

ผลงาน

เพื่อขอกำหนดตำแหน่งพยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษ

๕.๑.๓.๑ (ผลงานวิจัย)

การศึกษาผลของรูปแบบการเตรียมผู้ป่วยเพื่อการตรวจสอบกล้องทางจมูก
ระหว่างการพ่นยา ๓% ephedrine และ ๔% lidocaine อย่างละ ๒ ครั้ง
เปรียบเทียบกับ การพ่นยา ๓% ephedrine และ ๔% lidocaine ตามด้วย
การใส่ยาชาจมูกด้วย cotton bud

ของ

นางสาววิมลทิพย์ ศรีเจริญ

สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



ISSN 0125-1643

JOURNAL OF THE DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES

วารสาร

กรมการแพทย์

วารสารราย 2 เดือน ปีที่ 42 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2560



เว็บไซต์วารสาร



บทความฉบับนี้



เรื่องเด่น

เรื่องเด่นประจำฉบับ
Universal Design
หุ่นยนต์ฝึกเดิน

Hospital visit

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
สถาบันการแพทย์เพื่อผู้พิการ

Hall of Fame

ชีวิตที่อุทิศเพื่องานฟื้นฟู
พญ.ดารณี สุธงษ์นรินทร์



แบบแสดงหลักฐานการมีส่วนร่วมในผลงาน

- ☐ คู่มือปฏิบัติงาน ☐ งานวิเคราะห์หรืองานสังเคราะห์ ☒ งานวิจัย ☐ บทความทางวิชาการ
☐ ตำรา หรือหนังสือ หรืองานแปล ☐ ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
☐ เอกสารประกอบการบรรยาย (เอกสารประกอบการบรรยาย จำนวน ๓ หัวข้อ เท่ากับ ๑ เรื่อง)

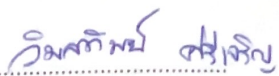
เรื่อง การศึกษาผลของรูปแบบการเตรียมผู้ป่วยเพื่อการตรวจสอบกล้องทางจุมุกระหว่างการพ่นยา ๓% ephedrine และ ๔% lidocaine อย่างละ ๒ ครั้ง เปรียบเทียบกับการพ่นยา ๓% ephedrine และ ๔% lidocaine ตามด้วยการใส่ยาชาจุมุคด้วย cotton bud

ผู้ร่วมงาน จำนวน ๓ คน แต่ละคนมีส่วนร่วม ดังนี้

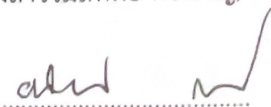
ชื่อผู้ร่วมงาน	ปริมาณงานร้อยละ และหน้าที่ความรับผิดชอบ
นางสาวนงค์เยาว์ นุชนารถ	ร้อยละ ๕๐ หน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นผู้รับผิดชอบหลัก ทำหน้าที่เป็นผู้ริเริ่มและออกแบบการศึกษาวิจัย การได้มาซึ่งข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล ร่างต้นฉบับ การตรวจและปรับปรุงต้นฉบับสุดท้ายก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่
นางสาววิมลทิพย์ ศรีเจริญ	ร้อยละ ๔๐ หน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นผู้สนับสนุนร่วม ทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการได้มาซึ่งข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล ร่างต้นฉบับ การตรวจและปรับปรุงต้นฉบับสุดท้ายก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่
ผศ.นพ.อนันต์ ฤกษ์ เพทวนิช	ร้อยละ ๑๐ หน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding Author) ทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการให้ได้มาซึ่งข้อมูลและในการสรุปข้อคิดเห็น สำหรับการเผยแพร่ผลงานวิจัย

ลงชื่อ.....

(นางสาวนงค์เยาว์ นุชนารถ)

ลงชื่อ.....

(นางสาววิมลทิพย์ ศรีเจริญ)

ลงชื่อ.....

