۳۱۰ استان سیمارستان شهید بهشتی، تلفن ۵– ۳۳۱۰ – ۳۳۱ – ۳۳۱۰ – ۳۳۱ – ۳۳۱۰ – ۳۳۱۰ – ۳۳۱۰ – ۳۳۱۰ – ۳۳۱۰ – ۳۳۱ – ۳۳۱۰ – ۳۳۱۰ – ۳۳۱

تاریخ دریافت: ۸۷/۳/۲۶ تاریخ پذیرش: ۸۸/۲/۱۴

∗چکیدہ

زمینه: فشار بر روی غضروف کریکوئید(مانورسلیک) طی لوله گذاری زنان حامله، ممکن است باعث تغییر در نمای لارنگوسکوپی شود. هدف: مطالعه به منظور تعیین اثر روشهای مختلف مانورسلیک بر روی نمای لارنگوسکوپی در بیماران تحت عمل سزارین انجام شد.

مواد و روشها: در این کارآزمایی بالینی ۱۴۰ زن حامله ۱۸ تا ۴۵ ساله با وضعیت فیزیکی طبیعی کاندید سزارین انتخابی در مرکز پزشکی شهید بهشتی اصفهان وارد مطالعه شدند. بیماران به صورت تصادفی به چهار گروه از نظر فشار بـر روی غـضروف کریکوئیـد تقسیم شـدند. در گـروه اول، انگشت سبابه روی غضروف و انگشت سبابه و وسطی در انگشت سبابه و وسطی در و طرف غضروف، در گروه دوم کف دست بر روی استرنوم و انگشت سبابه و وسطی در دو طرف غضروف، در گروه سوم، یک دست زیر گردن، انگشت شست و وسط در دو طرف غضروف کریکوئید و انگشت سبابه روی غـضروف و در گروه چهارم، مانور شبیه گروه سوم با استفاده از یک بالش زیر سـر انجـام شـد. درجـه نمـای لارنگوسکوپی پـس از القـای بـیهوشـی، بـه دنبـال لارنگوسکوپی و پس از فشار بر روی غضروف کریکوئید ، در بیماران تعیین شد. دادهها با آزمونهـای آمـاری اسـپیرمن، آنـالیز واریـانس، کروسـکال والیس و مجذور کای تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: نمای لارنگوسکوپی به ترتیب در گروه اول و سپس در گروه های سوم، چهارم و دوم بهتر بود. از نظر تغییرات نمای لارنگوسکوپی تفاوت معنی داری بین چهار گروه مشاهده شد (p=٠/٠٢). در هیچ یک از بیماران طی مانور سلیک، شکست در انتوباسیون وجود نداشت.

نتیجه گیری: نمای لارنگوسکوپی با فشار بر روی غضروف کریکوئید بهتر از بدون اعمال فشار است. فشار روی غضروف کریکوئید در حالی که انگشت سبابه روی غضروف و انگشت شست و وسطی در دو طرف غضروف قرار می گیرد بهترین روش برای ایجاد بهترین نمای لارنگوسکوپی در زنان حامله کاندید سزارین است.

كليدواژهها: مانور سيلك، لارنگوسكويي، سزارين

*مقدمه:

مانور سلیک جهت تضمین سلامت بیمار در القای بیهوشی به روش سریع و به حداقل رساندن برگشت محتویات معده به حلق و راه هوایی استفاده می شود. این مانور موجب بسته شدن موقت مری با فشار روی حلقه کریکوئید در مقابل جسم مهرههای گردنی می شدد. (۱)

یکی از روشهایی که جهت مانور سلیک پیشنهاد شده است، فشار کریکوئید با یک دست (Single Hand Cricoids Pressure, SHCP) است که با قرار دادن انگشت شست و انگشت وسط در دو طرف غضروف و انگشت سبابه بر روی غضروف انجام

می شود تا از انحراف غضروف کریکوئید به یک سمت جلوگیری شود. $^{(7)}$ در یک مطالعه بر روی ۱۲۰ بیمار مشخص شد که میدان دید شخص لارنگوسکوپی کننده در حالت SHCP خیلی بهتر از حالتی است که فشار کریکوئید با دو دست اعمال شود. $^{(7)}$

در روش دیگر، کف دست را روی استرنوم بیمار قرار داده و برای فشار روی غضروف کریکوئید، فقط از انگشتان سبابه و وسطی استفاده می شود. این روش باعث دید بهتر در لارنگوسکوپی افراد مبتلا به آکرومگالی می شود. (۴) فشار کریکوئید با دو دست (Double Hand Cricoid Pressure, DHCP) با قرار