

ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย ที่เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในโรงพยาบาลเกษตรวิสัย

The Effects of Pre-operative Preparing Surgery Program on Anxiety and Practices of one day Surgery : ODS in Kasetwisai Hospital

มยุรา ศรีศิลป์*

Mayura srisil

Corresponding author: E-mail: Myurasrisilp@gmail.com.

(Received: December 7, 2023; Revised: December 15, 2023; Accepted: January 14, 2024)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนวันผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม โดยวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์-กรกฎาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent t-test และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% Confidence interval

ผลการวิจัย : หลังการทดลองพบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลโดยรวม น้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลน้อยกว่า 1.07 คะแนน (95%CI: 0.92, 1.21) และคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 2.22 คะแนน (95%CI: 1.90, 2.53)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลงและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดดีขึ้น ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนวัตกรรมการทางสุขภาพนี้ไปใช้

คำสำคัญ : การเตรียมความพร้อม; ความวิตกกังวล; ผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ; การปฏิบัติตัว

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเกษตรวิสัย

ABSTRACT

Purposes : To compare mean scores of anxiety and behavior patients before on anxiety and practices of one day surgery : ODS.

Study design : Quasi-experimental research; two-group pretest-posttest design

Materials and Methods : A total of 60 subjects were patients undergoing same-day surgery, divided into an experimental group and a control group, 30 of subjects per group. We were conducted from March-July 2023. Data were collected using a questionnaire. And data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, Independent t-test, and statistical significance was set at 95% Confidence interval.

Main findings : After the experiment, it was found that patients who had one day surgery in the experimental group had an average overall anxiety score, less than the control group ($p < .001$), with a mean score anxiety less than 1.07(95%CI:0.92, 1.21) and an overall mean scores performance for patients undergoing one day surgery than the control group ($p < .001$), with a mean score of 2.22 higher (95%CI: 1.90, 2.53).

Conclusion and recommendations : The results of this research indicated that patients' anxiety decreased and their postoperative behavior improved. Therefore, relevant agencies should be encouraged to use this health innovation.

Keywords : Pre-operative Preparing; Anxiety; One day surgery; Practices

บทนำ

การผ่าตัดเป็นวิกฤติการณ์ที่สำคัญสำหรับผู้ป่วย และครอบครัว ทั้งนี้แม้การผ่าตัดเล็ก ๆ ก็อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ และการผ่าตัดใหญ่บางประเภทมีโอกาสเกิดผลกระทบต่อนชีวิต นอกจากนี้ไม่ว่าการผ่าตัดใดๆ ย่อมมีผลกระทบตอแบบแผนของชีวิตเสมอ ได้แก่ การพักผ่อนนอนหลับ การรับประทานอาหาร การขับถ่าย และการออกกำลังกาย การใช้ชีวิตในสังคม เป็นต้น¹ ทั้งนี้การผ่าตัดจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยผ่าตัดการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด โดยมีแนวทางปฏิบัติที่สำคัญประสานงานกับทีมพยาบาลประจำหอผู้ป่วย/ทีมวิสัญญีพยาบาล/ศัลยแพทย์และทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เพื่อบางแผนการผ่าตัดเยี่ยมผู้ป่วยก่อนวันผ่าตัด การประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้ายเข้าห้องผ่าตัด และการบันทึกรายงานและส่งต่อข้อมูลที่เป็นประเด็นสำคัญ/ภาวะเสี่ยงที่พบกับทีมผู้ดูแลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด² ดังนั้น การผ่าตัดจึงมีผลกระทบต่อผู้ป่วยเป็นอย่างมาก การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเป็นการให้บริการสุขภาพ แก่ผู้ป่วยที่จะเข้ารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด ซึ่งมีเป้าหมายให้ผู้รับการผ่าตัดนั้นหายจากโรค และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากการผ่าตัด ตลอดจนฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้อย่างรวดเร็วสามารถกลับไปดำรงบทบาทหน้าที่ของตนเองในครอบครัวและสังคมได้ตามศักยภาพสูงสุดของแต่ละบุคคล เช่นเดียวกับยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ด้านบริการเป็นเลิศ (Service Excellence) แผนงานที่ 2 การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) ที่มีเป้าหมายให้ประชาชนเข้าถึงบริการด้านการแพทย์อย่างทั่วถึงรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ลดความเหลื่อมล้ำของผู้รับบริการ รวมทั้งมีระบบส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ โดยกรมอนามัยได้นำแนวคิดของการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก (Minimally Invasive Surgery: MIS)³ เป็นการผ่าตัดแบบไม่ต้องรับเป็นผู้ป่วยในและอยู่โรงพยาบาลไม่เกิน 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่ต้องนอนพักค้างคืน ปัจจุบันการรักษาโรคที่ต้องใช้การผ่าตัดมีแนวโน้มมากขึ้น ซึ่งเดิยังพบปัญหาอุปสรรค

ในด้านการบริการทางการแพทย์ ได้แก่ ระยะเวลารอการผ่าตัดนาน เช่น การนัดหมายคิว การรอวันมานอนโรงพยาบาลเพื่อเตรียมตัวผ่าตัด การนอนพักฟื้นสังเกตอาการ รวมถึงการจัดการความเจ็บปวดจากการผ่าตัดทำให้เกิดความแออัดในโรงพยาบาลที่รับผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นเนื่องมาจากการรับการรักษาเป็นระยะเวลานาน และทำให้ประชาชนที่เจ็บป่วยเข้าถึงการบริการที่จำเป็นได้น้อยลง ระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็กได้รับความนิยมมากขึ้นเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและประเทศไทยได้ผลักดันให้เกิดระบบการเบิกจ่ายที่เหมาะสม ประโยชน์ของการดูแลรักษาผู้ป่วยในรูปแบบนี้ คือ ลดระยะเวลาการผ่าตัด ประหยัดค่าใช้จ่ายทั้งของผู้รับบริการ และผู้ให้บริการลดความแออัดในโรงพยาบาล เพิ่มการเข้าถึงการบริการของผู้ป่วย ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการดูแลรักษาสูง

จากรายงานของกรมอนามัยในปีงบประมาณ พ.ศ.2561-2565 พบว่า มีการทำหัตถการ ODS จำนวน 90,418 รายนั้น สามารถลดค่าใช้จ่ายภาคประชาชน ได้จำนวน 144,668,800 บาท ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อวันของผู้ป่วย: ค่าอาหาร 200 บาท ค่าเดินทาง 200 บาท/ค่าเสียเวลา 400 บาท (รวม 800 บาท/คน/วัน) ลดวันนอนโรงพยาบาลได้ 180,836 วัน (90,418 ราย x 2 วัน) จึงเห็นได้ว่าการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็กทำให้อัตราการค่าใช้จ่ายรวมทั้งการสูญเสียรายได้ของประชาชน ประหยัดค่าใช้จ่ายทั้งของผู้รับบริการและผู้ให้บริการอย่างเป็นรูปธรรมทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการที่มีมาตรฐานและปลอดภัย ลดระยะเวลารอคอยการรักษา ลดความแออัดในโรงพยาบาล ทำให้มีเตียงรองรับผู้ป่วยผ่าตัดฉุกเฉินหรือโรคที่ยุ่ยากซับซ้อนมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการบริการทางการแพทย์เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี⁴

ในทำนองเดียวกันโรงพยาบาลเกษตรวิสัยเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด M2 ขนาด 60 เตียง ทำหน้าที่เป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย (Node) รับส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนในเครือข่าย คือโรงพยาบาลปทุมรัตน์โรงพยาบาลจตุรพัฒน์พิมาณ และโรงพยาบาลเมืองสรวง ทำให้มีแนวโน้ม

จำนวนผู้รับบริการเพิ่มมากขึ้นทุกปี จากข้อมูลผู้รับบริการ ผ่าตัดทุกประเภท ตั้งแต่ พ.ศ. 2561-2565 จำนวน 2,999; 2,615; 2,298; 2,395 และ 2,632 ราย ตามลำดับ และผู้รับบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (ODS) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2563-2565 จำนวน 53,71,88 รายตามลำดับ อัตราครองเตียงผู้ป่วยเฉลี่ยร้อยละ 71.63; 81.97; 63.77; 97.5 และ 128.55 ตามลำดับ⁵ พ.ศ.2563 หลังได้รับการประเมินจากกรมการแพทย์ โรงพยาบาลเกษตรวิสัยได้ดำเนินกิจกรรมหลัก คือ การให้บริการผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับอย่างมีมาตรฐาน ตามที่ทางกรมการแพทย์ได้มีการกำหนด ขั้นตอนหลักของการบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โดยการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัดหรือทำหัตถการ การมารับการผ่าตัดหรือทำหัตถการในโรงพยาบาล การพักฟื้นหลังการผ่าตัดหรือทำหัตถการ และการติดตามผลการรักษา⁶ อย่างไรก็ตามยังไม่มีกระบวนการบูรณาการดูแลในแต่ละขั้นตอนหรือแนวทางการดูแลที่ชัดเจนเพื่อการปฏิบัติงานที่สะดวกและปลอดภัย ตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาล แต่ก็ยังพบว่า มีอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดปี พ.ศ.2561-2565 จำนวน 6,9,5,6 และ 5 ราย ตามลำดับ จากการศึกษาสาเหตุของการเลื่อนผ่าตัดเนื่องจากผู้ป่วยไม่พร้อม พบว่าส่วนใหญ่มีสาเหตุจากความไม่พร้อมของร่างกาย เช่น ความดันโลหิตสูง ผลทางห้องปฏิบัติการผิดปกติ และความไม่พร้อมทางด้านจิตใจ นอกจากนี้จากอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัด ยังมีอุบัติการณ์ความไม่พร้อมของแพทย์และทีมผ่าตัด เช่น แพทย์ติดภารกิจอื่นหรือเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่จำเป็นในการผ่าตัดไม่พร้อม เป็นต้น จากเหตุการณ์ดังกล่าว ทำให้การผ่าตัดไม่เป็นไปตามแผนทำให้การดำเนินการผ่าตัดล่าช้า หรือมีการเลื่อนการผ่าตัดได้ กล่าวไปแล้ว การเลื่อนผ่าตัดจะทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายให้กับผู้ป่วยและโรงพยาบาล เพิ่มภาระงานให้เจ้าหน้าที่โดยไม่จำเป็น งานห้องผ่าตัดมีการจัดให้พยาบาลเย็บผู้ป่วยก่อนผ่าตัด แต่ยังไม่มีการพัฒนาคุณภาพแนวปฏิบัติการเย็บผู้ป่วยก่อนผ่าตัดที่ชัดเจน ผู้จัดทำจึงเห็นความสำคัญในการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพแนวปฏิบัติการเย็บผู้ป่วยของพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลเกษตรวิสัย เพื่อให้พยาบาลห้องผ่าตัดปฏิบัติตามการพัฒนาโปรแกรมการเย็บผู้ป่วยก่อนผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง และ

ครบถ้วน ลดอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัด จากความไม่พร้อมของผู้ป่วยและมีมีการพัฒนาโปรแกรมการเย็บผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อพยาบาลห้องผ่าตัดที่ไปเย็บผู้ป่วยผู้ป่วยก่อนผ่าตัด เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลห้องผ่าตัด อันจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัด

การเย็บผู้ป่วยก่อนผ่าตัดถือเป็นขั้นตอนแรกของการให้บริการทางพยาบาลก่อนได้รับการผ่าตัด ซึ่งการเย็บผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดเป็นการเริ่มต้นของความสัมพันธ์ และความเข้าใจอันดีระหว่างผู้เย็บกับผู้ป่วยเป็นการประเมินสภาวะทางด้านจิตใจ และสังคมของผู้ป่วย เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัดเป็นรายบุคคลอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ ขั้นตอนการเย็บผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดเป็นการให้คำแนะนำหรือตอบข้อซักถามของผู้ป่วยขณะนั้น เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึก และเป็นการให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรควิธีการผ่าตัด การให้ยาระงับความรู้สึก สภาพในห้องผ่าตัด เป็นสิ่งที่ผู้ป่วยต้องประสบภายหลังผ่าตัด ผู้ป่วยจะเกิดความรู้สึกเชื่อถือจากการได้รับข้อมูลจากผู้รู้เห็นเหตุการณ์จริงในห้องผ่าตัดการเย็บผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดจากพยาบาลห้องผ่าตัดจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่นใจที่จะได้พบกับผู้ที่คุ้นเคยขณะอยู่ในห้องผ่าตัด และรู้สึกมั่นใจในการช่วยเหลือจากพยาบาลในระยะที่อยู่ในห้องผ่าตัดรวมทั้งช่วยลดความวิตกกังวล เช่นเดียวกับการศึกษาของยุวดี วัดแก้ว และอาภา เดิมเกาะ⁷ เกี่ยวกับผลการเย็บของพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว และความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดพบว่า การเย็บแบบมีแบบแผนประกอบด้วย คู่มือการเย็บ อุปกรณ์การเย็บ เช่น รูปภาพเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในห้องผ่าตัดที่ผู้ป่วยต้องพบ

จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีพบว่า บุคคลจะสามารถมีการพัฒนาการปรับตัวเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมจะต้องให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยครอบคลุม 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การให้ความรู้เป็นการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมหลายชนิด ข้อมูลแต่ละชนิดมีผลทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมตนเองในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ (2) ให้การพยาบาล

ตามแบบแผน เช่น การให้ยา การทำแผล การสาธิต และสาธิตย้อนกลับการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด เป็นต้น และ (3) การให้การช่วยเหลือ จะมุ่งเน้นการช่วยเหลือทางด้านจิตใจ และการดูแลเอาใจใส่เช่น การอยู่เป็นเพื่อน และรับฟังปัญหาของผู้ป่วย เป็นต้น^๖ จากความเชื่อของทฤษฎีดังกล่าวผู้วิจัยเห็นว่าผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีพยาธิสภาพผิดปกติที่จะเข้ารับการผ่าตัดเป็นครั้งแรก ผู้วิจัยจึงวางแผนจะใช้โปรแกรมเตรียมตัวก่อนผ่าตัดเป็นรายบุคคลในวันที่ผู้ป่วยเข้ามารับการตรวจตามนัดกับแพทย์เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด ซึ่งเป็นช่วงเวลาก่อนการผ่าตัดอย่างน้อย 1 สัปดาห์โดยช่วงเวลาดังกล่าวเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเพื่อให้ผู้ป่วยได้นำกลับไปทบทวนและฝึกทักษะที่จำเป็น ช่วยให้ผู้ป่วยมีแบบแผนต่อเหตุการณ์ต่างๆ ที่ต้องประสบในอนาคต เมื่อผู้ป่วยได้เผชิญกับเหตุการณ์จริง คือการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดให้ความหมายของเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ได้อย่างชัดเจน ปราศจากความคลุมเครือและคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นได้อย่างสอดคล้องกับข้อมูลการเตรียมความพร้อมที่ได้รับตามกรอบแนวคิดการปรับตนเองของลีเวนทาลและจอห์นสัน^๘ โดยมีการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนหรือรายละเอียดของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามลำดับเวลา ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึกต่างๆ ที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์ ข้อมูลคำแนะนำ สิ่งที่ควรปฏิบัติหลังการผ่าตัด และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเผชิญความเครียดในระหว่างการให้ความรู้ ผ่านการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ผู้วิจัยยังสอดแทรกให้การพยาบาลตามแบบแผน และการให้การช่วยเหลือร่วมด้วย ซึ่งโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองดังกล่าวจะทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง และมีแนวทางการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดได้อย่างเหมาะสมเพื่อส่งเสริมการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดที่เร็วขึ้น

อย่างไรก็ตามโปรแกรมเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดเป็นกิจกรรมพัฒนาคุณภาพเชิงรุกของพยาบาลห้องผ่าตัดที่หอบุคลากรเป็นการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด โดยการให้ความรู้

คำแนะนำเกี่ยวกับการผ่าตัด และการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด เพื่อให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการผ่าตัด รวมทั้งเพื่อประเมินปัญหาที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากสภาพร่างกายที่ไม่พร้อมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ตลอดจนประเมินสภาพจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัวในระยะก่อนผ่าตัด เพื่อลดความวิตกกังวล อีกทั้งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง และเกิดการมีส่วนร่วมของครอบครัวในให้การดูแลผู้ป่วยระยะหลังผ่าตัดได้ดีขึ้น ดังเช่น การศึกษาในหอบุคลากรผู้ป่วยระยะหลังผ่าตัดได้ดีขึ้น ดังเช่น การศึกษาในหอบุคลากรผู้ป่วยตึกศัลยกรรม โรงพยาบาลเกษตรวิสัย พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด^๙

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนวันผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนวันผ่าตัดต่อความวิตกกังวล และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ในโรงพยาบาลเกษตรวิสัยขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินปัญหา ความต้องการด้านร่างกาย จิตใจ และลดความเครียดและความวิตกกังวล ความกลัวต่อการผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัดพยาบาลผ่าตัดให้การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบาย และปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนวันผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่มโดยวัดก่อน และหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design) มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ป่วยทั้งชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค และ

เข้ารับการรักษาโดยวิธีผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในโรงพยาบาล
เกษตราวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่รับบริการ
จุดเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนเข้ารับบริการระดับ
ความรู้สึกและดูแลหลังได้รับยาระงับความรู้สึกแบบผู้ป่วย
นอกที่เข้ารับบริการผ่าตัดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-กรกฎาคม
2566 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion
criteria) คือ (1) ผู้ป่วยที่เข้าโครงการต้องมีญาติมาด้วย
และมีเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อสื่อสารได้ชัดเจน
(2) เป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะดีพูดคุ้ยสื่อสารภาษาไทยเข้าใจ
(3) เข้ารับบริการผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอก และ (4) ยินดี และ
สมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย เกณฑ์การคัดออก (Exclusion
criteria) คือ (1) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุก
กิจกรรมน้อยกว่าร้อยละ 80 (2) ขอย้ายไปรับการรักษาที่
แผนกอื่นหรือย้ายไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น และ
(3) มีภาวะแทรกซ้อนในการผ่าตัดทำให้ไม่สามารถเข้าร่วม
กิจกรรมอย่างต่อเนื่องได้

การกำหนดขนาดและเลือกกลุ่มตัวอย่าง การกำหนด
ขนาดและเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power
version 3.1¹⁰ เลือก Mean: Difference between
two independent means (two group) กำหนดค่า
ความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ Alpha=.05 ค่าอำนาจการ
ทดสอบ (Power of analysis) เท่ากับ 0.85 ค่า Effect
size=0.80 และเพื่อป้องกันการสูญหายเก็บเพิ่มอีก
20% รวมทั้งสิ้น จำนวน 60 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม
ทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับ
สลากกลุ่มละ จำนวน 30 คน

การป้องกันการปนเปื้อน (Contaminated)
การป้องกันการปนเปื้อน (Contaminated) ของ
กลุ่มตัวอย่างและควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ผู้วิจัยใช้วิธี
การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive
sampling) ซึ่งจะเริ่มดำเนินการในกลุ่มควบคุมก่อน
เพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่เป็น
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม อาจส่งผลกระทบต่อผลงาน
วิจัยได้ และสามารถทำการทดลองได้อย่างไม่เกิดความ
ลำเอียงโดยทำการรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม

จนครบ 30 ราย จากนั้นจึงดำเนินการในกลุ่มทดลองจนครบ
30 ราย และการจับคู่ (Matched paired) เพื่อควบคุม
ตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยการจับกลุ่ม
ตัวอย่างทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด
ในเรื่อง ความวิตกกังวลแฝงก่อนได้รับโปรแกรมอยู่ใน
ระดับเดียวกัน อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี เพศเดียวกัน เนื่องจาก
ตัวแปรดังกล่าวเป็นตัวแปรที่มีสัมพันธ์กับการปรับตัวตนเอง
ทางด้านร่างกายและอารมณ์ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด¹¹

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือ
ที่ใช้อยู่ 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้
ทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาสร้างเครื่องมือ
ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลลักษณะทางประชากรของ
ผู้ป่วยประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ วันที่เข้านอนโรงพยาบาล
วันที่ทำการผ่าตัด อายุ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ
ระดับการศึกษา ประสบการณ์การผ่าตัด และรายได้

1.2 แบบประเมินความวิตกกังวลแฝง ผู้วิจัยใช้
แบบประเมินที่พัฒนาโดยสปิลเบอร์เกอร์และไซด์แมน¹²
ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยและปรับความชัดเจนของภาษา และ
ความหมายทางจิตวิทยาโดยธาดิ นนทศักดิ์ และสมภาชน
เยี่ยมสุภาชิต มีทั้งหมด 20 ข้อ

1.3 แบบประเมินการปฏิบัติหลังการผ่าตัด ผู้วิจัย
พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยข้อคำถาม
ครอบคลุมเนื้อหาการปฏิบัติภายหลังการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ
ประกอบด้วย การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน
หลังการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการ
ผ่าตัด ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
จำนวน 9 ข้อ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

2.1 โปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนวันผ่าตัดต่อ
ความวิตกกังวล และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่เข้ารับ
การผ่าตัดแบบวันเดียวกลับซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวน
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย (1) การให้ความรู้

โดยการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม 4 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการหรือรายละเอียดลำดับ ขั้นตอนในการเข้ารับการผ่าตัด ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึกของผู้ป่วยต่อเหตุการณ์ที่ต้องพบในการเข้ารับการผ่าตัด ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติทั้งก่อน ขณะ และหลังเข้ารับการผ่าตัด และข้อมูลเกี่ยวกับวิธีเผชิญความเครียดในการเข้ารับการผ่าตัด (2) การให้การพยาบาลตามแบบแผนโดยให้การพยาบาลตามแผนการรักษาของผู้ป่วยทั้งก่อน และหลังการผ่าตัด รวมทั้งการสาธิต และสาธิตย้อนกลับและการหายใจ และการไออย่างมีประสิทธิภาพ และ (3) การให้การช่วยเหลือ โดยให้การช่วยเหลือตามปัญหาที่พบหรือผู้ป่วยต้องการ

2.2 แผนการสอนให้ความรู้เพื่อส่งเสริมการปรับตัวเอง สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย เนื้อหาดังนี้ ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่ห้องผ่าตัด การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ และคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีเผชิญความเครียดในการเข้ารับการผ่าตัด

2.3 คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยได้ศึกษารายละเอียดของการส่งเสริมการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง หลังการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับมีสาระประกอบด้วย วิธีการผ่าตัด การเตรียมตัวก่อนการผ่าตัดการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด

2.4 แบบบันทึกปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วย เพื่อใช้ในการจดบันทึกปัญหาหรือความต้องการของผู้ป่วยใช้เป็นข้อมูลในการให้ความช่วยเหลือและร่วมกันวางแผนในการแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