(ผศ.นพ.อนัญญ์ เพทวณิช)

ความรู้เรื่องโรคหัดของบิดุและระดับการควบคุมโรคและคุณภาพชีวิตของบิดุวัยเด็กโรคหัด
โรงพยาบาลละหานทราย

040

Asthma Knowledge, Level of Control and Quality of Life in Asthmatic Children at Lahansai Hospital

○ Maliwan Sattabud, M.D.

การศึกษาผลของรูปแบบการเตรียมตัวผู้ป่วยเพื่อการตรวจสอบกล้องทางจุมุกระหว่างการฟันบ
3% ephedrine และ 4% lidocaine อย่างละ 2 ครั้ง เปรียบเทียบกับการฟันบ 3% ephedrine
และ 4% lidocaine ตามด้วยการใส่ยาชาจนกด้วย cotton bud

047

๐ นางค์เยาว์ นชนารถ พย.บ.

๐ วิมลทิพย์ ศรีเจริญ พย.บ.

๐ อนันต์ เพ็ชรนิช พ.บ.

Comparative Study of Two Methods for Nasal Preparation before Nasal Endoscopy : Nasal Spray Only VS Nasal Spray and Packing

○ *Nongyoaw Nujchanart, B.N.S*

○ *Wimontip Srechareon, B.N.S*

○ *Anan Bedavanija, M.D.*

ผลประเมินการทำงานของไต ที่ 1 ปีหลังหยุดยา Non-steroidal anti-inflammatory drug ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 2 ถึง 5 ที่ใช้ยา Non-steroidal anti-inflammatory drug อย่างต่อเนื่อง เทียบกับกลุ่มควบคุมโรคไตเรื้อรังในระยะเดียวกันที่ไม่บริโภคยา

052

๐ ธีรพล เมืองไพศาล พ.บ.

๐ สรวีย์ เตชะเทียมมจันทร์ พ.บ.

๐ วงศ์ทิพารัตน์ มัณยานนท์ ภ.บ.

Evaluated the Changes of Renal Function in Chronic Kidney Disease Patients Who Regularly used Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drug After 1 Year Drug Withdrawal Compared with Control Chronic Kidney Disease

○ Teerapon Muangpaisan, M.D.

○ Sorrawee Tajatiamjan, M.D.

○ Wongtiparrat Manyanon, PharmD.

เปรียบเทียบการผ่าตัดลิ้นร่วมกับการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองบริเวณลำคอ โดยเครื่องมือ Electrothermal bipolar vessel sealing system (Ligasure™) กับวิธีธรรมดา

063

๐ สร้างเนา ศิริอาชาภล พ.บ.

Comparison of Electrothermal Bipolar Vessel Sealing System (Ligasure™) in Control of Hemostasis with Mechanical Ligation Techniques in Partial Cossectomy and Neck Dissection

○ *Surattaya Siriarechakul, M.D.*

การใช้วิธีโหมนึ่งคั่วทำนึ่งในสตรีวัยร่นหลังคลอดในโรงพยาบาลราชวิถี

069

○ ทรงพล พุทศศิริ พ.บ.

๐ ภาววิณี ปลิวมา พย.ม.

Hormonal Implant Used for Postpartum Teenagers in Rajavithi Hospital

○ *Songphol Puttasiri, M.D.*

○ Phawinee Plewma, M.S.N.

คะแนนทำนายทางคลินิกสำหรับการตรวจพบภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบ
ในผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจไม่ตรัสรู้ที่เตรียมรับการผ่าตัด

077

๐ จรินทร์ อัครหาญฤทธิ์ พ.บ.

๐ ชัยันตวัชร ปทมานนท์ พ.บ.

○ รุ่งโรจน์ กฤตยพงษ์ พ.บ.

๐ ดิลก ภิกขุโยทัย พ.บ.

Preoperative Prediction Score Forecasting Significant Coronary Arterial Disease in Patients Scheduling for Mitral Valve Regurgitation Surgery

○ *Jarin Assavahanrit, M.D.*

● Chayanthorn Patumanont, M.D.

○ Rungroj Kittayapong, M.D.

