

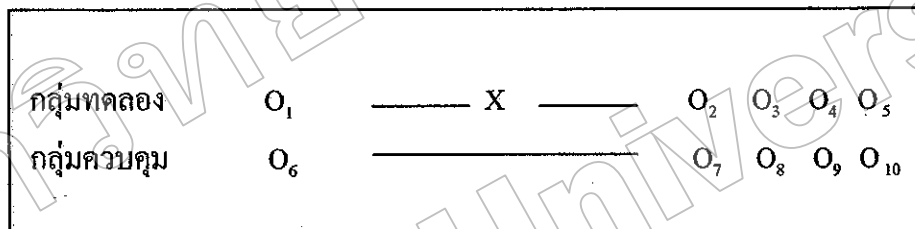
บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษารั้ครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการกับความปวดต่อระดับความปวดและความพึงพอใจในการจัดการกับความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

รูปแบบการวิจัย

การศึกษารั้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest-posttest design) (Polit & Hungler, 1999) ดังนี้



ภาพที่ 10 รูปแบบการวิจัย

O₁ : ก่อนผ่าตัด รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับความปวดในกลุ่มทดลอง และให้โปรแกรมการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง

O₆ : ก่อนผ่าตัด รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับความปวดในกลุ่มควบคุม

X : โปรแกรมการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง

O₂, O₇ : เมื่อกลับจากผ่าตัดทันที ประเมินระดับความปวดครั้งที่ 1 ในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

O₃, O₈ : เมื่อครบ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ประเมินระดับความปวดครั้งที่ 2 ในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

O₄, O₉ : เมื่อครบ 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ประเมินระดับความปวดครั้งที่ 3 ในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

O₅, O₁₀ : เมื่อครบ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ประเมินระดับความปวดครั้งที่ 4 และประเมินความพึงพอใจในการจัดการกับความปวด ในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องชนิดเปิดแนวกลางหน้าท้อง (vertical line) และเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ศัลยกรรมหญิง สูติ-นรีเวช และพิเศษสูติ-นรีเวชในโรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา ได้รับการผ่าตัดทางช่องท้องชนิดเปิดแนวกลางหน้าท้อง (vertical line) ระหว่างเดือน มีนาคม 2548 ถึง มิถุนายน 2548 โดยเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติดังนี้

1. มีอายุ 18 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิง
2. รับไว้ในโรงพยาบาล ก่อนผ่าตัดช่องท้องอย่างน้อย 24 ชั่วโมง
3. เป็นผู้ป่วยนัดทำผ่าตัดล่วงหน้า (elective case)
4. มีระดับความปวดหลังทันที มากกว่าหรือเท่ากับ 7
5. เข้าใจภาษาไทยและสื่อสารกันได้ ตาไม่บอด หูฟังชัดเจน มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์
6. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

ขนาดตัวอย่างใช้ inferential statistics สำหรับ normal distribution ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 คน (Laura, 1995)

สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มการวิจัยโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (randomly assigned) ด้วยวิธีจับฉลาก โดยกลุ่มแรกที่จับฉลาก ได้คือ กลุ่มควบคุม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจนได้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน 30 คน และจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มต่อไป คือกลุ่มทดลอง โดยการจับคู่ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะคล้ายคลึงกันเรื่องเพศและอายุแตกต่างกันไม่เกิน 10 ปี ทั้งนี้เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของแผนการทดลอง

กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่เข้ากลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างที่เข้าอยู่ในกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามโปรแกรมการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องทั้งหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ศัลยกรรมหญิง สูติ-นรีเวชและพิเศษสูติ-นรีเวช

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับความปวด ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 14 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ ระดับการศึกษา การวินิจฉัย โรคประจำตัว

ประสบการณ์การผ่าตัดในอดีต ประสบการณ์ความปวดในอดีต ระยะเวลาในการทำการผ่าตัด ความยาวของแผลผ่าตัด ยาระงับความรู้สึกที่ได้รับ ยาที่ใช้ในการจัดการกับความปวดที่ได้รับใน 24-72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด จำนวนครั้งของการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

