

ผลของการนั่งเก้าอี้โยกหลังผ่าตัดช่องท้อง ต่อการทำงานของลำไส้ ในผู้ป่วยนิเวศ

อวยพร ปัทธภักติกุล*

อรทัย ชยาภิวณณ์*

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยนิเวศที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องอาจเกิดการผิดปกติของการทำงานของระบบทางเดินอาหารได้. การดูแลผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดเพื่อให้การทำงานของระบบทางเดินอาหารกลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็วเป็นเรื่องสำคัญ. การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการทำงานของลำไส้ของผู้ป่วยนิเวศหลังผ่าตัดช่องท้องระหว่างกลุ่มที่ปล่อยให้เคลื่อนไหวร่างกายตามปกติกับกลุ่มที่นั่งเก้าอี้โยก. แนวคิดของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้จากการเปลี่ยนแปลงแรงกลและเทคนิคการผ่อนคลายที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของอวัยวะระบบทางเดินอาหาร. ประชากรการศึกษาค้นคว้าเป็นผู้ป่วยนิเวศที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ช่วงเดือนมิถุนายนถึงตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ จำนวน ๖๐ คน แบ่งเป็น ๒ กลุ่มๆ ละ ๓๐ คน. กลุ่มทดลองคือกลุ่มที่นั่งเก้าอี้โยก และกลุ่มควบคุมคือกลุ่มที่เคลื่อนไหวร่างกายตามปกติ. เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล, ข้อมูลการรักษาพยาบาล, ข้อมูลการนั่งเก้าอี้โยกและการทำงานของลำไส้ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการนั่งเก้าอี้โยกและอาการเวียนหลังผ่าตัด. อุปกรณ์การวิจัยคือเก้าอี้โยกและหูฟัง. การทดลองกระทำในช่วง ๑๖-๒๔ ชั่วโมงหลังผ่าตัด ใช้เวลา ๔๕ นาที. ข้อมูลบันทึกได้แก่จำนวนครั้งการเคลื่อนไหวของลำไส้, จำนวนชั่วโมง, การเรอ, การผายลม และจำนวนวันของการถ่ายอุจจาระ. การวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ความแตกต่างของข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแสดงด้วยผลการทดสอบไคสแควร์และค่าทีอิสระ.

จากการวิจัยพบว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีจำนวนครั้งการเคลื่อนไหวของลำไส้ และการเรอ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับค่าพี.๐๐๑,และ.๐๑ ตามลำดับ โดยกลุ่มทดลองมีการเคลื่อนไหวของลำไส้และเรอได้เร็วกว่ากลุ่มควบคุม. ส่วนการผายลมและการถ่ายอุจจาระไม่แตกต่างกัน. กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจการนั่งเก้าอี้โยกมากและร้อยละ ๕๐ ไม่มีความรู้สึกเวียน.

ผู้วิจัยแนะนำให้ผู้ป่วยนิเวศหลังผ่าตัดช่องท้องนั่งเก้าอี้โยก ซึ่งการปฏิบัตินี้ยังสามารถนำไปใช้กับกลุ่มผู้ป่วยด้านอื่นที่ได้รับการผ่าตัดใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ป่วยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ด้วย.

คำสำคัญ: เก้าอี้โยก, การทำงานของลำไส้, การผ่าตัดช่องท้อง

Abstract

Effects on Bowel Function of Using a Rocking-chair after Abdominal Surgery in Gynecological Patients

Uaiporn Patthapakdikul*, Orathai Chayapiwat*

**Nursing Service Department, Songklanagarind Hospital, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, Songkla*

An abdominal operation affects gastrointestinal (GI) motor activity. Post-operative care for early recovery of GI motility is recommended. The purpose of this quasi-experimental research was to study the effects on bowel function of using a rocking-chair in patients who had undergone gynecological ab-

*ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



dominal surgery. The framework of this study is based on the effect of mechanical pressure and relaxation technique on the GI tract. The sample of 60 abdominal hysterectomy patients was drawn by carefully selected criteria from a patient population admitted for abdominal hysterectomy during the period from June to October 2008. The patients were randomly assigned into two groups: the experimental group who ambulated by rocking-chair exercise and the control group who did not. The data collected consisted of four parts: demographic, treatment, bowel function and patient satisfaction. The experimental instruments were rocking-chair and stethoscope. The bowel function was measured 16 hours after surgery. The experimental group who were assigned to ambulate by rocking-chair exercised for 45 minutes and the control group who did not. Data were collected and analyzed by using mean, standard deviation and independent t-test. We compared the difference by χ^2 test and independent t-test.

The results revealed that the frequency of bowel sound and belching was statistically significant with the difference being $p = 0.001$ and 0.01 , respectively. There was no difference in the number of days marked by flatus and the passing of feces. The majority (53.3%) of patients had high satisfaction and almost all (90%) of the patients experienced no dizziness.