○ *Dilok Piyayothai, M.D.*

การศึกษาผลของรูปแบบการเตรียมผู้ป่วยเพื่อการตรวจส่องกล้องทางจมูกระหว่างการพ่นยา 3% ephedrine และ 4% lidocaine อย่างละ 2 ครั้ง เปรียบเทียบกับการพ่นยา 3% ephedrine และ 4% lidocaine ตามด้วยการใส่ยาชาจมูกด้วย cotton bud

นงศ์เภาว นุชนารถ พย.บ.*

วิมลทิพย์ ศรีเจริญ พย.บ.*

อนันตญ์ เพทวนิช พ.บ.**

* หน่วยตรวจรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษและติดตามผลงานการพยาบาลผ่าตัด

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

เลขที่ 2 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

** ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล,

เลขที่ 2 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

Abstract : Comparative Study of Two Methods for Nasal Preparation before Nasal Endoscopy : Nasal Spray Only VS Nasal Spray and Packing

Nujchanart N*

Srechareon W*

Bedavanija A**

* Diagnosis, Follow-up and Treatment with Special Equipment Unit.

Perioperative Nursing Division. Department of Nursing, Siriraj Hospital,

2 Wanglang Rd., Khwaeng Siriraj, Khet Bangkok Noi, Bangkok, 10700

** Rhinology clinic, Department of Otorhinolaryngology, Faculty of Medicine,

Siriraj Hospital, Mahidol University, 2 Wanglang Rd., Khwaeng Siriraj,

Khet Bangkok Noi, Bangkok, 10700

(E-mail : anan.bed@mahidol.ac.th)

Nasal endoscopy is common procedure in rhinologic examination. Topical intranasal anesthesia and topical decongestant are usually used to relieve patients' pain and distress. This study aimed to determine whether there is a difference in the efficiency between two methods of endoscopic nasal preparation. A single-blinded randomized-controlled trial was conducted in adult patients undergoing rigid nasal endoscopy at the Rhinology clinic, Department of Otorhinolaryngology, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University. Nasal cavities were randomized to receive solution. The solution, which we used, were 3% ephedrine and 4% lidocaine spray twice or once same spray solution, and following by nasal packing with cotton bud soaked with solution before nasal endoscopy. Following the procedure, patients completed a survey

assessing level of pre-endoscopic and post-endoscopic distress, post-endoscopic pain, satisfaction, and doctor completed a survey assessing the visualization of nasal structure. There were no statistically significant difference between two groups in the visualization of nasal structures, level of preendoscopic and postendoscopic distress ($p=0.44$), and post endoscopic pain ($p=0.13$). However, the patients' satisfaction was found to be greater after the administration of 3% ephedrine and 4% lidocaine spray twice (95% CI 0.05-1.3) ($p=0.03$). Two methods of preendoscopic of nasal preparation can be equally used for nasal endoscopy.

Keywords : Nasal endoscopy, Ephedrine, Lidocaine, Nasal packing, Nasal spray

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการเตรียมผู้ป่วยสองกล่องตรวจจมูก 2 รูปแบบ โดยพิจารณาจากการยุบตัวของเยื่อจมูกขณะสองกล่อง และประเมินความรู้สึกผู้ป่วยเกี่ยวกับความวิตกกังวลก่อน-หลังการสองกล่องตรวจ ความเจ็บภายหลังตรวจ และความพึงพอใจโดยรวม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุมากกว่า 18 ปี และไม่เคยได้รับการผ่าตัดภายในจมูก จำนวน 158 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม (พ่นยา 3% ephedrine และ 4% lidocaine ตามด้วยการใส่ยาชาจมูกด้วย cotton bud) และกลุ่มทดลอง (การพ่นยา 3% ephedrine และ 4% lidocaine อย่างละ 2 ครั้ง) กลุ่มละ 79 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 95% ความเชื่อมั่น ผลการศึกษาพบว่าการเตรียมสองกล่องด้วยวิธีการพ่นยา 3% ephedrine และ 4% lidocaine อย่างละ 2 ครั้ง นาน 5 นาที สามารถเตรียมผู้ป่วยสำหรับการสองกล่องตรวจจมูกได้ไม่ด้อยกว่าวิธีเดิม ผู้ป่วยมีความพึงพอใจมากกว่า ($p\text{-value} = 0.03$) ที่ช่วงความเชื่อมั่น 95% (0.05, 1.3) ส่วนคะแนนความเจ็บหลังการเข้ารับการตรวจโพรงจมูกกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม คะแนนความวิตกกังวลเทียบก่อนและหลังของผู้ป่วยแต่ละราย กลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.13$ และ 0.44 ตามลำดับ)

