

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องแผนกวิสัญญี โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

นิตยา ใจหาญ พย.บ

Nauseous factor in patients undergo abdominal surgery in anesthetic department of Chumphon Khet Udomsakdi hospital.

Abstract

Purpose: The main purpose of this study was to determine the factors that related with nausea in patients who undergo abdominal surgery in anesthetic department of Chumphon Khet Udomsakdi hospital.

Methods: Two hundreds and forty eight patients who met the inclusion criteria were enrolled and performed the questionnaire. The descriptive statistic were expressed as the numbers, percentages, averages and standard deviations. The inference statistic were expressed as t-test, f-test and Pearson product moment Correlation coefficient.

Result: Of 248 patients were included into this study (male = 46 patients, female = 202 patients). Most Patients are in age group less than 20 years old(36.3 %). Average weight = 31-60 kilograms (68.20 %). Most ASA Physical status is 1E (47.2 %). Most patients do not have underlying disease (83.9%). The factor that related with nausea in patients undergo abdominal surgery are preoperative antiemetic drug administration and postoperative anesthetic drug (P<0.01) and operative time (P<0.05).

Conclusion: The factor that related with nausea in patients undergo abdominal surgery are preoperative antiemetic drug administration and postoperative anesthetic drug administration (P<0.01) and operative time (P<0.05).

Nitaya Jaihar, B.N.S
Anesthetic department,
Chumphon Khet Udomsakdi
Hospital
Chumphon province 86000

Key words:

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง แผนกวิสัญญีวิทยาโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 248 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาเองและผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอ้างอิง (Inference Statistics) ได้แก่ t - test , f – test และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment Correlation coefficient)

ผลการวิจัยพบว่าลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง (ร้อยละ 81.50) อายุน้อยกว่า 20 ปี (ร้อยละ 36.30) มีน้ำหนักอยู่ในช่วง 31 - 60 กิโลกรัม (ร้อยละ 68.20) ASA Physical status ที่มากที่สุดคือ 1E (ร้อยละ 47.20) และส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 83.90) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องตามตัวแปรต่างๆ พบว่าการได้รับการป้องกันการอาเจียนก่อนผ่าตัด การได้รับยาแก้ปวดหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$) และ ระยะเวลาในการผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$)

คำรหัส : ภาวะคลื่นไส้อาเจียน

วิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

O original Articles

นิตยภัตฉบับ

บทนำ

ภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด (Post-operative nausea and vomiting : PONV) เป็นภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีที่พบได้บ่อยมากในระยะหลังผ่าตัดประมาณร้อยละ 20 – 40 ของผู้ป่วยที่มาผ่าตัด⁽¹⁾ อาการคลื่นไส้อาเจียนเกิดจากร่างกายถูกกระตุ้น Chemoreceptor trigger zone ซึ่งจะหลั่งสารสื่อประสาท (neurotransmitters) เช่น Dopamine, serotonin ไปกระตุ้นศูนย์การอาเจียน (vomiting center) ส่ง impulse ไปกระตุ้น salivation, respiratory center, pharyngeal, gastrointestinal, abdominal muscle ทำให้เกิดการคลื่นไส้อาเจียน หรือเกิดจากจิตใจเป็นการรับรู้ข้อมูลเช่น กลิ่น, แสง, เสียง, ความเจ็บปวด ผู้ป่วยจะเกิดอารมณ์ทางด้านลบซึ่งจะไปกระตุ้นการทำงานของ cerebral cortex ซึ่งจะไปกระตุ้นศูนย์การอาเจียน

โดยตรง นอกจากนี้อาจมีปัจจัยร่วมที่เกิดขึ้นได้ มีการกระตุ้นผ่านทางระบบการทรงตัวของ Vestibular เช่นในกรณีผู้ป่วยมีประวัติ ของ motion sickness⁽²⁾

ผลกระทบต่อผู้ป่วยที่เกิดขึ้นจากอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด คือในขณะอาเจียนความดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น มีผลให้แผลที่เย็บบริเวณท้องหรือขาหนีบตึงและอาจเกิดการขาดของวัสดุที่ใช้เย็บได้ ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของความดันเลือดดำส่วนกลาง (central venous pressure) ซึ่งส่งผลเสียในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลูกตา ช่องหู สมอง ทำให้ความดันเลือดสูงขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด อาจทำให้เกิดการสำลักอาหารเข้าสู่ปอด ทำให้เกิดภาวะพร่องน้ำของร่างกายและความไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกายเป็นสาเหตุทำให้ระยะเวลาในการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องพักฟื้นล่าช้าและเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยต้อง