1.2 แบบประเมินความปวดหลังผ่าตัด นำมาจากแบบประเมินความปวดของ สุนันทา สกุลยืนยง (2546) ซึ่งได้รับตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้วโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และนำไปศึกษากับผู้ป่วยที่มีความปวดแบบเฉียบพลัน จำนวน 20 คน ได้นำมาหาค่าความเที่ยงของ เครื่องมือ ด้วยการถามซ้ำ (test-retest) โดยการถามซ้ำในขณะที่ผู้ป่วยยังไม่ได้รับยาหรือการรักษา อื่นใดเว้นระยะห่าง 2 ชั่วโมงในผู้ป่วยคนเดียวกัน แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า การวัดทั้ง 2 ครั้งมีความสัมพันธ์กันระดับสูง ($\text{correlation} = .95, p < .05$) แบบประเมินความปวด แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ แบบประเมินระดับความปวดและแบบบันทึกความปวด ลักษณะของ แบบประเมินเป็นแบบสอบถามผู้ป่วยเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งและระดับความปวด และ แบบบันทึกความปวดจากคำบอกเล่าของผู้ป่วย ซึ่งแบบประเมินความปวดนี้

ส่วนที่ 1 แบบประเมินระดับความปวด ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิดมีรูปภาพประกอบ พยายามเป็นผู้ถามและให้ผู้ป่วยชี้ ประกอบด้วย 2 ข้อคำถามคือ

1. ขณะที่ท่านนอนโรงพยาบาลท่านมีความปวดที่ใด โปรดระบุตำแหน่งความปวดของท่าน โดยบอกหรือชี้บริเวณที่ท่านรู้สึกปวด

2. ขณะนี้ท่านรู้สึกปวดเท่าใด โดยให้ผู้ป่วยประเมินโดยเลือกตัวเลขในแถบสีที่ตรงกับ ความรู้สึก ตามมาตรวัดความปวดของ พรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข (2528) ซึ่งมาตรวัดความปวดนี้ กำหนดระดับความปวดเป็น 11 ระดับ ตั้งแต่ 0-10 ใช้สีแดงแทนความปวด และพื้นที่สี ที่เพิ่มมากขึ้นแทนความปวดที่เพิ่มมากขึ้น โดยกำหนดคะแนนความปวด 11คะแนน ตั้งแต่ 0-10 ถ้าไม่ปวดเลย จะมีคะแนน 0 จนถึงปวดมากที่สุด มีคะแนน 10 ซึ่งเป็นเครื่องมือที่พัฒนามาจากมาตรวัดความปวด อย่างง่าย ได้รับการหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเครื่องมือที่สร้างขึ้น กับมาตรวัดความปวดอย่างง่าย พบว่ามีความสัมพันธ์กันสูง ($\text{correlation} = .79, p < .05$) นำไปใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อสะโพก จำนวน 8 ราย ได้หาค่าความเที่ยง ของเครื่องมือโดยวิธีถามซ้ำ (test-retest) ด้วยยาชนิดเดียวกัน 2 ครั้ง นำคะแนนความปวดที่ได้มา คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่ามีความสัมพันธ์กันระดับสูง ($\text{correlation} = .79, p < .05$) นำมาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยใช้ t-test พบว่า มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ($t_{\text{obs}} = 3.16, p < .05$)

โดยมีเกณฑ์คะแนนความปวด แบ่งออกเป็น 4 ช่วง ดังนี้

คะแนนความปวดอยู่ในช่วง 0 ไม่มีความปวด

คะแนนความปวดอยู่ในช่วง 1-3 มีความปวดเล็กน้อย

คะแนนความปวดอยู่ในช่วง 4-6 มีความปวดปานกลาง

คะแนนความปวดอยู่ในช่วง 7-10 มีความปวดมาก

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกความปวด เป็นการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของความปวด

จากคำบอกเล่าของผู้ป่วย ได้แก่

- ตำแหน่งที่ปวด โดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้บอกตำแหน่งและขอบเขตบริเวณที่ปวด โดยชี้ที่ตัวผู้ป่วยเองและบันทึกลงในแบบบันทึกความปวด

- ระดับความปวด โดยให้ผู้บอกบอกระดับความปวดตามแบบประเมินความปวด

- ลักษณะความปวด โดยให้ผู้ป่วยบอกว่ามีความปวดอย่างไร เช่น ปวดแปลบ ปวดตื้อ ปวดเกร็ง ปวดจุกเสียด อื่น ๆ

- ระยะเวลาที่ปวด เช่น ตลอดเวลา ทุก ชั่วโมง

- การลดความปวด เช่น ให้อาหาร ให้ข้อมูล เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