We suggest that the post-operative abdominal surgery patients should be ambulated with a rocking-chair. The outcome of our study theoretically applies also to the other patients undergoing abdominal surgery.

Key words: gynecological patients, rocking-chair, bowel function, post-abdominal surgery

ภูมิหลังและเหตุผล

การผ่าตัดเป็นวิธีการรักษาโรคแบบหนึ่ง เพื่อแก้ไขความผิดปกติของอวัยวะ เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วย แต่การผ่าตัดมีผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะการผ่าตัดช่องท้องซึ่งเป็นการผ่าตัดใหญ่ และพบได้บ่อยในผู้ป่วยสตรีเวช. จากการใช้เวลานานในการผ่าตัด อาจเกิดการรบกวนการทำงานหรือบางครั้งการหยุดทำงานของอวัยวะระบบทางเดินอาหาร ซึ่งเชื่อกันว่าเป็นการตอบสนองของระบบทางเดินอาหารต่อการผ่าตัดที่หลีกเลี่ยงไม่ได้^(๑). การเคลื่อนไหวของอวัยวะระบบทางเดินอาหารในภาวะปกติเป็นผลมาจากการทำงานที่ซับซ้อนระหว่างระบบประสาทอัตโนมัติ, ระบบประสาทส่วนกลาง, ฮอร์โมนและการทำงานของกล้ามเนื้อเรียบ^(๒,๓). ผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องที่ได้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย จะส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ที่ควบคุมการหดตัวและการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร เช่น การส่งผ่านกระแสไฟฟ้าในเซลล์ของกล้ามเนื้อเรียบในกระเพาะอาหารและลำไส้, เพิ่มการหลั่งอะดรีนาลินที่ไปกระตุ้นประสาทซิมพาเทติกทำงานมากขึ้น ส่งผลให้มีการยับยั้งการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร ทำให้กระเพาะอาหารมีการเคลื่อนไหวแบบบีบรัดลดลง ลำไส้เล็กไม่ทำงาน^(๔). บางรายอาจมีอาการคลื่นไส้

อาเจียนและอาการระอื่กร่วมด้วย^(๕). นอกจากนี้ผลจากทางเดินอาหารทำงานลดลง อาจทำให้เกิดพังผืดในช่องท้อง ส่งผลต่อระบบอื่นๆ เช่น ภาวะมีบุตรยากชนิดทุติยภูมิ ซึ่งเชื่อกันว่าเกิดจากการมีพังผืดในช่องท้อง, อาการปวดท้อง และอุ้งเชิงกรานอักเสบเรื้อรัง. ยิ่งไปกว่านั้นในผู้ป่วยไตล้มเหลวเรื้อรังการมีพังผืดในช่องท้องทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถฟอกไตทางหน้าท้องได้. นอกจากนี้ยาระงับความรู้สึกทุกชนิดจะมีผลให้การเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารลดลง ผู้ป่วยจะมีอาการท้องอืดและปวดท้องเนื่องจากมีลมคั่งในทางเดินอาหารมากหลังการผ่าตัดด้วย^(๕,๖).

โดยทั่วไปการเริ่มฟื้นตัวของลำไส้เล็กหลังผ่าตัดใช้เวลาหลายชั่วโมง. กระเพาะอาหารใช้เวลา ๒๔-๔๘ ชั่วโมง และลำไส้ใหญ่ใช้เวลา ๓-๕ วัน^(๗). กลไกการฟื้นตัวอธิบายได้จากการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเรียบในทางเดินอาหาร ซึ่งถูกควบคุมโดยระบบประสาทส่วนกลาง และระบบประสาทอัตโนมัติในทางเดินอาหาร ซึ่งเซลล์ประสาทรับความรู้สึก เหล่านี้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางแรงกล^(๒) ดังนั้นการช่วยให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกาย จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงแรงกล ที่ส่งผลให้ระบบทางเดินอาหารทำงานเร็วขึ้น. โดยปกติ ทำได้หลายวิธี เช่น การออกกำลังกายโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้อง, การ

