

ผลของการลดความดันในกระเพาะอาหารโดยวิธีใส่สายสวนทางปากระหว่างผ่าตัดในการลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดระยะแรกในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมแบบไม่รีบด่วน

ภัทวัฒน์ เปล่งพานิช พ.บ.*,

เกรียงศักดิ์ งามแสงสิริทรัพย์ พ.บ., ว.ว.*, เทพกร สาธิตการมณี พ.บ., ว.ว.*,

สิริรัตน์ ตรีพุทธรัตน์ พ.บ., ว.ว., ป.ร.ค.*, มณีนันท์ ธนानันต์ พย.บ.*,

ดวงธิดา นนท์เหล่าพล พย.บ.*, วิลาวัลย์ สมดี พย.บ.*

Abstract: Effect of intraoperative gastric decompression by orogastric tube to reduce the incidence of immediate postoperative nausea and vomiting in adult elective breast surgical patients

Pathawat Plengpanich M.D.*, Kriangsak Ngamsaengsirisup M.D.*,
Thepakorn Sathitkarnmanee M.D.*, Sirirat Tribuddharat M.D., Ph.D.*,
Maneerat Thananum R.N.*, Duangthida Nonlhaopol R.N.*,
Wilawan Somdee R.N.*

*Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine, Khon Kaen University,
Khon Kaen 40002, Thailand.

Background: Postoperative nausea and vomiting (PONV) continues to be a significant problem in patient undergoing breast surgery. Routine use of nasogastric (NG) tube or orogastric (OG) tube has been suggested to prevent PONV despite conflicting data. **Objective:** To determine

the efficacy of intraoperative OG tube insertion for gastric decompression in reducing early PONV incidence in breast surgery. **Methods:** Our study was a prospective, randomized, double-blind trial. One hundred and thirty eight patients undergoing elective breast surgery in Srinagarind Hospital between

*ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น 40002

** Corresponding author: Thepakorn Sathitkarnmanee

E-mail: thepakorns@gmail.com

October 2013 and September 2014 were enrolled into 2 groups. Group I received OG tube, while Group II did not receive OG tube after induction of anesthesia. Standard anesthetic technique, including PONV prophylactic drugs, and postoperative care were employed in all patients. PONV score, classified into grade 1 and 2, were recorded at 2- and 4-hour after the end of surgery. Incidence of grade 2 PONV at 2- and 4-hour and requirement for rescue antiemetic drugs in both groups were compared. P value < 0.05 was considered statistically significant. **Results:** Demographic data and surgical characteristics were similar in both groups.

Incidences of grade 2 PONV at 2- and 4-hour after the end of surgery were comparable low in both groups ($P > 0.05$). The requirements for rescue antiemetic drugs were also tiny and similar in both groups ($P > 0.05$). **Conclusions:** Use of intraoperative OG tube for gastric decompression cannot reduce incidence of early PONV and decrease antiemetic consumption in patients undergoing breast surgery.

Keywords: *Nasogastric tube, Orogastric tube, Gastric decompression, Postoperative nausea and vomiting (PONV), Breast surgery*

บทนำ

ภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัด (postoperative nausea and vomiting; PONV) มีอุบัติการณ์สูงถึงร้อยละ 25-30^{1,2} และการผ่าตัดเต้านมก็เป็นการผ่าตัดที่พบภาวะคลื่นไส้และอาเจียนสูงถึงร้อยละ 15-84

ในกรณีที่ไม่ได้มีการให้ยาป้องกันภาวะคลื่นไส้และอาเจียนมาก่อน³⁻⁵ การใส่สายสวนทางจมูกเพื่อลดภาวะความตึงของกระเพาะอาหารและลดภาวะกรดในกระเพาะอาหาร อาจจะช่วยลดอาการคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดได้⁶ ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้รวบรวมภาวะไม่พึงประสงค์หลังจากการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวในช่วงสองปีที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดบริเวณเต้านมมีอุบัติการณ์การเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนอยู่ในลำดับที่ 9 เมื่อแยกตาม

