

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี

รัชณี จันบุตรดี, พย.บ*
วิภูญญา ลือเลื่อง, พย.ม**

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดผลก่อน-หลัง (The one group pretest-posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล กลุ่มตัวอย่างได้แก่ พยาบาลห้องผ่าตัดที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 30 คน ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยคัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ใบรายการเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัด และนาฬิกาจับเวลา และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัด แบบประเมินการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัด และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล เครื่องมือดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน หาค่าความเที่ยงของแบบบันทึกระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัด แบบประเมินการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัด และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นโยบาย โดยการใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.74, 0.85 และ 0.88 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ประกอบด้วย การจัดท่าผู้ป่วยในการผ่าตัด และการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลโดยใช้ใบรายการเตรียมผ่าตัด 2) ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัด หลังการใช้ลดลงกว่าก่อนการใช้ แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .000$) 3) ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัด หลังการใช้เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .000$) 4) ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (mean = 4.56, S.D. = 0.50)

สรุปได้ว่า การใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล เป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมในการปฏิบัติ โดยเฉพาะในพยาบาลห้องผ่าตัดที่อยู่ในระยะเรียนรู้งาน ยังขาดประสบการณ์ในการเตรียมเครื่องมือผ่าตัด โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ตามบริบทของโรงพยาบาลต่อไป

คำสำคัญ : การเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล แนวปฏิบัติ ห้องผ่าตัด

*กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี

**กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี

The Effectiveness of A Protocol for Vaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery Hysterectomy Preparation in Operating Room, Udonthani Hospital

Rachanee Junbutdee , B.N.S.*

Weekunya Lueluang, M.N.S.* *

Abstract

This quasi-experimental research, using a one-group pretest-posttest design, aimed to study the effectiveness of a protocol for Vaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery Hysterectomy Preparation. The sample consisted of 30 operating room nurses at Udonthani Hospital, selected through purposive sampling based on predefined criteria, between April-June 2024. The research instruments comprised two parts: 1) The instruments for the research implementation included the protocol for VNOTES Hysterectomy Preparation, an instrument and equipment checklist, and a stopwatch. 2) The instruments for data collection included a general information questionnaire, a timing record form for instrument and equipment preparation, a performance evaluation form for surgical preparation, and a satisfaction assessment form regarding the protocol usage. The instruments were validated for content validity by three experts. The reliability of the timing record form, performance evaluation form, and satisfaction assessment form was determined using Cronbach's Alpha Coefficient, yielding values of 0.74, 0.85, and 0.88, respectively. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation and Paired t-test.

The research findings revealed that: 1) The protocol for VNOTES Hysterectomy preparation included patient positioning and the preparation of instruments and equipment using a checklist. 2) The mean preparation time for instruments and equipment significantly decreased after implementing the protocol ($p < .000$). 3) The mean performance scores for surgical preparation significantly increased after implementing the protocol ($p < .000$). 4) Overall satisfaction with the protocol was highest (mean = 4.56, S.D. = 0.50).

In conclusion, the protocol for VNOTES Hysterectomy preparation should be promoted, particularly for operating room nurses in the learning phase who lack experience in surgical instrument preparation. The protocol can be adapted to the hospital context accordingly.

Keyword: Vaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery Hysterectomy Preparation
Protocol Operating Room

*Operating Room, Udonthani Hospital

**Operating Room, Udonthani Hospital

บทนำ

เนื้องอกกล้ามเนื้อมดลูกเป็นรอยโรคทางนรีเวชที่พบบ่อยที่สุดและเป็นสาเหตุของการผ่าตัดมากที่สุด โดยจะพบได้ประมาณ 50 % ของสตรี¹ ซึ่งแนวทางการรักษา คือ การลดขนาดของเนื้องอกมดลูก โดยการตัดเนื้องอกมดลูกหรือตัดมดลูก ในปัจจุบันสามารถผ่าตัดได้หลายวิธี ได้แก่ 1) การผ่าตัดมดลูกผ่านทางหน้าท้องแบบปกติ (Abdominal Hysterectomy) 2) การผ่าตัดมดลูกผ่านทางช่องคลอด (Vaginal Hysterectomy) 3) การผ่าตัดมดลูกผ่านกล้อง (Laparoscopic Hysterectomy)² การผ่าตัดมดลูก (hysterectomy) เป็นการผ่าตัดทางสูตินรีเวชที่พบได้บ่อยเป็นอันดับสองรองจากการผ่าตัดคลอด³ โดยการผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแพร่หลายในโลกนานมากกว่า 30 ปี และเป็นหนึ่งในวิธีการผ่าตัดมดลูกที่ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 0.5 ในปี ค.ศ. 1990 เป็นร้อยละ 25 ของการผ่าตัดมดลูกในปัจจุบัน ที่ผ่านมามีการพัฒนาเทคนิคและวิธีการผ่าตัดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดภาวะแทรกซ้อนของการตัดมดลูก³ ในประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการผ่าตัดผ่านกล้องหรือการผ่าตัดแผลเล็ก (Minimally Invasive Surgery:MIS) และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องไปถึงในระดับนโยบายของประเทศ และได้รับการยอมรับถึงประโยชน์ที่เหนือกว่าการผ่าตัดเปิดหน้าท้องแบบดั้งเดิมอย่างมาก⁴

การผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล (Vaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery: VNOTES Hysterectomy) เป็นเทคนิคใหม่ในการผ่าตัดมดลูก เป็นการผ่าตัดผ่านกล้องที่พัฒนามาจากการผ่าตัดผ่านกล้องแบบเดิม แต่จะทำผ่านช่องคลอดโดยใช้กล้องและเครื่องมือขนาดเล็กๆ สอดเข้าไปในช่องคลอดเพื่อทำการผ่าตัด⁵ จำเป็นต้องใช้ความชำนาญ และแพทย์ผู้มีความชำนาญในการผ่าตัดด้วยเทคนิคนี้⁶ ถือเป็นการผ่าตัดที่ผสมรวมเทคนิคการผ่าตัดผ่านกล้องแบบแผลเดียว (single-port surgery or laparo-endoscopic single-site surgery: LESS surgery) เข้ากับการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอด (vaginal hysterectomy) ที่สูตินรีแพทย์ทั่วไปมีความชำนาญ ซึ่งช่วยแก้ไขข้อจำกัดของการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอดในกลุ่มที่มดลูกไม่หย่อนคล้อย (undescended uterus) หรือมีโรคของปีกมดลูกร่วมด้วย (adnexal pathology) รวมถึงสามารถใช้กล้องส่องมองเห็นภายในช่องท้องและอวัยวะที่อยู่ข้างเคียง (adjacent organ) ได้ชัดเจน ทำให้การผ่าตัดปลอดภัยมากกว่าการผ่าตัดมดลูกทางช่องคลอด ถึงแม้ว่าผลการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชแบบไร้แผลนั้นจะได้รับการยอมรับถึงความเป็นไปได้และความปลอดภัย แต่การผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลยังคงจำกัดอยู่เฉพาะในบางโรงพยาบาลเท่านั้น อาจเนื่องจากความไม่มั่นใจที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการผ่าตัด จากการผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้องแบบเดิมสู่การผ่าตัดผ่านกล้องแบบไร้แผล⁴ การผ่าตัดชนิดนี้ทุกขั้นตอนทำผ่านช่องคลอด จึงไม่มีแผลปรากฏให้เห็นบริเวณผิวหนังภายนอก ทำให้ข้อดีที่ชัดเจนที่สุดคือ เรื่องของความสวยงาม เพราะจะไม่มีแผลผ่าตัดบริเวณหน้าท้องเลย⁵ เจ็บปวดน้อย และฟื้นตัวเร็ว ทำให้ระยะเวลาที่จะต้องพักรักษาอยู่ที่โรงพยาบาล⁶ ทำให้ค่าใช้จ่ายของระบบบริการและของผู้ป่วยลดลง คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดดีขึ้น⁷ และความพึงพอใจหลังการผ่าตัดค่อนข้างมาก⁸

โรงพยาบาลอุดรธานี เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูงและศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง (Super Tertiary Care and Excellent Center) ให้การดูแลระบบบริการสุขภาพแบบองค์รวม ครอบคลุมประชากรทั้งภายในจังหวัดและจังหวัดเครือข่ายในเขตบริการสุขภาพที่ 8 รวมถึงประเทศเพื่อนบ้านอีกด้วย และเป็นสถาบันฝึกอบรมด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่มีคุณภาพ ให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดที่มีความยุ่งยากซับซ้อนตลอด 24 ชั่วโมง จากสถิติในปี 2564 - 2566 มีผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดมดลูก จำนวน 306, 328, และ 366 ราย ตามลำดับ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2566 มีผู้ป่วยผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลจำนวน 22 ราย⁹ ซึ่งเป็นการผ่าตัดที่ใช้เทคนิคใหม่ เป็นที่สนใจทั้งสาขาวิชาชีพทางสุขภาพและผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดมดลูก จากการสังเกตการปฏิบัติงานของพยาบาลห้องผ่าตัดในการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์

ผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล พบว่า พยาบาลห้องผ่าตัดยังเกิดความสับสน ไม่มั่นใจในการจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัด และเตรียมไม่ครบถ้วน และไม่ถูกต้อง เนื่องจากการผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลเป็นหัตถการที่ใช้เทคนิคพิเศษโดยการผ่าตัดมดลูกผ่านทางช่องคลอด ซึ่งผู้ป่วยจะไม่มีแผลผ่าตัดเลย ยังไม่มีใบรายการเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล อีกทั้งพยาบาลห้องผ่าตัดมีการปฏิบัติงานแบบหมุนเวียน มีประสบการณ์และทักษะในการปฏิบัติงานที่มีความหลากหลาย โดยมีพยาบาลห้องผ่าตัดระดับเริ่มต้น (novice) และระดับเรียนรู้งาน (advanced beginner) จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 37 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อย ยังไม่สามารถวางแผนการจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และเหมาะสมกับสภาพปัญหาของผู้ป่วยในแต่ละราย โดยในปี พ.ศ. 2566 พบอุบัติการณ์การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลไม่ครบถ้วน คิดเป็นร้อยละ 50 ต้องจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์เพิ่มขณะผ่าตัด คิดเป็นร้อยละ 35 ส่งผลให้สูติ-นรีแพทย์เกิดความไม่ไว้วางใจในทีมผ่าตัด การผ่าตัดอาจใช้ระยะเวลาเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วยได้รับภาระรับรู้สัณฐานขึ้น และเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดได้

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลห้องผ่าตัดได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น จึงสนใจศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาล อุดรธานี โดยใช้ทฤษฎีระบบมาประยุกต์ใช้ในแต่ละขั้นตอนการต่างๆ เพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) และการย้อนกลับ (Feedback)¹⁰ เพื่อให้พยาบาลห้องผ่าตัดมีแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลที่ได้มาตรฐาน เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยขณะผ่าตัด เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในงาน และเพื่อพัฒนาคุณภาพงานการพยาบาลผู้ป่วยมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของพยาบาลห้องผ่าตัด ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของพยาบาลห้องผ่าตัด ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อการใช้นโยบายในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล หลังการใช้แนวปฏิบัติ