1.1 โปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนวันผ่าตัด

แบบบันทึกข้อมูลลักษณะทางประชากร คู่มือการปฏิบัติตัว แผนการสอน แบบประเมินความวิตกกังวลแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและแบบบันทึกปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วย ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ด้านการพยาบาลศาสตร์ ด้านการพยาบาลสุขภาพจิต และจิตเวชและศัลยกรรมและศัลยแพทย์ โดยนำข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ ผู้วิจัยทดลองใช้แผนการสอนและคู่มือการปฏิบัติตัวหลังจากที่ได้ปรับแก้ไขเนื้อหาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยได้นำแผนการสอน และคู่มือการปฏิบัติตัวไปใช้กับผู้ป่วยที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย เพื่อประเมินความเหมาะสมความเข้าใจในเนื้อหาของคู่มือรวมทั้งภาษาที่ใช้ ระยะเวลา การจัดลำดับเนื้อหา ความชัดเจนของรูปภาพ และความเหมาะสมของแต่ละกิจกรรมในแผนการสอน จากนั้นจึงนำไปใช้กับผู้ป่วยกลุ่มทดลอง และได้นำมาปรับแก้ไขคู่มือการปฏิบัติตัวให้มีขนาดตัวอักษรใหญ่ขึ้น ปรับแก้ข้อความให้ง่ายต่อความเข้าใจของผู้ป่วย และเพิ่มสัญลักษณ์ลูกศรชี้ระบุทิศทางเคลื่อนไหวการออกกำลังกายของรูปภาพในคู่มือการปฏิบัติตัว

1.2 แบบประเมินความวิตกกังวล และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับมาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) ซึ่งค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป¹³ ผลการคำนวณหาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาครั้งนี้ แบบประเมินความวิตกกังวลเท่ากับ 0.89 และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับเท่ากับ 0.79

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินความวิตกกังวล และแบบประเมินการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โดยผู้วิจัยนำไปใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย แล้วนำค่าคะแนนมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคที่ยอมรับได้ต้องมีค่า 0.80 ขึ้นไป¹⁴

ซึ่งหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคมีดังนี้
แบบประเมินความวิตกกังวล เท่ากับ 0.92 และแบบประเมิน
การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด เท่ากับ 0.88

การเตรียมผู้ช่วยวิจัย การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดเตรียม
ให้มีผู้ช่วยวิจัย 1 ท่าน ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มี
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรมมา 2 ปี
ซึ่งผู้ช่วยวิจัยจะทำหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้
แบบประเมินความวิตกกังวล และแบบประเมินการปฏิบัติ
ตัวหลังการผ่าตัด ผู้วิจัยได้เตรียมผู้ช่วยวิจัย ดังนี้
(1) ชี้แจงวัตถุประสงค์ รูปแบบของการทำวิจัย และการเก็บ
รวบรวมข้อมูล ตลอดจนขั้นตอนในการทำวิจัยครั้งนี้เพื่อให้
เข้าใจตรงกัน และ (2) ตรวจสอบความเท่าเทียมกันของ
การวัด (Interrater reliability)

การเก็บรวบรวมข้อมูล (1) เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับ
การพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
ในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
(2) เมื่อได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการ
จริยธรรมวิจัยในมนุษย์แล้ว ผู้วิจัยนำหนังสือขอความ
อนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย เสนอต่อผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลเกษตรวิสัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย
ขออนุญาตดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
(3) เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล
เกษตรวิสัย ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล
โรงพยาบาลเกษตรวิสัยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียด
และขอความร่วมมือในการวิจัย (4) ขอความร่วมมือ
จากพยาบาลประจำคลินิกวิสัญญีในการสำรวจรายชื่อผู้ป่วย
ที่จะได้รับการเตรียมตัวเพื่อผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ และ
คัดกรองกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด (5) แจ้งแพทย์
ผ่าตัดเจ้าของไข้ของผู้ป่วยทุกคนก่อนเริ่มทำการวิจัย
(6) เข้าพบผู้ป่วยที่เตรียมตัวก่อนการผ่าตัด แนะนำตัว และ
ขออนุญาตแจกเอกสารชี้แจงข้อมูลและคำแนะนำแก่
กลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับข้อการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย
วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของ
กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นสอบถามความสมัครใจในการวิจัย
เมื่อก่อนกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงลงชื่อในหนังสือ
ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (7) ประเมินความวิตกกังวล

ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 รายประมาณ
1 สัปดาห์ ก่อนผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด สำหรับผู้ป่วยที่มี
คะแนนความวิตกกังวลแฝงมากกว่า 70 ขึ้นไป จะต้องแจ้ง
ให้แพทย์ผ่าตัดเจ้าของไข้ทราบทันที เนื่องจากแสดงว่าผู้ป่วย
มีความวิตกกังวลรุนแรงอาจจะต้องทำการรักษาด้วยยา หรือ
ปรึกษาจิตแพทย์ในการดูแลรักษาต่อไป (8) ผู้ช่วยวิจัย
ประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ ทั้งกลุ่มควบคุม และ
กลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 ราย ประมาณ 1 สัปดาห์ก่อนผู้ป่วย
เข้ารับการผ่าตัด สำหรับผู้ป่วยที่มีคะแนนความวิตกกังวล
ขณะเผชิญมากกว่าหรือเท่ากับ 4.21 จะต้องแจ้งให้แพทย์
ผ่าตัดเจ้าของไข้ทราบทันที เนื่องจากแสดงว่าผู้ป่วยมีความ
วิตกกังวลรุนแรง อาจจะต้องทำการรักษาด้วยยาหรือปรึกษา
จิตแพทย์ในการดูแลรักษาต่อไป และ (9) ผู้ช่วยวิจัยเริ่มเก็บ
รวบรวมข้อมูลของกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 30 ราย จากนั้น
เริ่มต้นทำการทดลองกับกลุ่มทดลองจนครบ 30 ราย
โดยดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มดังราย
ละเอียดต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง (ใช้เวลา 45 - 60 นาที)