คำสำคัญ : การตรวจสองกล่องทางจมูก, Ephedrine, lidocaine, การพ่นยา

บทนำ

หน่วยตรวจรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษและติดตามผล ตึกสยามินทร์ ชั้น 1 ห้อง 102 แผนกหู คอ จมูก โรงพยาบาลศิริราช ให้บริการผู้ป่วยโรคทางหู คอ จมูก โดยมีผู้ป่วยที่มาใช้บริการ ปี พ.ศ. 2552 จำนวน 5,280 ราย เข้ารับการสองกล่องตรวจจมูก 3,666 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.4 ตรวจรักษาผู้ป่วยที่มาใช้บริการ โดยเฉลี่ยประมาณวันละ 20 ราย จากสถิติในขั้นตอนการตรวจรักษาจำเป็นต้องสองกล่องตรวจในโพรงจมูกส่วนต้นโพรงไซนัส หลังโพรงจมูก โดยก่อนตรวจจะมีขั้นตอนการเตรียมตรวจเพื่อให้จมูกโล่ง ดังนี้ พ่นยา 3% ephedrine ตามด้วยพ่นยา 4% lidocaine และใส่ยาชาจมูกด้วย cotton bud ชุบยา 3% ephedrine : 4% lidocaine อัตรา 1 : 1 เป็นเวลา 10-15 นาที ก่อนเข้ารับการสองกล่องตรวจทุกราย

การสองกล่องตรวจจมูกเป็นหัตถการหลัก ที่ให้บริการกับผู้ป่วยในหน่วยตรวจหู คอ จมูก เป็นขั้นตอนการตรวจรักษาที่ทันสมัย ให้บริการผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก ในขั้นตอนการให้บริการมุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ จากการให้บริการผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยที่รับการสองกล่องตรวจจมูกต้องได้รับการใส่ยาชาในจมูกด้วย cotton bud ผู้ป่วยมีความรู้สึกกลัว วิตกกังวล เมื่อได้รับการใส่ยาชาจมูกอาจมีการขยับศีรษะซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเจ็บ

และมีเลือดออกได้ บางรายแพ้ cotton bud ดังนั้น คณะผู้ศึกษามีความสนใจศึกษาหาแนวทางพัฒนาขั้นตอนการเตรียมผู้ป่วยเพื่อเป็นมาตรฐานการทำงานเพื่อป้องกันความเสี่ยง ลดภาวะแทรกซ้อน ลดความกลัว วิตกกังวลในผู้รับบริการ เพิ่มความพึงพอใจ และเพื่อให้มีความสะดวกปลอดภัยเพิ่มขึ้น และลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลพร้อมสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ นำมาปรับเปลี่ยนกำหนดมาตรฐานในการทำงานและการเตรียมผู้ป่วยให้เหมาะสมสำหรับการสองกล่องตรวจจมูก โดยศึกษาการเตรียมผู้ป่วยแบบเดิม (การพ่นยา 3% ephedrine และ 4% lidocaine และใส่ยาชาจมูกด้วย cotton bud ; พ่น & pack) เปรียบเทียบกับการเตรียมผู้ป่วยก่อนการสองกล่องตรวจจมูกแบบใหม่ (การพ่นยา 3% ephedrine และ 4% lidocaine อย่างละ 2 ครั้ง ; พ่นอย่างเดียว) ซึ่งผู้ป่วยแต่ละรายที่ได้รับการตรวจด้วยวิธีสองกล่องตรวจจมูกอาจเคยได้รับการสองกล่องตรวจจมูกมาแล้ว หรือไม่เคยได้รับการสองกล่องตรวจจมูกมาก่อน

