



ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล ต่อความวิตกกังวล ความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ของผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง: การศึกษาความเป็นไปได้

อารีญา เสนามอนตรี¹, ปาริชาติ วงศ์ก้อม^{2*}, สุริยะ พันธุ์ชัย³

¹นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

³ภาควิชาศัลยกรรมส่องกล้อง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Effects of Providing Preparatory Information Program Using Digital Media on Anxiety, Knowledge and Self-care behavior in Patients Undergoing Laparoscopic Inguinal Hernia Surgery: A Feasibility Study

Areeya Senamontri¹, Parichat Wonggom^{2*}, Suriya Punchai³

¹Student of Master of Nursing Science program in Adult and Gerontological Nursing,
Faculty of Nursing, Khon Kaen University

²Department of Adult Nursing, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

³Division of Minimally Invasive Surgery, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

Received: 1 April 2025/ Review: 2 April 2025/ Revised: 30 April 2025/

Accepted: 1 May 2025

*Corresponding author: Parichat Wonggom, E-mail: parwon@kku.ac.th

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: ภาวะไส้เลื่อนขาหนีบเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยโดยเฉพาะวัยผู้สูงอายุ สาเหตุจากความอ่อนแอของเนื้อเยื่อผนังหน้าท้อง ปัจจุบันจำเป็นต้องรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อเข้าไปซ่อมแซมเฉพาะจุด การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลต่อความวิตกกังวล ความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องครั้งแรก โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 10 ราย คัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง ประกอบด้วยสื่ออินโฟกราฟิก สื่อวิดีโอและไลน์แอปพลิเคชัน 1 วันก่อนผ่าตัดและหลังการผ่าตัด 24 ชั่วโมง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ แบบประเมินความรู้ภาวะไส้เลื่อน แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติตัว และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ความแตกต่างก่อนและหลังให้ข้อมูลด้วยสถิติ paired t-test, Wilcoxon signed-rank test, repeated measure ANOVA

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 100 มีอายุเฉลี่ย 65 ± 13.2 ปี พบว่า ความวิตกกังวลก่อนให้ข้อมูล (37.0 ± 9.47) และหลังได้รับข้อมูล (32.0 ± 7.62) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=1.337$, $p>0.05$) แต่ผลลัพธ์คะแนนความวิตกกังวลลดลงมีความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติอาจมีผลต่อสภาวะจิตใจและความพร้อมของผู้ป่วยในการเผชิญกระบวนการรักษา ความรู้ก่อนให้ข้อมูล (12.20 ± 1.31) และหลังได้รับข้อมูล (13.60 ± 1.07) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-3.500$, $p=0.007$) เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนให้ข้อมูล (12.20 ± 1.31) และหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง (13.50 ± 1.17) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-3.881$, $p=0.004$) และความรู้หลังได้รับข้อมูล (13.60 ± 1.07) และหลังการผ่าตัด 24 ชั่วโมง (13.50 ± 1.17) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=0.361$, $p=0.726$) และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังได้รับข้อมูล (median=20) มากกว่าก่อนได้รับข้อมูล (median=18) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) และความพึงพอใจต่อการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ในภาพรวมมากที่สุด (4.84 ± 0.35) โดยเฉพาะความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงในการดูแลตนเองมากที่สุด (5.00 ± 0.00) ร้อยละ 100

สรุป: การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลอาจมีแนวโน้มช่วยลดความวิตกกังวล เพิ่มความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติตัวครอบคลุมทุกระยะของการผ่าตัด และผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม

คำสำคัญ: ข้อมูลเตรียมความพร้อม, การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง, ความวิตกกังวล, พฤติกรรมการปฏิบัติตัว

Abstract

Background and Objective: Inguinal hernia is a common problem, especially among elderly individuals. It is primarily caused by the weakness of the abdominal wall tissue. Current treatment requires surgery to repair the specific area. This study aims to evaluate the feasibility of providing preparatory information through digital media on the anxiety, knowledge, and self-care behavior of patients undergoing laparoscopic inguinal hernia surgery.

Methods: A single-group pretest and posttest design was used with a purposive sample of 10 patients scheduled for first-time laparoscopic inguinal hernia surgery at Srinagarind Hospital, Khon Kaen Province. Patients were purposively selected based on inclusion criteria. The sample group received a digital media preparation program for laparoscopic inguinal hernia surgery, which included infographics, video media, and a LINE application. The program was implemented 1 day before surgery and continued for 24 hours after surgery. Data were collected using the demographic questionnaire, the state-trait anxiety inventory form, the inguinal knowledge assessment form, the self-care behavior assessment form, and a satisfaction questionnaire. Descriptive statistics were used to analyze demographic data, while paired t-test, Wilcoxon signed-rank test, and repeated measure ANOVA were employed to analyze differences between pretest and posttest measurements.

Results: All participants in the sample were male (100%), with a mean age of 65 ± 13.2 years. Anxiety scores before providing information (37.0 ± 9.47) and after providing information (32.0 ± 7.62) did not differ significantly ($t=1.337$, $p>0.05$). However, the reduction in anxiety scores may have practical implications for patients' psychological state and readiness to face treatment procedures. Knowledge scores before information provision (12.20 ± 1.31) and after information provision (13.60 ± 1.07) showed statistically significant differences ($t=-3.500$, $p=0.007$). Similarly, knowledge scores before information provision (12.20 ± 1.31) and 24 hours post-surgery (13.50 ± 1.17) differed significantly ($t=-3.881$, $p=0.004$). However, knowledge scores after information provision (13.60 ± 1.07) and 24 hours post-surgery (13.50 ± 1.17) did not show statistically significant differences ($t=0.361$, $p=0.726$). Self-care behavior scores after information provision (median=20) were significantly higher than before information provision (median=18) ($p<0.05$). And the overall satisfaction with the information preparation was highest (4.84 ± 0.35), especially regarding the feasibility of actual self-care application which received the highest score (5.00 ± 0.00) with 100%.

