

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องซึ่งเข้ารับการรักษาทันทีในโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข 5 แห่ง ในภาคใต้ ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และหญิง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องซึ่งเข้ารับการรักษาทันทีในโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข 5 แห่ง ข้างต้น ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และหญิง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งมีคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ (inclusion criteria)

1. มีอายุ 18-60 ปี
2. ได้รับการผ่าตัดกระเพาะอาหาร ลำไส้ ตับ ม้าม และระบบทางเดินน้ำดี ซึ่งได้รับการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน
3. ไม่มีการติดเชื้อในระยะก่อนการผ่าตัด
4. รู้สึกตัวดี มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์
5. ไม่มีปัญหาในการติดต่อสื่อสาร เช่น การพูดภาษาไทย การได้ยิน การใส่เครื่องช่วยหายใจ
6. ยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้การประมาณกลุ่มตัวอย่างแบบความสัมพันธ์ 2 ตัวแปร (bivariate correlation) ของโพลิต และฮังเลอร์ (Polit & Hungler, 1999) ดังนี้

1. กำหนดระดับความเชื่อมั่น เท่ากับ 95% ($\alpha = 0.05$) อำนาจการทดสอบ (power of test: $1-\beta$) เท่ากับ 0.80
2. เลือกขนาดของความสัมพันธ์ (effect size) โดยการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขนาดของความสัมพันธ์ระดับปานกลาง คือ 0.3 เนื่องจากจากผลการศึกษาของเรมอนด์ และคณะ (Raymond et al., 2001) เกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับ และความสัมพันธ์กับระดับความปวดของผู้ป่วยไฟไหม้น้ำร้อนลวกซึ่ง เข้ารับการรักษาทันทีในโรงพยาบาล พบว่า การนอนหลับ

มีความสัมพันธ์กับความปวด ($r = -0.43$) จากการศึกษาของบลูม และคณะ (Bloom et al., 2002) เกี่ยวกับการนอนหลับ และความสัมพันธ์กับความปวด การสูญเสียหน้าที่ (dysfunction) และความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ที่เป็นโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ พบว่า คะแนนการนอนหลับจากการรายงานด้วยตนเองมีความสัมพันธ์กับความปวด ($r = 0.56$) และจากการศึกษาของกู๊ด และคณะ (Good et al., 2000) เกี่ยวกับความปวดหลังผ่าตัดระบบอวัยวะสืบพันธุ์สตรี พบว่า ความปวดมีความสัมพันธ์ปานกลางกับการนอนหลับ ($r = 0.43$) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาอื่นๆ ที่พบว่า การนอนหลับมีความสัมพันธ์กับความปวดเช่นกัน (Affleck, Urrows, Tennen, Higgins, & Abeles, 1996; Closs, 1992; Menefee et al., 2000; Morin et al., 1998) อย่างไรก็ตามจากการทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัด เช่น ความสุขสบาย การเคลื่อนไหวร่างกายภายหลังการผ่าตัด ระยะเวลาที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล พบว่า ยังไม่มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ผู้วิจัยจึงใช้การเฉลี่ยขนาดของความสัมพันธ์ในระดับปานกลางก่อนมาทางต่ำ

3. เมื่อเปรียบเทียบกับตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 88 ราย (Polit & Hungler, 1999) ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างเพิ่มเป็น 100 ราย ทั้งนี้เนื่องจากในการศึกษาอาจเก็บรวบรวมข้อมูลได้ไม่สมบูรณ์ หรือมีกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากการวิจัย (drop out) หรือกลุ่มตัวอย่างมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงหลังผ่าตัด เช่น การตกเลือด ช็อค เป็นต้น