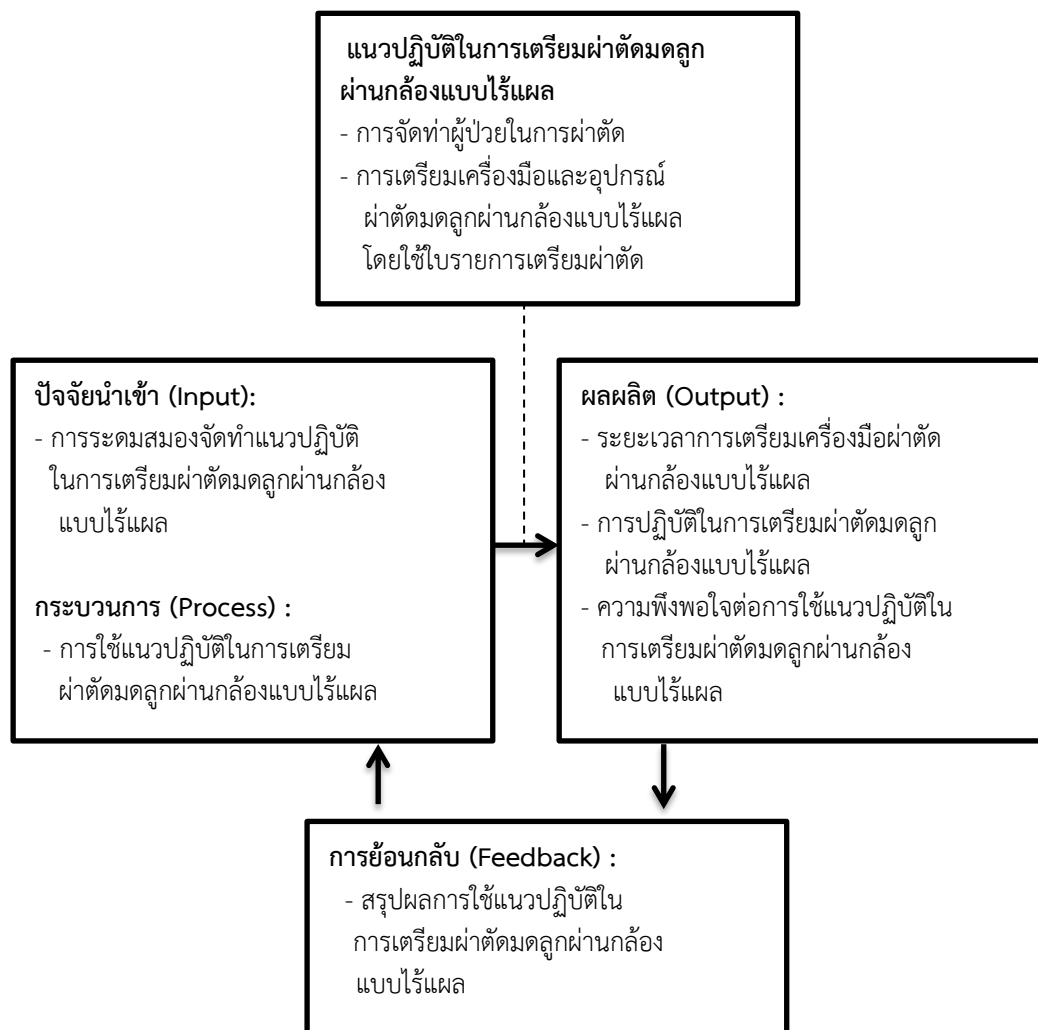
สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของพยาบาลห้องผ่าตัด หลังการใช้แนวปฏิบัติต่ำกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติ
2. ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของพยาบาลห้องผ่าตัด หลังการใช้แนวปฏิบัติสูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี โดยใช้ทฤษฎีระบบ¹⁰ มาประยุกต์ใช้ในแต่ละขั้นตอนการต่างๆ เพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ การระดมสมองจัดทำแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล กระบวนการ (Process) ได้แก่ การใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ผลผลิต (Output) ได้แก่ ระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดผ่านกล้องแบบ

ไร้แผล การปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล และความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล และการย้อนกลับ (Feedback) ได้แก่ การสรุปผลการใช้นโยบายปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล นำมาใช้ในการอธิบายกระบวนการขั้นตอนการวางแผน การปฏิบัติ และการประมวผล ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based guidelines) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการระดมความคิด (Brainstorming) ร่วมกับทีมพัฒนาคุณภาพงานห้องผ่าตัดแผนกสูติ-นรีเวชกรรม เพื่อให้พยาบาลห้องผ่าตัดมีนโยบายปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลที่ได้มาตรฐาน เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยขณะผ่าตัด เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในงาน และเพื่อพัฒนาคุณภาพงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษา กลุ่มเดียววัดผลก่อน-หลัง (The one group pretest-posttest design)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พยาบาลห้องผ่าตัดที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2567

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ พยาบาลห้องผ่าตัดที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 30 คน ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครร่วมโครงการ (inclusion criteria)

1. มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาล
2. มีประสบการณ์การปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปีขึ้นไป
3. ทำหน้าที่เป็นพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด (scrub nurse) และ พยาบาลช่วยเหลือรอบนอก (circulating nurse) ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด แผนกสูติ-นรีเวชกรรม
4. สุขภาพแข็งแรง ไม่อยู่ในระยะตั้งครรภ์ หรือมีโรคประจำตัวที่รุนแรง
5. ยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (exclusion criteria)