Conclusion: Providing preparatory information using digital media may show a trend toward reducing anxiety can increase knowledge, understanding and promote comprehensive self-care behavioral practices during the surgery. However, further research with a sufficient sample size should be conducted to compare the outcomes of the digital media-based preparation information before implementation.

Keywords: preparatory information, laparoscopic repair inguinal hernia, anxiety, self-care behavior

บทนำ

การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบเป็นการผ่าตัดเพื่อแก้ไขพยาธิสภาพของผนังช่องท้องอ่อนแอ โดยสถิติทั่วโลกพบการรักษามากกว่า 20 ล้านคนต่อปี¹ ด้วยความก้าวหน้าเทคโนโลยีการแพทย์ปัจจุบันการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง (laparoscopic surgery) ได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง โดยรายงานของฐานข้อมูล National Surgical Quality Improvement Program database พบว่าแนวโน้มการผ่าตัดแบบส่องกล้องเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 37.8 ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2017¹ นอกจากนี้ฐานข้อมูล surgical endoscopy พบว่าสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง ในประเทศสหรัฐอเมริกา คิดเป็นร้อยละ 40 ประเทศอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 23² สำหรับประเทศไทย ในปี ค.ศ. 2023 พบสถิติผู้ป่วยไส้เลื่อนขาหนีบจำนวน 125,231 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 1,375.8 รายต่อแสนประชากร ซึ่งได้รับการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องคิดเป็นร้อยละ 59.3 สอดคล้องกับแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2565-2567 ที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจาก 99 ราย เป็น 127 และ 131 รายต่อปีตามลำดับ³

การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องจำเป็นต้องอาศัยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตลอดการผ่าตัดเพื่อข่มแซมและเสริมความแข็งแรงของผนังช่องท้องด้วยแผ่นตาข่ายใยสังเคราะห์ปิดปกคลุมบริเวณผนังช่องท้องที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะไส้เลื่อน โดยแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่ วิธีการผ่าตัดไส้เลื่อนแบบ totally extraperitoneal เป็นการเข้าไปข่มแซมระหว่างชั้น peritoneal และชั้นกล้ามเนื้อ⁴ และวิธีการผ่าตัดไส้เลื่อนแบบ transabdominal preperitoneal จะข่มแซมระหว่างชั้น pneumoperitoneum⁵ โดยทั้งสองวิธีมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเป็นอันตราย ซึ่งสามารถพบความรุนแรงตั้งแต่เล็กน้อยจนถึงรุนแรงมาก ประกอบด้วย อาการปวดแผลผ่าตัด ความไม่สุขสบายหลังการผ่าตัด อาการท้องอืดรู้สึกแน่นท้อง ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะคาร์บอนไดออกไซด์คั่งในเลือด (hypercarbia) สามารถพบได้บ่อย ร้อยละ 30 หรืออาจเกิดภาวะลมในชั้นใต้ผิวหนัง (subcutaneous emphysema) โดยพบได้ ร้อยละ 15 และการสูญเสียเลือดหลังการผ่าตัดหรือการมีเลือดออกในเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (hematoma) พบได้ ร้อยละ 10⁶ ส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ เกิดความรู้สึกที่เป็นอันตรายหลังการรักษา

นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจเกิดความวิตกกังวลซึ่งสามารถเกิดขึ้นทุกระยะของการเผชิญต่อเหตุการณ์ที่คุกคามต่อชีวิต ตั้งแต่เข้ารับการรักษา รับรู้แนวทางการรักษาโดยเฉพาะการผ่าตัดในผู้ป่วยที่ไม่มีประสบการณ์ด้านการผ่าตัดรวมถึงขาดข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวในแต่ละระยะการผ่าตัดจะส่งผลให้เกิดความรู้สึกในด้านลบต่อเหตุการณ์ที่คิดว่าอาจเป็นอันตรายต่อตนเองอย่างมาก จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดมีระดับความวิตกกังวลเล็กน้อยเกิดขึ้นได้ ร้อยละ 30 ระดับความวิตกกังวลระดับปานกลาง ร้อยละ 42.9 และความวิตกกังวลระดับรุนแรง ร้อยละ 12.9⁶ ร่วมกับการต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดสูงนอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน อาการเจ็บปวดหลังการผ่าตัดที่สูงขึ้น ถือเป็นปัญหาสำคัญโดยหากเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงอาจส่งผลต่อสุขภาพผู้ป่วยและเพิ่มระยะเวลาในการรักษา จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยไส้เลื่อนขาหนีบ ด้วยวิธีการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง เพิ่มความรู้ความเข้าใจ เช่น การศึกษาของ Sriwichai⁷ ที่ศึกษาโปรแกรมดูแลผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบ พบว่า การให้ความรู้ผ่านสื่อวีดิทัศน์สามารถเพิ่มความรู้และส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองได้ และการศึกษาของ Jaisamuk⁸ ศึกษาการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบ พบว่า การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวก่อนการผ่าตัดผ่านสื่อแผ่นพับทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด ได้รับการผ่าตัดตามการนัดหมาย นอกจากนี้ การศึกษาของ Puttaruk⁹ ศึกษาผลของการเตรียมความพร้อมแบบมีแบบแผนในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปต่อความวิตกกังวล พบว่าผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนที่ได้รับแผนการสอน คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลงและมีความพร้อมต่อการปฏิบัติตัวต่อการผ่าตัดเพิ่มขึ้น

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรม พบว่า การให้ความรู้ผ่านการใช้สื่อต่างๆ ได้แก่ สื่อวีดิทัศน์ สื่อแผ่นพับ สื่อคู่มือการปฏิบัติตัว สามารถลดความวิตกกังวล เพิ่มความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจะได้รับข้อมูลและความรู้ไม่เฉพาะเจาะจง ซึ่งการศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นเฉพาะการผ่าตัดชนิดเปิดซึ่งมีความแตกต่างกับการผ่าตัดรูปแบบการส่องกล้องที่มีความซับซ้อนมากกว่าและการดูแลเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่แตกต่างกัน

การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องผู้วิจัยได้พัฒนาจากทฤษฎีการปรับตัวเองเพื่อสร้างแนวทางการให้ข้อมูลผ่านสื่ออินโฟกราฟิกและสื่อวิดีโอที่ช่วยในการสร้างแผนความคิด (cognitive schema) สามารถประเมินสถานการณ์วางแผน และดำเนินการในการเผชิญต่อเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ เป็นการให้ข้อมูลที่ครอบคลุมเพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีประสิทธิภาพในการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยและการรักษา ประกอบด้วย 1) ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการและขั้นตอน (procedural information) อธิบายข้อมูลก่อนการผ่าตัด กระบวนการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติตัวในแต่ละระยะของการผ่าตัด โดยใช้สื่ออินโฟกราฟิกและสื่อวิดีโอเพื่อกระตุ้นและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ความเข้าใจในบริบทของการรักษา 2) ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก (sensory information) ที่อธิบายแสดงถึงความรู้สึก อารมณ์ในแต่ละระยะของการผ่าตัดที่อาจเกิดขึ้น 3) คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ (behavior information) เป็นข้อมูลส่งเสริมพฤติกรรม การปฏิบัติตัวที่ควรพึงปฏิบัติต่อการผ่าตัดในทุกๆ ระยะ และ 4) คำแนะนำเกี่ยวกับการเผชิญความเครียดหรือความวิตกกังวล (coping information) เป็นข้อมูลวิธีการเผชิญต่อความรู้สึก การจัดการอารมณ์และปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ทั้งนี้การให้ข้อมูลผ่านไลน์แอปพลิเคชันจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา ส่งเสริมกระบวนการปรับตัวตนเองที่ต่อเนื่องและสามารถทบทวนความรู้ซ้ำได้ตามความต้องการ ช่วยเพิ่มความรู้ ความเข้าใจและลดความรู้สึกวิตกกังวลตลอดจนมีพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่เหมาะสม

อย่างไรก็ตามการศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมต่อการผ่าตัดและพฤติกรรมปฏิบัติตัวของผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องยังมีการศึกษาจำนวนค่อนข้างน้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลต่อความวิตกกังวล ความรู้ และพฤติกรรมปฏิบัติตัวของผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง เพื่อนำไปสู่ประโยชน์ในการลดความวิตกกังวล ส่งเสริมให้ได้รับข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจในทุกขั้นตอนหรือเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะการผ่าตัด อีกทั้งเป็นการสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่เหมาะสม

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลต่อความวิตกกังวล ความรู้และพฤติกรรมปฏิบัติตัวของผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง ผ่านการรับรองการ

พิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 3 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 เลขที่ HE 671571 ระยะเวลารับรอง 12 เดือน การศึกษานี้เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ (feasibility study) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest posttest design) ในเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ประชากร คือ กลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องครั้งแรกในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องตามนัดครั้งแรกในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 18-80 ปี ได้รับการวินิจฉัยไส้เลื่อนขาหนีบและรักษาด้วยการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องครั้งแรก มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถอ่าน เขียน และสื่อสารเข้าใจภาษาไทย เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตเวช มีประวัติการรักษาและได้รับการวินิจฉัยโรคจิตเภทและเกณฑ์นำอาสาสมัครออกจากโครงการวิจัย คือ ผู้ป่วยที่มีอาการแทรกซ้อนรุนแรง ระบบไหลเวียนเลือดไม่คงที่ ระบบหัวใจล้มเหลว ภาวะเลือดออกรุนแรง ภาวะน้ำเกิน และไม่สามารถถอดช่วยหายใจได้ภายใน 24 ชั่วโมง ได้รับการผ่าตัดซ้ำภายใน 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ถึงแก่กรรมในระหว่างการรักษา ได้รับการงดหรือเลื่อนการผ่าตัด และขอยุติการเข้าร่วมการศึกษา

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยใช้สื่ออินโฟกราฟิกเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในแต่ละระยะของการผ่าตัด สื่อวิดีโอความรู้ภาวะไส้เลื่อนและการปฏิบัติตัวต่อการผ่าตัด ความยาว 5 นาที และเข้าถึงข้อมูลผ่านไลน์แอปพลิเคชัน ชื่อบัญชี “ภาวะไส้เลื่อนขาหนีบ” โดยการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัด 1 วัน ซึ่งผู้วิจัยอธิบายความรู้และวิธีการใช้ไลน์แอปพลิเคชันแก่ผู้ป่วยเพื่อให้สามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเองและการพยาบาลปกติจะได้รับคำแนะนำ ข้อมูลในการปฏิบัติตัวผ่านการใช้สื่อแผ่นพับและการอธิบายการปฏิบัติตัวจากพยาบาลหอผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด 1 วัน โดยอ้างอิงขนาดกลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัยที่ใกล้เคียง¹⁰ มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 1.01 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 เลือกใช้สถิติ means: difference between two dependent means (matched pairs) โดยใช้ระดับนัยสำคัญ .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) .80 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 10 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานำร่อง

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว วันที่เข้ารับการรักษา วันที่จำหน่าย สิทธิการรักษา การวินิจฉัยโรค ประวัติการผ่าตัด

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (state trait anxiety inventory, form Y-1) เป็นเครื่องมือมาตรฐาน ใช้ประเมินความวิตกกังวล มีลักษณะมาตรวัด rating scale ของ Spielberger ฉบับภาษาไทย แปลโดย Thatree Nonsak และ Sompoch Eamsuphasit คำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นคำถามด้านบวกและด้านลบอย่างละ 10 ข้อ แต่ละข้อ มีคะแนน 1-4 โดยคำถามด้านบวก คะแนน 1 หมายถึง ความรู้สึกมากที่สุด คะแนน 4 หมายถึง ความรู้สึกน้อยที่สุด และคำถามด้านลบ คะแนน 1 หมายถึง ความรู้สึกน้อยที่สุด คะแนน 4 หมายถึง ความรู้สึกมากที่สุด วิธีการแปลผล โดยแบ่งระดับความวิตกกังวลดังนี้ คะแนนรวม 20-40 หมายถึง ความวิตกกังวลต่ำ คะแนนรวม 41-60 หมายถึง ความวิตกกังวลปานกลาง คะแนนรวม 61-70 ความวิตกกังวลสูง และคะแนนรวม 71-80 หมายถึง ความวิตกกังวลรุนแรง จากการศึกษาของ Prachayakiengkri และ Viriyasirisakul¹² มีค่า content validity index: CVI เท่ากับ 0.89 และค่า reliability เท่ากับ 0.82