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรม และจรรยาบรรณนักวิจัย โดยผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่เริ่มต้นขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล จนกระทั่งนำเสนอผลการวิจัย โดยผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างพร้อมแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ช่วงเวลา ระยะเวลา และจำนวนครั้งในการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดของแบบสอบถามที่กลุ่มตัวอย่างต้องให้ข้อมูล โดยอธิบาย และให้ดูแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจริง และขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างในการขอข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการรักษาในปัจจุบัน เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของการผ่าตัด ชนิดของการระงับความรู้สึก ระยะเวลาในการผ่าตัด ปริมาณเลือดที่สูญเสียไประหว่างการผ่าตัด และชนิดของยาบรรเทาปวดที่ได้รับรวมทั้งเก็บข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลจากสมุดทะเบียน ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายภายหลังการผ่าตัดจะให้กลุ่มตัวอย่าง/ญาติเป็นผู้บันทึก ในขณะเดียวกันได้ขอความร่วมมือในการวิจัย โดยข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างให้มาไม่มีผิดหรือถูก สามารถตอบได้ตาม

ความรู้สึของท่านที่เป็นจริง และชี้แจงให้ทราบว่าประโยชน์ของการวิจัยครั้งนี้อาจจะไม่มีผลโดยตรงต่อท่าน แต่จะทำให้เกิดประโยชน์โดยรวมกับผู้ที่ได้รับการผ่าตัดท่านอื่นต่อไป รวมถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธ และยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยตามความต้องการ ซึ่งจะไม่มีผลต่อการรักษาใดๆ ทั้งสิ้น และยังคงได้รับการพยาบาลอย่างเท่าเทียมกับผู้ป่วยรายอื่นๆ สำหรับผลการวิจัยที่ได้จะนำเสนอเป็นภาพรวม และไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ข้อมูลที่ได้มาจะเก็บไว้เป็นความลับ ซึ่งนำมาใช้เฉพาะการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือ ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยแสดงความขอบคุณ และให้เขียนชื่อตอบรับการเข้าร่วมวิจัยอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรในใบพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง (ภาคผนวก ค และง) หากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเขียนชื่อตนเองได้ ผู้วิจัยได้ใช้การตอบรับทางวาจาเพียงอย่างเดียวแทน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1.1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพในปัจจุบัน ส่วนสูง น้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย จำนวน 9 ข้อ

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาลที่ได้รับ ได้แก่ ประวัติการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล โรคประจำตัว ประวัติการได้รับการผ่าตัด การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด ยาระงับความรู้สึกที่ได้รับ ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ปริมาณเลือดที่สูญเสีย ระหว่างการผ่าตัด ขนาดของแผลผ่าตัด การมีสาย/ท่อระบายต่างๆ รวมทั้งการได้รับยาบรรเทาปวด จำนวน 15 ข้อ

2. แบบสอบถามการนอนหลับของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากดัชนีชี้วัดคุณภาพการนอนหลับของพิทส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI) (Buysse et al., 1989) จำนวน 3 ข้อ และแบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี (St. Mary's Hospital Sleep Questionnaire: SMH Sleep) (Ellis et al., 1981) จำนวน 4 ข้อ รวม 7 ข้อ ดังนี้

2.1 จำนวนชั่วโมงที่นอนหลับได้ทั้งหมดในเวลากลางคืน ใช้การแบ่งเกณฑ์ตามดัชนีชี้วัดคุณภาพการนอนหลับของพิทส์เบิร์ก (Buysse et al., 1989)

น้อยกว่า 5 ชั่วโมง	เท่ากับ 0 คะแนน
5-6 ชั่วโมง	เท่ากับ 1 คะแนน
มากกว่า 6-7 ชั่วโมง	เท่ากับ 2 คะแนน
มากกว่า 7 ชั่วโมง	เท่ากับ 3 คะแนน

2.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการนอนหลับ (sleep latency) ใช้การแบ่งเกณฑ์ตามดัชนีชี้วัดคุณภาพการนอนหลับของพิทส์เบิร์ก (Buysse et al., 1989)

มากกว่า 60 นาที	เท่ากับ 0 คะแนน
31-60 นาที	เท่ากับ 1 คะแนน
16-30 นาที	เท่ากับ 2 คะแนน
น้อยกว่า 16 นาที	เท่ากับ 3 คะแนน