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบผลของการเตรียมผู้ป่วยสองกล่องตรวจจมูก 2 รูปแบบ โดยพิจารณาจาก grade ของ Inferior turbinate ที่แพทย์สามารถตรวจจมูกด้วยกล่องได้ และประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความเจ็บ และความพึงพอใจซึ่งมีกลุ่มประชากรคือ ผู้ป่วยมารับบริการและได้รับคำสั่งการตรวจรักษาด้วยการสองกล่องตรวจจมูกที่หน่วยตรวจรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษและติดตามผล ตึกสยามินทร์ ชั้น 1 ห้อง 102 แผนกหู คอ จมูก โรงพยาบาลศิริราช มีอายุมากกว่า 18 ปี และผู้ป่วยที่ไม่มีผนังกั้นกลางจมูกคด และ/หรือมีริดสีดวงจมูก grade 2, 3 และ/หรือมีเนื้องอกในจมูก และการคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสถิติข้อมูลการปฏิบัติงานที่ผ่านการพ่นยาและ pack (กลุ่มควบคุม) ซึ่งเป็นวิธีที่ทำยากและต้องใช้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการทำมากพบว่าผลลัพท์หลัก คือความสำเร็จในการตรวจจมูกด้วยกล่อง ร้อยละ 85.0 โดยเกณฑ์ความสำเร็จในการตรวจหมายถึง inferior turbinate grading 1 หรือ 2 ซึ่งสามารถตรวจด้วยการสองกล่องจมูกได้ และวิธีใหม่คือการพ่นยาจมูกอย่างละ 2 ครั้ง (กลุ่มทดลอง) ซึ่งเป็นวิธีที่ทำได้ง่ายและใช้เวลาน้อยกว่าผู้ศึกษาคาดว่าผลลัพท์ทางคลินิกที่ยอมรับได้ในกลุ่มทดลองคือร้อยละ 80.0 ระดับความเชื่อมั่น 95% (type I error = 5%) อำนาจในการจำแนกทางสถิติเท่ากับ 80% (type II error = 20%) และใช้การเปรียบเทียบแบบหนึ่งทาง ดังนั้น จากการคำนวณด้วยโปรแกรม nQuery จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 79 รายต่อกลุ่ม รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 158 ราย ซึ่งการศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะกรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และมีเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล สร้างโดย

ผู้ศึกษาประกอบด้วย แบบสอบถามชุดที่ 1 Case record form แพทย์ประเมินผลลัพธ์หลักโดยพิจารณาจาก inferior turbinate grading ซึ่งมีเกณฑ์ที่สามารถตรวจจุ่มด้วยกล้องได้ คือ inferior turbinate grading 1 หรือ 2 และประเมินผลลัพธ์รองโดยพิจารณาเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของผู้เข้าร่วมศึกษาแล้ว บันทึกลงในแบบบันทึกโครงการศึกษาใช้เวลาในการประเมินประมาณ 5 นาทีต่อราย แบบสอบถามชุดที่ 2 แบบสอบถามผู้ป่วยเกี่ยวกับความวิตกกังวล ด้วย visual analogue scales และแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเตรียมการตรวจส่องกล้องตรวจจุ่ม โดยให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามหลังการตรวจจุ่มด้วยกล้องเสร็จสิ้น 1 ครั้งใช้เวลาประมาณ 5 นาทีต่อราย โดยให้กลุ่มตัวอย่างจับซองที่ปิดสนิทเพื่อเลือกผู้ป่วยอยู่กลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองหมายถึง การพ่นยา 3% ephedrine และ 4% lidocaine อย่างละ 2 ครั้ง ห่างกัน 5 นาที (พ่นอย่างเดียว) ด้วยขวดพ่นยา atomizer กลุ่มควบคุม หมายถึง การพ่นยา 3% ephedrine และ 4% lidocaine ด้วยขวดพ่นยา atomizer แล้วตามด้วยการใส่ยาชาจุ่มด้วย cotton bud ซุปยา 3% ephedrine : 4% lidocaine อัตรา 1 : 1 จุ่มข้างละ 2 อัน โดยอันที่ 1 อยู่ในแนวขนานกับพื้นโพรงจมูกไปถึงส่วนหลังของเทอร์บิเนทอันกลาง และอันที่ 2 อยู่ชิดส่วนบนของโพรงจมูกขนานไปกับแนวสันจมูก⁴ รอประมาณ 10 นาที (พ่น & pack)