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้ภาวะไส้เลื่อน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีคำถามจำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็นคำถามเชิงบวกและคำถามเชิงลบ ประกอบด้วย ความรู้ภาวะไส้เลื่อน การปฏิบัติตัวระยะก่อนการผ่าตัด ขณะไปห้องผ่าตัดและหลังการผ่าตัด โดยเลือกตอบ ถูกผิด เกณฑ์การให้คะแนน โดยข้อคำถามเชิงบวก หากตอบ ใช่ เท่ากับ 1 คะแนน ตอบ ไม่ใช่ เท่ากับ 0 คะแนน และข้อคำถามเชิงลบ หากตอบ ใช่ เท่ากับ 0 คะแนน ตอบ ไม่ใช่ เท่ากับ 1 คะแนน แปลผลคะแนนรวมตั้งแต่ 0-15 คะแนน วิธีการแปลผล โดยแบ่งระดับความรู้ดังนี้ คะแนนรวม 11-15 หมายถึง ความรู้ระดับมาก คะแนนรวม 6-10 หมายถึง ความรู้ระดับปานกลาง และคะแนนรวม 0-5 ความรู้ระดับน้อย โดยอ้างอิงเกณฑ์ learning for mastery ของ Bloom (Benjamin Bloom, 1971; อ้างอิงมาจาก ศรัณญา ศุภมงคลศิริ, 2565) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 0.94 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์ (Kuder-Richardson KR-20) เท่ากับ 0.72

ส่วนที่ 4 แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติตัว พัฒนาโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมและดัดแปลงมาจากการศึกษาของ Suphamongkolsiri¹³ เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด แบ่งตามระยะได้ดังนี้ ระยะก่อนการผ่าตัด ขณะอยู่ในห้องผ่าตัดและหลังการผ่าตัด มีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ เป็นการเลือกตอบปฏิบัติและไม่ปฏิบัติ หากผู้ป่วยปฏิบัติ หมายถึง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมหรือปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นๆ เท่ากับ 1 คะแนน และหากผู้ป่วยไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีพฤติกรรมหรือไม่ปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นๆ เท่ากับ 0 คะแนน แปลผลคะแนนรวมตั้งแต่ 0-20 คะแนน คะแนนรวมมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวต่อการผ่าตัดได้เลื่อนขาหนีบบนแบบส่องกล้องมาก ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน คำนวณค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 0.91 และ คำนวณค่าสัมประสิทธิ์ (Kuder-Richardson KR-20) เท่ากับ 0.81

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล ประกอบด้วย สื่ออินโฟกราฟิก สื่อวิดีโอและไลน์แอปพลิเคชัน “ภาวะไส้เลื่อนขาหนีบ” ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 ข้อ แบ่งเป็น ด้านองค์ประกอบของเนื้อหา ด้านองค์ประกอบสื่อ ตัวอักษร รูปภาพ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ การให้ข้อมูลมีความสะดวกต่อการใช้งานไลน์ แอปพลิเคชันและความพึงพอใจโดยรวม ลักษณะการตอบเป็นแบบ Likert scale 5 ระดับ เรียงจาก 5 คะแนน คือ ความพึงพอใจมากที่สุด ถึง 1 คะแนน คือ ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด มีคะแนนรวม 10-50 คะแนน วิธีแปลผลคะแนนรวมหารด้วยจำนวนข้อ เป็นคะแนนเฉลี่ยโดยรวม เกณฑ์การแปลผล ดังนี้ พึงพอใจน้อยมาก (1.00-1.50 คะแนน) พึงพอใจน้อย (1.51-2.50 คะแนน) พึงพอใจปานกลาง (2.51-3.50 คะแนน) พึงพอใจมาก (3.51-4.50 คะแนน) พึงพอใจมากที่สุด (4.51-5.00 คะแนน) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน คำนวณค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 0.86 ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย มีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.80

2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษานำร่อง

การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบบนแบบส่องกล้อง ผู้วิจัยพัฒนามาจากการศึกษาในรายวิชาการปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีภาวะสุขภาพซับซ้อน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมตามทฤษฎีปรับตนเอง Leventhal และ