2.3 จำนวนครั้งของการตื่นนอน ใช้การดัดแปลงจากเกณฑ์ของแบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี (Ellis et al., 1981) เพื่อให้เกณฑ์การแบ่งในแบบสอบถามมีระดับเท่าๆ กัน กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าใจได้ง่าย ไม่สับสน

มากกว่า 4 ครั้ง	เท่ากับ 0 คะแนน
3-4 ครั้ง	เท่ากับ 1 คะแนน
1-2 ครั้ง	เท่ากับ 2 คะแนน
ไม่ตื่นเลย	เท่ากับ 3 คะแนน

2.4 ความรู้สึกกายหลังการตื่นนอน ใช้การดัดแปลงจากเกณฑ์ของแบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี (Ellis et al., 1981) เพื่อให้เกณฑ์การแบ่งในแบบสอบถามมีระดับเท่าๆ กัน กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าใจได้ง่าย ไม่สับสน

ยังคงง่วงนอนมาก	เท่ากับ 0 คะแนน
ง่วงนอนปานกลาง	เท่ากับ 1 คะแนน
ง่วงนอนเล็กน้อย สดชื่นพอควร	เท่ากับ 2 คะแนน
รู้สึกสดชื่น	เท่ากับ 3 คะแนน

2.5 ความลึกของการนอนหลับหรือการนอนหลับสนิท ใช้การดัดแปลงจากเกณฑ์ของแบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี (Ellis et al., 1981) เพื่อให้เกณฑ์การแบ่งในแบบสอบถามมีระดับเท่าๆ กัน กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าใจได้ง่าย ไม่สับสน

ไม่หลับเลย	เท่ากับ 0 คะแนน
หลับๆ ตื่นๆ	เท่ากับ 1 คะแนน
นอนหลับสนิทพอควร	เท่ากับ 2 คะแนน
นอนหลับสนิทดี	เท่ากับ 3 คะแนน

2.6 ความพึงพอใจในการนอนหลับ ใช้การดัดแปลงจากเกณฑ์ของแบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี (Ellis et al., 1981) เพื่อให้เกณฑ์การแบ่งในแบบสอบถามมีระดับเท่าๆ กัน กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าใจได้ง่าย ไม่สับสน

ไม่พอใจเลย	เท่ากับ 0 คะแนน
พอใจเล็กน้อย	เท่ากับ 1 คะแนน
พอใจปานกลาง	เท่ากับ 2 คะแนน
พอใจมาก	เท่ากับ 3 คะแนน

2.7 คุณภาพการนอนหลับโดยรวม ใช้การแบ่งเกณฑ์ตามดัชนีชี้วัดคุณภาพการนอนหลับของพิทส์เบิร์ก (Buysse et al., 1989)

ไม่ดีเลย	เท่ากับ 0 คะแนน
ไม่ค่อยดี	เท่ากับ 1 คะแนน
ดี	เท่ากับ 2 คะแนน
ดีมาก	เท่ากับ 3 คะแนน

คุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องใน 1 วัน สามารถประเมินโดยนำผลรวมคะแนนมิตีย่อยของการนอนหลับ ทั้ง 7 ข้อ ซึ่งมีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 0-21 คะแนน และได้แบ่งระดับคุณภาพการนอนหลับ โดยนำคะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุด และหารด้วยจำนวนระดับที่ต้องการ (Best, & Kahn, 1989) สามารถแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- 0-7 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับไม่ดี
- 8-14 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับดี
- 15-21 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับดีมาก

โดยการแปลผลนี้เป็นการแปลผลเพื่อใช้ประกอบการบรรยายว่า การนอนหลับของผู้ป่วยหลังผ่าตัดอยู่ในระดับใด

3. แบบประเมินระดับความปวด มีจำนวน 1 ข้อ โดยใช้มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข (numeric rating scale: NRS) (Seers, 1999) แบ่งระดับความปวดตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน ซึ่ง 0 คะแนน หมายถึง ไม่ปวดเลย ส่วน 10 คะแนน หมายถึง ปวดมากที่สุด