พยาบาลดำเนินการศึกษาตามที่ได้รับมอบหมายได้ แพทย์ตรวจจุ่มด้วยกล้องเอนโดสโคปชนิดแข็ง (rigid endoscopes) 0 องศา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 มิลลิเมตร โดยไม่ทราบวิธีการเตรียมตรวจภายหลังการตรวจ แพทย์ประเมินผลลัพธ์หลักโดยพิจารณาจาก inferior turbinate grading โดยอ้างอิงตามเกณฑ์ของ Friedman¹ ซึ่งมีเกณฑ์ที่สามารถตรวจจุ่มด้วยกล้องได้ คือ inferior turbinate grading 1 หรือ 2 และประเมินผลลัพธ์รองเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนแล้วบันทึกลงในแบบ

บันทึกโครงการศึกษาภายหลังการตรวจผู้ป่วยตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินความวิตกกังวลและความพึงพอใจต่อวิธีการเตรียมส่องกล้องตรวจจุ่ม ด้วย visual analogue scales โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์เปรียบเทียบร้อยละความสำเร็จในการตรวจจุ่ม เปรียบเทียบความเจ็บหลังส่องกล้องตรวจจุ่ม ความวิตกกังวลก่อนและหลังการตรวจ และความพึงพอใจต่อการส่องกล้องตรวจจุ่มด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเชื่อมั่นที่ 95%

ผล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 158 ราย แบ่งเป็น กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 79 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวนกลุ่มละ 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.8 เพศชาย จำนวนกลุ่มละ 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.2 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุ 29-38 ปี จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.1 และจบระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี/มากกว่าปริญญาตรี 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.2 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 58 ปี จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.2 จบระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี/มากกว่าปริญญาตรี 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.6 เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=1.00$, $p=0.18$)

โรคที่ผู้ป่วยตรวจพบก่อนการส่องกล้องตรวจจุ่มในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มของโรคทางจมูกและโพรงไซนัส จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.1 และ 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.6 ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ส่องกล้องตรวจจุ่ม

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=79 ราย)		กลุ่มควบคุม (n=79 ราย)		P-Value
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	
เพศ					
ชาย	27	(34.2)	27	(34.2)	1.00
หญิง	52	(65.8)	52	(65.8)	
อายุ (ปี)					0.18
18-28	6	(7.6)	13	(16.5)	
29-38	23	(29.1)	14	(17.7)	
39-48	13	(16.5)	11	(13.9)	

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ส่งกล้องตรวจจมูก (ต่อ)

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=79 ราย)		กลุ่มควบคุม (n=79 ราย)		P-Value
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	
49-58	17	(21.5)	14	(17.7)	
> 58	20	(25.3)	27	(34.2)	
ระดับการศึกษา					
ประถมศึกษา	12	(15.2)	20	(25.3)	
มัธยมศึกษา	10	(12.7)	6	(7.6)	
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ/					
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	11	(13.9)	13	(16.5)	
ปริญญาตรี/มากกว่าปริญญาตรี	46	(58.2)	40	(50.6)	
โรค					
โพรงจมูกและไซนัส	38	(48.1)	40	(50.6)	
หลอดลมอักเสบ	7	8.9	9	(11.4)	
คออักเสบ	7	8.9	9	(11.4)	
ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ	13	(16.4)	13	(16.5)	
อื่นๆ	14	(17.7)	8	(10.1)	