อยู่โรงพยาบาลนานขึ้น โดยเฉพาะในรายที่มาระงับความรู้สึกแบบผู้ป่วยนอก (Apfel CC, Heidrich FM, Jukar-Rao S, 2012)

ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดนั้นได้มีผู้ที่เคยทำการศึกษาไว้หลายท่านดังนี้ ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังการผ่าตัดคือปัจจัยจากตัวผู้ป่วยประกอบด้วยเพศหญิงการสูบบุหรี่ ผู้ที่มีประวัติเมาเรือ หรือเมาเครื่องบิน ปัจจัยจากยาระงับความรู้สึก กลุ่มยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึกมีผลต่อการเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนได้แก่ ยาสลบชนิดไฮดรเฮย การได้รับก๊าซไนตรัสออกไซด์ และการได้รับยาแก้ปวดกลุ่ม opioids หลังการผ่าตัด ปัจจัยด้านระยะเวลาและชนิดของการผ่าตัด ระยะเวลาการผ่าตัดนานขึ้น มีโอกาสเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังการผ่าตัดมากขึ้น สำหรับชนิดของการผ่าตัดได้แก่การผ่าตัดหูด คอ จมูก การผ่าตัดส่องกล้อง การผ่าตัดเต้านม การผ่าตัดประสาท และสมองจะเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนสูง⁽⁴⁾ ปัจจัยจากด้านสรีรวิทยาประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนักตัว โรคประจำตัว ชนิดของการผ่าตัด และความสมดุลของระดับสารอาหารและน้ำในร่างกาย ปัจจัยด้านจิตใจได้แก่ประสบการณ์การผ่าตัด และการได้รับยาระงับความรู้สึก ความวิตกกังวล ปัจจัยด้านสถานการณ์ เป็นสถานการณ์ที่ผู้ป่วยได้รับเมื่อมารับบริการผ่าตัด ซึ่งประกอบด้วย การได้รับคำแนะนำก่อนผ่าตัด วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก ระยะเวลาในการผ่าตัด การได้รับยาแก้ปวด การได้รับยาป้องกันอาการอาเจียนก่อนผ่าตัด⁽⁵⁾ หรือปัจจัยจากคุณลักษณะผู้ป่วย ได้แก่ เพศหญิง อายุ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ASA status ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ ปัจจัยจากลักษณะการผ่าตัด เช่นการผ่าตัดกระดูก ทางสูติรีเวช และการผ่าตัดทางศัลยกรรมทั่วไป ระยะเวลาในการผ่าตัด เป็นตัวแปรที่สำคัญต่อการเกิดอาการอาเจียนเพราะถ้าผ่าตัดนานผู้ป่วยมีโอกาสอาเจียนเพิ่มขึ้น การควบคุมอาการปวดภายหลังการผ่าตัด การได้รับยาป้องกันอาการคลื่นไส้อาเจียน⁽⁶⁾ จากการสำรวจภาวะแทรกซ้อนของราชวิทยาลัยแพทย์

ทั่วประเทศในปี 2554 พบว่าอุบัติการณ์การเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนคิดเป็น 1 : 4 ของผู้ป่วยที่มาระงับความรู้สึก⁽⁷⁾ ถึงแม้จะเป็น เป็นอุบัติการณ์ที่ไม่รุนแรงแต่ก็ส่งผลกระทบต่อต่างๆ ตามมามากมายดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น และจากการเก็บข้อมูลในแผนกวิสัญญีโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ปี พ.ศ.2558-พ.ศ.2560 พบว่ามีผู้ป่วยเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังได้รับยาระงับความรู้สึกร้อยละ 25.28, 29.61 และ 32.54 ตามลำดับซึ่งเมื่อเทียบกับภาวะแทรกซ้อนในเรื่องอื่นๆ ผู้ป่วยที่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนมีจำนวนมากที่สุด และเกิดมากที่สุดในผู้ป่วยที่มาใช้บริการผ่าตัดในช่องท้อง จากข้อมูลดังกล่าวผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะ ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องแผนกวิสัญญีโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ เพื่อจะได้นำมาเป็นข้อมูลในการช่วยลดภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกและเพิ่มคุณภาพในการบริการ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องแผนกวิสัญญีโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องแผนกวิสัญญีโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

