



ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งในการมองโลก ระดับน้ำตาล ในเลือด ระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรกกับการ ฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง The Association between Sense of Coherence, Blood Sugar, Duration of Initial Oral Feeding and Recovery in Patients after Open Colorectal Resection Surgery

โจธิกา เบ็ญชา* ทิพา ต่อสกุลแก้ว** สุพร ดนัยดุขฎีกุล***

Jothika Bencha, R.N.,* Tipa Toskulkao, R.N., Ph.D. (Neuroscience),**

Suporn Danaidutsadeekul, R.N., D.N.S.***

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งในการมองโลก ระดับน้ำตาลในเลือด ระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรกกับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตและหอผู้ป่วยทั่วไปของโรงพยาบาลตติยภูมิ 2 แห่ง ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2558 - มีนาคม พ.ศ. 2559 จำนวน 75 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความเข้มแข็งในการมองโลก แบบบันทึกระดับน้ำตาลหลังผ่าตัด แบบบันทึกวันและระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรก และแบบประเมินการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดช่องท้อง วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 56.00) เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 34 - 88 ปี ร้อยละ 97.31 มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับสูง ร้อยละ 12.00 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และร้อยละ 38.67 รับประทานอาหารเช้าหลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง ความเข้มแข็งในการมองโลกมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง ($r = .277, p < .05$) แต่ระดับน้ำตาลในเลือดและระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารเช้าครั้งแรกไม่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.196, p > .05$)

* Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Mahidol University

E-mail: jothikabencha@gmail.com

** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Mahidol University

*** Associate Professor, Faculty of Nursing, Mahidol University



ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ พยาบาลและทีมสหภาพควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความเข้มแข็งในการมองโลกในระดับสูงจะช่วยให้การฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องรวดเร็วขึ้น

คำสำคัญ : การฟื้นตัว การผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง ความเข้มแข็งในการมองโลก ระดับน้ำตาลในเลือด การเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรก

Abstract

The objective of this study was to explore the association between sense of coherence, blood sugar, duration of initial oral feeding and recovery in patients after open colorectal resection surgery. The sample comprised 75 patients who had been admitted in intensive care units and general wards at two tertiary care hospitals, from January 2015 to March 2016. Data collection was performed by using a demographic data questionnaire, the sense of coherence, the blood sugar, duration of initial oral feeding, and recovery after open colorectal resection surgery record. The data were analyzed by using descriptive statistics and Pearson's product moment correlation coefficient.

The results revealed that more than half of the sample were male (56.00%), aged between 34 to 88 years. There were 97.31% of the sample senses of coherence at a high level, 12.00% had hyperglycemia, and 38.67% had duration of initial oral feeding record within 72 hours after open colorectal resection surgery. The sense of coherence was positively correlated with recovery after open colorectal resection surgery ($r = .277, p < .05$); however, blood sugar and duration of initial oral feeding was not statistically correlated with recovery after open colorectal resection surgery ($r = -.196, p > .05$).

Based on the study findings, it is recommended that nurse and the health care team should enhance sense of coherence for this group of patients. This will help increase recovery after open colorectal resection surgery.

Keywords : recovery, open colorectal resection, sense of coherence, blood sugar, oral feeding

≡ ความเป็นมาและความสำคัญของ ปัญหา ≡

มะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงพบเป็นอันดับสามของโลกและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสี่ของโลก สำหรับในประเทศไทยพบเป็นอันดับสองในเพศชาย อันดับสามในเพศหญิง การรักษหลัก คือ การผ่าตัดแบบตัดต่อลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง¹ ซึ่งการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดจะใช้ระยะเวลาที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ทั้งสภาพร่างกายของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด กระบวนการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด² ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ได้รับการศึกษาอย่างแพร่หลาย อย่างไรก็ตามยังคงมีปัจจัยบางประการได้แก่ ความเข้มแข็งในการมองโลก (Sense of coherence) ระดับน้ำตาลในเลือด และระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารภายหลังผ่าตัด ที่ไม่ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ต่อการฟื้นตัวภายหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง

ความเข้มแข็งในการมองโลก (Sense of coherence) เป็นการรับรู้ทั้งทางด้านความคิด เจตคติ และเป็นโครงสร้างบุคลิกภาพพื้นฐานของบุคคลที่มีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถจัดการกับเหตุการณ์ต่างๆ ได้³ ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่เข้ารับการผ่าตัด ถือเป็นช่วงเปราะบางของชีวิตที่ต้องเผชิญกับความเครียดภายในระยะเวลาอันสั้นเป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของความเข้มแข็งในการมองโลกที่ต่ำลง ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง รู้สึกกลัว กังวล และถ้าความตึงเครียดปรับเปลี่ยนเป็นความเครียดเมื่อเกิดอาการไม่สุขสบายจากการได้รับการผ่าตัด จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหลังผ่าตัดในระยะ 1 สัปดาห์ ถึง 1 เดือน และมีการฟื้นตัวที่ล่าช้าใน

ระยะยาวนานถึง 6 เดือน⁴ สำหรับกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะอาหารและลำไส้ มีเพียงการศึกษาระดับความเข้มแข็งในการมองโลกต่อคุณภาพชีวิตภายหลังผ่าตัดตั้งแต่ระยะเวลา 2 สัปดาห์ จนถึง 6 เดือน ที่สะท้อนให้เห็นว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับสูง จะมีระดับคุณภาพชีวิตที่สูง^{5,6}

การผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วย โดยพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้นมากกว่า 270 mg/dl ส่งผลให้เกิดการคลายตัวของหลอดเลือดอาหารและกระเพาะอาหารส่วนต้น แรงบีบตัวของหลอดอาหารส่วนล่าง และกระเพาะอาหารส่วนปลายน้อยลง ทำให้ความเร็วในการบีบตัวของหลอดอาหาร กระเพาะอาหารและลำไส้เล็กน้อยลง การเคลื่อนผ่านของอาหารช้าลง ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้สึกคลื่นไส้ แน่นท้อง ส่วนผู้ที่ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยมากกว่า 200 mg/dl ภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดมีความเสี่ยงในการเกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัด⁷ แต่อย่างไรก็ตามผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาจากแพทย์และวิสัญญีแพทย์ในการรับยาและการติดตามภายหลังการผ่าตัดที่เหมาะสม จะสามารถลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต (Mortality rate) ได้ถึงร้อยละ 23 ในขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยด้วยเบาหวานตั้งแต่แรกเริ่มและเป็นผู้ที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงรายใหม่ มีอัตราการย้ายเข้าหออภิบาลผู้ป่วยหนัก ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิตสูงกว่า⁸

โดยปกติในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดช่องท้อง จะได้รับการงดน้ำงดอาหารเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการรั่วซึมของบริเวณที่มีการตัดต่อลำไส้ และภาวะแทรกซ้อนของปอด ซึ่งระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารภายหลังการผ่าตัดโดยเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการตัดต่อลำไส้ใหญ่



และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องมีความสำคัญเนื่องจากลำไส้ใหญ่เป็นตำแหน่งที่มีระยะเวลาในการหยุดทำหน้าที่ยาวนาน การรับประทานอาหารจะกระตุ้นให้มีการหลั่งของฮอร์โมนภายในระบบทางเดินอาหาร ซึ่งกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร⁹ จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับประทานอาหารทางปากโดยเร็วภายหลังการผ่าตัด 1 - 3 วัน และได้รับการถอดสายยางทางจมูกภายใน 12 - 24 ชั่วโมง ภายหลังการผ่าตัดมีการผายลม อุจจาระ และมีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ที่รับประทานอาหารเช้า สำหรับประเทศไทยยังคงมีแบบแผนหรือรูปแบบในการเริ่มรับประทานอาหารที่หลากหลายโดยมีระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารภายหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดในโรงพยาบาลตติยภูมิอยู่ภายใน 48 - 96 ชั่วโมง และมีความสัมพันธ์ทางลบกับการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของลำไส้ อย่างมีนัยสำคัญ ($r = .215, p < .05$)¹⁰

การผ่าตัดแบบเปิดช่องท้องเพื่อตัดต่อลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงเป็นหนึ่งในการรักษาหลักของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลนาน เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัด และอัตราการตายภายหลังการผ่าตัด 30 วัน ที่สูงกว่าการผ่าตัดแบบอื่นๆ เป็นผลให้การฟื้นตัวหลังผ่าตัดมีความล่าช้าและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดต่ำ อย่างไรก็ตามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวหลังผ่าตัดมีหลายองค์ประกอบ ทั้งสภาพร่างกายของผู้ป่วย ปัจจัยด้านกระบวนการผ่าตัดและปัจจัยภายหลังการผ่าตัด การศึกษาเพิ่มเติมปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการผ่าตัดเปิดช่องท้อง ได้แก่ ความเข้มแข็งในการมองโลก ระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังผ่าตัดและ

ระยะการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรก ซึ่งยังไม่มีการศึกษาต่อความสัมพันธ์ของการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัด จะทำให้เกิดองค์ความรู้และนำไปสู่แนวทางการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัด ตลอดจนเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ล่าช้าร่วมด้วยเช่นกัน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการฟื้นตัวของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงภายหลังการผ่าตัดแบบเปิดช่องท้อง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความเข้มแข็งในการมองโลก ระดับน้ำตาลในเลือดและระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรก กับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง

กรอบแนวคิดการวิจัย

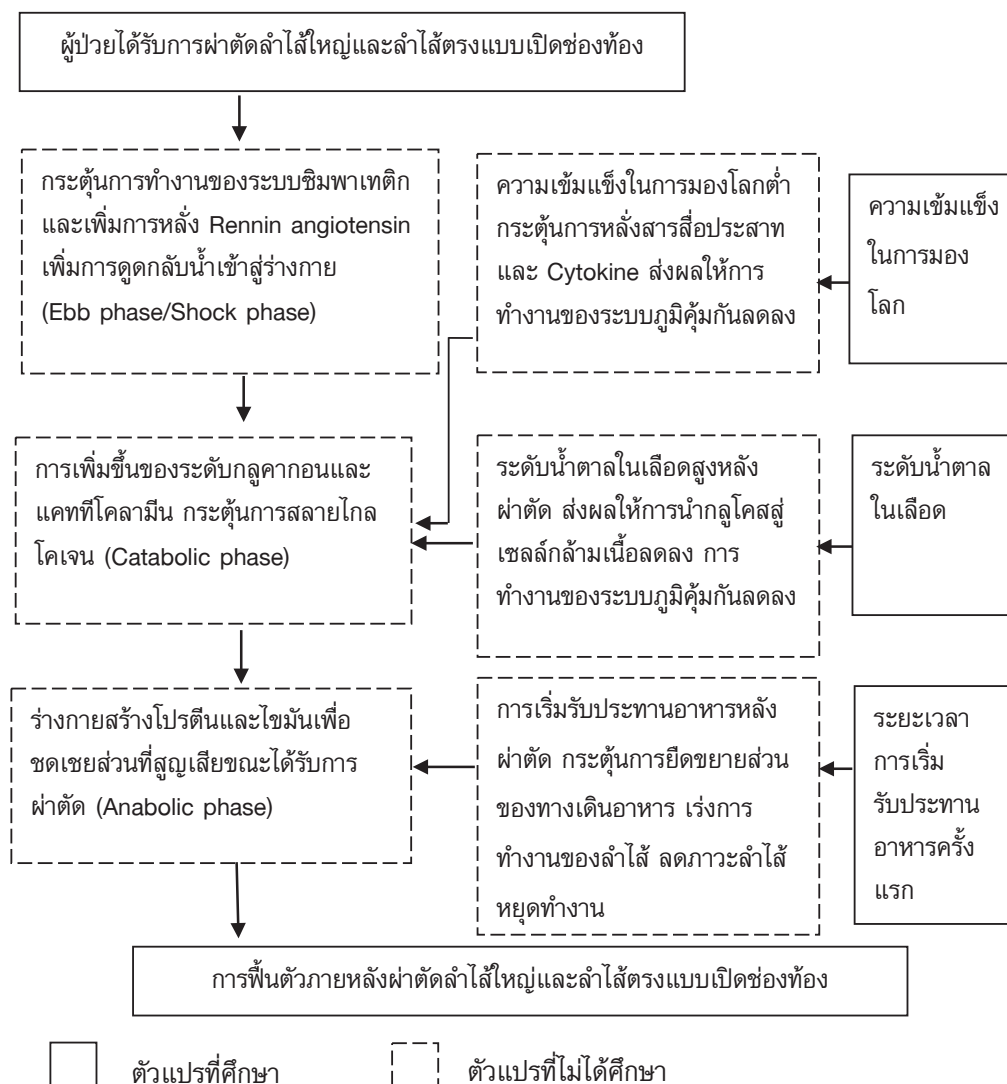
การศึกษารั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดตามพยาธิสรีรภาพการตอบสนองทางเมแทบอลิซึมของระบบประสาทและฮอร์โมนต่อการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง แบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอนคือ^{7,8,9,11}

1. Ebb phase หรือ Shock phase เกิดขึ้นทันทีที่มีการบาดเจ็บ โดยมีการกระตุ้นระบบซิมพาเทติก (Sympathetic) ให้หลั่งอะดรีนาลีน (Adrenaline) เพิ่มขึ้น เกิดการกระตุ้นของระบบ Renin-angiotensin เพิ่มการดูดซึมโซเดียมจาก Distal tubule ของไตกลับเข้าระบบไหลเวียนโลหิตในขณะเดียวกัน สมองกระตุ้นให้ Posterior pituitary หลั่ง Antidiuretic Hormone (ADH) ซึ่งเป็นผลให้ Distal tubule ดูดน้ำกลับเข้าสู่ระบบไหลเวียนเพิ่มขึ้น ลิ่มเลือดเมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาชดเชย

เลือดหรือน้ำและเกล็ดแร่ที่เสียไป

2. Catabolic phase ภายใน 24 ชั่วโมงของการบาดเจ็บ ระดับกลูคากอน แคทีโคลามีน ฮอร์โมนจะสูงขึ้นทันที กระตุ้นให้มีการสลายไกลโคเจนเป็นน้ำตาลกลูโคส กลูโคสในเลือดจึงจะสูงกว่าปกติ การนำกลูโคสไปสู่หลอดเลือดส่วนปลาย โดยเฉพาะในเซลล์กล้ามเนื้อลดลง ในขณะที่เดียวกับการผลิตไกลโคเจนที่ลดลง ส่งผลให้การทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง การทำงานของลิโคไซม์และเกล็ดเลือดบกพร่อง มีผลต่อการหายของแผลผ่าตัดและมีความเสี่ยงในการเกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัด สำหรับผู้ที่มีความเข้มแข็งในตนเองต่ำจะมีการปรับเปลี่ยนความเครียดสู่ภาวะเครียด กระตุ้นให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาทจากไฮโปทาลามัส และต่อมพิทูอิทารี มีผลต่อระบบภูมิคุ้มกันและการหลั่งของ Cytokine อย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัด การติดเชื้อ และเป็นตัวทำนายอัตราการเสียชีวิตภายหลังผ่าตัด ความรุนแรงและระยะเวลาของ Catabolic phase ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของบาดแผลและภาวะแทรกซ้อนโดยเฉพาะสภาวะติดเชื้อ โดยสิ้นสุดเมื่อบาดแผลหายหรือถูกเย็บปิดประมาณ 3 - 7 วันหลังผ่าตัด

3. Anabolic phase เมื่อฮอร์โมนต่างๆ กลับสู่ระดับปกติ ถ้าผู้ป่วยได้รับอาหารเพียงพอ ร่างกายจะกลับมาใช้กลูโคสเป็นเชื้อเพลิงและเริ่มสร้างโปรตีนและสะสมไขมันเพื่อชดเชยส่วนที่เสียไป ซึ่งผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องจะเกิดการหลั่งสาร Nitric oxide ซึ่งเป็นสารยับยั้งการบีบตัวของกล้ามเนื้อเรียบที่ผนังลำไส้ เป็นผลให้เกิดภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังผ่าตัด (Postoperative ileus) โดยไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ การเริ่มรับประทานอาหารภายหลังผ่าตัดล่าช้า จะทำให้ทางเดินอาหารไม่ได้รับการกระตุ้นบีบรัดตัว ในขณะที่เดียวกับการเริ่มรับประทานอาหารโดยเร็วตั้งแต่ระยะแรกหลังผ่าตัดเกิดการยืดขยายส่วนของทางเดินอาหาร กระตุ้นตัวรับรู้ทางกลและเคมีบริเวณชั้นเยื่อและชั้นกล้ามเนื้อของทางเดินอาหาร มีผลทำให้เกิดการเร่งการทำหน้าที่ของลำไส้ภายหลังการผ่าตัด ลดภาวะลำไส้หยุดการทำงาน ระยะ Anabolic phase ถือเป็นระยะพักฟื้น อาจใช้เวลาหลายสัปดาห์หรือเป็นเดือนกว่าจะสิ้นสุด ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของบาดแผลหรือชนิดของการผ่าตัด