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วย เข้าพบผู้ป่วยที่เตรียมตัวก่อน
การผ่าตัด แนะนำตัว และขออนุญาตแจกเอกสารชี้แจง
ข้อมูลและคำแนะนำแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับข้อการ
วิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลา
ในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้น
สอบถามความสมัครใจในการวิจัย เมื่อก่อนกลุ่มตัวอย่างยินยอม
เข้าร่วมการวิจัย จึงลงชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
2. ประเมินความวิตกกังวลแฝง ในกลุ่มทดลอง
จำนวน 30 ราย ก่อนผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด สำหรับผู้ป่วย
ที่มีคะแนนความวิตกกังวลแฝงมากกว่า 70 ขึ้นไป
จะต้องแจ้งให้แพทย์ผ่าตัดเจ้าของไข้ทราบทันที เนื่องจาก
แสดงว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลรุนแรงอาจจะต้องทำการ
รักษาด้วยยาหรือปรึกษาจิตแพทย์ในการดูแลรักษาต่อไป
3. ผู้ช่วยวิจัยประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ
ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 ราย ก่อนผู้ป่วย
เข้ารับการผ่าตัด สำหรับผู้ป่วยที่มีคะแนนความวิตกกังวล
ขณะเผชิญมากกว่าหรือเท่ากับ 4.21 จะต้องแจ้งให้แพทย์
ผ่าตัดเจ้าของไข้ทราบทันที เนื่องจากแสดงว่าผู้ป่วย

มีความวิตกกังวลรุนแรง อาจจะต้องทำการรักษาด้วยยาหรือ
ปรึกษาจิตแพทย์ในการดูแลรักษาต่อไป

4. เริ่มให้โปรแกรมการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนวันผ่าตัด
เพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ประกอบด้วย การให้
ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลลำดับขั้นตอนการผ่าตัด ได้แก่
ขณะอยู่บ้านก่อนมาโรงพยาบาล ขณะอยู่โรงพยาบาลก่อน
การผ่าตัด ขณะอยู่ห้องผ่าตัด หลังการผ่าตัด และเมื่อกลับ
บ้าน ข้อมูลบอกความรู้สึก ได้แก่ ความรู้สึกเกี่ยวกับการ
งัดหรือเลิกสูบบุหรี่ การควบคุมน้ำหนัก การฝึกบริหาร
กล้ามเนื้อขา การฝึกการหายใจและการไอ การเจาะเลือด
การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การถูกซักประวัติ การรับประทาน
อาหารของโรงพยาบาล การใช้น้ำยาอาบน้ำ การงดน้ำ
งดอาหาร สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด สภาพร่างกาย
หลังผ่าตัด และขณะพลิกตะแคงหลังผ่าตัด ข้อมูลสิ่งที่ควร
ปฏิบัติ ได้แก่ งัดหรือเลิกสูบบุหรี่ ควบคุมน้ำหนัก
งดรับประทานยาตรวจโรคในช่องปาก การฝึกการหายใจ
และการไอ การงดน้ำงดอาหาร การพลิกตะแคงตัวหลัง
ผ่าตัด การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ และการสังเกต
ความผิดปกติ และข้อมูลวิธีการเผชิญความวิตกกังวล ได้แก่
การใช้เทคนิคเบี่ยง ความสนใจ การทำสมาธิ การเพ่งมองที่
วัตถุ และพูดคุยระบายความคับข้องใจกับบุคคลที่ไว้ใจได้

5. การพยาบาลตามแบบแผน ประกอบด้วย การ
ให้การพยาบาลตามแผนการรักษา การสาธิต และสาธิต
ย้อนกลับ การฟื้นฟูสภาพได้แก่ การสาธิตและสาธิตย้อนกลับ
การป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น การหายใจ และการไอ
อย่างมีประสิทธิภาพและการพลิกตะแคงหลังผ่าตัด

6. ประเมินความวิตกกังวล และการปฏิบัติตัว
หลังผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดทางโทรศัพท์ และกล่าว
ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการโครงการวิจัยฯ

กลุ่มควบคุม (ใช้เวลา 45 - 60 นาที)

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วย เข้าพบผู้ป่วยที่เตรียมตัวก่อน
การผ่าตัด แนะนำตัว และขออนุญาตแจกเอกสารชี้แจง
ข้อมูลและคำแนะนำแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับชื่อการวิจัย
วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการ
วิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นสอบถาม
ความสนใจในการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วม
การวิจัย จึงลงชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2. ประเมินความวิตกกังวล ก่อนผู้ป่วยเข้ารับ
การผ่าตัด สำหรับผู้ป่วยที่มีคะแนนความวิตกกังวล
มากกว่า 70 ขึ้นไป จะต้องแจ้งให้แพทย์ผ่าตัดเจ้าของใช้
ทราบทันที เนื่องจากแสดงว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลรุนแรง
อาจจะต้องทำการรักษาด้วยยาหรือปรึกษาจิตแพทย์ในการ
ดูแลรักษาต่อไป

3. ผู้ช่วยวิจัยประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ ทั้งกลุ่ม
ควบคุม จำนวน 30 ราย ก่อนผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด
สำหรับผู้ป่วยที่มีคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญมากกว่า
หรือเท่ากับ 4.21 จะต้องแจ้งให้แพทย์ผ่าตัดเจ้าของใช้ทราบ
ทันที เนื่องจากแสดงว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลรุนแรง
อาจจะต้องทำการรักษาด้วยยาหรือปรึกษาจิตแพทย์ในการ
ดูแลรักษาต่อไป

4. การให้การพยาบาลปกติตามประสบการณ์ของ
พยาบาลแต่ละคน โดยการแนะนำขั้นตอน ให้ความรู้
เรื่องการเข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ
วิธีการ และข้อมูลคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ

5. แจกแผ่นพับให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเรื่อง
การเข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

6. การประเมินความวิตกกังวล และการปฏิบัติ
ตัวหลังผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดทางโทรศัพท์และกล่าว
ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการโครงการวิจัยฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดย 1) ข้อมูลลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างที่
เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับวิเคราะห์ด้วยการคำนวณ
ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตก
กังวล หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
โดยใช้ Independent t - test และ 3) เปรียบเทียบความ
แตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดแบบ
วันเดียวกลับหลัง 48 ชั่วโมง หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่ม
ควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t - test