วัตถุประสงค์การวิจัย

รูปแบบการวิจัย Retrospective descriptive study

ประชากร เวชระเบียนที่บันทึกประวัติการให้ยาระงับความรู้สึกของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดช่องท้องตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560

กลุ่มตัวอย่าง เวชระเบียนที่มีความสมบูรณ์ของผู้ป่วยที่เข้ารับการระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวเพื่อ

ทำการผ่าตัดในช่องท้องตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560

การจัดการด้านจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุมัติผู้อำนวยการโรงพยาบาลเพื่อทำการวิจัย นอกจากนั้นผู้ทำวิจัยได้ผ่านการเข้ารับการอบรมจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์มาแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอ้างอิง (Inference Statistics) ได้แก่ t-test, f-test และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment Correlation coefficient)

ตัวแปรอิสระ ปัจจัยด้านสรีรวิทยา ปัจจัยด้านจิตใจ ปัจจัยด้านสถานการณ์

ตัวแปรตาม ภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องแผนกวิสัญญีโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึก 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบบันทึกข้อมูลปัจจัยด้านสรีรวิทยา (Physiological Factor) ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ASA Physical status (American society of anesthesiologist Physical status) โรคประจำตัว (1 = เบาหวาน, 2 = ความดัน, 3 = หัวใจ, 4 = ระบบทางเดินหายใจ, 5 = อื่นๆ) ปริมาณสารน้ำที่ได้รับระหว่างผ่าตัด (ระบุเป็นจำนวนมิลลิลิตร) ปริมาณเลือดที่ได้รับระหว่างผ่าตัด (ระบุเป็นจำนวนมิลลิลิตร)

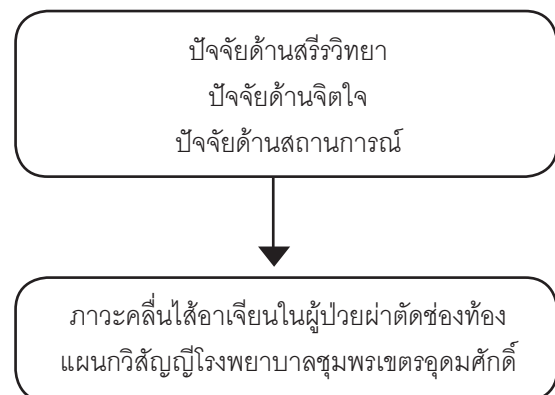
ตอนที่ 2 เป็นแบบบันทึกข้อมูลปัจจัยด้านจิตใจ (Psychological Factor) ได้แก่ ประสบการณ์ผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก (บันทึกเป็นเชิงปริมาณโดยการเลือก 1 = เคย, 2 = ไม่เคย) การได้รับยาคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด (บันทึกเป็นเชิงปริมาณโดยการเลือก 1 = ได้รับ, 2 = ไม่ได้รับ)

ตอนที่ 3 เป็นแบบบันทึกข้อมูลปัจจัยด้านสถานการณ์ (Situational Factor) ได้แก่ การได้รับคำแนะนำก่อนการผ่าตัด (บันทึกเป็นเชิงปริมาณโดยการเลือก 1 = ได้รับคำแนะนำ, 2 = ไม่ได้รับคำแนะนำ) การได้รับยาป้องกันการอาเจียนก่อนผ่าตัด (บันทึกเป็นเชิง

ปริมาณโดยการเลือก 1 = ได้รับ, 2 = ไม่ได้รับ) ระยะเวลาในการผ่าตัด (บันทึกจำนวนตัวเลขเป็นนาที) ระยะเวลาในการดื่มน้ำและอาหาร (บันทึกจำนวนตัวเลขเป็นชั่วโมง) การได้รับยาแก้ปวดหลังผ่าตัด (บันทึกเป็นเชิงปริมาณโดยการเลือก 1 = ได้รับ, 2 = ไม่ได้รับ)