ตำแหน่งของการผ่าตัด โดยที่ภาควิชาวิสัญญีวิทยาได้ประกาศใช้แนวทางการให้ยาป้องกันและแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงทุกรายมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2547 (Appendix 1) และมีการปรับปรุงแนวทางครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2553 (Appendix 2) คณะผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมหลายฉบับพบว่า การใส่สายสวนทางจมูกเพื่อลดความดันในกระเพาะอาหารนั้นสามารถลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจ^{7,8} จึงสนใจนำมาศึกษาในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดเต้านมเพื่อลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังจากการผ่าตัด วัตถุประสงค์ของงานวิจัยฉบับนี้เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพของการใส่สายสวนทางปากระหว่างผ่าตัดเพื่อลดความดันในกระเพาะอาหารในการลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดระยะแรก

วิธีการศึกษา

รูปแบบงานวิจัยเป็น prospective, randomized, double-blind trial โดยผ่านการพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น (เลขที่โครงการ HE561288) การคำนวณขนาดตัวอย่าง คิดจากอุบัติการณ์การเกิด PONV ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมในปี 2555 ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 20 โดยคาดว่า การใส่สายสวนทางปากจะสามารถลดอุบัติการณ์ลงได้ร้อยละ 80 ใช้ค่า α และ β 0.05 และ 0.2 เพื่อ drop-out ร้อยละ 10 ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 69 ราย ผู้ป่วยทุกรายได้ลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัย โดยศึกษาในผู้ป่วย 138 รายที่มารับการผ่าตัดเต้านมแบบไม่เร่งด่วนภายใต้การให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยมีเกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา ดังนี้ 1) เพศหญิง 2) อายุ 18-65 ปี 3) ASA physical status I-II และ 4) ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงในการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดอย่างน้อย 2 ข้อขึ้นไปโดยอ้างอิงจาก Apfel CC และคณะ¹ (Apfel risk factors: female gender, history of PONV or motion sickness, nonsmoking status, and expected need for postoperative opioids) และเกณฑ์คัดผู้ป่วยออก ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่มีภาวะตับหรือไตที่ทำงานผิดปกติ 2) ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการถอดท่อช่วยหายใจเมื่อเสร็จผ่าตัด 3) ผู้ป่วยที่มีประวัติสูบบุหรี่ 4) ผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกง่าย (bleeding tendency; INR > 1.5) หรือผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดหรือยาต้านการทำงานของเกล็ดเลือด (anticoagulant และ antiplatelet) 5) ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดแบบ

ผู้ป่วยนอก (ambulatory surgery) ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ศึกษาทั้งหมด 138 คนจะถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยวิธีสุ่มด้วยคอมพิวเตอร์แบบขนาด block 4 (computer-generated random number table; block of four) ดังนี้ กลุ่ม 1 (กลุ่มศึกษา) ได้รับการใส่สายสวนทางปาก (suction catheter) ตามขนาดมาตรฐาน 14 Fr โดยวิสัญญีแพทย์หรือวิสัญญีพยาบาลหลังจากนำสลบผู้ป่วยแล้วและตรวจสอบตำแหน่งที่ถูกต้องโดยดูดได้น้ำจากกระเพาะอาหาร (gastric content) เมื่อตรวจสอบตำแหน่งเรียบร้อยแล้วจึงเปิดสายสวนต่อกับถุงเพื่อระบายลมออกจากกระเพาะอาหาร และกลุ่ม 2 (กลุ่มควบคุม) ไม่ได้รับการใส่สายสวนทางปาก โดยผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มได้รับการดูแลตามมาตรฐานทางวิสัญญีและการผ่าตัด รวมถึงได้รับยากลุ่มแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนตามแนวทางการให้ยาป้องกันและแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงทุกรายของภาควิชาวิสัญญี เมื่อสิ้นสุดการผ่าตัดผู้ป่วยกลุ่ม 1 ทุกรายจะได้รับการถอดสายสวนออกทางปากและผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะได้รับการถอดท่อช่วยหายใจทุกรายเมื่อรู้สึกตัวและมีแรงหายใจดี ทำตามคำสั่งได้และมีระบบไหลเวียนเลือดอยู่ในภาวะปกติ หลังจากนั้นผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการดูแลหลังผ่าตัดที่ห้องพักรฟื้นตามมาตรฐาน ในการเก็บและบันทึกข้อมูลจะทำโดยวิสัญญีพยาบาลในทีมวิจัยที่ไม่ทราบว่าเป็นผู้ป่วยรายใดได้รับการใส่สายสวนทางปากระหว่างผ่าตัดจะเป็นผู้ประเมินผู้ป่วยทุกรายตั้งแต่ระยะก่อน ระหว่างและหลังผ่าตัด (Figure 1)