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย งานวิจัยนี้ได้
ผ่านการพิจารณารับรอง และอนุมัติจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ร้อยเอ็ด เลขที่ COE 1052565

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ลักษณะทางประชากร กลุ่มตัวอย่างทั้ง 60 คน กลุ่มทดลองพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (66.7%) อายุเฉลี่ย 58 ปี ($SD.=17.86$) สถานภาพสมรสคู่ (76.7%) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (50.0%) สถานภาพในครอบครัว เป็นหัวหน้าครอบครัว (53.3%) ประกอบอาชีพเกษตรกร (56.7%) รายได้มีฐาน 7,000 บาท/เดือน สิทธิในการรักษาเป็นบัตรทอง 30 บาท (100.0%) ไม่เคยมีประสบการณ์การผ่าตัด (100%) และไม่เคยข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด (100.0%) ส่วนกลุ่มควบคุมพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (66.7%) อายุเฉลี่ย 53 ปี ($SD.=16.30$) สถานภาพสมรสคู่ (90.0%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (63.3%)

สถานภาพในครอบครัวเป็นหัวหน้าครอบครัว (60.0%) ประกอบอาชีพเกษตรกร (63.3%) รายได้มีฐาน 5,000 บาท/เดือน สิทธิในการรักษาเป็นบัตรทอง 30 บาท (100%) ไม่เคยมีประสบการณ์ได้รับการผ่าตัด (100%) ไม่เคยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด (73.3%)

2. หลังการทดลองพบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลโดยรวม น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลน้อยกว่า 1.07 คะแนน (95%CI: 0.92, 1.21) และคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 2.22 คะแนน (95%CI: 1.90, 2.53) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับโดยรวม หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.(SE.)	95%CI	p
ความวิตกกังวล					
กลุ่มทดลอง	30	2.12(0.21)	1.07(0.07)	0.92, 1.21	<.001
กลุ่มควบคุม	30	3.19(0.34)			
การปฏิบัติตัว					
กลุ่มทดลอง	30	3.87(0.79)	2.22(0.15)	1.90, 2.53	<.001
กลุ่มควบคุม	30	1.65(0.31)			

วิจารณ์

1. ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าหลังการทดลองผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลโดยรวม น้อยกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลน้อยกว่า 1.07 คะแนน การผ่าตัดแบบวันเดียวกลับแบบครบวงจรของโรงพยาบาลเกษตรวิสัยจากการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ พบว่า ผู้ป่วยที่มารับการบริการการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ จำนวน 60 ราย ส่วนใหญ่มารับการรักษา โดยการผ่าตัดแก้ไขภาวะไส้เลื่อน

โดยใช้แผ่นสารสังเคราะห์เย็บปิดรู (Hernioplasty with mesh graft) ร้อยละ 48.57 การผ่าตัดก้อนที่เต้านมออก (Excision breast mass) ร้อยละ 14.28 การผ่าตัดเพื่อเอาหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชายออก (Circumcision) ร้อยละ 8.75 การขูดมดลูก ร้อยละ 7.14 การผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้น (Frenulotomy) ร้อยละ 5.71 การผ่าตัดฝีคัณฑสูตร (Fistulectomy) ร้อยละ 5.71 และมีการผ่าตัดอวัยวะหลายหัตถการ ร้อยละ 10.02 ตามลำดับ หลังจากได้รับการดูแลตามรูปแบบการดูแลที่สร้างขึ้นพบว่า ไม่มีภาวะวิตกกังวล,

มีความพึงพอใจต่อการบริการและการผ่าตัดในระดับดี ไม่มีการติดเชื้อหลังผ่าตัด และไม่จำเป็นต้องกลับมารักษารักษาซ้ำภายใน 28 วัน (ร้อยละ 100) ไม่พบภาวะแทรกซ้อน เช่น ปวด บวม หรือเลือดออกส่วนการฟื้นฟูสภาพพบว่า หลังผ่าตัด 2 ชม. สามารถใช้ชีวิตได้ปกติ แต่อาจมีอาการตึงแผลเล็กน้อย แต่ยังไม่สามารถยกของหนักได้ภายใน 2 เดือน เพื่อป้องกันภาวะแรงดันในช่องท้องสูง¹⁵ และภายหลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

2. ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 2.22 คะแนนสอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลเครือข่ายในจังหวัดราชบุรี โดยทดลองใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับด้วยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 122 คนพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปวดแผลผ่าตัดหรือปวดในส่วนที่ทำหัตถการมากกว่า 3 คะแนนภายใน 24 ชั่วโมงน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปวดแผลผ่าตัดหรือปวดในส่วนที่ทำหัตถการมากกว่า 3 คะแนน ภายใน 1 สัปดาห์ น้อยกว่ากลุ่มควบคุม¹⁶ เช่นเดียวกับการศึกษาในโรงพยาบาลบึงกาฬพบว่า ความพึงพอใจในการเข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับโดยภาพรวมอยู่ในระดับคะแนนมากที่สุด และความพึงพอใจอยู่ในระดับคะแนนมากที่สุดคือ การอธิบาย ขั้นตอนการผ่าตัด วิธีการระงับความรู้สึก ความเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ใช้บริการจากการผ่าตัด แต่ความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดมีระดับคะแนนความพึงพอใจที่ได้น้อยที่สุด¹⁷; ผลการศึกษาระบบการผ่าตัดและแนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery : ODS) โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ดประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านโครงสร้างนโยบาย ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์การ ผลการวิจัยพบว่าระบบการผ่าตัดและการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทีมผู้ให้บริการมีศักยภาพในการผ่าตัดและดูแลผู้ป่วยไม่เกิดภาวะ