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องโดย ประยุกต์ทฤษฎีพยาธิสรีรวิทยาการตอบสนองทางเมแทบอลิซึมต่อการผ่าตัด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย แบบภาคตัดขวาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็ง ลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องโดยได้รับยา

สลบตัวร่างกายหรือร่วมกับได้รับยาดมสลบทาง ไซลันหลังโดยการนัดหมายล่วงหน้า ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ 2 แห่ง ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คำนวณกลุ่มตัวอย่างจาก การเปิดตารางโดยกำหนดการวิเคราะห์อำนาจ ทดสอบสำหรับสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

เพียร์สัน ที่ระดับความเชื่อมั่น (α) .05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) = .08 กำหนดค่าอิทธิพลปานกลาง ($r = .30$) เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาแบบเดียวกัน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 88 ราย แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดของการศึกษา จึงได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 75 ราย กำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ เป็นผู้มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เข้ารับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องเป็นครั้งแรก เกณฑ์การยุติ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดซ้ำหรือเปิดทวารเทียมทางหน้าท้อง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดจากทะเบียนนัดหมายผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยแบบสอบถาม จำนวน 5 ชุด ได้แก่

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบบันทึก อายุ เพศ โรคประจำตัว วันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล วันที่ทำการผ่าตัด ชนิดการผ่าตัด การวินิจฉัยโรคภายหลังผ่าตัด ชนิดของการให้ยาระงับความรู้สึก ภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัด (ตามการวินิจฉัยของแพทย์) วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จำนวนวันนอนโรงพยาบาล

2. แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดหลังผ่าตัดโดยใช้ค่าสูงสุดในระยะเวลา 48 ชั่วโมง หลังผ่าตัด มีหน่วยเป็นมิลลิกรัม/เดซิลิตร (mg/dl)

3. แบบบันทึกวันและระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารเช้าครั้งแรก ระยะเวลาการคายทางจุก จิบน้ำ รับประทานอาหารเหลวทางปาก และการรับประทานอาหารอ่อน พร้อมประเมินอาการภายหลังการรับประทานอาหาร โดยประเมินระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารหลังผ่าตัดเป็น

ชั่วโมง สำหรับเวลาที่เกินเป็นนาที จะเทียบบัญญัติไตรยางค์จากชั่วโมงเป็นจุดทศนิยม

4. แบบประเมินความเข้มแข็งในการมองโลกของ Antonovsky¹² (The Sense of Coherence questionnaires) แปลเป็นภาษาไทยโดย กนกพร สุคำวัง¹³ ประกอบด้วยข้อคำถาม 29 ข้อ โดยแต่ละข้อคำถามจะมีหมายเลข 1 - 7 คะแนน โดยตัวเลข 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับข้อความในคำถามมากที่สุด และหมายเลข 7 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความในคำถามมากที่สุด มีคะแนนรวม 29 - 203 คะแนน คะแนน 29 - 86 หมายถึง มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับต่ำ คะแนน 87 - 114 หมายถึง มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับปานกลาง คะแนน 115 - 203 หมายถึง มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับสูง

5. แบบประเมินการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดช่องท้อง The Convalescence and Recovery Evaluation (CARE) พัฒนาโดย Hollenbeck และคณะ¹⁴ แปลเป็นภาษาไทยโดย ปวงกมล ฤทธิบุตร, อรพรรณ โตสิงห์, สุพร ดนัยดุขฤกุล, เชิดศักดิ์ ไธรมณีนรัตน์¹⁵ ประกอบด้วยคำถาม 4 มิติ จำนวน 20 ข้อ ได้แก่ มิติความเจ็บปวด จำนวน 9 ข้อ มิติภาวะอาหารและลำไส้ จำนวน 5 ข้อ มิติอารมณ์ จำนวน 2 ข้อ และมิติการทำกิจกรรม จำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า ซึ่งคะแนนรวมในแต่ละมิติมีค่าระหว่าง 0 ถึง 100 คะแนน โดยนำคะแนนรวมของข้อย่อยในแต่ละมิติเทียบบัญญัติไตรยางค์ 100 คะแนน ถ้าคะแนนมากแสดงถึงการฟื้นตัวที่ดีกว่า



การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินความเข้มแข็งในการมองโลก และแบบประเมินการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดช่องท้อง มีค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.95^{13} และ 0.87^{15} ส่วนค่าความเที่ยงผู้วิจัยนำไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง แบบเปิดช่องท้องจำนวน 30 คน วิเคราะห์ได้ค่าความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.80 ทั้งสองแบบประเมิน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนและคณะกรรมการวิจัย และจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ รหัส Si 634/2014 วันที่อนุมัติ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2557 และ 159/2557 วันที่อนุมัติ 30 มกราคม พ.ศ. 2558

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้ารับการผ่าตัดเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยอธิบายการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ดำเนินการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลและประเมินความเข้มแข็งในการมองโลกวันก่อนผ่าตัด และบันทึกข้อมูลการผ่าตัด ระดับน้ำตาลในเลือดระยะหลังผ่าตัด 48 ชั่วโมง ระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรกและประเมินการฟื้นตัวหลังผ่าตัดในวันที่ 7 หลังการผ่าตัด เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2558 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2559