1. มีปัญหาภาวะสุขภาพขณะเข้าร่วมการวิจัย เช่น ปวดหลังอย่างรุนแรง อยู่ในระยะตั้งครรภ์ เป็นต้น
2. ไม่ยินยอมเข้าร่วมโครงการ

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

จากผลการวิจัยของ พรนิภา นันทะนางกุล และวิภูญญา ลือเลื่อง (2567)¹¹ เรื่องการพัฒนาแนวทางการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดสมองในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะกรณีฉุกเฉินของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดสมอง ก่อนการพัฒนา เท่ากับ 22.10 นาที และหลังการพัฒนา เท่ากับ 16.43 นาที ลดลง 5.67 นาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระยะเวลาที่ใช้ก่อนและหลังการพัฒนา เท่ากับ 3.18 และ 3.10 ตามลำดับ เมื่อกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และอำนาจในการทดสอบ 95 ดังนั้น ในการวิจัยนี้ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power analysis) ใช้สถิติเปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่างระหว่าง 2 ตัวแปรซึ่งเป็นอิสระต่อกัน (two dependent means) กำหนดการทดสอบสมมติฐานเป็นทางเดียว (one-tailed test) กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) 0.5 ค่าความคลาดเคลื่อน (α) .05 และอำนาจทดสอบ (Power analysis) .80¹² ทำการคำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power 3.1.9.4¹³ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 27 ราย เพื่อเป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือของงานวิจัย และป้องกันกลุ่มตัวอย่างสูญหาย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพิจารณาเพิ่มกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัดอีก 10 % รวมเป็น 30 ราย¹⁴

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ใบรายการเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล และนาฬิกาจับเวลา และ 2) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล แบบประเมินการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน หาค่าความเที่ยงของแบบบันทึกระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัด จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดในการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล มีหน่วยเป็นนาที แบบประเมินการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล

จำนวน 20 ข้อ ประเมินโดยการสังเกต มีลักษณะเป็นการตรวจสอบรายการ (checklist) การปฏิบัติที่ตรงกับกิจกรรมการสังเกต ดังนั้น ปฏิบัติถูกต้อง หมายถึง การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ถูกต้อง ครบถ้วน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หมายถึง การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเลย โดยกำหนดให้การปฏิบัติไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน เท่ากับ การไม่ปฏิบัติ เนื่องจากไม่ได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติอย่างถูกต้อง ครบถ้วน ปฏิบัติถูกต้อง ได้ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือ ไม่ปฏิบัติ ได้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน นำค่าคะแนนการปฏิบัติมาแบ่งระดับ ดังนี้¹⁴ ระดับต่ำ คือ ค่าคะแนน 0-11 คะแนน ระดับปานกลาง คือ ค่าคะแนน 12-15 คะแนน ระดับสูง คือ ค่าคะแนน 16-20 คะแนน และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด จำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้¹⁵ ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 2.51 - 3.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค¹⁶ ได้เท่ากับ 0.74, 0.85 และ 0.88 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรม เขียนโครงร่างวิจัย ทำหนังสือถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อขออนุญาตทำการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงพยาบาลอุดรธานี
2. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าห้องผ่าตัด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย และขอความร่วมมือในการวิจัย
3. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย เข้าพบกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์ การวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการวิจัย
4. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย เตรียมเครื่องมือและเอกสารที่จะต้องใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล แบบประเมินการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based guidelines)

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ดำเนินการศึกษาประสิทธิผลของการใช้นโยบายในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี ดังนี้
 - 1) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย แจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ก่อนการใช้นโยบายในวันประชุมประจำสัปดาห์ พร้อมทั้งขอรับแบบสอบถามคืนภายในเวลานั้น
 - 2) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย บันทึกระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล และประเมินการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด ดำเนินการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participatory observation) โดยการเข้าร่วมการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามปกติ ในสัปดาห์แรกผู้วิจัยจะทำการสังเกต แต่ยังไม่บันทึกข้อมูล เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด

เกิดความคุ้นเคยกับผู้วิจัยและป้องกันการเกิดพฤติกรรมการปฏิบัติที่ไม่เป็นไปตามธรรมชาติ (hawthorne effect) หลังจากนั้นในสัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยจึงเริ่มการสังเกตและการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติ ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ

3) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ทำการสุ่มสังเกตในวันเวลาราชการกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 30 คน เนื่องจากมีบุคลากรเพียงพอในการปฏิบัติงาน และไม่มีข้อจำกัดของเวลา

4) ผู้วิจัยดำเนินการกิจกรรมตามแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี โดยใช้ทฤษฎีระบบมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย

ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ การระดมสมองจัดทำแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล โดยการระดมความคิด (Brainstorming) ร่วมกับทีมพัฒนาคุณภาพงานห้องผ่าตัด แผนกสูติ-นรีเวชกรรม ประกอบด้วย การจัดทำผู้ป่วยในการผ่าตัด และการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลโดยใช้ใบรายการเตรียมผ่าตัด

กระบวนการ (Process) ได้แก่ การใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล

ผลผลิต (Output) ได้แก่ ระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดผ่านกล้องแบบไร้แผล การปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล และความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล

การย้อนกลับ (Feedback) ได้แก่ การสรุปผลการใช้นโยบายปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล

2. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ทำการบันทึกระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ประเมินการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล โดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participatory observation)