Johnson¹⁴ ที่ยึดหลักสำคัญด้านความรู้ ความเข้าใจ สร้างกระบวนการแบบแผนความคิดและแปลความหมายของสถานการณ์เพื่อให้สามารถเผชิญเหตุการณ์ต่างๆ ได้ ทั้งนี้บุคคลที่มีประสบการณ์ต่อสถานการณ์ที่คุกคามต่อชีวิตแล้วนั้นหรือเคยได้รับข้อมูล ความรู้ที่เกี่ยวข้องที่ถูกต้องเหมาะสม จะทำใหบุคคลเกิดแบบแผนความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง สามารถพัฒนาตนเองไปในทางที่เหมาะสมต่อการเผชิญสถานการณ์นั้นได้ ซึ่งการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล จัดทำเป็นสื่ออินโฟกราฟิก สื่อวิดีโอรวมกับการใช้สื่อไลน์แอปพลิเคชันในการเข้าถึงข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลความรู้ เรื่องภาวะไส้เลื่อน อาการและอาการแสดง ภาวะแทรกซ้อน ข้อมูลวิธีการแนวทางการรักษา การเตรียมความพร้อมของร่างกายและจิตใจ การปฏิบัติตัวต่อการผ่าตัดในระยะก่อนการผ่าตัด ขณะอยู่ในห้องผ่าตัดและหลังการผ่าตัด การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน สื่อวิดีโอสำหรับการเตรียมความพร้อมต่อการผ่าตัด ความยาว 5 นาทีรวมกับการใช้สื่อแอปพลิเคชันไลน์ ชื่อบัญชี “ภาวะไส้เลื่อนขาหนีบ” ในการเข้าถึงข้อมูล ในรูปแบบข้อความ และสามารถเลือกหัวข้อความรู้เพื่อใช้ในการทบทวนข้อมูลได้ด้วยตนเอง ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน วิเคราะห์ content validity index เท่ากับ 0.85 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบสองกล้อง จำนวน 5 ราย ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างพบว่า สื่ออินโฟกราฟิกรูปแบบแผ่นพับมีตัวอักษรขนาดเหมาะสมสามารถอ่านข้อความได้ชัดเจน ประกอบรูปภาพทำให้ความเข้าใจได้ง่าย สื่อวิดีโอมีภาพประกอบทำให้เข้าใจและมองเห็นภาพชัดเจน เสียงบรรยาย ข้อความระบุได้ภาพมีความชัดเจน และทดสอบความพึงพอใจหลังการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลจากผู้ใช้งาน จำนวน 5 ราย มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดโดยเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ เท่ากับ 4.90 คะแนน และสอบถามข้อมูลภายในสื่อดิจิทัล ได้แก่ สื่ออินโฟกราฟิก สื่อวิดีโอ และการใช้งานไลน์แอปพลิเคชัน ผู้ป่วยสามารถตอบได้ตรงกับข้อมูลภายในสื่อ ซึ่งแสดงถึงความเป็นไปได้ของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล

วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลอง เนื่องจากข้อมูลความวิตกกังวลมีการกระจายตัวแบบปกติ (normal distribution) ซึ่งได้ทดสอบด้วยวิธี Shapiro-Wilk หรือ Kolmogorov-Smirnov test ($p>0.05$) จึงเลือกใช้สถิติ Paired t-test

เปรียบเทียบมัธยฐานหรือการแจกแจงข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการทดลอง เนื่องจากข้อมูลพฤติกรรมการปฏิบัติตัวมีการกระจายตัวไม่เป็นปกติ (non-normal distribution) ($p<0.05$) จึงเลือกใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test ทดสอบความแตกต่างของการแจกแจงข้อมูล

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ 3 ช่วงเวลา ได้แก่ ก่อนการให้ข้อมูล หลังการให้ข้อมูลและหลังการผ่าตัด 24 ชั่วโมง เป็นการวัดซ้ำ จำนวน 3 ครั้ง ได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่า คะแนนความรู้มีการกระจายตัวแบบปกติในทุกช่วงเวลา (ซึ่งทดสอบด้วยวิธี Shapiro-Wilk หรือ Kolmogorov-Smirnov test $p>0.05$) และเป็นไปตามข้อตกลง (sphericity) (ทดสอบด้วย Mauchly's test, $p>0.05$) จึงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ repeated measures ANOVA และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายทั้งหมด ร้อยละ 100 อายุเฉลี่ย 65 ± 13.2 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 90 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 60 เกษียณอายุราชการ ร้อยละ 60 และได้รับการวินิจฉัยโรคไส้เลื่อนขาหนีบ indirect inguinal hernia ร้อยละ 90 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 70 โดยโรคที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ต่อมลูกหมากโต ไขมันในเลือดสูง และยังไม่เคยเข้ารับการผ่าตัด ร้อยละ 60 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (10) จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี)	
เฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	65±13.2
เพศ	
ชาย	10 (100.0)
หญิง	0
สถานภาพ	
สมรส	9 (90.0)
หม้าย	1 (10.0)
ระดับการศึกษา	
มัธยมศึกษา	3 (30.0)
ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา	1 (10.0)
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	6 (60.0)
อาชีพ	
รัฐวิสาหกิจ/ราชการ	3 (30.0)
เกษียณอายุราชการ	7 (70.0)
สิทธิการรักษา	
ต้นสังกัด/เบิกได้	8 (80.0)
ประกันสุขภาพ	1 (10.0)
บัตรทอง	1 (10.0)
การวินิจฉัยโรค	
Direct Inguinal Hernia	1 (10.0)
Indirect Inguinal Hernia	9 (90.0)
โรคประจำตัว	
ไม่มีโรคประจำตัว	3 (30.0)
มีโรคประจำตัว	
ความดันโลหิตสูง (Hypertension)	3 (30.0)
ไขมันในเลือดสูง (Dyslipidemia)	2 (20.0)
ต่อมลูกหมากโต (Benign Prostatic Hyperplasia)	2 (20.0)
ประวัติการผ่าตัด	
เคยผ่าตัด	4 (40.0)
ไม่เคยผ่าตัด	6 (60.0)

ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลเพื่อลดความวิตกกังวล เพิ่มความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องพบว่า ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการทดลอง (32.90 ± 7.62) ลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง (37.00 ± 9.47) อย่างไรก็ตามความแตกต่างนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=1.337$, $p=0.214$) โดยค่าเฉลี่ยความรู้ภาวะไส้เลื่อนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) และค่าเฉลี่ย

คะแนนความรู้ภาวะไส้เลื่อนหลังการให้ข้อมูล (13.60 ± 1.07) มีความรู้สูงกว่าก่อนการให้ข้อมูล (12.20 ± 1.31) และค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังให้ข้อมูลในระยะหลังการผ่าตัด 24 ชั่วโมง (13.50 ± 1.17) มีความรู้สูงกว่าก่อนการให้ข้อมูล (12.20 ± 1.31) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F\text{-test}=4.27$, $p=0.024$) และค่าเฉลี่ยความรู้หลังการให้ข้อมูล (13.60 ± 1.07) มีความรู้สูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังการให้ข้อมูลในระยะหลังการผ่าตัด 24 ชั่วโมง (13.50 ± 1.17) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลและความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล ($n=10$)

	mean±SD	df	t-test	*p-value
คะแนนความวิตกกังวล				
ก่อนการให้ข้อมูล	37.00±9.47	9	1.337	0.214 ^a
หลังการให้ข้อมูล	32.90±7.62			
คะแนนความรู้				
	mean±SD	df	F-test	*p-value
ก่อนการให้ข้อมูล	12.20±1.31	2	4.27	0.024 ^b
หลังการให้ข้อมูล	13.60±1.07			
หลังการผ่าตัด 24 ชั่วโมง	13.50±1.17			