1.3 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจัดการกับความปวด คัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อกิจกรรมการพยาบาลเพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดของ มยุลี ตำราญญาดี (2542) เป็นลักษณะของข้อคำถามแบบ rating scale มี 5 คำตอบ คือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย และพึงพอใจน้อยที่สุด ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 การให้ข้อมูลเพื่อจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด จำนวน 6 ข้อ ด้านที่ 2 การพยาบาลเพื่อติดตามดูแลและให้กำลังใจ จำนวน 5 ข้อ ด้านที่ 3 การพยาบาลพื้นฐานอื่น ๆ เกี่ยวกับความสุขสบาย จำนวน 4 ข้อ และด้านที่ 4 การให้การพยาบาลเพื่อจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด จำนวน 5 ข้อ ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และหาความเชื่อมั่นของแบบวัด โดยนำไปศึกษากับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางช่องท้องจำนวน 70 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค .90 ผู้วิจัยได้ปรับแบบสัมภาษณ์ใหม่ โดยตัดข้อคำถามออกไป 3 ข้อ คือด้านที่ 4 การให้การพยาบาลเพื่อจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด ข้อ 18, 19 และข้อ 20 เรื่องคำแนะนำที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ และเพิ่มข้อคำถามเข้าไป 1 ข้อ คือข้อ 18 ในเรื่องความพึงพอใจในการได้รับคำแนะนำในการจัดการกับความปวด หลังจากนั้นนำไปศึกษาหาความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางช่องท้อง จำนวน 20 ราย

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับดังนี้

ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
พึงพอใจมากที่สุด	5
พึงพอใจมาก	4
พึงพอใจปานกลาง	3
พึงพอใจน้อย	2
พึงพอใจน้อยที่สุด	1

สำหรับเกณฑ์การกำหนดความหมายของคะแนนความพึงพอใจในการจัดการกับความปวด แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยคิดค่าเฉลี่ยคะแนน (ประคอง กรรณสูตร, 2538) ดังนี้

มาก	มีคะแนนเฉลี่ย	4.50 - 5.00
ค่อนข้างมาก	มีคะแนนเฉลี่ย	3.50 - 4.49
ปานกลาง	มีคะแนนเฉลี่ย	2.50 - 3.49
น้อย	มีคะแนนเฉลี่ย	1.50 - 2.49
น้อยที่สุด	มีคะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.49

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมการจัดการกับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางช่องท้อง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยในการจัดการกับความปวดก่อนได้รับการผ่าตัด โดยการให้ข้อมูลและและฝึกทักษะการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การปฏิบัติเพื่อจัดการกับความปวดโดยการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหวและบริหารร่างกายบนเตียง การลุกนั่งและเดิน

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการกับความปวดของผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัด โดยการประเมินระดับความปวดแล้วจึงจัดการกับความปวดตามระดับความปวด

กรณีที่ระดับความปวดมากกว่าหรือ เท่ากับ 7 จะจัดการกับความปวดโดยการให้ยาร่วมกับการให้ข้อมูลและการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การปฏิบัติเพื่อจัดการกับความปวดโดยการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหวและบริหารร่างกายบนเตียง การลุกนั่งและเดิน

กรณีที่ระดับความปวดน้อยกว่า 7 จะจัดการกับความปวดโดยการให้ข้อมูลและการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การปฏิบัติเพื่อจัดการกับความปวดโดยการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหวและบริหารร่างกายบนเตียง การลุกนั่งและเดิน

2.2 คู่มือ การจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการศึกษาค้นคว้า เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาประกอบด้วยการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การปฏิบัติเพื่อจัดการกับความปวดโดยการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหวและบริหารร่างกายบนเตียง การลุกนั่งและเดิน

2.3 วิธีทัศน์ เรื่อง การจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย มีความยาวประมาณ 20 นาที ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาประกอบด้วยการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การปฏิบัติเพื่อจัดการกับความปวดโดยการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหวและบริหารร่างกายบนเตียง การลุกนั่งและเดิน

ขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. โปรแกรมการจัดการกับความปวด