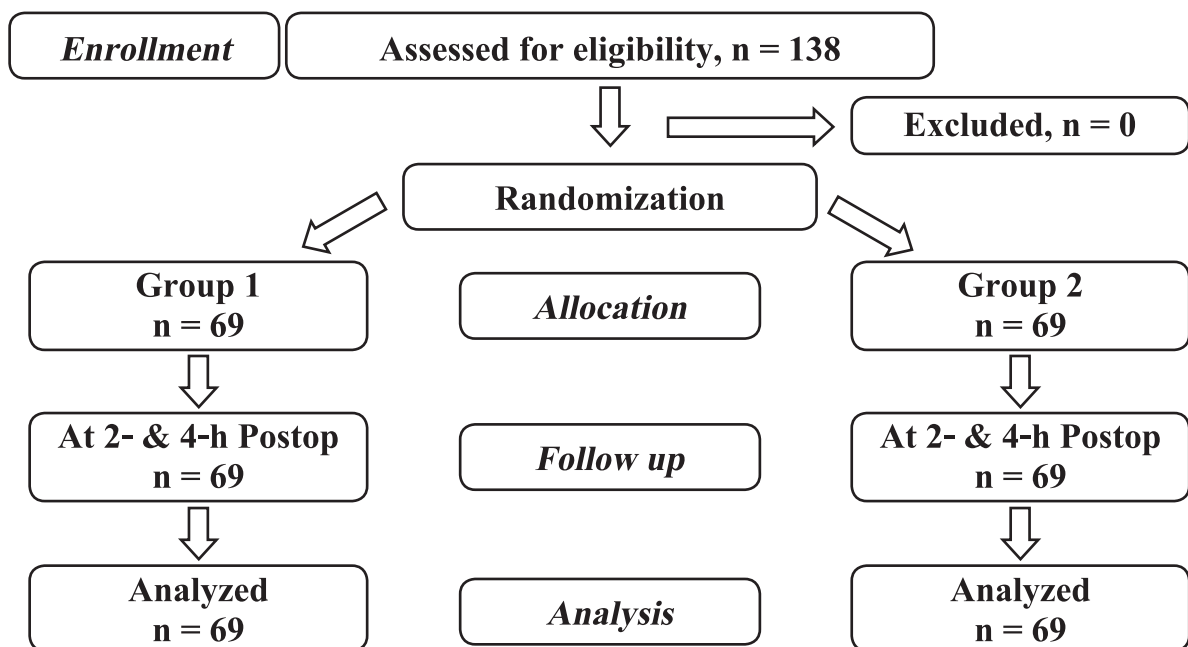


Figure 1 The Consort Diagram of this study

การเก็บข้อมูล

1. ข้อมูลของผู้ป่วยถูกเก็บบันทึกค่าดังต่อไปนี้ ได้แก่ อายุ (ปี) ASA physical status (I-II) ชนิดการผ่าตัดเต้านม ระยะเวลาผ่าตัด

การเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัด (PONV) ในช่วงเวลาที่ 2 และ 4 ที่ห้องพักฟื้น บันทึกข้อมูล PONV score ซึ่งมีค่าคะแนนตั้งแต่ 0-3 คะแนน ดังนี้ คือ 0 = ไม่มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัด (no), 1 = มีอาการคลื่นไส้หลังผ่าตัดเล็กน้อยไม่มีอาเจียน (mild), 2 = มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดปานกลางและต้องได้รับยาแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียน 1 ครั้ง (moderate) และ 3 = มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดรุนแรงและต้องได้รับยาแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนมากกว่า

1 ครั้ง (severe) นำค่าคะแนนที่ได้มาแบ่ง

2. ระดับความรุนแรงของภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัด (grading of PONV severity) เป็น 2 ระดับความรุนแรง ได้แก่ Grade 1 (รุนแรงน้อย) = score 0-1 และ Grade 2 (รุนแรงปานกลางถึงมาก) = score 2-3

3. จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการยาแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดเพิ่ม (Requirement for rescuing antiemetic drugs): ทั้งชนิดและขนาดยา ได้แก่ Ondansetron (มก.) และ Metoclopramide (มก.)