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญสำหรับการทดสอบ สมมติฐานที่ระดับ .05 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล และตัวแปรที่ศึกษาด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวนและ ร้อยละ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น ได้แก่ ความเข้มแข็งในการมองโลก ระดับน้ำตาล ในเลือด และระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหาร ครั้งแรกกับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัด โดยใช้สถิติ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 56.00) เป็นเพศชาย อายุต่ำสุด 34 ปี อายุสูงสุด 88 ปี มี อายุเฉลี่ย 64.85 ปี ($SD = 11.14$) ส่วนใหญ่เป็น ้วยผู้สูงอายุ (ร้อยละ 58.67) โดยร้อยละ 33.34 ไม่มี โรคประจำตัว ร้อยละ 17.33 มีโรคประจำตัวอย่าง น้อยหนึ่งโรค ร้อยละ 20.00 มีโรคประจำตัวอย่าง น้อยสี่โรค โดยพบโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด (ร้อยละ 50.67) รองลงมา คือ โรคไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 38.67) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 37.33) และ โรคหลอดเลือดหัวใจ (ร้อยละ 12.00) ดังแสดงใน ตารางที่ 1



ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง (n = 75)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	42	56.00
หญิง	33	44.00
อายุ (ปี) ($\bar{X}$ = 64.85 ปี, SD = 11.14, Min = 34 ปี, Max = 88 ปี)		
วัยผู้ใหญ่ (22 - 40)	1	1.33
วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง (41 - 60)	30	40.00
วัยผู้สูงอายุ (61 ปีขึ้นไป)	44	58.67
โรคร่วม		
ไม่มีโรคประจำตัว	25	33.34
อย่างน้อย 1 โรค	13	17.33
อย่างน้อย 2 โรค	13	17.33
อย่างน้อย 3 โรค	9	12.00
อย่างน้อย 4 โรค	15	20.00

กลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงส่วน Sigmoid colon มากที่สุด ร้อยละ 30.67 รองลงมา ได้แก่ Rectum ร้อยละ 14.67 และ Transverse colon ร้อยละ 12.00 เข้ารับการผ่าตัด Anterior resection มากที่สุด ร้อยละ 28.00 รองลงมา ได้แก่ ผ่าตัด Sigmoidectomy (ร้อยละ 25.33) และ Right hemicolectomy (ร้อยละ 18.67) มีระยะการนอนโรงพยาบาลโดยเฉลี่ย 8.80 วัน โดยสามในสี่ (ร้อยละ 73.33) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นมากที่สุด ได้แก่ ลำไส้หยุดทำงานหลังผ่าตัด (Postoperative bowel ileus) (ร้อยละ 10.67) รองลงมา ได้แก่ แผลผ่าตัดติดเชื้อ (Surgical site infection : SSI) (ร้อยละ 9.33) ภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pleural effusion) ปัสสาวะคั่ง (Urinary retention) (ร้อยละ 2.67) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องจำแนกตามประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา (n = 75)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การวินิจฉัย		
CA sigmoid colon	23	30.67
CA rectum	11	14.67
CA transverse colon	9	12.00
CA rectosigmoid colon	8	10.67



ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องจำแนกตามประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา (n = 75)(ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
CA ascending colon	7	9.33
CA descending colon	7	9.33
CA cecum	5	6.67
CA hepatic flexure	4	5.33
CA splenic flexure	1	1.33
การผ่าตัด		
Anterior resection	21	28.00
Sigmoidectomy	19	25.33
Right hemicolectomy	14	18.67
Extended right hemicolectomy	9	12.00
Left hemicolectomy	7	9.33
Subtotal colectomy	2	2.67
Transverse colectomy	2	2.67
Extended left hemicolectomy	1	1.33
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด		
ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	55	73.33
ลำไส้หยุดทำงานหลังผ่าตัด (Postoperative bowel ileus)	8	10.67
แผลผ่าตัดติดเชื้อ (Surgical site infection)	7	9.33
ภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pleural effusion)	2	2.67
ภาวะปัสสาวะคั่ง (Urinary retention)	2	2.67
ภาวะปอดอักเสบ (Pneumonia)	1	1.33
ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Arrhythmia)	1	1.33
การรั่วของรอยต่อลำไส้ (Anastomosis leakage)	1	1.33
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล (วัน) ($\bar{X}$ = 8.80, Min = 5, Max = 19)		
1 - 7	26	34.67
8 - 14	45	60.00
15 - 21	4	5.33



ข้อมูลตัวแปรที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 97.31 มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับสูง มีเพียงร้อยละ 2.69 มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับปานกลาง ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังผ่าตัด 48 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างหนึ่งในสาม (ร้อยละ 32.00) มีระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 140 - 200 mg/dl ร้อยละ 13.33 มีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 140 mg/dl ร้อยละ 12.00 มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 200 mg/dl และร้อยละ 42.67 ไม่มีการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดหลังผ่าตัด โดยมีระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรกอยู่ในช่วง 2.58 ชั่วโมง - 142.50 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ย 55.33 ชั่วโมง (SD = 26.85) และมีคะแนนการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอยู่ในช่วง 42.86 - 80.82 คะแนน มีค่าเฉลี่ย 66.43 คะแนน (SD = 7.92) การฟื้นตัวด้านความเจ็บปวดมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด 81.36 คะแนน ส่วนการฟื้นตัวด้านกิจกรรมมีคะแนนน้อยที่สุด 37.00 คะแนน ดังตารางที่ 3 และ 4 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ระดับความเข้มแข็งในการมองโลก ระดับน้ำตาลในเลือด และระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรกของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง (n = 75)

