

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

**(ภาษาอังกฤษ)** Comparative study of two methods for Pre-endoscopy of nasal cavity by using 3% ephedrine and 4% lidocaine spray twice with using 3% ephedrine and 4% lidocaine spray following by nasal packing with cotton bud

นงคเย่าว นุชนารถ พย.บ.,\* วิมลทิพย์ ศรีเจริญ พย.บ.,\* ผศ.นพ.อนัญญ์ เพทวนิช \*\*

\* หน่วยตรวจรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษและติดตามผล งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล,

\*\* ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ 10700.

### วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลของการเตรียมผู้ป่วยส่องกล้องตรวจจมูก 2 รูปแบบ โดยพิจารณาจาก grade ของ Inferior turbinate ที่แพทย์สามารถตรวจจมูกด้วยกล้องได้ และประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความเจ็บและความพึงพอใจ

### วิธีการ (Methodology)

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized-controlled trial)

### ประชุมและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรคือ ผู้ป่วยมารับบริการและได้รับคำสั่งการตรวจรักษาด้วยการส่องกล้องตรวจจมูกที่หน่วยตรวจรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษและติดตามผล สยามินทร์ชั้น 1 ห้อง 102 แผนกหู คอ จมูก โรงพยาบาลศิริราช มีอายุมากกว่า 18 ปี และไม่มีผนังกั้นกลางจมูกคด และ/หรือมีริดสีดวงจมูก grade 2 , 3 และ/หรือมีเนื้องอกในจมูก

### เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล สร้างโดยผู้วิจัยประกอบด้วย

แบบสอบถามชุดที่ 1 Case record form แพทย์ประเมินผลลัพธ์หลัก ซึ่งมีเกณฑ์ที่สามารถตรวจจมูกด้วยกล้องได้ คือ inferior turbinate grading 1 หรือ 2 และประเมินผลลัพธ์รอง โดยพิจารณาเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนแล้วบันทึกลงในแบบบันทึกโครงการวิจัยใช้เวลาในการประเมินประมาณ 5 นาทีต่อราย

แบบสอบถามชุดที่ 2 แบบสอบถามผู้ป่วยเกี่ยวกับความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการเตรียมส่องกล้องตรวจจมูกด้วย visual analogue scales โดยให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามหลังการตรวจจมูกด้วยกล้องเสร็จสิ้น 1 ครั้งใช้เวลาประมาณ 5 นาทีต่อราย

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะกรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล 749/2557(EC2)

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยให้กลุ่มตัวอย่างจับของที่ปิดสนิท เพื่อเลือกว่าผู้ป่วยอยู่กลุ่มทดลอง (experiment) หรือ กลุ่มควบคุม (control) โดยกลุ่มทดลอง (experiment) หมายถึง การพ่นยา 3 % ephedrine และ 4 % lidocaine อย่างละ 2 ครั้ง ห่างกัน 5 นาทีและกลุ่มควบคุม (control) หมายถึง การพ่นยา 3 % ephedrine และ 4 % lidocaine ตามด้วยการใส่ยาชาจุกด้วย cotton bud ชุบยา 3 % ephedrine : 4 % lidocaine อัตรา 1 : 1 รอปประมาณ 10 นาที จึงเข้ารับการส่องกล้องตรวจ

พยาบาลดำเนินการตามกลุ่มที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจับกลุ่มได้ แพทย์ตรวจจุกด้วยกล้องโดยไม่ทราบวิธีการเตรียมตรวจจุกของผู้ป่วย ภายหลังจากตรวจ แพทย์ประเมินผลลัพท์หลัก โดยพิจารณาจาก inferior turbinate grading โดยอ้างอิงตามเกณฑ์ของ Friedman M, Tanyeri H, Lim J, et al. A safe, alternative technique for inferior turbinate reduction. Laryngoscope 109:1843-1837,1999. ซึ่งมีเกณฑ์ที่สามารถตรวจจุกด้วยกล้องได้ คือ inferior turbinate grading 1 หรือ 2 บันทึกลงในแบบบันทึกโครงการวิจัย และประเมินผลลัพท์รอง โดยพิจารณาเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของผู้เข้าร่วมวิจัย ภายหลังจากตรวจผู้ป่วยตอบแบบสอบถาม เพื่อประเมินความวิตกกังวลและความพึงพอใจต่อวิธีการเตรียมส่องกล้องตรวจจุก ด้วย visual analogue scales

## การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์เปรียบเทียบร้อยละความสำเร็จในการตรวจจุก เปรียบเทียบความเจ็บหลังส่องกล้องตรวจจุก ความวิตกกังวลก่อนและหลังการตรวจ และความพึงพอใจต่อการส่องกล้องตรวจจุกด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเชื่อมั่นที่ 95 % ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

## ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ โรคที่ผู้ป่วยตรวจพบก่อนการส่องกล้องตรวจจุกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มของโรคทางจุกและโพรงไซนัส (Disease of nasal cavity and paranasal sinus) จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.10 และ 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.63 ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเชื่อมั่นที่ 95 % ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

Variables	ค่าเฉลี่ย ± SD		Mean difference (95% CI)	P-Value
	กลุ่มทดลอง (n=79)	กลุ่มควบคุม (n=79)		
ความสำเร็จในการตรวจจุก (%)	100	100	-	-
ความเจ็บหลังส่องกล้องตรวจจุก	1.6 ± 2.0	2.2 ± 2.7	-0.6 (-1.3, 0.17)	0.13
ความวิตกกังวล (ก่อน-หลัง)	2.5 ± 3.4	2.1 ± 3.6	0.4 (-0.6, 1.5)	0.44
ความพึงพอใจ	8.7 ± 1.6	8.0 ± 2.4	0.7 (0.05, 1.3)	0.03

### สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการยุบวมของเยื่อจมูกที่แพทย์สามารถส่องตรวจได้ไม่ด้อยกว่ากัน ผู้ป่วยมีความพึงพอใจวิธีใหม่คือการพ่นยา 3 % ephedrine และ 4 % lidocaine อย่างละ 2 ครั้ง ห่างกัน 5 นาที มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.03) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sanguansak, Parapat, Surapol & Sikawat<sup>2</sup> ที่ศึกษาพบว่าวิธีการเตรียมด้วย nasal packs by cotton size 1x1 cm. และ nasal spray แพทย์ส่องกล้องโพรงจมูกได้ชัดเจน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.5) และกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการเตรียมด้วยวิธี nasal spray มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.5)

### ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากการปฏิบัติการพยาบาลต่อผู้ป่วยอยู่ภายใต้มาตรฐานการทำงาน ซึ่งวิธีการปฏิบัติงานใหม่ได้รับผลการวิจัยมายืนยันในองค์ความรู้ว่าสามารถเตรียมผู้ป่วยสำหรับการส่องกล้องตรวจจุกได้ผลเทียบเท่ากับวิธีเดิม จึงทำให้เกิดความมั่นใจในแนวทางปฏิบัติงาน
2. จากผลการศึกษาเรื่องความเจ็บหลังการเข้ารับการส่องกล้องตรวจจุก ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ประเมินผู้ป่วยโดยรวมตลอดการส่องกล้อง คณะผู้วิจัยเสนอแนะว่าควรประเมินความเจ็บในแต่ละขั้นตอนของการส่องกล้องตรวจจุก เริ่มตั้งแต่การเตรียมผู้ป่วยก่อน – หลัง และขณะตรวจด้วยกล้อง เพื่อให้รายละเอียดของงานได้ชัดเจนขึ้น และนำไปสู่การพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
3. ได้มองเห็นการพัฒนากระบวนการทำงานที่ตอบสนองมุมมองจากผู้รับบริการ คณะผู้วิจัยเสนอแนะว่าอาจนำแนวความคิดเรื่อง Lean มาพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดคุณค่าสูงสุดของกระบวนการทำหัตถการส่องกล้องตรวจจุก