การคำนวณทางสถิติ

ข้อมูลเชิงพรรณนารายงานเป็นร้อยละ (%) และ mean $\pm$ standard deviation (SD) วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัด และจำนวนผู้ป่วย

ที่ต้องการยาแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียน ด้วยวิธี
การทดสอบ Chi-square หรือ Fisher’s exact โดยถือว่า
มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อค่า $P < 0.05$

ผลการศึกษา
ผู้ป่วยเข้าร่วมศึกษาทั้งหมด 138 คน โดย
ทั้งสองกลุ่มมีข้อมูลพื้นฐานในเรื่องของอายุ ASA
classification, ชนิดและระยะเวลาของการผ่าตัด
ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

Table 1 Characteristics and surgical data of the patients

	Group 1 (n = 69)	Group 2 (n = 69)
Age (years)*	49.4 ± 8.7	48.8 ± 10.3
ASA classification, n (%)		
I	44 (63.8)	46 (66.7)
II	25 (36.2)	23 (33.3)
Type of breast surgery, n (%)		
Radical mastectomy	27 (39.1)	20 (29.0)
Modified radical mastectomy	28 (40.6)	29 (42.0)
Lumpectomy	5 (7.2)	2 (2.9)
Wide excision	5 (7.2)	8 (11.6)
Node dissection	2 (2.9)	2 (2.9)
Breast conservative	2 (2.9)	4 (5.8)
Breast reconstruction	0 (0)	4 (5.8)
Duration of surgery (min)*	181.1 ± 77.3	186.0 ± 78.6

*Data were presented as mean ± SD

อุบัติการณ์ (Incidence) ของการเกิดภาวะ
คลื่นไส้และอาเจียนระดับ 2 (Grade 2) ที่ชั่วโมงที่ 2
และ 4 หลังผ่าตัดของทั้งสองกลุ่มกลับพบว่าไม่มีความ
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.75$ และ
 $P = 0.36$ ตามลำดับ) (ตารางที่ 2)

Table 2 Incidence of postoperative nausea and vomiting (PONV) at 2- and 4-hour postoperative period

	Group 1 (n = 69)	Group 2 (n = 69)	P value
At 2-hour postoperative period, n (%)			
Grade 1	68 (98.6)	68 (98.6)	
Grade 2	1 (1.4)	1 (1.4)	0.75
At 4-hour postoperative period, n (%)			
Grade 1	66 (95.7)	64 (92.8)	
Grade 2	3 (4.3)	5 (7.2)	0.36

จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการยาแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนทั้งยา ondansetron และ metoclopramide ที่ชั่วโมงที่ 2 และ 4 หลังผ่าตัดของทั้งสองกลุ่มไม่มี

ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.74$ และ $P > 0.99$ ตามลำดับ) (ตารางที่ 3)

Table 3 Number of patients who required rescuing antiemetic drugs at 2- and 4-hour postoperative period

	Group 1 (n = 69)	Group 2 (n = 69)	P value
<i>At 2-hour postoperative period, n</i>			
Ondansetron 4 mg	1	1	> 0.99
Metoclopramide 10 mg	0	0	> 0.99
<i>At 4-hour postoperative period, n</i>			
Ondansetron 4 mg	4	5	0.74
Metoclopramide 10 mg	0	1	> 0.99

วิจารณ์

ภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดถือเป็นภาวะที่ไม่พึงประสงค์อย่างหนึ่งที่พบได้หลังจากการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบาย และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น แผลผ่าตัดแยก ความดันโลหิตสูง ชีพจรเต้นเร็ว ความดันในกะโหลกศีรษะและลูกตาสูง เป็นต้น¹ จึงมีการศึกษาหาวิธีการต่างๆ เพื่อลดอุบัติการณ์ เช่น การใช้ยา dexamethasone, ondansetron, metoclopramide, propofol^{1,5,9} เป็นต้นซึ่งส่วนใหญ่ให้ผลดีต่อผู้ป่วยทางภาควิชาวิสัญญีวิทยา มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้สร้างแนวทางการให้ยาป้องกันและแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงทุกรายมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 (Appendix 1) และมีการปรับปรุงแนวทางครั้งสุดท้ายในปี พ.ศ. 2553 (Appendix 2) ทำให้สามารถลดอุบัติการณ์ลงเหลือร้อยละ 7.2 ซึ่งจะเห็นได้ว่ายังมีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่ยังเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัด มีรายงานว่า การใส่สายสวนทางจมูกหรือปากช่วยลดความดันในกระเพาะอาหารให้มีผลลดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดนั้นยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน จากการศึกษาของ