ตอนที่ 4 เป็นแบบบันทึกข้อมูลการเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด โดยผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบโดยใช้ ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ พยาบาลวิชาชีพตำแหน่งชำนาญการพิเศษ (หัวหน้าแผนกวิสัญญี) 1 ท่าน และวิสัญญีแพทย์ 2 ท่าน เมื่อผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้ทำวิจัยทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เพื่อให้มีความสมบูรณ์และชัดเจนของเนื้อหา แล้วจึงนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล

กรอบแนวคิดการวิจัย



ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะข้อมูลทั่วไป (n = 248)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	46	18.5
หญิง	202	81.5
อายุ (ปี)		
ไม่เกิน 20	90	36.3
21 - 30	50	20.2
31 – 40	47	19.0
41 – 50	36	14.5
51 – 60	15	6.0
60 ปีขึ้นไป	10	4.0
Mean = 29.4177 S.D.=1.5522 Min = 1 Max = 84		
น้ำหนัก (กิโลกรัม)		
ไม่เกิน 30	15	6.0
31 - 60	169	68.2
61 – 90	59	23.8
90 กิโลกรัมขึ้นไป	5	2.0
Mean = 54.5040 S.D.= 1.5025 Min = 15 Max =118		
ASA Physical status		
1	9	3.6
1E	117	47.2
2	10	4.0
2E	108	43.6
3E	4	1.6
โรคประจำตัว *		
เบาหวาน	2	0.8
ความดัน	12	4.8
ทางเดินหายใจ	9	3.6
อื่นๆ	17	6.9
ไม่มีโรคประจำตัว	208	83.9

*ผู้ป่วยที่ถูกคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเพียงโรคเดียวโดยบังเอิญ

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงคิดเป็นร้อยละ 81.50 อายุไม่เกิน 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.30 รองลงมาคืออายุ 21 - 30 ปี ร้อยละ 20.20 และอายุที่น้อยที่สุดคือ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 4.00 มีน้ำหนักส่วนใหญ่อยูในช่วง 31 - 60 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 68.20 รองลงมาคือมีน้ำหนัก 61 - 90 กิโลกรัม ร้อยละ 23.8 น้อยที่สุดคือน้ำหนัก 90 กิโลกรัมขึ้นไป ร้อยละ 2.00 ASA Physical status ที่มากที่สุดคือ 1E คิดเป็นร้อยละ 47.20 รองลงมาคือ 2E คิดเป็นร้อยละ 43.60 และน้อยที่สุดคือ 3E คิดเป็นร้อยละ 1.6 กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 83.90

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต่างๆกับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วย ผ่าตัดช่องท้อง

ตัวแปร		Mean	S.D	t/F	P-value
เพศ	อาเจียน	1.84	.369	1.108	.269
	ไม่อาเจียน	1.78	.414		
ASA Physical status	อาเจียน	2.89	1.082	.635	.426
	ไม่อาเจียน	3.00	1.113		
โรคประจำตัว	อาเจียน	5.73	.830	3.758	.054
	ไม่อาเจียน	5.48	1.23		
ประสบการณ์การผ่าตัด	อาเจียน	1.84	.369	-1.332	.184
	ไม่อาเจียน	1.89	.306		
การได้รับยาคลายความวิตกกังวล	อาเจียน	1.96	.201	1.582	.116
	ไม่อาเจียน	1.90	.294		
การได้รับคำแนะนำก่อนการผ่าตัด	อาเจียน	1.02	.144	.117	.907
	ไม่อาเจียน	1.02	.137		
การได้รับยาป้องกันการอาเจียนก่อนผ่าตัด	อาเจียน	2.00	.000	3.661	.000*
	ไม่อาเจียน	1.89	.318		
การได้รับยาแก้ปวดหลังผ่าตัด	อาเจียน	1.94	.231	3.774	.000*
	ไม่อาเจียน	1.77	.420		

P* < .01

จากตารางที่ 2 พบว่าการได้รับยาป้องกันการอาเจียนก่อนผ่าตัด และการได้รับยาแก้ปวดหลังผ่าตัดมีความแตกต่างกับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P < .01