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำโปรแกรมการจัดการกับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมเนื้อหาและการใช้ภาษา นำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วนำไปตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทางการแพทย์จำนวน 1 ท่าน ทางด้านการศึกษาศัลยกรรมจำนวน 2 ท่าน ศัลยแพทย์ 1 ท่านและวิสัญญีแพทย์ 1 ท่าน

ภายหลังผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้ว ประเด็นที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นสอดคล้องกันอย่างน้อย 4 ใน 5 ท่าน (ทัศนีย์ นะแสง, 2542) ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทางช่องท้อง ณ โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย เพื่อประเมินความชัดเจนของเนื้อหา และการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง และนำมาปรับปรุงให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริงกับผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

คู่มือการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด และวิธีทัศน์การจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเช่นเดียวกับโปรแกรมการจัดการกับความปวด

2. แบบประเมินความปวด

นำมาจากแบบประเมินความปวดของ สุนันทา สกุลยืนยง (2546) การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินความปวด ไปใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางช่องท้อง ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ณ โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา จำนวน 20 ราย หลังจากนั้นจึงนำไปหาค่าความเที่ยงด้วยการถามซ้ำ (test-retest) โดยการถามซ้ำในขณะที่ผู้ป่วยยังมีความปวดอยู่ไม่ได้รับยาหรือการรักษาอื่นใดเว้นระยะห่าง 4 ชั่วโมงในผู้ป่วยคนเดียวกัน แล้วนำมา

หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่าการวัดทั้ง 2 ครั้งมีความสัมพันธ์กันระดับสูง ($\text{correlation} = .73$, $p < .05$)

3. แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการจัดการกับความปวด

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการจัดการกับความปวดผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการจัดการกับความปวดของ มยุลี สำราญญาติ (2542) นำไปตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทางการแพทย์จำนวน 1 ท่าน ทางด้านการศึกษาพยาบาลจำนวน 2 ท่าน ศัลยแพทย์ 1 ท่านและวิสัญญีแพทย์ 1 ท่าน หลังจากนั้นนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ได้ ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา .95

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการจัดการกับความปวดนำไปใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางช่องท้องที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ณ โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา จำนวน 20 ราย โดยยังไม่ใช้โปรแกรมการจัดการกับความปวดของผู้ป่วย แล้วนำมาคำนวณความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยวิธีหาค่าความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค .98

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมจากมหาวิทยาลัยบูรพา หลังจากนั้นผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย และชี้แจงให้ทราบว่า การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษา กลุ่มตัวอย่างสามารถแจ้งยุติจากการศึกษาได้ก่อนที่การดำเนินการวิจัยจะสิ้นสุดลง โดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลต่อกลุ่มตัวอย่างและครอบครัว ข้อมูลที่วิจัยได้รับจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น ผลการวิจัยจะเสนอในภาพรวม และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1. เตรียมผู้วิจัย เกี่ยวกับการจัดการกับความปวดด้วยเทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เพื่อให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องโดย

1.1 ศึกษาจากเอกสารและรายงานการวิจัยในการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ โดยใช้หลักของ จาคอบสัน (Jacobson, 1938 อ้างถึงใน สุพร พลยานันท์, 2528)

1.2 ศึกษาและฝึกปฏิบัติกับผู้เชี่ยวชาญในการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ จนสามารถปฏิบัติได้

1.3 นำไปทดลองใช้ให้กับผู้ป่วยทั่วไป จำนวน 5 ราย สังเกตพฤติกรรม และสอบถามความรู้สึกหลังการปฏิบัติ ขอคำแนะนำและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

2. เสนอร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อพิจารณาจริยธรรมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ส่งถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา เพื่อพิจารณา หลังจากผ่านคณะกรรมการของโรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทราแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้างานบริการพยาบาล หัวหน้างานการพยาบาลศัลยกรรม หัวหน้างานการพยาบาลสูติ-นรีเวช ผู้ตรวจการพยาบาล และหัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชและหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวช เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการวิจัย

3. ผู้วิจัยทำการสำรวจรายชื่อผู้ป่วย ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดทางช่องท้อง จากบัญชีรายชื่อผู้ป่วยรับใหม่ทุกวัน ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชและหอผู้ป่วยพิเศษสูติ-นรีเวช

4. ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มการวิจัยโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (randomly assigned) ด้วยวิธีจับฉลาก โดยกลุ่มแรกที่จับฉลากได้คือ กลุ่มควบคุม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ศัลยกรรมหญิง สูตินรีเวช และพิเศษสูติ-นรีเวช จนได้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน 30 คน หลังจากนั้น ทำการเก็บรวบรวมกลุ่มทดลอง โดยการจับคู่ให้มีความคล้ายคลึงกันตามเกณฑ์ จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 30 คน

5. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง แจ้งวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างและญาติก่อนผ่าตัด เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจะปฏิบัติดังนี้

5.1 กลุ่มควบคุม หลังจากคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างแล้ว ปฏิบัติดังนี้

5.1.1 ทำการรวบรวมข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาจากแฟ้มประวัติ และลงบันทึกในแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล

5.1.2 ทำการประเมินระดับความปวดหลังผ่าตัด โดยให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความปวดตามแบบประเมินความปวด

กรณีที่ระดับความปวดมากกว่าหรือเท่ากับ 7 นำเข้าการวิจัย โดย

5.1.2.1 กลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดการกับความปวดตามปกติจากเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำการ

5.1.2.2 ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมกลุ่มตัวอย่างหลังผ่าตัด 24, 48 และ 72 ชั่วโมง ทุกวัน ในเวลา 8.00-16.00 น. เพื่อพูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง ถ้าผู้ป่วยสงสัยเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลที่ได้รับ ก็จะให้ข้อมูลและคำแนะนำ ในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการจัดการกับความปวดที่ให้กับกลุ่มทดลอง

5.2 กลุ่มทดลอง จะได้รับการพยาบาลตามโปรแกรมการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดทางช่องท้องระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่างและญาติ

5.2.1 ขั้นตอนที่ 1 เตรียมความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างก่อนที่จะได้รับความปวด โดย

5.2.1.1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง จากแฟ้มประวัติและ และลงบันทึกในแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับความปวด

5.2.1.2 ผู้วิจัยทำการพูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง โดยซักถามในเรื่องทั่ว ๆ ไปของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและไว้วางใจ เป็นการนำเข้าสู่การประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยตามโปรแกรมการจกกับความปวดหลังผ่าตัดทางช่องท้อง ในเรื่องที่ต้องเผชิญก่อนผ่าตัด ข้อมูลเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค ผลดีของการรักษาโดยการผ่าตัด การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด ความปวดที่เกิดจากการผ่าตัด วิธีการประเมินความปวด การบรรเทาความปวดทั้งจากการใช้ยาและไม่ใช้ยา พร้อมทั้งเปิดโอกาสในซักถามปัญหาและข้อสงสัยต่าง ๆ ตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง

5.2.1.3 ผู้วิจัยให้ข้อมูลและเทคนิคในการจัดการกับสาเหตุความปวด ได้แก่ การใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการปฏิบัติเพื่อจัดการกับความปวดโดยการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหวและบริหารร่างกายบนเตียง การลุกนั่งและเดิน พร้อมทั้งให้ผู้ป่วยควรวีดิทัศน์ เรื่องการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด ใช้เวลาประมาณ 20 นาที ระหว่างเวลา 13.00-16.00 น. ก่อนวันผ่าตัด ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการทำกิจกรรมให้ผู้ป่วน้อยที่สุดและไม่รบกวนการทำงานของเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วย

5.2.1.4 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้ฝึกเทคนิคในการจัดการกับสาเหตุความปวดหลังจากชมวีดิทัศน์สิ้นสุดลง โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้ฝึกเทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ อย่างน้อย 3 ครั้ง

หรือจนรู้สึกผ่อนคลาย จากคำบอกเล่าของผู้ป่วยและสังเกตจากพฤติกรรมในส่วนที่ 3 ของคู่มือ การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เพื่อเป็นการทดสอบว่าผู้ป่วยสามารถฝึกการผ่อนคลายได้จริง หลังจากการปฏิบัติทุกครั้ง และการปฏิบัติเพื่อจัดการกับความปวดโดยการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหวและบริหารร่างกายบนเตียง การลุกนั่งและเดิน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม ข้อสงสัย ประเมินผลการฝึกปฏิบัติ พร้อมให้คู่มือการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด ทั้งหมดใช้เวลาทั้งหมดประมาณ 30-45 นาที

5.2.2 ขั้นตอนที่ 2 การจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดทางช่องท้อง โดย