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

Variables	ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD		P-Value
	กลุ่มทดลอง (n=79)	กลุ่มควบคุม (n=79)	
ความสำเร็จในการตรวจจมูก (ร้อยละ)	100	100	-
ความเจ็บหลังส่งกล้องตรวจจมูก	1.6 $\pm$ 2.0	2.2 $\pm$ 2.7	0.13
ความวิตกกังวล (ก่อน-หลัง)	2.5 $\pm$ 3.4	2.1 $\pm$ 3.6	0.44
ความพึงพอใจ	8.7 $\pm$ 1.6	8.0 $\pm$ 2.4	0.03

จากการวิเคราะห์ความแตกต่างของการยุบวมของเยื่อจมูกที่แพทย์สามารถส่งตรวจได้ พบว่า ทั้งสองกลุ่มสามารถส่งตรวจได้ร้อยละ 100 พบความเจ็บหลังการเข้ารับการตรวจโพรงจมูกน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.13$) คะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังการตรวจของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย มีคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.44$) แต่ในกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.03$) (ตารางที่ 2)

ภาวะแทรกซ้อนของการเตรียมตรวจทางจมูกด้วยกล้องที่พบเกี่ยวกับความเจ็บอย่างเดียว ซึ่งในกลุ่มทดลองพบจำนวน

1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.3 และพบในกลุ่มควบคุม 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.8

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมส่งกล้องตรวจจมูกด้วยวิธีการพ่นอย่างเดียว และการเตรียมด้วยวิธีการพ่น & pack มีการยุบวมของเยื่อจมูกที่แพทย์สามารถส่งตรวจได้ไม่ด้อยกว่ากัน ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในวิธีการพ่นอย่างเดียว มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.03$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sanguansak² ที่ศึกษาพบว่าวิธีการเตรียมด้วย nasal packs by cotton size

1x1 cm. และ nasal spray แพทย์ส่องกล้องโพรงจมูกส่วนลึก ได้ชัดเจน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.322$) และ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการเตรียมด้วยวิธี nasal spray มากกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.0028$)

ซึ่งในรูปแบบของการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่องกล้องจมูกที่ศึกษามีวิธีการอีกหลายรูปแบบ เช่น การเตรียมแบบใช้สำลีแผ่นบางตัดเป็นชิ้นยาวประมาณ 1.5 นิ้ว (cottonoid) ชุบน้ำยา xylocaine ความเข้มข้นร้อยละ 2 ผสมกับ adrenaline 1:80,000 บีบให้หมาดๆ แล้วใส่ในโพรงจมูก โดยชั้นที่ 1 ใส่ในมีเอดส์อันกลาง ชั้นที่ 2 ใส่ระหว่างผนังกันช่องจมูกและเทอร์ปีเนทอันกลาง แล้วดันสำลีขึ้นไปถึงส่วนบนสุดของโพรงจมูก และชั้นที่ 3 ใส่ระหว่างผนังกันช่องจมูกและเทอร์ปีเนทอันล่าง⁴ หรือการใช้ cotton applicator ชุบน้ำยา xylocaine ความเข้มข้นร้อยละ 2 ผสมกับ adrenaline 1:80,000 หรือน้ำยา cocaine ความเข้มข้นร้อยละ 4 ใส่เข้าไปในโพรงจมูกข้างละ 2 อัน อันที่ 1 อยู่ในแนวขนานกับพื้นโพรงจมูกไปถึงส่วนหลังของเทอร์ปีเนทอันกลาง และอันที่ 2 อยู่ชิดส่วนบนของโพรงจมูกขนานไปกับแนวสันจมูก⁴ รวบรวม 10 นาที (พ่น & pack) วิธีการเหล่านี้พบว่าต้องอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญและการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้สามารถเตรียมได้ถูกตำแหน่งของกายวิภาค ส่วนวิธีการพ่นจมูกอย่างเดียวเป็นวิธีปฏิบัติที่สามารถทำได้ง่ายกว่า ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งวิธีนี้แพทย์สามารถส่องกล้องตรวจโพรงจมูกได้