แทรกซ้อน วันนอนเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มที่เข้ารับการผ่าตัดแบบปกติ ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลระหว่างผู้ป่วยกลุ่มโรคเดียวกันแบบวันเดียวกลับและรูปแบบปกติมีค่าแตกต่างกัน ผู้รับบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และผลลัพธ์การดำเนินการตามตัวชี้วัดบรรลุเป้าหมายร้อยละ 93.33 และผู้รับบริการทั้งหมด 70 ราย ส่วนใหญ่มารับการผ่าตัดแก้ไขภาวะไส้เลื่อน 48.57% และการผ่าตัดก้อนที่เต้านมออก (Excision breast mass) ร้อยละ 14.28 การผ่าตัดเพื่อเอาหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชายออก (Circumcision) ร้อยละ 8.75 การขูดมดลูก ร้อยละ 7.14 การผ่าตัดพังผืดใต้ลิ้น (Frenulotomy) ร้อยละ 5.71 การผ่าตัดฝีคัณฑสูตร (Fistulectomy) ร้อยละ 5.71 และมีการผ่าตัดอีกหลายหัตถการ ร้อยละ 10.02 ตามลำดับ หลังจากได้รับการดูแลตามระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นพบว่า ไม่พบการติดเชื้อหลังผ่าตัด อัตรากลับมารักษารักษาซ้ำภายใน 28 วัน (0.096) และไม่พบภาวะแทรกซ้อน เช่น ปวด บวมหรือเลือดออกส่วนการฟื้นฟูสภาพพบว่า หลังผ่าตัด 2 ชั่วโมงสามารถใช้ชีวิตได้ปกติ แต่มีอาการตึงแผลเล็กน้อยและยังไม่สามารถยกของหนักได้ภายใน 2 เดือน เพื่อป้องกันภาวะแรงดันในช่องท้องสูง¹⁸

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและพัฒนาโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนวันผ่าตัดเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลห้องผ่าตัดควรนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมในการผ่าตัดเป็นแนวทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดระยะก่อนผ่าตัดระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม

2) ด้านการบริหารพยาบาล ผู้บริหารด้านการพยาบาลควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนวันผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับเพื่อให้การพยาบาลนั้นตรงกับความต้องการของผู้ป่วย ลดความวิตกกังวล เกิดความร่วมมือในการผ่าตัดและผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยจากการผ่าตัด

รวมทั้งยังเป็นการเพิ่มคุณภาพในการให้การพยาบาล

3) ด้านการวิจัยทางการพยาบาลควรมีการจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในโรงพยาบาลเครือข่ายโดยมีการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนา เช่น การใช้ระบบ Telemedicine การติดตามเยี่ยมหลังผ่าตัด การให้คำแนะนำแบบออนไลน์ หรือการใช้สื่อออนไลน์ในการประเมินความพร้อม และการให้คำแนะนำ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. จารุณี ตั้งใจรักการดี. การพัฒนาแนวปฏิบัติกรเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดของพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลหัวหิน. วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล. 2561;3(1):1-6.
2. สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์. มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์; 2551.
3. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก (Minimally Invasive Surgery: MIS) ปี พ.ศ.2565. กรุงเทพฯ: บริษัท จรัสสินทวงศ์การพิมพ์ จำกัด; 2564.
4. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ และการผ่าตัดแผลเล็ก (ODS&MIS) ปี 2566. กรุงเทพฯ: บริษัท จรัสสินทวงศ์การพิมพ์ จำกัด; 2565.
5. โรงพยาบาลเกษตรวิสัย. รายงานผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์. ร้อยเอ็ด; 2565.
6. Division of Medical Technical and Academics Affairs, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Suggestion in the development of one day surgery 2019. Nontaburi: The Printing Business Office of The War Veterans Organization of Thailand; 2019.
7. ยุวดี วัดแก้ว, อาภา เต็มเกาะ. การเยี่ยมของพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว และ ความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ โรงพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี. เพชรบุรี: โรงพยาบาลเพชรบุรี; 2551.
8. Leventhal H, Johnson J E. Laboratory and field experimentation development of a theory of self-regulation. In P. T. Wooldridge, M. H. Schmitt RC, Leonard JK. Skipper (Eds.). Behavioral Science and Nursing Theory. (pp. 189-262). St. Louis: The C.V. Mosby; 1983.
9. ศุภธิดา จันทร์บุรี, อินทิรา ปากันทะ, ชมนาด วรณพศิริ, สิริลักษณ์ ทูลยอดพันธ์. ผลของโปรแกรมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล ความปวดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 2562;13(2):40-54.
10. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang A G. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. Behavior Research Methods. 2009;41(4):1149-60.
11. สุวดี มีสมบุญ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่รู้สึกตัวขณะผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก [วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2557.
12. Spielberger C D. Manual for the state-trait Anxiety inventory (Form Y). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.
13. Polit D F, Beck C T. Essentials of Nursing Research: Methods, Appraisal, and Utilization (6th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
14. บุญใจ ศรีสถิตย่นรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไออินเตอร์มีเดีย จำกัด; 2553.
15. อวยพร จงสกุล, นารีรัตน์ อยู่สมบุญ, ศิริกุล การุณเจริญพาณิชย์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับแบบครบวงจรของโรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา.วารสารแพทย์เขต 4-5. 2563;39(1):109-25.

16. สกาวเดือน ขำเจริญ, เบญจวรรณ มนูญญา. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในโรงพยาบาลเครือข่าย จังหวัดราชบุรี. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ และคุณภาพชีวิต. 2566;3(2):25-36.
17. นัยนา ผาณิบุศย์, วัลลภา ช่างเจรจา, สุนันท์ นกทอง. ผลการพัฒนาระบบการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โรงพยาบาลบึงกาฬ. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา. 2562; 50(2):50-6.
18. วิริญา โชติพันธ์ชินคำ. การพัฒนาระบบบริการการผ่าตัดและการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในโรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2566;4(2):137-49.