เปลี่ยนท่าโดยการพลิกตัวไปมาบนเตียง, การช่วยพยุงเดิน^(๘,๙). จากการศึกษาของวียะดา^(๑๐) พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ออกกำลังกายอย่างมีแบบแผน มีความรุนแรงจากภาวะท้องอืดและอาการปวดท้องจากแก๊สในทางเดินอาหาร น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามกิจวัตรอย่างมีนัยสำคัญ (ระดับค่าพี.๐๕) แสดงให้เห็นว่า การเคลื่อนไหวร่างกาย ช่วยให้การดำเนินงานของอวัยวะระบบทางเดินอาหารมีการเคลื่อนไหวแบบบีบรัดและกลับคืนสู่สภาพปกติได้เร็วขึ้น^(๘). นอกจากนี้จากการศึกษาของ บราวน์ ดินไฮและโซลส์^(๑๑) ที่ศึกษาผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องที่มีการลุกนั่งหลังผ่าตัด พบว่า จำนวนผู้ป่วยที่ลุกนั่งหลังผ่าตัดวันแรกยังมีน้อย เมื่อระยะเวลาหลังผ่าตัดนานขึ้น จะนั่งได้นานขึ้น โดยวันที่ ๑ - ๔ นั่งได้ ครั้งละ ๓ นาที ๗.๖ นาที ๑๓.๒ นาทีและ ๓๔.๔ นาที ตามลำดับ และช่วงเวลาของการนั่งจะทำนายระยะเวลานอนโรงพยาบาล ($r^2= .๕๐$, ค่าพี < .๐๐๑) ซึ่งการที่ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวและลุกนั่งได้เร็วขึ้น สามารถลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยลงด้วย กล่าวได้ว่าการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด ช่วยลดอาการแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและยังเคลื่อนไหวเร็วยังมีผลดีต่อร่างกาย. จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมหลายชิ้น^(๑๒-๑๔) พบว่ามีการกระตุ้นการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารในผู้ป่วยหลังผ่าตัดในรูปแบบต่างๆ โดยเฉพาะการใช้เก้าอี้โยก ทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดสามารถผายลมได้เร็วกว่า ลดภาวะท้องอืดและอาการปวดหลังผ่าตัดได้มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้. นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้เก้าอี้โยกช่วยให้ผู้ป่วยสมองเสื่อม มีสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น^(๑๕) ซึ่งการใช้เก้าอี้โยกนอกจากจะช่วยให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายที่สะดวกขึ้นแล้ว ยังทำให้จิตใจผ่อนคลายเป็นการลดการทำงานของประสาทลิมบิก^(๑๖) อาจมีผลให้อวัยวะในระบบทางเดินอาหารทำงานได้เร็ว ส่งผลให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็วขึ้น.

หอผู้ป่วยนรีเวช โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดเฉื่อยเดือนละ ๕๐ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๕ ของผู้ป่วยทั้งหมด^(๑๗) เดิมการดูแลหลังผ่าตัดเป็นการกระตุ้นการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารตามปกติโดยการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยพลิกตัวบนเตียง, ลุกนั่งข้างเตียง

และเดินเมื่อผู้ป่วยพร้อม พบปัญหาว่าผู้ป่วยมีความพร้อมในการลุกนั่งบ้าง บางครั้งไม่พึงพอใจ ทำให้การควบคุมคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดไม่เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดให้ผู้ป่วยสามารถนั่งข้างเตียงได้หลังผ่าตัดวันแรก โดยปฏิบัติได้สูงสุดร้อยละ ๘๐^(๗) ทางหอผู้ป่วยจึงพยายามค้นหาวิธีอื่นๆ เพื่อช่วยกระตุ้นการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารภายหลังการผ่าตัดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น. จากการศึกษาดูงานร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม^(๑๒-๑๔) พบว่า มีการใช้เก้าอี้โยกในผู้ป่วยหลังผ่าตัด จึงได้นำมาทดลองใช้ พบว่า สามารถช่วยให้ทางเดินอาหารของผู้ป่วยเคลื่อนไหวได้ด้วยวิธีที่สะดวกขึ้น ผู้ป่วยพึงพอใจกว่าวิธีเดิม. ผู้วิจัยและคณะจึงเกิดความสนใจที่จะศึกษาผลของการใช้เก้าอี้โยกต่อการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวช ซึ่งเป็นการนำอุปกรณ์ธรรมดาและราคาไม่แพงมาใช้ เพื่อเสริมกิจกรรมการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อาจช่วยให้ผู้ป่วยหายเร็วขึ้น ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และประหยัดค่าใช้จ่ายของชาติได้มากขึ้นด้วย. การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบการทำงานของลำไส้ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวชระหว่างกลุ่มที่ใช้เก้าอี้โยกเคลื่อนไหวร่างกายตามปกติกับกลุ่มที่ใช้เก้าอี้โยก.

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้เก้าอี้โยกในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวชที่เคลื่อนไหวร่างกายตามปกติและกลุ่มที่ใช้เก้าอี้โยกโดยพิจารณาจากจำนวนครั้งของการบีบตัวของลำไส้หลังผ่าตัด.