หมายเหตุ * $p<0.05$, a หมายถึง paired t-test, b หมายถึง repeated measure ANOVA

ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล แตกต่างจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.037$) โดยพบว่า ค่าคะแนนพื้นฐานของพฤติกรรมการปฏิบัติตัวหลังทดลอง (median=20)

มากกว่าก่อนการทดลอง (median=18) แสดงให้เห็นว่าการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมสามารถส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องก่อนและหลังการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล ($n=10$)

คะแนน พฤติกรรมการปฏิบัติตัว	Median	Interquartile range	Mean Rank ^A	Z-test	p-value
ก่อนให้ข้อมูล	18	2	4.33	-2.081	0.037*
หลังให้ข้อมูล	20	1			

หมายเหตุ ^A Positive Mean Rank, * $p<0.05$

จากการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลผู้ป่วยมีความพึงพอใจในภาพรวมระดับมากที่สุด (4.84 ± 0.35) ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง

ในการดูแลตนเองมากที่สุด (5.00 ± 0.00) และมีความพึงพอใจในด้านการให้ข้อมูลผ่านไลน์แอปพลิเคชันต่อความสะดวกในการใช้งานน้อยที่สุด (4.70 ± 0.48) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องต่อการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล (n=10)

ความพึงพอใจของผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง ต่อการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล	ระดับความคิดเห็น		
	mean±SD	ร้อยละ	การแปลผล
1. เนื้อหาน่าสนใจ น่าติดตาม	4.80±0.42	96.0	มากที่สุด
2. มีการสรุปเนื้อหาที่ชัดเจน	4.90±0.31	98.0	มากที่สุด
3. เนื้อหาเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน	4.80±0.42	96.0	มากที่สุด
4. ตัวอักษรชัด อ่านง่าย	4.80±0.42	96.0	มากที่สุด
5. รูปภาพคมชัด ขนาดตัวหนังสือมีความเหมาะสม	4.80±0.42	96.0	มากที่สุด
6. รูปภาพที่ใช้ประกอบมีความสัมพันธ์กับเนื้อหา เข้าใจง่าย	4.90±0.31	98.0	มากที่สุด
7. ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้จริงในการดูแลตนเอง	5.00±0.00	100.0	มากที่สุด
8. การให้ข้อมูลผ่านไลน์แอปพลิเคชันมีความสะดวกต่อการใช้งานสำหรับผู้ป่วย ผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง	4.70±0.48	94.0	มากที่สุด
9. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล ของผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง	4.80±0.42	96.0	มากที่สุด
10. การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลสามารถเข้าใจได้ง่าย สะดวก ต่อการนำไปใช้ปฏิบัติตัวต่อการผ่าตัด	4.90±0.31	98.0	มากที่สุด
รวม	4.84±0.35	96.8	มากที่สุด

วิจารณ์

จากการศึกษาความเป็นไปได้ในการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลเพื่อลดความวิตกกังวล เพิ่มความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติตัวต่อการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้อง ผลการศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 10 รายพบว่า หลังจากการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลความวิตกกังวลของผู้ป่วยไม่แตกต่างกับก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=1.337, p>0.05) แต่อย่างไรก็ตามคะแนนความวิตกกังวลลดลงเมื่อเทียบกับก่อนการทดลองแสดงให้เห็นว่าการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลสามารถช่วยลดความวิตกกังวลได้ แต่ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดในระดับต่ำและบางรายมีประสบการณ์ด้านการผ่าตัดไส้ติ่งแบบส่องกล้องที่มีลักษณะแผลความยาวที่ใกล้เคียงกันและได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกายที่เหมือนกัน และประสบการณ์เข้ารับการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบในโดยวิธีการผ่าตัดแบบเปิดที่มีอาการและอาการแสดงเหมือนกันแต่อาจแตกต่างกันในรูปแบบของการผ่าตัดและลักษณะของแผลรวมถึงระยะการพักฟื้นและการหายของแผล อีกทั้งลักษณะข้อมูลทั่วไปเป็นเพศชายทั้งหมด จึงไม่อาจสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของเพศได้และส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุหลังเกษียณอายุราชการซึ่งอาจมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน เช่น ทักษะคิด

เชิงบวกต่อเข้ารับการรักษา ความสามารถในการจัดการความวิตกกังวลที่พัฒนาจากประสบการณ์ที่ผ่านมา นอกจากนี้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค่อนข้างน้อย อาจไม่พบความแตกต่างในผลลัพธ์การวิเคราะห์ทางสถิติ ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือมากกว่า อาจส่งผลให้มีความสามารถในการเรียนรู้และสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองก่อนเข้ารับการรักษาสอดคล้องกับการศึกษาของ Karabulut และคณะ¹⁵ ที่ศึกษาเกี่ยวกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดถุงน้ำดีแบบส่องกล้องต่อระดับความวิตกกังวล ความเครียดและความกลัวในผู้ป่วยผู้สูงอายุ ซึ่งพบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับระดับความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) โดยผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูง โดยเฉพาะระดับอุดมศึกษามีแนวโน้มที่จะมีความวิตกกังวลต่ำกว่า เนื่องจากสามารถทำความเข้าใจข้อมูลทางการแพทย์และกระบวนการผ่าตัดได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถเข้าถึงข้อมูลและทรัพยากรทางการแพทย์ที่เหมาะสม ส่งผลให้ความวิตกกังวลต่ำและมีความพร้อมต่อการผ่าตัด และการศึกษาของ Tanam และคณะ¹⁶ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดศัลยกรรม พบว่า ปัจจัยด้านเพศมีผลต่อการสร้างฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต โดยเพศชายมีแนวโน้มสร้างฮอร์โมนบางชนิดน้อยกว่าเพศหญิง ซึ่งอาจส่งผลให้มีการตอบสนองต่อความ