Lavi R และคณะ⁷ พบว่าการใส่สายสวนทางจมูกที่ช่วยลดความดันในกระเพาะอาหารนั้นสามารถลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ แต่การศึกษาของ Burlacu CL และคณะ⁸ พบว่าการใส่สายสวนเพื่อลดความดันในกระเพาะอาหารนั้นไม่สามารถลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหรือความรุนแรงของภาวะอาเจียนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจได้ การลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมนั้นเป็นเพียงให้เพื่อป้องกันโดยให้ผู้ป่วยได้รับยาแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนก่อนผ่าตัดเท่านั้น

จากการศึกษาของคณะผู้วิจัยพบว่าการใส่สายสวนทางปากเพื่อช่วยลดความดันในกระเพาะอาหารระหว่างผ่าตัดให้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมนั้นพบว่าไม่สามารถลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดได้ และพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่ต้องการยาแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดทั้ง ondansetron และ metoclopramide ของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อจำกัดของการศึกษา

เนื่องจากภาควิชาวิสัญญี มีการประกาศใช้แนวทางการให้ยาป้องกันและแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงทุกรายมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 และมีการปรับปรุงแนวทางครั้งสุดท้ายในปี พ.ศ. 2553 จึงเกิดอุบัติการณ์ของภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดในงานวิจัยฉบับนี้ในอัตราที่ต่ำมาก ดังนั้นขนาดตัวอย่างที่ศึกษาอาจมีจำนวนน้อย จึงทำให้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป

การใส่สายสวนทางปากเพื่อลดความดันในกระเพาะอาหารในระหว่างผ่าตัดนั้นไม่สามารถลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหรือลดชนิดและขนาดของยาแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมแบบไม่เร่งด่วนได้