ประชากรศึกษา

ประชากรในการศึกษานี้ เป็นผู้ป่วยหญิงที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวช ในหอผู้ป่วยนรีเวช โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงตุลาคม ๒๕๕๑ คัดเลือกโดยวิธีเจาะจงจากผู้ป่วยนรีเวชที่มารับการรักษาโดยการผ่าตัดช่องท้อง โดยมีเกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วยเข้าศึกษา ได้แก่ เป็นผู้ป่วยที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย, อายุมากกว่า ๒๐ ปี,



อยู่ในระยะหลังผ่าตัด ๑๖-๒๔ ชั่วโมง และรู้สึกตัวดี สามารถติดต่อสื่อสารด้วยวิธี พูด อ่าน ฟัง เขียน ได้ ทั้งนี้ไม่รับผู้ป่วยที่ปฏิเสธเข้าร่วมโครงการวิจัย, ได้รับการผ่าตัดที่มีการตัดต่อลำไส้, และผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพหลังผ่าตัดไม่คงที่. แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

กลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มที่ถูกจัดให้หนึ่งแก้อ้อยก ในช่วง ๑๖-๒๔ ชั่วโมงหลังผ่าตัด.

กลุ่มควบคุม หมายถึงกลุ่มที่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยไม่ได้หนึ่งแก้อ้อยกในช่วง ๑๖-๒๔ ชั่วโมงหลังผ่าตัด.

ขนาดตัวอย่าง

เนื่องจากตัวแปรผลลัพธ์ของการศึกษาคือจำนวนครั้งของการบีบตัวของลำไส้ ซึ่งมีการวัดเป็นค่าคะแนนที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง จึงใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการเปรียบเทียบตัวแปรต่อเนื่องดังกล่าว^(๑๘) ดังนี้

$$N = \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \delta^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2} = \frac{2(1.64 + 0.84)^2 (0.04)^2}{(0.02)^2} = 80.48$$

๒๗.๑๐๒/กลุ่ม (ใช้กลุ่มตัวอย่าง ๖๐ ราย)

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่างของแต่ละกลุ่ม

$\mu_1 - \mu_2$ = ความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้ง ๒ กลุ่ม

Z_{α} = ๑.๖๔ (one-sided test ระดับความเชื่อมั่นที่ ๙๕%)

Z_{β} = ๑.๒๘ (ความคลาดเคลื่อน ๑๐%)

δ = ค่าคาดคะเนของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ได้จากการศึกษานำร่องใช้pooled varianceหาได้จากสูตร

$$\delta^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)} = \frac{(10 - 1)0.02^2 + (10 - 1)0.04^2}{(10 - 1) + (10 - 1)} = 0.048$$

n_1 = ขนาดตัวอย่างในกลุ่มที่ ๑ (๑๐)

n_2 = ขนาดตัวอย่างในกลุ่มที่ ๒ (๑๐)

S_1 = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าคะแนนกลุ่มที่ ๑ (๑.๒๑)

S_2 = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าคะแนนกลุ่มที่ ๒ (๒.๔๕)

วิธีการทดลอง

๑) จัดผู้ป่วยเข้ากลุ่ม

กลุ่มทดลอง : ก่อนผ่าตัด ๑ วัน จัดให้ผู้ป่วยฝึกนั่งแก้อ้อยก และหลังผ่าตัดระหว่าง ๑๖ - ๒๔ ชั่วโมง จัดให้หนึ่งแก้อ้อยกและโยกเบาตลอดระยะเวลา ๔๕ นาที จำนวน ๑ ครั้ง.

กลุ่มควบคุม : ก่อนผ่าตัด ๑ วัน แนะนำการเคลื่อนไหวร่างกายตามปกติ เช่น ขยับพลิกตัวบนเตียง จัดทำศีรษะสูง หนึ่งแก้อ้อยกเตียง และหลังผ่าตัดระหว่าง ๑๖-๒๔ ชั่วโมง ให้เริ่มเคลื่อนไหวร่างกายเช่นเดียวกับก่อนผ่าตัด.

เนื่องจากทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นผู้ป่วยในหอผู้ป่วยเดียวกัน ผู้วิจัยและคณะจึงจัดแยกกลุ่มและเก็บข้อมูลตามช่วงเวลา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมจนครบจำนวน จากนั้นจึงเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองในภายหลัง.

๒) เก็บข้อมูลโดยการฟังเสียงบีบตัวของลำไส้ ณ ชั่วโมงที่ ๑๗ หลังจากที่ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายทั้งสองกลุ่ม.

๓) ติดตามระยะเวลาที่เริ่มเรอ ผายลมและถ่ายอุจจาระทั้งสองกลุ่ม.

๔) สอบถามความพึงพอใจและอาการเวียนในในกลุ่มทดลอง.

เครื่องมือวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้แบบบันทึกข้อมูลและแบบสอบถามประกอบด้วย ๒ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ แบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย

๑.๑ ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ประวัติการผ่าตัด

๑.๒ ข้อมูลการรักษาพยาบาล ได้แก่ การวินิจฉัยชนิดของยาระงับความรู้สึก ชนิดของการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ลักษณะแผลผ่าตัด ยาระงับปวดที่ใช้หลังผ่าตัด.