วิตกกังวลต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แต่ด้วยขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ประกอบด้วยเพศชายทั้งหมด จึงไม่สามารถวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างเพศได้ ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการศึกษา ดังนั้น ผลการศึกษานี้อาจไม่สามารถสะท้อนภาพรวมของความวิตกกังวลในประชากรทั่วไปได้อย่างครบถ้วน

ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ภาวะไส้เลื่อนหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม โดยการให้ข้อมูล ความรู้ คำแนะนำ ครอบคลุมทั้งด้านเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับภาวะไส้เลื่อนขาหนีบ การรักษา ตลอดจนการปฏิบัติตัวต่อการผ่าตัดทุกระยะ โดยนำเสนอในรูปแบบสื่ออินโฟกราฟิกและวิดีโอ นอกจากนี้มีช่องทางการเข้าถึงการให้ข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันเพิ่มความสะดวกและรวดเร็ว ทำให้ผู้ป่วยสามารถทบทวนความรู้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ Sriwichai⁷ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบ พบว่าผู้ป่วยมีระดับความรู้เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จากการใช้สื่อการสอน แผ่นพับ สื่อวีดิทัศน์ คู่มือการดูแลตนเอง และสื่อออนไลน์สำหรับช่องทางรับคำปรึกษาสามารถกระตุ้นการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจและมั่นใจในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง คล้ายคลึงกับการศึกษาของ Prachayakiengkri และ Viriyasirisakul¹² ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดร่วมกับการใช้สูตรบำบัด พบว่าผู้ป่วยมีระดับความรู้ในการปฏิบัติตัวก่อนการผ่าตัดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งโปรแกรมการเตรียมความพร้อมประกอบไปด้วยการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด ขั้นตอน รายละเอียดในแต่ละกระบวนการรักษาผ่านการใช้คู่มือ สื่อภาพพลิกและวิดีโอควบคู่การใช้สูตรบำบัดกลืนสัมนะหว่างการให้ข้อมูล ช่วยเสริมสร้างการรับรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัส ทำให้เกิดการจัดจำที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และการศึกษาของ Suphamongkolsiri และคณะ¹³ ที่ศึกษาความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับสุขศึกษาในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการผ่าตัด โดยพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับความรู้สุขศึกษามีระดับความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) อธิบายได้ว่า การให้สุขศึกษาในรูปแบบสื่อหรือเอกสาร รวมถึงการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเรียนรู้ด้วยตนเองสามารถเสริมสร้างกระบวนการจดจำ คัดวิเคราะห์ และประเมินผล นำไปสู่การปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง แม้จะมีการลดลงเล็กน้อยของคะแนนความรู้หลังการให้ข้อมูลในระยะหลังการผ่าตัด 24 ชั่วโมงเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนหลังการให้ข้อมูลทันที ซึ่งอาจบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการทบทวนข้อมูล ความรู้ หรือการกระตุ้นการเรียนรู้เพิ่มเติม ทั้งนี้อาจมีปัจจัยที่ส่งผล

กระทบหลังการผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรก ได้แก่ ผลข้างเคียงจากยาระงับความรู้สึก ความสามารถในการเรียนรู้ ความปวด ความเหนื่อยล้า รวมถึงความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลง อย่างไรก็ตามในภาพรวมผู้ป่วยยังคงมีความรู้สูงกว่าก่อนการให้ข้อมูล ซึ่งบ่งชี้ความเป็นไปได้ของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลอาจมีแนวโน้มในการเพิ่มความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น

พฤติกรรมการปฏิบัติตัวต่อการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อธิบายได้ว่า การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล ส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติตัวจากการได้รับข้อมูลสนับสนุนต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้แก่ ข้อมูล ความรู้ภาวะไส้เลื่อนจากสื่ออินโฟกราฟิกและวิดีโอ เข้าถึงข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันช่วยให้สามารถทบทวนข้อมูลซ้ำ เกิดการเรียนรู้และนำไปปรับใช้กับตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang และคณะ¹⁷ ที่ศึกษาเรื่องผลของการพยาบาลในผู้ป่วยไส้เลื่อนขาหนีบต่อความสามารถในการจัดการตนเอง พบว่า การพยาบาลที่มุ่งเน้นการให้ข้อมูล ความรู้ คำแนะนำ และสอนวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้มั่นใจในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถวางแผนและปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

ความพึงพอใจ ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงในการดูแลตนเองมีระดับมากที่สุด ซึ่งอธิบายได้ว่า การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัล โดยการให้ข้อมูลผ่านสื่ออินโฟกราฟิกและวิดีโอ นำเสนอรายละเอียด ขั้นตอนผ่านการบรรยายด้วยเสียง ข้อความ ภาพเคลื่อนไหว ช่วยให้ผู้ป่วยเห็นภาพและง่ายต่อการเข้าใจส่งผลให้เกิดความมั่นใจในการปรับใช้กับตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Soydas และคณะ¹⁸ ที่ศึกษาผลของวิดีโอการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง พบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด เนื่องจากสื่อการให้ข้อมูล เข้าใจง่ายและสามารถกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้สามารถนำไปปรับใช้ในการดูแลตนเองได้ อย่างไรก็ตามการเข้าถึงข้อมูลผ่านไลน์แอปพลิเคชันเพิ่มความสะดวกต่อการใช้งานในการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ แต่เนื่องจากศึกษาความเป็นไปได้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย ซึ่งอาจส่งผลต่อการวิเคราะห์ทางสถิติและการนำผลการวิจัยไปใช้อ้างอิง และควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมด้วยวิธี power analysis เพื่อให้ได้จำนวนที่เพียงพอต่อการทดสอบสมมติฐานทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