กิตติกรรมประกาศ

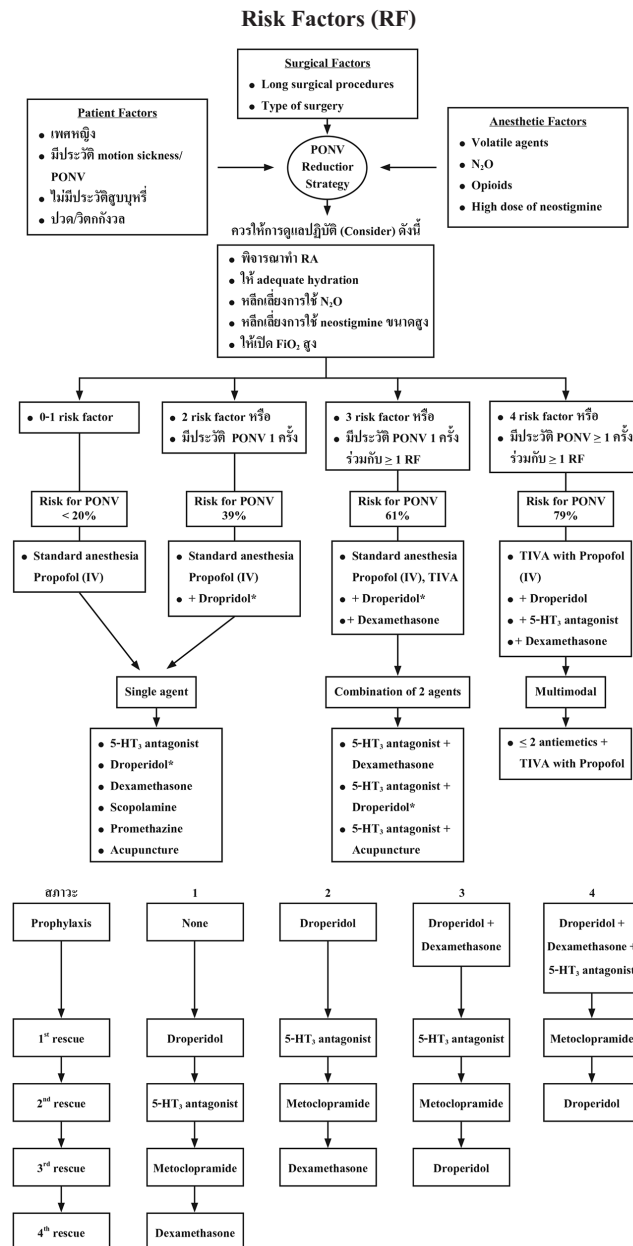
คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Apfel CC, Roewer N. Risk assessment of postoperative nausea and vomiting. *Int Anesthesiol Clin*. 2003;41(4):13-32.
2. Gan TJ. Risk factors for postoperative nausea and vomiting. *Anesth Analg*. 2006;102(6):1884-98.
3. Voigt M, Frohlich CW, Waschke KF, Lenz C, Gobel U, Kerger H. Prophylaxis of postoperative nausea and vomiting in elective breast surgery. *J Clin Anesth*. 2011;23(6):461-8.
4. Layeeque R, Siegel E, Kass R, Henry-Tillman RS, Colvert M, Mancino A, et al. Prevention of nausea and vomiting following breast surgery. *Am J Surg*. 2006;191(6):767-72.
5. Wattwil M, Thorn SE, Lovqvist A, Wattwil L, Gupta A, Liljegren G. Dexamethasone is as effective as ondansetron for the prevention of postoperative nausea and vomiting following breast surgery. *Acta anaesthesiol Scand*. 2003;47(7):823-7.
6. Kerger KH, Mascha E, Steinbrecher B, Frietsch T, Radke OC, Stoecklein K, et al. Routine use of nasogastric tubes does not reduce postoperative nausea and vomiting. *Anesth Analg*. 2009;109(3):768-73.
7. Lavi R, Katznelson R, Cheng D, Minkovich L, Klein A, Carroll J, et al. The effect of nasogastric tube application during cardiac surgery on postoperative nausea and vomiting--a randomized trial. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2011;25(1):105-9.
8. Burlacu CL, Healy D, Buggy DJ, Twomey C, Veerasingam D, Tierney A, et al. Continuous gastric decompression for postoperative nausea and vomiting after coronary revascularization surgery. *Anesth Analg*. 2005;100(2):321-6.
9. Craig PA. Gastrointestinal physiology: aspiration of gastric contents; postoperative nausea and vomiting. In: Collins VJ, editor. *Physiologic and pharmacologic bases of anesthesia*. 1-st ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1996. p. 361-94.

Appendix 1 Strategy and clinical practice guideline for reducing postoperative nausea and vomiting (PONV) (1st edition in 2004; Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine)

กลยุทธ์บริหารจัดการเพื่อลด PONV (PONV Reduction Strategy)