๑.๓ ข้อมูลการนั่งแก้อ้อยกและการทำงานของลำไส้ ได้แก่ เวลาที่เริ่มนั่งแก้อ้อยก จำนวนครั้งของการบีบตัวของลำไส้ในระยะเวลา ๓ นาที ระยะเวลาการเรอ การผายลมและการถ่ายอุจจาระโดยนับตั้งแต่หลังผ่าตัดเสร็จจนถึงเวลาที่เรอ

ผายลมและถ่ายอุจจาระครั้งแรก.

ส่วนที่ ๒ แบบสอบถาม จำนวน ๒ ข้อ ได้แก่ ข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการนั่งเก้าอี้โยกและข้อคำถามเกี่ยวกับอาการวิงเวียนที่เกิดขึ้นจากการนั่งเก้าอี้โยก โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราวัด ๔ ระดับ จาก ๐ ไม่พึงพอใจหรือไม่มีอาการวิงเวียน, ๑ พึงพอใจหรือมีอาการวิงเวียนน้อย, ๒ พึงพอใจหรือมีอาการวิงเวียนปานกลาง, ๓ พึงพอใจหรือมีอาการวิงเวียนมาก แปลผลเป็นร้อยละ^(๑๙). ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ๓ ท่านตรวจสอบความตรงและความเหมาะสมของเนื้อหา. หลังจากที่ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมดได้พิจารณาแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปทดลองใช้ เนื่องจากเป็นข้อมูลจริงของผู้ป่วย จึงไม่มีการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือดังกล่าว.

การเก็บข้อมูล

โดยการสำรวจรายชื่อผู้ป่วยในและเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากนั้นผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ๑ วันก่อนผ่าตัดทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ การทดลองและการเก็บข้อมูลการวิจัย โดยแบ่งการทดลองเป็น ๒ ระยะ ระยะแรกเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมจนครบจำนวน หลังจากนั้นจึงเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองจนครบจำนวน.

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการทบทวนจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และการใช้สัตว์ทดลองในการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

การผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวช หมายถึง การผ่าตัดใดๆ ที่มีการตัดผ่านกล้ามเนื้อหน้าท้องและเยื่อช่องท้องเข้าไปเพื่อการรักษาพยาธิต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับอวัยวะในอุ้งเชิงกราน.

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการประมวลข้อมูลดังนี้

- ๑) ข้อมูลทั่วไป คำนวณความถี่และค่าร้อยละ.
- ๒) หากค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนครั้ง

การเคลื่อนไหวของลำไส้ ระยะเวลาที่เริ่มแรก ผายลมและถ่ายอุจจาระ.

๓) ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบไคสแควร์ และการทดสอบทีอิสระ.

ผลการศึกษา

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะทั่วไปไม่แตกต่างกัน มีอายุเฉลี่ย ๔๔-๔๕ ปี. ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการผ่าตัดมาก่อน กลุ่มทดลองมารับการผ่าตัดครั้งนี้ด้วยโรคที่ไม่ใช่มะเร็ง ร้อยละ ๕๓.๓. ส่วนกลุ่มควบคุมป่วยด้วยโรคที่ไม่ใช่มะเร็ง ร้อยละ ๖๖.๗. กลุ่มทดลองได้รับการผ่าตัดใหญ่ร้อยละ ๙๓.๓ และกลุ่มควบคุมการผ่าตัดใหญ่ร้อยละ ๙๖.๗. ผู้ป่วยทุกรายได้รับยาสลบชนิดทั่วร่างกาย ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดทั้ง ๒ กลุ่มเฉลี่ย ๒.๙๕-๓.๐๒ ชั่วโมง. กลุ่มทดลองมีแผลผ่าตัดลักษณะตามยาวร้อยละ ๙๖.๗ และกลุ่มควบคุมมีแผลผ่าตัดลักษณะตามยาว ร้อยละ ๘๓.๓. ยาแก้ปวดที่ได้รับหลังผ่าตัดเป็นมอร์ฟีนชนิดหยดเข้าหลอดเลือดดำทั้ง ๒ กลุ่ม จำนวนครั้งที่ได้รับยาแก้ปวดใน ๑๖-๒๔ ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดเฉลี่ย ๖ ครั้ง ดังแสดงในตารางที่ ๑.