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง

ตัวแปร	r	P-Value	ระดับความสัมพันธ์/การแปรผล
อายุ	-.006	.920	ไม่มีความสัมพันธ์
น้ำหนัก	.054	.397	ไม่มีความสัมพันธ์
ปริมาณสารน้ำที่ได้รับระหว่างผ่าตัด	-.013	.836	ไม่มีความสัมพันธ์
ปริมาณเลือดที่ได้รับระหว่างผ่าตัด	-.002	.976	ไม่มีความสัมพันธ์
ระยะเวลาในการผ่าตัด	127	.045	มีความสัมพันธ์
ระยะเวลาในการงดน้ำและอาหาร	-.072	.256	ไม่มีความสัมพันธ์

จากตารางที่ 3 พบว่าระยะเวลาในการผ่าตัดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < .05$

วิจารณ์ผล

จากการศึกษาข้อมูลของผู้ป่วยย้อนหลังไปเป็นเวลา 3 ปีในการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องแผนกวิสัญญีโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ ในปัจจัยทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านสรีรวิทยา ปัจจัยด้านจิตใจ และปัจจัยด้านสถานการณ์นั้น พบว่า

ปัจจัยด้านสรีรวิทยา (Physiological Factor) ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ASA Physical status (American society of anesthesiologist Physical status) โรคประจำตัว ปริมาณสารน้ำที่ได้รับระหว่างผ่าตัด ปริมาณเลือดที่ได้รับระหว่างผ่าตัด จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่าไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง สามารถอธิบายได้ว่าถึงแม้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิงซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า พบการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนได้บ่อยกว่าเพศชาย แต่ปัจจัยด้านสรีรวิทยาตัวอื่นๆ เช่น อายุ และน้ำหนักไม่ได้อยู่ในกลุ่มที่ทำให้เกิดการอาเจียนคือผู้ป่วยที่อายุน้อย จะเกิดการคลื่นไส้อาเจียนได้บ่อย แต่กลุ่มตัวอย่างมีอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไปร้อยละ 63.7 ส่วนน้ำหนักที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงมีเพียงร้อยละ 2.0 สำหรับโรคประจำตัวร้อยละ 83.9 ของกลุ่ม

ตัวอย่างไม่มีโรคประจำตัวจึงไม่ได้อยู่ในกลุ่มเสี่ยงในการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียน ส่วน ASA Physical status (American society of anesthesiologist Physical status) ถึงจะไม่พบความเกี่ยวข้อง แต่จากข้อมูลพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะคลื่นไส้อาเจียนเป็นผู้ป่วยในกลุ่มฉุกเฉิน สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยในกลุ่มนี้ ควรได้รับการแก้ไขโดยด่วน ในส่วนของปริมาณสารน้ำที่ได้รับระหว่างผ่าตัด และ ปริมาณเลือดที่ได้รับระหว่างผ่าตัดนั้น กลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับมากเกินปกติจึงไม่ส่งผลทำให้เกิดความแตกต่างกันกับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียน

ปัจจัยด้านจิตใจ (Psychological Factor) ได้แก่ ประสบการณ์ผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึกการได้รับยาคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดพบว่า ไม่มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียน อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่าง ไม่มีประสบการณ์ผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึกมาก่อน ถึงร้อยละ 86.7 จึงทำให้ไม่สามารถทำให้เห็นถึงความแตกต่างได้อย่างชัดเจน ส่วนการได้รับยาคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100 ไม่ได้รับยาคลายความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดจึงทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างได้เช่นกัน

ปัจจัยด้านสถานการณ์ (Situational Factor) ได้แก่ การได้รับคำแนะนำก่อนการผ่าตัด การได้รับยา