สำหรับคะแนนความปวดที่ได้ในแต่ละวัน ผู้วิจัยได้นำมาแบ่งเป็นระดับโดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับความปวดของเซอร์ลิน และคณะ (Serlin et al., 1995) ในการแปลความหมายของระดับความปวด ดังนี้

0 คะแนน	หมายถึง	ไม่ปวดเลย
1-4 คะแนน	หมายถึง	ปวดเล็กน้อย
5-6 คะแนน	หมายถึง	ปวดปานกลาง
7-10 คะแนน	หมายถึง	ปวดมาก

โดยการแปลผลนี้เป็นการแปลผลเพื่อใช้ประกอบการบรรยายว่า ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดอยู่ในระดับใด

4. แบบประเมินผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัด

4.1 แบบประเมินความสุขสบาย มีจำนวน 2 ข้อ โดยประเมินระดับความสุขสบายด้วยมาตรวัดความสุขสบายแบบตัวเลข (Kolcaba, 2002) แบ่งระดับความสุขสบายตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน ซึ่ง 0 คะแนน หมายถึง ไม่สุขสบายเลย ส่วน 10 คะแนน หมายถึง สุขสบายมากที่สุด และอีก 1 ข้อถามถึงสาเหตุของอาการไม่สุขสบายหลังผ่าตัด

สำหรับคะแนนความสุขสบายที่ได้ในแต่ละวัน ผู้วิจัยได้นำมาแบ่งเป็นระดับโดยดัดแปลงมาจากเกณฑ์การแบ่งระดับความปวดของเซอร์ลิน และคณะ (Serlin et al., 1995) แปลความหมายของระดับความสุขสบาย ดังนี้

0 คะแนน	หมายถึง	ไม่สุขสบายเลย
1-4 คะแนน	หมายถึง	สุขสบายเล็กน้อย
5-6 คะแนน	หมายถึง	สุขสบายปานกลาง
7-10 คะแนน	หมายถึง	สุขสบายมาก

โดยการแปลผลนี้เป็นการแปลผลเพื่อใช้ประกอบการบรรยายว่า ความสุขสบายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดอยู่ในระดับใด

4.2 การเคลื่อนไหวภายหลังการผ่าตัด โดยจัดทำเป็นตารางบันทึก ประกอบด้วยวันและเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มมีการเคลื่อนไหวภายหลังการผ่าตัดครั้งแรก ได้แก่ การนั่งบนเตียง การนั่ง/ยืนข้างเตียง การเดินรอบเตียง และการเดินไปห้องน้ำ โดยให้ผู้ป่วย หรือญาติผู้ดูแลเป็นผู้บันทึก ซึ่งจากตารางบันทึก ผู้วิจัยนำมาคำนวณจำนวนชั่วโมงหลังผ่าตัดที่ผู้ป่วยเริ่มนั่งบนเตียง นั่ง/ยืนข้างเตียง เดินรอบเตียง และเดินไปห้องน้ำ

4.3 ระยะเวลาที่พักในโรงพยาบาล ซึ่งนับตั้งแต่หลังผ่าตัดจนกระทั่งแพทย์จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยทำการบันทึกจากสมุดทะเบียนผู้ป่วย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหา โดยขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย จิตแพทย์ซึ่งมีความชำนาญเรื่อง การนอนหลับ 1 ท่าน ศัลยแพทย์ 1 ท่าน วิสัญญีแพทย์ซึ่งมีความรู้/ความชำนาญเกี่ยวกับความปวด 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลด้านศัลยศาสตร์ 2 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา ความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถามที่ใช้ในศึกษาครั้งนี้ หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา หลังจากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือต่อไป