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ความเข้มแข็งในการมองโลก		
- ระดับปานกลาง (86 - 114)	2	2.69
- ระดับสูง (115 - 203)	73	97.31
2. ระดับน้ำตาลในเลือด		
- น้อยกว่า 140 mg/dl	10	13.33
- 140 - 200 mg/dl	24	32.00
- มากกว่า 200 mg/dl	9	12.00
- ไม่มีการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดหลังผ่าตัด	32	42.67
3. ระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรก (วัน)		
$(\bar{X} = 55.33$ ชั่วโมง, $SD = 26.85$, $Range = 2.58 - 142.50$)		
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	10	13.33
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	25	33.33
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	29	38.67
วันที่ 4 หลังผ่าตัด	8	10.67
วันที่ 5 หลังผ่าตัด	1	1.33
วันที่ 6 หลังผ่าตัด	2	2.67

ตารางที่ 4 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการฟื้นตัวหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องลำไส้ที่ 1 แยกเป็นรายด้าน (n = 75)

ตัวแปรที่ศึกษา	คะแนนที่ได้	$\bar{X}$	SD
ด้านความเจ็บปวด	44.44 - 99.00	81.36	7.96
ด้านกระเพาะอาหารและลำไส้	23.30 - 86.80	66.10	15.91
ด้านอารมณ์	16.50 - 100.00	81.16	12.80
ด้านกิจกรรม	8.25 - 66.75	37.00	12.29
โดยรวม	42.86 - 80.82	66.43	7.92

โดยผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ความเข้มแข็งในการมองโลกมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .277, p < .05$) ระดับน้ำตาลในเลือดและระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรกไม่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งในการมองโลก ระดับน้ำตาลในเลือด ระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรกกับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง (n = 75)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4
1. ความเข้มแข็งในการมองโลก	1.000			
2. ระดับน้ำตาลในเลือด	-.196	1.000		
3. ระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรก	-.175	.002	1.000	
4. การฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง	.277*	-.196	-.196	1.000

* $p < .05$

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาสามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

1. การฟื้นตัวของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงภายหลังการผ่าตัดแบบเปิดช่องท้องในลำไส้แรก

จากผลการศึกษา พบว่า การฟื้นตัวด้านความเจ็บปวดเร็วที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด 81.36 คะแนน เนื่องจากความปวดแบบเฉียบพลันที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการทำลายเนื้อเยื่อ โดยตำแหน่งที่มีการตัดผ่าน

ผนังหน้าท้อง กล้ามเนื้อหน้าท้องและเยื่อช่องท้องไปยังอวัยวะภายในช่องท้องที่มีพยาธิสภาพ ทำให้เซลล์ประสาทได้รับบาดเจ็บและถูกทำลาย โดยความเจ็บปวดจะลดลงตามลำดับใน 1 - 3 วันหลังผ่าตัด¹⁶ สอดคล้องกับการศึกษาของ ปวงกมล กฤษณบุตร และคณะ¹⁵ และ อรพรรณ ไชยชาติ, วงจันทร์ เพชรพิเชษฐเขียว, ศศิธร พุ่มดวง¹⁷ สำหรับการฟื้นตัวด้านกระเพาะอาหารและลำไส้มีค่าคะแนนเฉลี่ย 66.10 คะแนน เกิดภาวะลำไส้หยุดการเคลื่อนไหวชั่วคราวหลังผ่าตัด ร้อยละ 10.67 เนื่องจากการตัดต่อลำไส้มีการสัมผัสเยื่อภายใน

ช่องท้องกระตุ้นการตอบสนองของร่างกายต่อการบาดเจ็บร่วมกับการได้รับยาระงับความรู้สึกและยาบรรเทาปวดในกลุ่มเสพติด (Opioids) ที่มีผลข้างเคียงในการลดการบีบรัดตัวของลำไส้ โดยลำไส้ใหญ่จะมีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ภายใน 48 - 72 ชั่วโมง¹⁸ ส่วนการฟื้นตัวทางด้านอารมณ์มีค่าคะแนนเฉลี่ยรองลงมา 81.16 คะแนน ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวและสูงอายุ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการนัดหมายล่วงหน้าจึงได้รับการเตรียมพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจก่อนผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Lien, Lin, Kuo, Chen¹⁹ ที่พบว่า ผู้ที่มีโรคประจำตัวจะมีความกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก เมื่อการผ่าตัดสำเร็จลงแล้วจะมีการฟื้นตัวตามลำดับ ระดับความวิตกกังวลจึงลดลง ทั้งนี้ในผู้ที่มีอายุมาก มีประสบการณ์ต่างๆ ในชีวิตจะมีการเผชิญปัญหาได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อย นอกจากนี้สำหรับการฟื้นตัวด้านกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด 37.00 คะแนน สอดคล้องกับการศึกษาของ Takeshi และคณะ²⁰ พบว่า ในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดกระเพาะอาหารและลำไส้ใหญ่ การทำกิจวัตรประจำวันลดลงทันทีภายหลังผ่าตัด 1 สัปดาห์ และมีผู้ป่วยร้อยละ 49 ที่ทำกิจวัตรประจำวันลดลงภายหลังออกจากโรงพยาบาล โดยร้อยละ 97 ต้องใช้ระยะเวลาถึง 6 เดือน ในการฟื้นตัวในการทำกิจวัตรประจำวันให้เทียบเท่าก่อนผ่าตัด โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ Pecorelli และคณะ²¹ ที่พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุระดับความเสี่ยงก่อนผ่าตัด (ASA score) > 3 และมีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดอย่างน้อย 1 อย่าง เช่น แผลติดเชื้อ พิในช่องท้อง ภาวะลำไส้หยุดการเคลื่อนไหว การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ทำให้ความสามารถในการเดินลดลง ทั้งนี้ในกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมถึงร้อยละ 20 ซึ่งโดยทั่วไปผู้สูงอายุจะมีพยาธิสภาพที่เสื่อมลง