ป้องกันการอาเจียนก่อนผ่าตัด ระยะเวลาในการผ่าตัด ระยะเวลาในการงดน้ำและอาหาร การได้รับยาแก้ปวด หลังผ่าตัด พบว่ามีเพียง การได้รับยาป้องกันการคลื่นไส้ อาเจียนก่อนผ่าตัด ระยะเวลาในการผ่าตัด และการได้รับยาแก้ปวดหลังผ่าตัดเท่านั้นที่มีความแตกต่างและมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด ซึ่งสามารถอธิบายได้จากการศึกษาของ Gen TJ และคณะพบว่าผู้ป่วยผ่าตัดที่ได้รับยา Ondansetron 4 mg. เข้าทางหลอดเลือดดำจะช่วยป้องกันการอาเจียนหลังผ่าตัดได้⁽⁹⁾ ส่วนระยะเวลาในการผ่าตัดนั้นผู้ป่วยผ่าตัดในช่องท้องต้องได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายทุกรายและการได้รับยาระงับความรู้สึกวิธีนี้ถ้ายังใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดที่ยาวนานมากก็ยิ่งทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดมากขึ้น⁽¹⁰⁾ และการให้ยาแก้ปวดที่เพียงพอสามารถลดอาการคลื่นไส้อาเจียนได้เพราะความปวดสามารถทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนได้⁽¹¹⁾ ส่วนการได้รับคำแนะนำก่อนการผ่าตัด และ ระยะเวลาในการงดน้ำและอาหาร จากงานวิจัยในครั้งนี้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียน อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 98 ได้รับคำแนะนำก่อนการผ่าตัดจึงไม่เห็นถึงความแตกต่างเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน ส่วนระยะเวลาในการงดน้ำและอาหารนั้นกลุ่มตัวอย่างที่งดน้ำและอาหารไม่ครบ 6 ชั่วโมงมีเพียงร้อยละ 3.6 เพราะส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่จะมาผ่าตัดในช่องท้องมักจะได้รับการงดน้ำและอาหารเป็นเวลานาน ซึ่งทำให้ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียน

สรุป

การศึกษานี้เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องแผนกวิสัญญี โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ พบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 3 ข้อที่จะนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในโรงพยาบาล เพื่อช่วยหาแนวทางป้องกันการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดได้เหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน และเพื่อป้องกันอาการไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วยจากการอาเจียน ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. Dolin SJ, Cashman JN, (2017). อ้างอิงใน Apfel CC, Heidrich FM, Juhar – Rao S, Jolota L, Hornuss C, Whelan RP et al. Evidence – based analysis of risk factors for postoperative nausea and vomiting. Br J Anaesth 2012; 109:742–53.
2. 2.กฤษฎา สำเร็จ. ภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังการผ่าตัด(ออนไลน์), 2551. แหล่งที่มา : www.gotoknow.org. (สืบค้นเมื่อ 17 ธันวาคม 2560).
3. Apfel CC, Kranke P., Eberhart L.H. Comparison of surgical site and patient's history with simplified risk score for the prediction of postoperative nausea and vomiting. Anesthesia, 2004; 59(11):1078-82
4. Pierre. S., Whelan . R. Nausea vomiting after surgery . Contin Educ Aneasth Crit Care Pain, 2013; 13(1):28-32.
5. อารีย์ โกเมนจรัสวงษ์. ผลการใช้แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน/รักษาอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดตามยาสลบในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดสองกล้องในช่องท้อง. เอกสารการประชุมวิชาการชมรมวิสัญญีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 11 ประจำปี 2555, 2555
6. สุนิตมา ชนะโชติ. อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงในการเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนภายหลังการผ่าตัด. วิสัญญีสาร, 2557; 43 (2):104 – 115.
7. อรุณชัย นรเศรษฐกมล. การศึกษาแบบจำลองการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีโดยการรายงานอุบัติการณ์ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. จดหมายเหตุนานการแพทย์.

- แพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. 2554; 98(1):78-88
8. Emily H.Garmon.American Society of Anesthesiologists Classification. (ออนไลน์), 2017. แหล่งที่มา:www.ncbi.nlm.nih.gov/books.(สืบค้นเมื่อ 14 มิถุนายน 2561)
 9. Gen TJ , Meyer T , Apfel CC, Chung F, Davis PJ, HabibAS, et al. Society for ambulatory anesthesia guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting. Anesth Analg, 2007;105;1615-28.
 10. วรภา สุวรรณจินดา.ฤทธิ์ของยาสลบกับภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินอาหาร. ใน อังกาบ ปราการรัตน์และ คณะบรรณาธิการ.ภัยของการให้ยาระงับความรู้สึก. พิมพ์ครั้งที่ 3 กทม:กรุงเทพเวชสาร; 2556.
 11. มาลินีวงศ์สวัสดิวัฒน์.Postoperative Nausea and Vomiting : An Update. ภาควิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550