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแจกแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลแก่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด หลังการใช้แนวปฏิบัติ ในวันประชุมประจำสัปดาห์ พร้อมทั้งขอรับแบบสอบถามคืนภายในเวลานั้น

4. เมื่อสิ้นสุดการศึกษา ผู้วิจัยนำแบบบันทึกที่ได้กลับมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องก่อนนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี วิเคราะห์โดยการพรรณนา

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ วิเคราะห์โดยการทดสอบค่า paired t - test

4. เปรียบเทียบการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ วิเคราะห์โดยการทดสอบค่า paired t - test

5. ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้นโยบายปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดดมลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล หลังการใช้แนวปฏิบัติ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ แสดงจำนวน และร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอุดรธานี รหัสโครงการ EC 77/2567 ลงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2567

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด มีทั้งหมด 30 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.00 มีอายุอยู่ในช่วง 43-51 ปี มีจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.70 โดยมีอายุเฉลี่ย 40.50 ปี มีสถานภาพสมรส มีจำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.00 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.70 มีตำแหน่งเป็นข้าราชการ มีจำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.70 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอยู่ในช่วงน้อยกว่า 11 ปี มีจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.30 โดยมีประสบการณ์ในการปฏิบัติในโรงพยาบาลเฉลี่ย 17.00 ปี มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดอยู่ในช่วงน้อยกว่า 11 ปี มีจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.70 โดยมีประสบการณ์ในการปฏิบัติในห้องผ่าตัดเฉลี่ย 16.10 ปี ไม่เคยได้รับการอบรมเฉพาะทางด้านสูตินรีเวชกรรม มีจำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.30

2. แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกับทีมพัฒนาคุณภาพงานห้องผ่าตัด แผนกสูติ-นรีเวชกรรม ร่วมกันระดมความคิด (Brainstorming) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี โดยใช้ทฤษฎีระบบมาประยุกต์ใช้ในแต่ละการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ นำมาใช้ในการอธิบายกระบวนการ ขั้นตอน การวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผล ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based guidelines) สรุปเป็นแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี ประกอบด้วย การจัดทำผู้ป่วยในการผ่าตัด และการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลโดยใช้ใบรายการเตรียมผ่าตัด ดังนี้

2.1 การจัดทำผู้ป่วยในการผ่าตัด ได้แก่

- 1) จัดท่านอนหงายราบ ขึ้นขาหยั่งทั้ง 2 ข้าง ศรีษะต่ำ (low lithotomy)
- 2) แขนแนบลำตัวทั้ง 2 ข้าง
- 3) ใช้ผ้าคาดรัดแขนทั้ง 2 ข้าง เพื่อป้องกันแขนตก
- 4) ใช้เครื่องอัดลมเพื่อให้แรงกดเป็นระยะๆ (intermittent pneumatic compression) เพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกอุดตัน
- 5) จัดทำโดยใช้ boot stirrups
- 6) ควรยึดตัวผู้ป่วยให้ติดกับเตียงเพื่อป้องกันการเคลื่อนระหว่างผ่าตัด
- 7) ปรับมุมระหว่างลำตัวกับข้อสะโพกอยู่ที่ 170 องศา
- 8) มุมของข้อเข่าอยู่ระหว่าง 90-120 องศา

2.2 การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลโดยใช้ใบรายการเตรียมผ่าตัด ได้แก่

- 1) จัดเตรียมจอ monitor ยี่ห้อ stryker ด้านซ้ายมือของแพทย์
- 2) ใช้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ CO₂ 6-12 ลิตรต่อนาที
- 3) ใช้เลนส์ 0 องศา ขนาด 10 มม.
- 4) จัดเตรียมห่อผ้าปราศจากเชื้อ ได้แก่ ผ้า1 ผ้า2 ผ้าปกอกขา เสื้อ gown

- 5) จัดเตรียมกะละมังผ้าก๊อซซับเลือด ผ้าซับเลือดขนาดเล็ก
- 6) จัดเตรียม set AP resection set cath set scrub
- 7) จัดเตรียม alexis retractor เบอร์ S
- 8) จัดเตรียม ligasure ยาว และ force triad ให้พร้อมใช้งาน
- 9) จัดเตรียมวัสดุเย็บผูก ได้แก่ vicryl no. 0
- 10) จัดเตรียมยาชา ได้แก่ 2% xylocain with adrenaline
- 11) จัดเตรียม ไบมีดเบอร์ 10
- 12) จัดเตรียม syring 10 cc. เข็มฉีดยา ขนาด 24

3. ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ

พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 24.83 นาที และหลังการใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 16.06 นาที ลดลง 8.77 นาที คิดเป็นร้อยละ 35.32 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ก่อนและหลังการพัฒนา (N=30)

กิจกรรม	เวลา (นาที)		เวลาที่แตกต่าง		
	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	ลด	เพิ่ม	ร้อยละ
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล	24.83	16.06	8.77	-	35.32

เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด หลังการใช้แนวปฏิบัติลดลงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.000$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ (N=30)

การเปรียบเทียบ	ก่อน		หลัง		t	p-value
	การใช้แนวปฏิบัติ		การใช้แนวปฏิบัติ			
	\overline{x}	S.D.	\overline{x}	S.D.		
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล	24.83	3.06	16.06	2.42	12.253	.000*

* paired t – test

4. การปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ

พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 10.82 และหลังการพัฒนา เท่ากับ 17.70 เพิ่มขึ้น 6.88 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 38.87 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ก่อนและหลังการใช้
แนวปฏิบัติ (N=30)