ตามวัย ทำให้ระบบต่างๆ ของร่างกายที่ช่วยในกลไกคืนสู่สภาพปกติทำหน้าที่ลดลง ส่งผลรบกวนต่อการเคลื่อนไหวและการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัด

2. ความสัมพันธ์ของความเข้มแข็งในการมองโลก ระดับน้ำตาลในเลือด และระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรกกับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับสูง ร้อยละ 97.31 และพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .227$, $p < .05$) ซึ่งหมายถึงกลุ่มตัวอย่างที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับสูงจะมีการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องได้ดีกว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับต่ำกว่า ทั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Siassi, Weiss, Hohenbeger, Losel, Matzel²² ที่พบว่า ผู้ที่เข้ารับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับสูง ตั้งแต่ก่อนผ่าตัด มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตด้านอารมณ์อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนผ่าตัดต่อเนื่องจนถึงหลังผ่าตัดระยะยาว 3 เดือนถึง 1 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ Hasfeldt, Maindat, Lauridsen, Birkelund²³ ในผู้ป่วยศัลยกรรมที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (General anesthesia) ที่พบว่า ความเข้มแข็งในการมองโลกมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความปวดหลังผ่าตัดและปริมาณการใช้ยาแก้ปวดชนิดเสพติด (Opioids) ($p < .01$) โดยในผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับต่ำ จะขาดความเชื่อมั่นในตนเอง รู้สึกกลัว กังวล และถ้าความตึงเครียดปรับเป็นความเครียด จะกระตุ้นให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาทจากไฮโปทาลามัสและมีผลย้อนกลับกระตุ้น

การหลังฮอร์โมนจากต่อมพิทูอิทารี มีผลต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัด

ระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เกือบครึ่งไม่มีการติดตามระดับน้ำตาลภายหลังผ่าตัด ส่วนผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติมีเพียงร้อยละ 12.00 ส่วนใหญ่มีการติดตามในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวาน มีการกำหนดช่วงของระดับน้ำตาลในเลือดที่แตกต่างกันในหลายการศึกษาร่วมกับการประเมินการฟื้นตัว ในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกเครื่องมือที่ประเมินมิติการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดที่เป็นองค์รวมแบบ 4 ด้าน ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมามุ่งเน้นผลลัพธ์เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัดและอัตราการเสียชีวิตภายหลังผ่าตัด จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ในการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัด แตกต่างจากการศึกษาของ Mohan และคณะ²⁴ ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่มีระดับน้ำตาลในเลือด > 180 mg/dl ภายใน 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับการเกิดการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด (OR = 1.53, p = .03) การติดเชื้อในกระแสเลือด (OR = 1.61, p < .01) อย่างไรก็ตามภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจะเกิดขึ้นภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงได้ทั้งในผู้ป่วยเบาหวานและไม่ใช่เบาหวาน และส่งผลต่อภาวะแทรกซ้อนสำคัญหลังผ่าตัด ดังนั้นผู้ป่วยจึงควรได้รับการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดช่วงเข้าก่อนผ่าตัดให้อยู่ในระดับ 100 - 180 mg/dl โดยติดตามทุกๆ 6 ชั่วโมง จนกระทั่งปรับการติดตามเป็นก่อนรับประทานอาหารและก่อนนอนในผู้ป่วยเบาหวานหลังผ่าตัด ส่วนในผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัวเบาหวานควรได้รับการติดตามและเฝ้าระวังในช่วง

ระยะ 24 - 48 ชั่วโมงภายหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

ระยะเวลาการเริ่มรับประทานอาหารครั้งแรกอยู่ในช่วง 2.58 - 142.50 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ย 55.33 ชั่วโมง (SD = 26.85) โดยร้อยละ 38.67 เริ่มรับประทานอาหารวันที่ 3 หลังผ่าตัด โดยไม่พบความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง ทั้งนี้เนื่องจากมาจากการประเมินการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดแบบภาพรวม แตกต่างจากการศึกษาอื่นๆ ที่มีการประเมินรายด้านเฉพาะการทำงานของระบบใดระบบหนึ่ง และพบภาวะลำไส้หยุดการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดร่วมกับ ร้อยละ 10.67 ซึ่งส่งผลให้เกิดการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดล่าช้า ดังเช่นการศึกษาของ Fuji และคณะ²⁵ ที่พบว่าผู้ป่วยที่เริ่มรับประทานอาหารเหลวตั้งแต่วันที่ 1 ภายหลังผ่าตัดมีการฟื้นตัวทางด้านการทำหน้าที่ของกระเพาะอาหารและลำไส้เร็วกว่าผู้ที่รับประทานอาหารทางปากครั้งแรกในวันที่ 2 ภายหลังผ่าตัด โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับการศึกษาของ ศิริพรรณภมรพล¹⁰ ที่พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 37.5 เริ่มรับประทานอาหารทางปากครั้งแรกในวันที่ 3 หลังผ่าตัดและพบว่ามีความสัมพันธ์ทางลบกับการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของลำไส้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.215$, $p < 0.05$)



≡ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัย ≡

ไปใช้

ประเมินระดับความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้อง ในกรณีพบว่าผู้ป่วยมีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับต่ำพยาบาลควรพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดช่องท้องโดยส่งเสริมความเข้มแข็งในการมองโลกตั้งแต่ระยะก่อนการผ่าตัด