5.2.2.1 การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินระดับความปวด โดยใช้แบบประเมินความปวด ซึ่งผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากจากแฟ้มประวัติ และการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างและบันทึกลงในแบบบันทึกความปวด

กรณีที่ระดับความปวดมากกว่าหรือเท่ากับ 7 จะเริ่มใช้โปรแกรมการจัดการกับความปวด

5.2.2.2 ผู้วิจัยจัดการกับความปวดของกลุ่มตัวอย่างในระยะ 24-72 ชั่วโมง หลังผ่าตัด ตามโปรแกรมการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดทางช่องท้องตามระดับความปวด ดังนี้
กรณีที่ระดับความปวดมากกว่า 7

- ให้อาบน้ำตามแผนการรักษา
- หลังจากให้อาบน้ำประมาณ 3 ชั่วโมง ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดที่ได้รับเพิ่มเติม และให้กลุ่มตัวอย่างได้ปฏิบัติเพื่อจัดการกับความปวดตามปกติ ได้แก่ การปฏิบัติเพื่อลดความปวดโดยการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหวและบริหารร่างกายบนเตียง การลุกนั่งและเดิน

- ส่งเสริมการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้ออย่างน้อย วันละ 3 ครั้ง พร้อมทั้งบันทึกและประเมินผลการฝึกปฏิบัติและอาการข้างเคียง

กรณีที่ระดับความปวดน้อยกว่า 7

- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดที่ได้รับเพิ่มเติมและให้กลุ่มตัวอย่างได้ปฏิบัติเพื่อจัดการกับความปวด ได้แก่ การปฏิบัติเพื่อลดความปวดโดยการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหวและบริหารร่างกายบนเตียง การลุกนั่งและเดิน
- ส่งเสริมการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้ออย่างน้อย วันละ 3 ครั้ง ในตอนเช้า กลางวันและเย็น พร้อมทั้งบันทึกและประเมินผลการฝึกปฏิบัติและอาการข้างเคียง

5.2.2.3 ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมกลุ่มตัวอย่างหลังผ่าตัด 24, 48 และ 72 ชั่วโมง ทุกวัน ในเวลา 8.00-16.00 น. เพื่อประเมินความสามารถและข้อจำกัดในการจัดการกับความปวด แล้วให้

การช่วยเหลือ โดยการสอน ชี้แนะ สนับสนุนและกระตุ้นให้กำลังใจเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างปรับและพัฒนาความสามารถในการจัดการกับความปวด ด้วยการใช้นวัตกรรมคลายกล้ามเนื้ออย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ซึ่งผู้วิจัยใช้เวลาเยี่ยมกลุ่มตัวอย่าง แต่ละราย ประมาณ 30-45 นาที

6. ผู้วิจัยทำการวัดและประเมินความปวดของกลุ่มตัวอย่างหลังจากไม่มีกิจกรรมการพยาบาลใด ๆ และผู้ป่วยได้พักนอนประมาณ 5 นาที และหลังได้รับยาบรรเทาปวดอย่างน้อย 3 ชั่วโมง ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อครบ 24, 48 ชั่วโมง และ 72 ชั่วโมง หลังผ่าตัด ตามแบบประเมินความปวด

7. ผู้วิจัยประเมินความพึงพอใจในการจัดการกับความปวดของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อครบ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด โดยผู้วิจัยชี้แจงให้ทราบว่า การประเมินไม่มีผลเสียต่อผู้ถูกวิจัย แต่ใช้ในการศึกษาเท่านั้น

8. เมื่อสิ้นสุดการทดลองพิทักษ์สิทธิกลุ่มควบคุมโดยการพูดคุยและให้ข้อมูลในการจัดการกับความปวด พร้อมทั้งให้คู่มือการปฏิบัติตามโปรแกรมการจัดการกับความปวดในผู้ป่วยที่มีความปวดอยู่

9. ผู้วิจัยกล่าวอำลากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

10. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ดังต่อไปนี้

1. แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับความปวด

2. หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางช่องท้องของทั้งสองกลุ่มและกลุ่มควบคุม

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางช่องท้อง เมื่อครบ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated measurement ANOVA)

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในการจัดการกับความปวดของผู้ป่วยเมื่อครบ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ระหว่างกลุ่มกลุ่มควบคุมและทดลอง โดยการทดสอบค่า t (independent t-test)