กิจกรรม	คะแนนเฉลี่ย		คะแนนเฉลี่ยที่แตกต่าง		
	ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ	หลังการใช้แนวปฏิบัติ	ลด	เพิ่ม	ร้อยละ
การปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล	10.82	17.70	-	6.88	38.87

เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด หลังการใช้แนวปฏิบัติเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.000$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ (N=30)

การเปรียบเทียบ	ก่อน		หลัง		t	p-value
	การใช้แนวปฏิบัติ		การใช้แนวปฏิบัติ			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล	10.82	5.02	17.70	0.25	6.199	.000*

* paired t - test

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ

พบว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 10.82 คะแนน อยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนการปฏิบัติมากที่สุดคือ ด้านการจัดทำผู้ป่วยในการผ่าตัด อยู่ในระดับปานกลาง (mean = 12.66, S.D. = 6.88) และด้านที่มีคะแนนการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ด้านการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล อยู่ในระดับต่ำ (mean = 9.80, S.D. = 7.72) และหลังการใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 17.70 คะแนน อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนการปฏิบัติมากที่สุดคือ ด้านการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดเมื่อเสร็จสิ้นการผ่าตัด อยู่ในระดับสูง (mean = 20.00, S.D. = 0.37) และด้านที่มีคะแนนการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ด้านการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล อยู่ในระดับสูง (mean = 16.28, S.D. = 0.16) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ

การปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัด มดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล	ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ			หลังการใช้แนวปฏิบัติ		
	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
- ด้านการจัดทำผู้ป่วยในการผ่าตัด	12.66	6.88	ปานกลาง	16.87	0.23	สูง
- ด้านการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ ผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล	9.80	7.72	ต่ำ	16.28	0.16	สูง
- ด้านการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์ ผ่าตัดเมื่อเสร็จสิ้นการผ่าตัด	10.00	0.47	ต่ำ	20.00	0.37	สูง
โดยรวม	10.82	5.02	ต่ำ	17.70	0.25	สูง

5. ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัดต่อการใช้นโยบายในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล หลังการใช้แนวปฏิบัติ

พบว่า กลุ่มตัวอย่าง (30 คน) ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจโดยรวม (mean = 4.56, S.D. = 0.50) อยู่ในระดับมากที่สุด (จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.70) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความพึงพอใจต่อการใช้นโยบาย (N=30)

ความพึงพอใจต่อการใช้นโยบาย แนวทางการพยาบาล	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	ร้อยละ (จำนวน)	ร้อยละ (จำนวน)	ร้อยละ (จำนวน)	ร้อยละ (จำนวน)	ร้อยละ (จำนวน)
1. ท่านคิดว่าแนวปฏิบัตินี้ มีความชัดเจนในทางปฏิบัติ	- (0)	- (0)	- (0)	40.70 (14)	53.30 (16)
2. ท่านคิดว่าแนวปฏิบัตินี้ สามารถเรียนรู้และปฏิบัติตาม แนวทางนี้ได้	- (0)	- (0)	- (0)	36.70 (11)	63.30 (19)
3. ท่านคิดว่าแนวปฏิบัตินี้ มีความง่ายและสะดวกในการใช้	- (0)	- (0)	- (0)	60.00 (18)	40.00 (12)
4. ท่านคิดว่าแนวปฏิบัตินี้ มีความเป็นไปได้/เหมาะสมกับ การนำไปใช้ในหน่วยงาน	- (0)	- (0)	- (0)	46.70 (14)	53.30 (16)
5. ท่านคิดว่าแนวปฏิบัตินี้ ช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจ เกิดขึ้นได้	- (0)	- (0)	- (0)	63.30 (19)	36.70 (11)
6. ท่านคิดว่าควรใช้แนวปฏิบัตินี้ ต่อไป	- (0)	- (0)	13.30 (4)	23.30 (7)	63.30 (19)
7. ท่านคิดว่าแนวปฏิบัตินี้ มีประโยชน์ ทำให้การดูแลผู้ป่วย ผ่าตัดมีประสิทธิภาพ	- (0)	- (0)	6.70 (2)	36.70 (11)	56.70 (17)
8. ความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายในการเตรียมผ่าตัด มดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล โดยรวม (\bar{X} = 4.56, S.D. = 0.50)	- (0)	- (0)	- (0)	43.30 (13)	56.70 (17)