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จำนวน 15 คน และคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการนอนหลับ แบบประเมินระดับความปวด แบบประเมินความสุขสบาย และสาเหตุของอาการไม่สุขสบายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยการหาความคงที่ภายนอก (external consistency) ของแบบสอบถามด้วยการทดสอบซ้ำ (test-retest method) มีขั้นตอน คือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปถามผู้ป่วยจำนวน 2 ครั้ง ในตอนเช้า และตอนเย็นของวันเดียวกัน (ระยะเวลาห่างกันประมาณ 8 ชั่วโมง) จากนั้นจึงนำผลที่ได้จากการถามทั้ง 2 ครั้ง มาหาค่าความสัมพันธ์ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) รวมทั้งได้หาความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ของแบบสอบถามการนอนหลับด้วยการใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) หากค่าความเที่ยงที่คำนวณได้น้อยกว่า 0.7 จะนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข และทดลองใช้กับผู้ป่วยอีกครั้ง เมื่อได้ค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป จึงนำไปใช้จริง (Polit & Hungler, 1999)

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทดสอบหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการนอนหลับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.81 และทดสอบหาค่าความเที่ยง

ด้วยการทดสอบซ้ำได้ผลดังนี้ แบบสอบถามการนอนหลับ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.96 แบบประเมินความปวด ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.98 แบบประเมินความสุขสบาย ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.97 และสาเหตุของอาการไม่สุขสบายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.87 ซึ่งถือว่ามีที่น่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 นำโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว เสนอต่อเลขาธิการ คณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัย พร้อมทั้งติดตามผลการพิจารณา

1.2 ทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งติดตามผลการอนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงาน

1.3 ผู้วิจัยจัดเตรียมผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ และปฏิบัติงานประจำ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และหญิง หอผู้ป่วยละ 1-2 คน รวม 6 คน โดยทุกคนมีความเต็มใจในการเก็บข้อมูล เริ่มต้นด้วยผู้วิจัยเดินทางไปพบผู้ช่วยวิจัยทุกคนของแต่ละโรงพยาบาลตามวัน และเวลาที่ได้นัดหมายไว้ เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ รายละเอียดต่างๆ และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยอย่างละเอียด ประมาณ 30-45 นาที โดยผู้วิจัยได้แจกชุดตัวอย่างแบบสอบถามประกอบการชี้แจง รวมทั้งผู้วิจัยได้จัดทำใบชี้แจงการเก็บรวบรวมข้อมูลให้แก่ผู้ช่วยวิจัยทุกคนประกอบการอธิบาย เพื่อให้มีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น หลังจากนั้นให้ผู้ช่วยวิจัยอธิบายขั้นตอนการเก็บข้อมูลในแต่ละวัน เพื่อซักถามความเข้าใจในการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเก็บข้อมูลจริง และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ในขณะที่เก็บรวบรวมข้อมูลนั้น หากผู้ช่วยวิจัยมีปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถโทรศัพท์ติดต่อผู้วิจัยได้ รวมทั้งผู้วิจัยได้มีการติดตามผู้ช่วยวิจัยเป็นระยะๆ โดยสอบถามความก้าวหน้าในการเก็บรวบรวมข้อมูล ปัญหาและอุปสรรคในการเก็บรวบรวมข้อมูล และแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งเก็บแบบสอบถามคืนจากผู้ช่วยวิจัยแต่ละโรงพยาบาล และตรวจสอบข้อมูลที่ได้อย่างละเอียดอีกครั้ง หากผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลแล้วพบว่า มีข้อบกพร่อง ผู้วิจัยจะเดินทางไปชี้แจงให้ผู้ช่วยวิจัยเข้าใจด้วยตนเองอีกครั้ง

เพื่อปรับปรุงในการเก็บข้อมูลครั้งต่อไป โดยแบบสอบถามที่บกพร่องนั้นผู้วิจัยไม่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.4 หลังจากได้รับการอนุมัติเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลทั้ง 5 แห่งแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และหญิงของแต่ละโรงพยาบาล รวมทั้งแนะนำตัว พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นตอนการ

2.1 ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่จะเข้ารับการผ่าตัดกระเพาะอาหาร ลำไส้ ตับ ม้าม และระบบทางเดินน้ำดีแบบไม่ฉุกเฉิน และคัดเลือกผู้ป่วยตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแต่ละวัน