สำหรับภายหลังการทดลองโดยการนั่งเก้าอี้โยก กลุ่มทดลองมีการเคลื่อนไหวของลำไส้เฉลี่ย ๘.๒ ครั้ง (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๔.๗๕), ค่าเฉลี่ยของชั่วโมงที่เริ่มแรก ๒๐.๔ ชั่วโมง (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๒.๖๔), ชั่วโมงที่เริ่มผายลม ๓๔.๑ ชั่วโมง (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๑๐.๗๑) และวันที่เริ่มถ่ายอุจจาระ ๓.๕๕ วัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๐.๘๙) โดยกลุ่มทดลองมีการเคลื่อนไหวของลำไส้มากกว่าและสามารถเร็วได้เร็วกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๐๑, และ ๐.๐๑ ตามลำดับ. ส่วนระยะเวลาการเริ่มผายลม และจำนวนวันที่ถ่ายอุจจาระหลังผ่าตัดทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ ๒ โดยกลุ่มทดลองกว่าครึ่งมีความพึงพอใจจากการนั่งเก้าอี้โยกในระดับมาก (ร้อยละ ๕๓.๓) และส่วนใหญ่ไม่มีอาการวิงเวียนขณะนั่งเก้าอี้โยก (ร้อยละ ๙๐).



ตารางที่ ๑ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยที่มาผ่าตัดช่องท้องทางรีเวช

ลักษณะส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง ๓๐ ราย		กลุ่มควบคุม ๓๐ ราย		ที	ค่าพี
	ราย (ร้อยละ)		ราย (ร้อยละ)			
อายุ (เฉลี่ย \pm ค่าเบี่ยงเบนฯ)	๔๔.๓๖ \pm ๕.๐๖		๔๕.๕๐ \pm ๕.๔๖		๐.๖๖๗ ^b	๐.๕๐
๒๐-๔๕ ปี	๑๗ (๕๖.๗)		๑๔ (๔๖.๗)		๑.๑๑ ^a	๐.๔๓
๔๖-๖๕ ปี	๑๓ (๔๓.๓)		๑๖ (๕๓.๓)			
ประวัติการผ่าตัด						
ไม่เคย	๑๖ (๕๓.๓)		๒๐ (๖๖.๗)		๑.๑๑ ^a	๐.๔๓
เคย	๑๔ (๔๖.๗)		๑๐ (๓๓.๓)			
การวินิจฉัยโรค						
ไม่ใช่มะเร็ง	๒๐ (๖๖.๗)		๑๖ (๕๓.๓)		๑.๑๒ ^a	๐.๔๓
มะเร็ง	๑๐ (๓๓.๓)		๑๔ (๔๖.๗)			
ชนิดของการผ่าตัด						
ผ่าตัดใหญ่	๒๘ (๙๓.๓)		๒๗ (๙๐.๐)		๐.๒๑๘	๑.๐๐
ผ่าตัดใหญ่มาก	๒ (๖.๗)		๓ (๑๐.๐)			
ระยะเวลาการผ่าตัด (เฉลี่ยจำนวนชั่วโมง \pm SD)	๒.๕๕ (๑.๑๕)		๓.๐๒ (๑.๒๓)		๐.๒๑๐ ^b	๐.๘๓
ลักษณะแผลผ่าตัด						
ตามยาว	๒๕ (๘๖.๗)		๒๕ (๘๓.๓)		๒.๕๖	๐.๑๑
ตามขวาง	๑ (๓.๓)		๕ (๑๖.๗)			
ยาแก้ปวดหลังผ่าตัด (ครั้ง) (ทุก ๓ ชั่วโมง)	๖.๗๕ (๑.๗๓)		๖.๖๖ (๒.๓๓)		๐.๑๗๒๖	๐.๘๖

^a = Chi-square test, ^b = t-test

ตารางที่ ๒ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนครั้งของการเคลื่อนไหวของลำไส้ ชั่วโมงที่เริ่มมีการเรอ การผายลมและจำนวนวันของการถ่ายอุจจาระในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		ที	ค่าพี
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD		
การเคลื่อนไหวของลำไส้ (ครั้ง)	๘.๑๖	๔.๗๕	๓.๐๓	๒.๑๗	๕.๓๗	๐.๐๐๑
การเรอ (ชั่วโมง)	๒๐.๓๘	๒.๖๔	๒๓.๕๘	๖.๗๖	๒.๗๑	๐.๐๑
การผายลม (ชั่วโมง)	๓๔.๑๐	๑๐.๗๑	๓๗.๖๗	๑๓.๔๒	๑.๑๖	๐.๒๕
การถ่ายอุจจาระ (วัน)	๓.๕๕	๐.๘๕	๓.๔๗	๑.๐๑	๐.๒๘	๐.๖๑