สรุปและอภิปรายผล

1. ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล หลังการใช้แนวปฏิบัติลดลงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .000$) อภิปรายได้ว่า การผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล เป็นการผ่าตัดที่ใช้เทคนิคใหม่ เป็นหัตถการที่ใช้เทคนิคพิเศษโดยการผ่าตัดมดลูกผ่านทางช่องคลอด ซึ่งผู้ป่วยจะไม่มีแผลผ่าตัดเลย ก่อนการใช้แนวปฏิบัตินี้ พยาบาลห้องผ่าตัดยังเกิดความสับสน ไม่มั่นใจในการจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัด และเตรียมไม่ครบถ้วน และไม่ถูกต้อง เนื่องจากยังไม่มีใบรายการเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล อีกทั้งพยาบาลห้องผ่าตัดมีการปฏิบัติงานแบบหมุนเวียน มีประสบการณ์และทักษะในการปฏิบัติงานที่มีความหลากหลาย โดยมีพยาบาลห้องผ่าตัดระดับเริ่มต้น (novice) และระดับเรียนรู้งาน (advanced beginner) จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 37 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อย ยังไม่สามารถวางแผนการจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และเหมาะสมกับสภาพปัญหาของผู้ป่วยในแต่ละราย จึงทำให้การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดใช้ระยะเวลามากกว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติที่มีการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลโดยใช้ใบรายการเตรียมผ่าตัด ซึ่งทำให้พยาบาลห้องผ่าตัดทุกคนสามารถเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัดได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วนตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด โดยไม่ต้องมีพยาบาลพี่เลี้ยงคอยชี้แนะตลอดเวลา จึงทำให้ลดระยะเวลาในการเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ผ่าตัด เกิดผลดีทั้งต่อพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อย ยังไม่มีความชำนาญในการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัด ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน สามารถพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดได้อย่างมีมาตรฐาน และส่งผลดีต่อผู้ป่วยผ่าตัดในการลดความเสี่ยงจากความไม่พร้อมของเครื่องมือผ่าตัด ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัดได้ สอดคล้องกับการศึกษาของพรนิภา นันทะนางกุล และวิญญู ลือเลื่อง (2567)¹¹ เกี่ยวกับการพัฒนาแนวทางการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดสมองในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะกรณีฉุกเฉินของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี ที่พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดสมองโดยรวม หลังการพัฒนาดลดลงกว่าก่อนการพัฒนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .000$) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัดโรงพยาบาลอุดรธานี เป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมในการปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพยาบาลห้องผ่าตัดที่อยู่ในระยะเรียนรู้งาน ยังขาดประสบการณ์ในการเตรียมเครื่องมือผ่าตัด รวมถึงการขาดแคลนพยาบาลพี่เลี้ยงประจำหน่วยงานที่ไม่สามารถคอยชี้แนะได้ตลอดเวลา โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ตามบริบทของโรงพยาบาลต่อไป

2. ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด หลังการใช้แนวปฏิบัติเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .000$) อภิปรายได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตามแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี โดยใช้ทฤษฎีระบบมาประยุกต์ใช้ในดำเนินการต่างๆ เพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ การระดมสมองจัดทำแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล โดยการระดมความคิด (Brainstorming) ร่วมกับทีมพัฒนาคุณภาพงานห้องผ่าตัด แผนกสูติ-นรีเวชกรรม ประกอบด้วย การจัดทำผู้ป่วยในการผ่าตัด และการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลโดยใช้ใบรายการเตรียมผ่าตัด 2) กระบวนการ (Process) ได้แก่ การใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล 3) ผลผลิต (Output) ได้แก่ ระยะเวลาการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดผ่านกล้องแบบไร้แผล การปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล และความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล และ 4) การย้อนกลับ (Feedback) ได้แก่ การสรุปผลการใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้

แผล ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based guidelines) ประกอบด้วย การจัดทำผู้ป่วยในการผ่าตัด และการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลโดยใช้ใบรายการเตรียมผ่าตัด จึงทำให้พยาบาลห้องผ่าตัดเกิดความเข้าใจ เรียนรู้ และสามารถปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมตามบริบทของผู้ป่วยในแต่ละราย รวมถึงการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย และเป็นการให้การพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด หลังการใช้แนวปฏิบัติเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .000$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ทิชาฉัตร ชาทอง (2567)¹⁷ เกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติ การป้องกันสิ่งตกค้างในร่างกายผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง โรงพยาบาลอุดรธานี ที่พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติ การป้องกันสิ่งตกค้างในร่างกายผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลห้องผ่าตัด หลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .000$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ชุติมา เกียรติทองพร (2567)¹⁸ เกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการสัมผัสเลือด สารคัดหลั่ง และการบาดเจ็บจากของมีคมของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลระยอง ที่พบว่า พยาบาลห้องผ่าตัดมีคะแนนหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการสัมผัสเลือด สารคัดหลั่ง และการบาดเจ็บจากของมีคมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0001$) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ควรใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลต่อไป เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล และเป็นการพัฒนาคุณภาพงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัดต่อไป

3. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล หลังการใช้แนวปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (mean = 4.56, S.D. = 0.50) อภิปรายได้ว่า ก่อนการทดลอง พยาบาลห้องผ่าตัดยังไม่มีแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ที่ชัดเจน เนื่องจากการผ่าตัดที่เริ่มเปิดให้บริการได้ไม่นาน ยังอยู่ในระยะศึกษาเรียนรู้ ปรับปรุงและพัฒนางานภายหลังการศึกษา ได้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติขึ้น พยาบาลห้องผ่าตัดเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลมากขึ้น เนื่องจากแนวปฏิบัตินี้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถนำมาใช้งานได้จริง เพื่อเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ให้พยาบาลห้องผ่าตัดปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน ลดความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นได้ และสามารถติดตาม ประเมินผลได้เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้พยาบาลห้องผ่าตัดส่วนใหญ่มีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (mean = 4.56, S.D. = 0.50) สอดคล้องกับการศึกษาของ พรนิภา นันทะนางกุล และวิญญู ลือเลื่อง (2567)¹¹ เกี่ยวกับการพัฒนาแนวทางการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดส่องกล้องในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะกรณีฉุกเฉินของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (mean = 4.40, S.D. = 0.49) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า แนวปฏิบัตินี้สามารถเรียนรู้และปฏิบัติตามแนวทางได้ พยาบาลห้องผ่าตัดจึงเกิดความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. ควรนำแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี ไปใช้อย่างต่อเนื่อง และประเมินผลเป็นระยะ
2. ควรใช้แนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดตามดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี โดยประยุกต์ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาล

3. ผู้บริหารทางการแพทย์ควรสนับสนุนแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลห้อยผ่าตัด การให้ความรู้ เกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล และติดตามประเมินผลเป็น ระยะอย่างต่อเนื่อง

4. ควรทำความเข้าใจและชี้แจงถึงหลักการของแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้ แผลแก่พยาบาลห้อยผ่าตัดและสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ก่อนการนำไปใช้จริง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลตามพยาธิสภาพ ของโรค

2. ควรศึกษาเปรียบเทียบแนวปฏิบัติในการเตรียมผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลกับแบบอื่นๆ เช่น การผ่าตัดเปิดทางหน้าท้อง การผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้อง

3. ควรศึกษาเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล ขณะผ่าตัด หรือหลังผ่าตัด เป็นต้น

4. ควรศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลห้อยผ่าตัดในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดมดลูกผ่าน กล้องแบบไร้แผล

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้คำแนะนำ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ของหลักฐานเชิงประจักษ์ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ขอขอบคุณหัวหน้าห้อยผ่าตัดและพยาบาล ห้อยผ่าตัด แผนกสูติ-นรีเวชกรรมทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ญัณฐวรรติ จิรายุสสุตธนา. การพยาบาลผู้ป่วยเนื้องอกมดลูกที่เข้ารับการผ่าตัดมดลูกและปากมดลูก ออกทั้งหมดแบบผ่าตัดเปิดทางหน้าท้องและผ่าตัดผ่านกล้องแผลเล็ก: กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารวิจัยและ นวัตกรรมทางสุขภาพ 2566;5(1):110-123.

2. พงษ์ธร วิโรจน์ชัยวงษ์. เมื่อต้องตัดมดลูก [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม 2567]. แหล่งข้อมูล:<https://www.samitivejhospitals.com> > article > detail > ต...

3. ยศกร พรเกษมศาสตร์, มนัสวี มะโนปัญญา. การผ่าตัดมดลูกผ่านกล้อง (Laparoscopic hysterectomy). [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม 2567]. แหล่งข้อมูล:<https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/lecturestopics/50968/>.

4. นพมาศ หวังธีระนนท์. การผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผลเปรียบเทียบกับ การผ่าตัดมดลูกผ่าน กล้องทางหน้าท้อง. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ 2566;5(1):110-123.

5. สันติ พงศ์กัณธารักษ์. ผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล. [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม 2567]. แหล่งข้อมูล:<https://www.samitivejhospitals.com/th/article/detail/%E0%B8%9C%>.

6. ครรชิต สดแสนรัตน์. การผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องแบบไร้แผล(NOTES) “ไม่มีแผล เจ็บปวดน้อย ฟันตัวเร็ว”. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม 2567]. แหล่งข้อมูล:https://www.facebook.com/photo.php?fbid=645123626979203&id=100044447138994&set=a.643688260456073&locale=nn_NO.

7. กรมการแพทย์ กองวิชาการแพทย์. ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาระบบบริการการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ปี 2562. กรุงเทพฯ. สำนักงานกิจการโรงพยาบาลองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2562.

8. จุฑาธิป พูนศรีธา. ผ่าตัดส่องกล้องทางนรีเวช ทางเลือก “ไร้รอยแผล” เมื่อจำเป็นต้องตัดมดลูก. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม 2567]. แหล่งข้อมูล:<https://www.vejthani.com/th/โรงพยาบาลเวชธานี>.

9. กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี. สถิติผู้ป่วยผ่าตัดแผนกสูตินรีเวชกรรม ประจำปี 2566. การประชุมห้องผ่าตัด ประจำปี 2567; 30 มกราคม 2566; อุดรธานี.

10. Bartol, Kathryn K., David C. Martin. Management. New York : McGraw-Hill;1998.

11. พรนิภา นันทะนางกุล, วิญญูญา ลือเลื่อง. การพัฒนาแนวทางการเตรียมเครื่องมือผ่าตัดสมองในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะกรณีฉุกเฉินของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลอุดรธานี. [เอกสารนำเสนอ]. การประชุมวิชาการ “สู่ระบบการพยาบาลจักรวาลนฤมิต : Metaverse in Nursing “ ประจำปี 2566 สมาคมพยาบาลจังหวัดอุดรธานี, อุดรธานี:2567.

12. สิทธิพร สุนทร. แนวคิดและกระบวนการที่สนใจในการกำหนดขนาดตัวอย่างด้วย G*Power (Concepts and Paradigm in Sample Size with G*Power). Journal of Interdisciplinary Research: Graduate Studies 2019 2562;8(2).

13. Faul, F., Erdfelder et al. G Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods; 2007. P 175-191.

14. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: ยูแอนด์ไออินเทอร์เน็ตมีเดียจำกัด; 2550.

15. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สุวีริยาสาส์น; 2553.

16. Cronbach, L. J. Essentials of psychological testing (5th ed.). New York : Harper & Row; 1990.

17. ทิชาฉัตร ชาทอง. การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันสิ่งตกค้างในร่างกายผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง โรงพยาบาลอุดรธานี. นำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจา (Oral Presentation) ในการประชุมวิชาการ “สู่ระบบการพยาบาลจักรวาลนฤมิต : Metaverse in Nursing ” ประจำปี 2566 สมาคมพยาบาลจังหวัดอุดรธานี, อุดรธานี:2567.

18. ชุติมา เกียรติก้องขจร. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันการสัมผัสเลือด สารคัดหลั่ง และการบาดเจ็บจากของมีคมของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลระยอง. การนำเสนอด้วยวาจา งานประชุมวิชาการประจำปี 2567 โรงพยาบาลระยอง, ระยอง:2567.