สรุป

การพ่นยา 3% ephedrine และ 4% lidocaine และใส่ยาชาจมูกด้วย cotton bud (พ่น & pack) สามารถส่องตรวจได้เทียบเท่ากับการพ่นยา 3% ephedrine และ 4% lidocaine

อย่างละ 2 ครั้ง (พ่นอย่างเดียว) ซึ่งกลุ่มพ่นอย่างเดียวมีความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มพ่น & pack แต่ความเจ็บและความวิตกกังวลไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการปฏิบัติการพยาบาลต่อผู้ป่วยอยู่ภายใต้มาตรฐานการทำงานซึ่งวิธีการปฏิบัติงานใหม่ได้รับผลการศึกษามายืนยันในองค์ความรู้ว่าสามารถเตรียมผู้ป่วยสำหรับการส่องกล้องตรวจจมูกได้ผลเทียบเท่ากับวิธีเดิม จึงทำให้เกิดความมั่นใจในแนวทางปฏิบัติงาน ซึ่งงานศึกษาครั้งนี้ประเมินผู้ป่วยโดยรวมตลอดการส่องกล้อง และเพื่อให้เกิดความชัดเจนขึ้น คณะผู้ศึกษาเสนอแนะว่าควรประเมินความเจ็บในแต่ละขั้นตอนของการส่องกล้องตรวจจมูก โดยเริ่มตั้งแต่การเตรียมผู้ป่วยก่อน - หลัง และขณะตรวจด้วยกล้อง และอาจนำแนวความคิดเรื่อง Lean มาพัฒนาและปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้กระบวนการทำหัตถการส่องกล้องตรวจจมูกมีประสิทธิภาพขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาวิน เกษกุล หัวหน้าภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงจิระสุข จงกลวัฒนา รองศาสตราจารย์ ดร.พงศกร ตันติลีปิกร รองศาสตราจารย์นายแพทย์ปารยะ อาศนะเสน และคณะอาจารย์ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา ทุกท่านที่ให้การสนับสนุนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หน่วยตรวจรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษและติดตามผล ดึกสยามินทร์ งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช และหน่วยพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย ที่ส่งเสริมสนับสนุนและให้กำลังใจในการศึกษาในครั้งนี้

References

1. Friedman M, Tanyeri H, Lim J, Landsberg R, Caldarelli D. A safe, slternative technique for inferior turbinate reduction. *Laryngoscope* 1999; 109:1843-7.
2. Sanguansak T, Parapat J, Surapol S, Sikawat T. The efficacy of 4% lidocaine with 3% ephedrine used on nasal packs or as a nasal spary for pain relief in nasal endoscopy. *Asian Biomedicine* 2011; 5: 849-53.
3. กรองทอง ยุวถาวร และคณะ. ภาสัชวิทยา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2539. หน้า 114,151.
4. พีรพันธ์ เจริญชาติศรี, สงวนศักดิ์ ธนวิรัตนานิจ, อวีวรรณบุญนาถ. ไซนัสอักเสบ. พิมพ์ครั้งที่1.กรุงเทพมหานคร: Pentagon Advertising; 2553. หน้า 148-155.
5. Roxane Laboratories. Lidocaine hydrochloride solution. *Dailymed*.2013 [cited 2013 Nov 14]. Available from :<http://dailymed.nlm.nih.gov/dailymed/archives/fdaDrugInfo.cfm?archiveid=922>.
6. Helen Allen. Epredine for nasal congestion treatment. Patient Trusted medical information and support. [cited 2015 Jan 27]. Available from :<http://patient.info/medicine/ephedrine-for-nasal-congestion>. ●