≡≡≡ ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ≡≡≡

ครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาระดับความเข้มแข็งในการมองโลกภายหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงแบบเปิดช่องท้องอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดในระยะสัปดาห์แรกภายหลังผ่าตัด ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาในโรงพยาบาลที่มีบุคลากรทางการแพทย์เป็นผู้ดูแลหลัก

เอกสารอ้างอิง

1. National Cancer Institute. Hospital based registry 2016. Bangkok: Ponsub Printing; 2018.
2. Bertani E, Chiappa A, Biffi R, Bianchi P, Radice D, Branchi V, et al. Assessing appropriateness for elective colorectal surgery: clinical, oncological, and quality of life short term outcomes employing treatment approaches. Int J Colorectal Dis 2011;26(10):1317-27.
3. Chunlestsukul K, Mahakayanun S, Lapuntakul N. Sense of coherence, health and instrument. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University 2500;8(1):12-21. (in Thai).
4. Matsushita T, Ohki T, Hamajima M, Matsushima E. Sense of coherence among patients with cardiovascular disease and cancer under surgery. Holist Nurs Pract 2007;21(5):244-53.
5. Mizuno M, Asano Y, Sumi, T, Inoue Y. Adaptation status and related factors at 2 time points after surgery in patients with gastrointestinal tract cancer. Cancer Nurs 2011;34(1):41-8.
6. Mizuno M, Kakuta M, Inoue Y. The effects of sense of coherence, demands of illness, and social support on quality of life after surgery in patients with gastrointestinal tract cancer. Oncol Nurs Forum 2009;36(3):144-52.
7. McConnell YJ, Johnson PM, Porter GA. Surgical site infections following colorectal surgery in patients with diabetes: association with postoperative hyperglycemia. J Gastrointest Surg 2009;13(3):508-15.
8. Anand N, Chang CA, Chang RY, Nguyen GC. Impact of diabetes on postoperative outcome following colon cancer surgery. J Gen Intern Med 2011;25(8):809-13.



9. Santrakul N. How to prevent and management of postoperative ileus. In Muangmean M (editor). Current problems in surgery: general surgical volume 7. Bangkok: Kosit Printing; 2009. (in Thai).
10. Phamornphon S. Factors predicting bowel function recovery in patients after open colorectal resection surgery. [Master's Thesis, Faculty of Nursing]. Mahidol University; 2013. (in Thai).
11. Luangchana W. Textbook in surgery. Bangkok: Booknet; 2001. (in Thai).
12. Antonovsky A. The structure and properties of the sense of coherence scale. Social Science & Medicine 1993;36(6):725-33.
13. Sukamvang K. A causal model of quality of life among the elderly with osteoarthritis. [Master's Thesis, Faculty of Nursing]. Mahidol University; 1998. (in Thai).
14. Hollenbeck BK, Dunn RL, Wolf JS Jr, Sanda MG, Wood DP, Gilbert SM, et al. Development and validation of the convalescence and recovery evaluation (CARE) for measuring quality of life after surgery. Qual Life Res 2008;17(6):915-26.
15. Krisanabud P, Thosingha O, Danaidutsadeeku S, Iramaneera C. Factors associated with recovery among patients undergoing non-traumatic general abdominal surgery within one week. Thai Journal of Nursing Council 2012;27(1):39-48. (in Thai).
16. Brown C, Constance K, Bedard D, Purden M. Colorectal surgery patient s pain status, activities, satisfaction and beliefs about pain management. Pain Manag Nurs 2013;14(4):184-92.
17. Chaichart O, Petpichetchian W, Phumdoung S. Patients' satisfaction toward postoperative pain management. Patients' satisfaction toward postoperative pain management. Songkla Med J 2006;24(2):101-9. (in Thai).
18. Zhuang CL, Ye XZ, Zhang CJ, Dong QT, Chen BC, Yu Z. Early versus traditional postoperative oral feeding in patients undergoing elective colorectal surgery: a meta-analysis of randomized clinical trials. Dig Surg 2013;30:225-32.
19. Lien CY, Lin HR, Kuo LT, Chen ML. Perceived uncertainty, social support and psychological adjustment in older patients with cancer being treated with surgery. J Clin Nurs 2009;18(16):2311-19.
20. Takeshi A, Koji O, Masahiko A, Takashi K, Yuichi K, Yayoi O, et al. Activities of daily living and quality of life of elderly patients after elective surgery for gastric and colorectal cancers. Ann Surg 2007;246(2):222-8.



21. Pecorelli N, Fiore Jr, Gillis C, Awasthi R, Mappin-Kasirer B, Niculiseanu P, et al. The six-minute walk test as a measure of postoperative recovery after colorectal resection: further examination of its measurement properties. *Surg Endosc* 2016;30(6):2199-206.
22. Siassi M, Weiss M, Hohenbeger W, Losel F, Matzel K. Personality rather than clinical variables determines quality of life after major colorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 2009;52(4):662-8.
23. Hasfeldt D, Maindat HT, Lauridsen JT, Birkelund R. Influence of patients' sense of coherence on main postoperative variable in the post anesthesia care unit: a cross section study. *Journal of the American of Nurse Anesthtists* 2015;83(6):417-23.
24. Mohan S, Kaoutzanis C, Welch KB, Vandewarker JF, Winter S, Krapohl G, et al. Postoperative hyperglycemia and adverse outcome in patients undergoing colorectal surgery: result from the Michigan surgical quality collaborative database. *Int J Colorectal Dis* 2015;30(11):1515-23.
25. Fuji T, Morita H, Sutoh T, Yajima R, Yamaguchi S, Tsutsumi S, et al. Benefit of oral feeding as early as one day after elective surgery for colorectal cancer: oral feeding on first versus second postoperative day. *Int Surg* 2014;99(3):211-5.