สรุป

การศึกษาความเป็นไปได้พบว่าการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลในผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องอาจมีศักยภาพในการลดความวิตกกังวล เพิ่มระดับความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริมการมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวต่อการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบแบบส่องกล้องรวมทั้งความพึงพอใจต่อการตอบสนองความต้องการข้อมูลการปฏิบัติตัวต่อการผ่าตัด มีแนวทางการดูแลตนเองมากขึ้น ผ่านสื่อข้อมูลที่สามารรถเข้าถึงได้ง่าย ทั้งนี้ควรมีการศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอและมีกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยสื่อดิจิทัลก่อนนำไปใช้งานและสามารถนำแนวทางการพัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ทางการแพทย์ไปประยุกต์ใช้กลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดส่องกล้องในกลุ่มโรคชนิดอื่น ๆ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับทุนนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ทางการแพทย์จาก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้การสนับสนุน ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้คำแนะนำตลอดการศึกษาและอาสาสมัครที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Madion M, Goldblatt MI, Gould JC, Higgins RM. Ten-year trends in minimally invasive hernia repair: a NSQIP database review. *Surgical Endoscopy* 2021;35(12):7200–8. doi: 10.1007/s00464-020-08217-9
- Halpern AI, Klein M, McSweeney B, Tran HV, Ganguli S, Haney V, et al. Trends in minimally invasive and open inguinal hernia repair: an analysis of ACGME general surgery case logs. *Surgical Endoscopy* 2024;38(5):2344–9. doi:10.1007/s00464-024-10805-y
- Perioperative Nursing Unit, Srinagarind Hospital. Report of Perioperative Nursing Srinagarind Hospital database. Khon Kaen: Perioperative Nursing Unit, Faculty of Medicine, Khon Kaen University; 2024.12.
- Xu LS, Li Q, Wang Y, Wang JW, Wang S, Wu CW, et al. Current status and progress of laparoscopic inguinal hernia repair: A review. *Medicine (Baltimore)* 2023;102(31):e34554. doi:10.1097/MD.00000000000034554.
- Arunnart M. Early Results of Inguinal Hernia Repair under General Anesthesia and a One-Day Surgery Protocol. *Thai J Surg* [Internet]. 2022 Dec 31 [cited Apr 7, 2025];43(4):155-9. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ThaiJSurg/article/view/257624>.
- Ayda P, Uslu Y, Ulus B. The Effect of Preoperative Nursing Visit on Anxiety and Pain Level of Patients After Surgery. *J Perianesth Nurs* 2023;38(1):96–101. doi:10.1016/j.jopan.2022.05.086
- Sriwichai S. The Effect of the nursing intervention program for inguinal hernia surgery patients in Fang hospital, Chiang Mai. *J Phrae Dev* [Internet]. 2023 Jun 30 [cited Apr 7, 2025];3(1):51-7. Available from: <https://thaidj.org/index.php/jpphd/article/view/14258>.
- Jaisamuk S. Development of a One-day Nursing Guideline for Inguinal Hernia Surgery Patients at Buddhachinaraj Hospital Phitsanulok. *Nursing, Health, and Public Health Journal* 2022;1(1):14-27.
- Puttaruk W. The Effect of Readiness Pattern for Patients Undergone General Anesthesia On State Anxiety in Srisangwornasukhothai Hospital Sukhothai Province. *Nursing Journal CMU* [Internet]. 2021;48(1):269-80. [cited Apr 7, 2025]. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunnursing/article/view/248694>.
- Whitehead AL, Julious SA, Cooper CL, Campbell MJ. Estimating the sample size for a pilot randomised trial to minimise the overall trial sample size for the external pilot and main trial for a continuous outcome variable. *Stat Methods Med Res* 2016;25(3):1057-73. doi:10.1177/0962280215588241.
- Watada N, Ua-kit N. Effects of Giving Planned Information Combined with Music Listening Program on Anxiety After Cardiac Catheterization Among Acute Myocardial Infarction Patients. *The Journal of Baromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima* 2019;25(1):6–24.

12. Prachayakiengkri K, Viriyasirisakul P. The effects of pre-operative preparatory program and aromatherapy on anxiety, satisfaction and knowledge of outpatients surgery, Samutsakhon Hospital. *Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life* 2022;3(2):13-24.
13. Suphamongkolsiri S, Khongchai P, Ketsri K, Kraibut P. Knowledge and practice of patients receiving health education in preparation before and after surgery in general surgery department Sawang Dandin Crown Prince Hospital, Sakon Nakhon Province, Academic. *Journal of Mahasarakham Provincial Public Health Office* 2022;6(11):54-65.
14. Leventhal H, Johnson JE. Laboratory and field experimentation: Development of a theory of self-regulation. In: Wooldridge PJ, Schmitt MH, Skipper JK, Leonard RC, editors. *Behavioral science and nursing theory*. St. Louis: Mosby; 1983:189-262.
15. Karabulut N, Gurcayır D, Abi O, Kızıloglu Aggul B, Soylemez N. Does surgery cause anxiety, stress and fear in geriatric patients?. *Psychogeriatrics* 2023;23(5):808-14. doi:10.1111/psyg.13000
16. Tanam K, Chinnoros S, Pronprapa S, Sriworakul V, Sukchanachot C. The relationship between personal factors and preoperative anxiety in patients undergoing surgery, Lerdsin Hospital. *Journal of Health and Health Management* 2025; 10(1):113-25.
17. Zhang N, Miao J, Zheng Q. The effect of nursing intervention on patients with inguinal hernia and Its influence on self-management ability. *Contrast Media Mol Imaging* 2022;2022:4965709. doi:10.1155/2022/4965709.
18. Soydaş Yeşilyurt D, Yıldız Findik Ü. Effect of preoperative video information on anxiety and satisfaction in patients undergoing abdominal Surgery. *Comput Inform Nurs* 2019;37(8):430-6. doi:10.1097/CIN.0000000000000505.

SMJ