รูป แสดง Flow chart ของการรักษา PONV ใน 4 สถานะ

สถานะ 1 : ไม่ได้รับ antiemetic drugs prophylaxis

สถานะ 2 : ได้รับ droperidol เป็น antiemetic drugs prophylaxis

สถานะ 3 : ได้รับ droperidol + dexamethasone เป็น antiemetic drugs prophylaxis

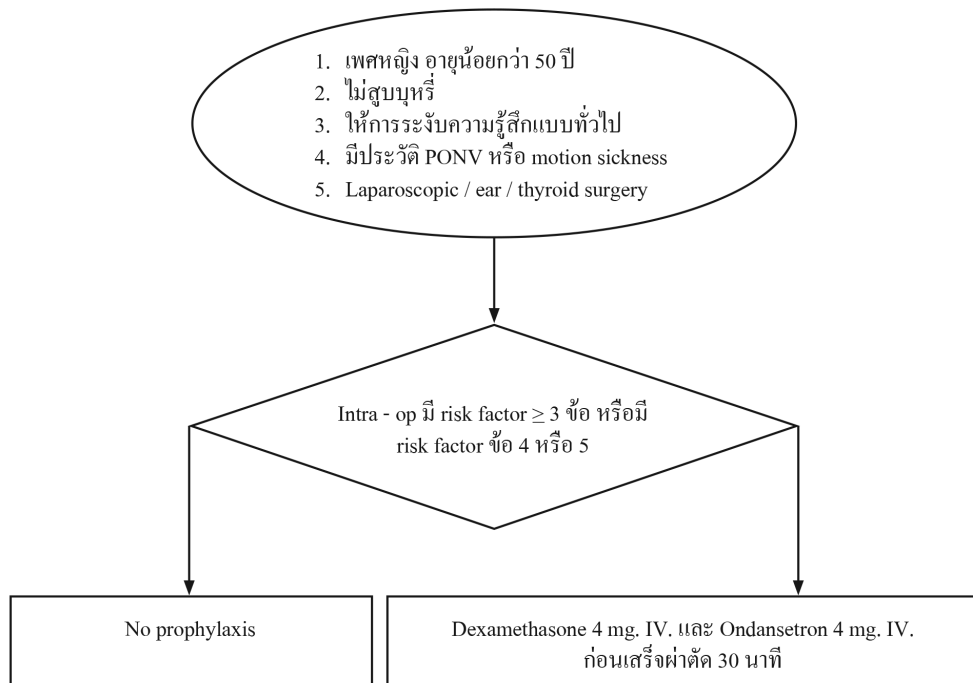
สถานะ 4 : ได้รับ droperidol + dexamethasone + 5-HT₃ antagonist เป็น antiemetic drugs prophylaxis

Appendix 2 Strategy and clinical practice guideline for reducing postoperative nausea and vomiting (PONV)
(2nd edition in 2010; Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine)

แนวทางการป้องกันภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด (PONV) ในผู้ป่วยอายุ ≥ 15 ปี

ช่วง Pre - op.