วิจารณ์

จากการวิจัยพบว่า การทำงานของลำไส้ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องทางหรือเวระระหว่างกลุ่มที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายตามปกติกับกลุ่มที่จัดให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้เก้าอี้โยกมีความแตกต่างกัน. กลุ่มนั่งเก้าอี้โยกมีการเคลื่อนไหวของลำไส้และเรอได้เร็วกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้. การที่ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายโดยการลุกจากเตียงมานั่งเก้าอี้โยกขณะโยกเก้าอี้ขึ้นและลง เป็นการเพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อหน้าท้องและเพิ่มแรงดันในช่องท้องไปที่ลำไส้ กระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหว อีกทั้งการขยับร่างกายไปมาขณะโยกเก้าอี้ทำให้มีการเคลื่อนไหวของลำไส้เพิ่มขึ้นด้วย ช่วยให้การงานของอวัยวะต่างๆ ในระบบทางเดินอาหารมีการเคลื่อนไหวแบบบีบรัดมากขึ้น เพราะการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเรียบในทางเดินอาหาร ซึ่งถูกควบคุมโดยระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทอัตโนมัติภายในทางเดินอาหาร. เซลล์ประสาทรับความรู้สึกเหล่านี้จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางแรงกล^(๒) สอดคล้องกับการศึกษาของโรมัส พีแทค กิดดิง มัวร์ ออบเพอแมน^(๑๒), การศึกษาของ มัวร์ แซนนอน ริชาร์ด เวคคา^(๑๓) และการศึกษาของแมสเช^(๑๔) ที่พบว่ากระตุ้นการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยการใช้เก้าอี้โยก ทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดสามารถผายลมได้เร็วกว่า ลดภาวะท้องอืดและอาการปวดหลังผ่าตัดได้มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้. นอกจากนี้การนั่งเก้าอี้โยกเป็นการเคลื่อนไหวที่มีจังหวะช้าๆ เป็นเทคนิคการผ่อนคลายอย่างหนึ่ง ทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจและมีความสุข^(๑๖). จากการศึกษาของฮุสตัน^(๒๐) เกี่ยวกับการใช้เก้าอี้โยกเพื่อการผ่อนคลายในผู้สูงอายุ พบว่าอัตราการเต้นของหัวใจและอุณหภูมิผิวหนังลดลงอย่างมีนัยสำคัญหลังจากการนั่งเก้าอี้โยก ซึ่งเทคนิคผ่อนคลายทำให้ระบบประสาทซิมเพเทติกทำงานลดลง^(๑๖) สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจจากการนั่งเก้าอี้โยก เมื่อร่างกายรู้สึกผ่อนคลายหรือกำลังพัก ส่งผลให้ระบบประสาทพาราซิมเพเทติกทำงานมากขึ้น^(๒๑) สามารถกระตุ้นให้อวัยวะในทางเดินอาหารทำงานได้ดีขึ้นด้วย มีการบีบไล่อากาศจากกระเพาะอาหารไปยังหลอดอาหารและปาก ผู้ป่วยสามารถเรอได้ในระยะเวลาที่เร็วขึ้น. ส่วนการ

ผายลมและการถ่ายอุจจาระไม่มีความแตกต่างกันทั้ง ๒ กลุ่มอธิบายได้ว่า การใช้เก้าอี้โยกอาจไม่ส่งผลต่อการทำงานของลำไส้ใหญ่มากพอที่จะทำให้มีการบีบตัวเพื่อขับลมและอุจจาระได้ เนื่องจากการขับถ่ายอุจจาระออกมาเกิดจากการเพิ่มแรงดันในลำไส้ใหญ่ เกี่ยวข้องกับการบีบตัวและคลายตัวของหูรูดด้วย นอกจากนี้การถ่ายอุจจาระยังเกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่น เช่น สภาพแวดล้อม อารมณ์ จึงทำให้การนั่งเก้าอี้โยกไม่ส่งผลต่อการผายลมและการถ่ายอุจจาระ. อีกเหตุหนึ่งอาจเป็นไปได้ว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยไป ทำให้การทดสอบทางสถิติไม่พบความแตกต่าง.

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจหลังจากนั่งเก้าอี้โยกอยู่ในระดับสูง. ทั้งนี้เพราะการโยกเก้าอี้เป็นกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวเป็นจังหวะเบาๆ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเพลิดเพลินและผ่อนคลาย จึงทำให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจส่วนอาการวิงเวียนหลังจากการนั่งเก้าอี้โยกพบได้น้อยเนื่องจากอาการวิงเวียนอาจเกิดจากผลจากยาระงับความรู้สึกซึ่งช่วงชั่วโมงที่ ๑๖ หลังจากผ่าตัดเสร็จ อาจทำให้การออกฤทธิ์ของยามีน้อย ประกอบกับการโยกเก้าอี้ไม่ได้มีการเคลื่อนไหวที่รุนแรง จึงไม่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการวิงเวียน.

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดชนิดอื่น เช่น การผ่าตัดคลอดบุตร, การผ่าตัดตกแต่งลำไส้.