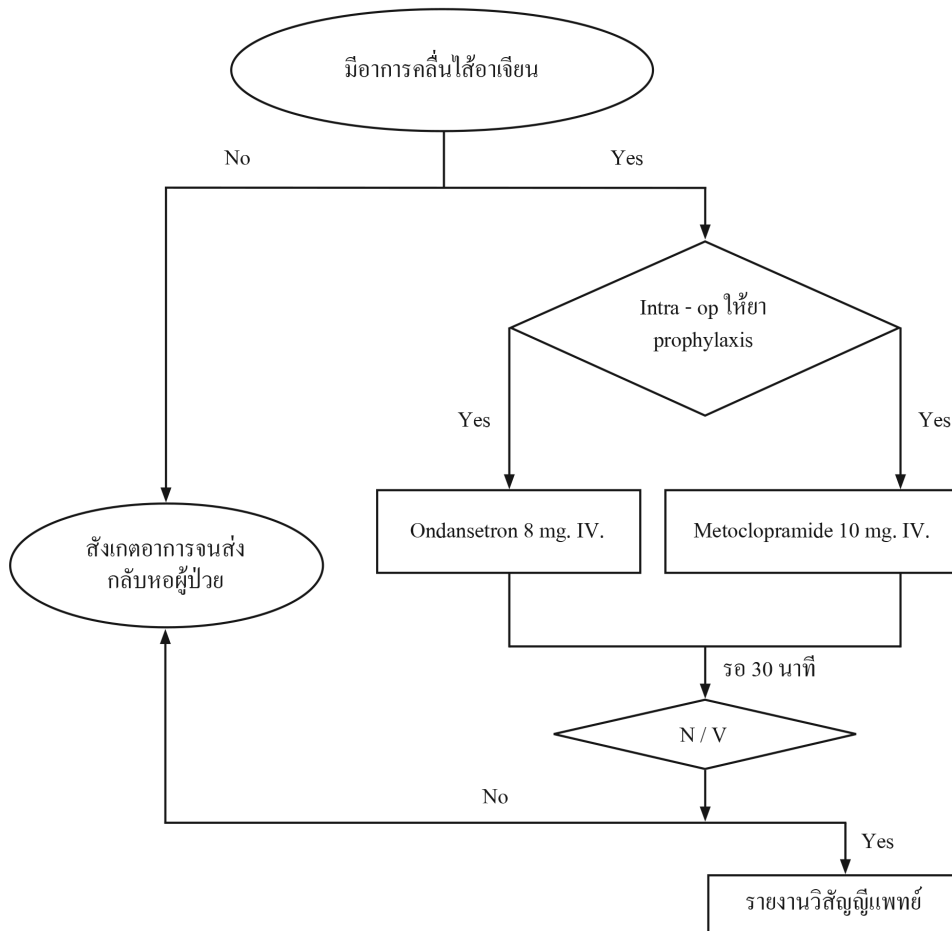
ประเมิน risk factor



หมายเหตุ กรณีมีโรคประจำตัวเป็น DM, renal impairment หรือ ผู้ป่วย low immune ซึ่งมี risk infection เช่น leukemia, sepsis ให้เฉพาะยา ondansetron 4 mg. IV. ก่อนเสร็จผ่าตัด 30 นาที

เริ่มใช้ มี.ค. 2553

ประกาศใช้ครั้งแรก มีนาคม 2553
แนวทางการรักษาภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด (PONV) ในห้องพักรักษา
ในผู้ป่วยอายุ ≥ 15 ปี



หมายเหตุ ถ้ามีอาการคลื่นไส้อาเจียน ในห้องพักรักษา กรุณาให้วิสัญญีแพทย์เจ้าของไข้
 เขียน order ยา ondansetron 8 mg. IV. prn. q 6 hrs. x 1 วัน

เริ่มใช้ มี.ค. 2553

การลดความดันในกระเพาะอาหารโดยวิธีใส่สายสวนทางปากระหว่างผ่าตัดไม่สามารถลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดระยะแรกในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม

บทคัดย่อ

บทนำ: ภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดถือเป็นปัญหาที่สำคัญในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเต้านม แนวทางปฏิบัติที่ทำเป็นประจำคือการใส่สายสวนทางจมูกหรือปากเพื่อลดความดันในกระเพาะอาหารนั้นช่วยลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดได้แต่ยังไม่มีข้อมูลที่สรุปชัดเจน **วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพของการใส่สายสวนทางปากระหว่างผ่าตัดเพื่อลดความดันในกระเพาะอาหารในการลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดระยะแรก **วิธีการศึกษา:** ผู้ป่วยจำนวน 138 คนที่เข้ารับการผ่าตัดเต้านมแบบไม่เร่งด่วน ถูกแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่ม 1 ได้รับการใส่สายสวนทางปากหลังจากนำสลบเพื่อลดความดันในกระเพาะอาหาร และกลุ่ม 2 ไม่ได้รับการใส่สายสวนทางปาก โดยผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มนั้นได้รับยาป้องกันคลื่นไส้อาเจียนตามมาตรฐานของภาควิชา บันทึกข้อมูลคะแนนการคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดเป็น 0, 1, 2, และ 3 และแบ่งระดับความรุนแรงของภาวะคลื่นไส้และอาเจียนเป็นระดับ 1 (คะแนน 0-1) และ 2 (คะแนน 2-3) ที่ 2 และ 4 ชั่วโมงหลังผ่าตัด รวมถึงจำนวนผู้ป่วยที่ต้องการยาแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียน **ผลการศึกษา:** อุบัติการณ์การเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียนระดับ 2 ของทั้ง 2 กลุ่ม ที่ 2 ชั่วโมงเท่ากับร้อยละ 1.4 และ 1.4 ขณะที่ 4 ชั่วโมงหลังผ่าตัด พบร้อยละ 4.3 และ 7.2 ซึ่งเกิดน้อยทั้งสองกลุ่มและไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$) จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการยาแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนก็ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองกลุ่ม ($P > 0.05$) **สรุป:** การใส่สายสวนทางปากในระหว่างผ่าตัดเพื่อลดความดันในกระเพาะอาหารไม่สามารถลดอัตราการเกิดภาวะคลื่นไส้และอาเจียน รวมถึงไม่ลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องการยาแก้ไขภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดระยะแรกในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม

คำสำคัญ: การใส่สายสวนทางปาก, การใส่สายสวนทางจมูก, การลดความดันในกระเพาะอาหาร, ภาวะคลื่นไส้และอาเจียนหลังผ่าตัดและการผ่าตัดเต้านม