กิตติกรรมประกาศ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ให้ทุนสนับสนุน. รองศาสตราจารย์ นพ. พุทธิศักดิ์ พุทธิวิบูลย์ เป็นผู้บุกเบิกและผลักดันโครงการงานประจำสู่การวิจัย (R2R) ในคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

เอกสารอ้างอิง

๑. Kehlet H, Holte K. Review of postoperative ileus. Am J Surg 2001; 182(suppl 5A): 3S-10S.
๒. สุรวัฒน์ จริยวัฒน์. ระบบทางเดินอาหาร. ใน : เลียงชัย ลิมลือมวงศ์, สุรวัฒน์ จริยวัฒน์ (บรรณาธิการ). สรีรวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ ๓ ฉบับ



- ปรับปรุง. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; ๒๕๔๕: หน้า ๒๕๓-๖๗.
๓. Luckey A, Livingston E, Taché Y. Mechanisms and treatment of postoperative ileus. Arch Surg 2003;138:206-14.
 ๔. Davey DA. Postoperative care. In: deWit SC, editor. Rombo's nursing skill for clinical practice. 4th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1994.
 ๕. Boehnlein MJ, Marek JF. Postoperative nursing. In : Phipps WJ, Monahan FD, Sands JK, Marek JF, Neighbors M, Green CJ, editors. Medical-surgical Nursing: Health and illness perspective. 7 thEd. St.Louis: Mosby; 2003. p. 427-40.
 ๖. Attard JP, MacLean AR. Adhesive small bowel obstruction: epidemiology, biology and prevention. Can J Surg 2005; 50: 291-300.
 ๗. Baig MK, Wexner SD. Postoperative ileus: A review. Dis Colon Rectum 2004;47:516-26.
 ๘. นันทา เล็กสวัสดิ์. การพยาบาลผู้ป่วยก่อนผ่าตัด. พิมพ์ครั้งที่ ๓. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; ๒๕๓๗.
 ๙. สุปาลี เสนาคิสัย. การพยาบาลผู้ป่วยในระยะก่อนและหลังผ่าตัด. ใน สุปาลี เสนาคิสัย, วรรณภา ประไพพานิช. (บรรณาธิการ). การพยาบาลพื้นฐาน : แนวคิดและการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ ๑๑. กรุงเทพมหานคร: จุดทองจำกัด; ๒๕๔๗.
 ๑๐. วิยะดา รัตนสุวรรณ. ผลของการออกกำลังกายแบบแผนต่ออาการท้องอืดและอาการปวดท้องจากแก๊สในท้องหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; ๒๕๓๕.
 ๑๑. Browning L, Denehy L, Scholes RL. The quality of early upright mobilisation performed following upper abdominal surgery is low: an observational study. Aust J Physiother 2007; 53: p. 47.
 ๑๒. Thomas L, Ptak H, Giddings LS, Moore L, Oppermann C. The effects of rocking, diet modifications, and antiflatulent medication on postcesarean section gas pain. J Perinat Neonatal Nurs 1990; 4(3): p. 12-24.
 ๑๓. Moore L, Shannon M, Richard P, Vagga, G. Investigation of rocking as a postoperative intervention to promote gastrointestinal motility. Gastroenterol Nurs 1995; 18(3): p. 86-91.
 ๑๔. Massey RL. A randomized trial of rocking-chair motion on the effect of postoperative ileus duration in patients with cancer recovering from abdominal surgery. [serial online] 2007 Nov [cited 2009 Jan 15]; [10 Screens]. Available from: URL: <http://www.sciencedirect.com/science>
 ๑๕. Watson NM, Wells TJ, Cox C. Rocking chair therapy for dementia patients: Its effect on psychological well-being and balance. Am J of Alzheimer's Dis 1998; 13: p.296-308.
 ๑๖. Benson H. The relaxation response. New York: William Morrow and company; 1975.
 ๑๗. สถิติหอผู้ป่วยนรีเวช พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๑. โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ สงขลา.
 ๑๘. Lemeshow S, Hosmer Dw, Klar J, Lwanga SK. Adequacy of sample size in health studies. New York : John Wiley & Sons, 1990: p. 1-40.
 ๑๙. ฉวีวรรณ บุญสุยา. สถิติในการวิจัย. ใน: ประมวลสารเศรษฐศาสตร์สถิติและระเบียบวิธีวิจัยในงานสาธารณสุข หน่วยที่ ๑๑-๑๕. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช; ๒๕๔๓. หน้า ๑๗-๒๐.
 ๒๐. Houston KA. An investigation of rocking as relaxation for the elderly. Geriatr Nurs 1993;14:186-9.
 ๒๑. Payne RA, Donaghy M, Bellamy K. Relaxation techniques. A practical handbook for the health care professional. 2nd Ed. London: Churchill Livingstone; 2000. p. 4-6.