2.2 ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยเริ่มเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคล โดยแนะนำตัวเองพร้อมกับบอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัยครั้งนี้ว่า อาจจะไม่มียผลโดยตรงต่อผู้ป่วยในครั้ง นี้ แต่จะทำให้เกิดประโยชน์โดยรวมกับผู้ที่ได้รับการผ่าตัดต่อไป จากนั้นจึงอธิบายเกี่ยวกับวิธีการ เก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดของแบบสอบถาม ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ความเจ็บป่วย และ การรักษาพยาบาล แบบสอบถามการนอนหลับ ความปวด ความสุขสบาย การเคลื่อนไหวร่างกาย ภาย หลังการผ่าตัด รวมทั้งระยะเวลาที่พักในโรงพยาบาล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการ ตอบแบบสอบถาม และให้การพิทักษ์สิทธิ์ก่อนการเก็บข้อมูล โดยอธิบายถึงสิทธิในการตอบรับ หรือปฏิเสธ และยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยตามความต้องการ ซึ่งจะไม่มียผลต่อการรักษาใดๆ ทั้งสิ้น และยังคงได้รับการพยาบาลอย่างเท่าเทียมกับผู้ป่วยรายอื่นๆ สำหรับผลการวิจัยที่ได้จะนำเสนอ เป็นภาพรวม และไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน เมื่อผู้ป่วยแสดงความยินดีให้ความร่วมมือในการ ให้ข้อมูล ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยกล่าวขอบคุณ และให้ผู้ป่วยเซ็นชื่อในการตอบรับการเข้าร่วมวิจัย อย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งอธิบายให้ทราบว่า ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลจำนวน 4 ครั้ง คือ ก่อนวันผ่าตัด 1 วัน หลังผ่าตัดวันที่ 1-3 โดยก่อนวันผ่าตัดจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ความเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาล พร้อมทั้งสร้างสัมพันธภาพ หลังผ่าตัดวันที่ 1-3 เก็บรวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาล (ส่วนที่เหลือ) การนอนหลับ ความปวด ความสุขสบาย และสาเหตุของอาการไม่สุขสบายตามแบบประเมินที่จัดทำขึ้นวันละครั้ง ในตอนเช้า (ประมาณ 7.00-9.00น.) สำหรับการเคลื่อนไหวภาย หลังการผ่าตัดได้จัดทำเป็น ตารางบันทึก โดยให้ผู้ป่วย/ญาติเป็นผู้บันทึกวัน และเวลาในการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายต่างๆ ครั้งแรก ได้แก่ การนั่งบนเตียง การนั่ง/ยืนข้างเตียง การเดินรอบเตียง และการลุกเดินไปห้องน้ำ ใดๆก็ตาม ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยจะมีการสอบถามเกี่ยวกับเวลาการเริ่มเคลื่อนไหวภาย หลัง

การผ่าตัดร่วมด้วย เพื่อป้องกันการลิ่มบันทึก ซึ่งก่อให้เกิดความผิดพลาดของข้อมูล ที่บันทึกได้ สำหรับระยะเวลาที่พักในโรงพยาบาล ได้เก็บข้อมูลจากสมุดทะเบียน โดยในการ เก็บข้อมูลแต่ละครั้ง ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

2.3 ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูลตั้งแต่ก่อนผ่าตัด 1 วัน ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนบุคคล ความเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาล และหลังผ่าตัดวันที่ 1-3 เก็บรวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาล (ส่วนที่เหลือ) การนอนหลับ ความปวด และความสุขสบายตามแบบประเมินที่จัดทำขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ที่เก็บในแต่ละวัน สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาที่พักในโรงพยาบาล ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูล จากสมุดทะเบียน เพื่อบันทึกวันที่แพทย์จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

2.4 นำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/for window (Statistical Package for the Social Science for windows) ตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล วิเคราะห์ โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

2. คะแนนรวมของคุณภาพการนอนหลับ ความปวด ความสุขสบายในแต่ละวัน การเคลื่อนไหวร่างกายภายหลังการผ่าตัดในแต่ละกิจกรรม รวมทั้งระยะเวลาที่พักในโรงพยาบาล วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

3. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วย หลังผ่าตัดของห้อง

3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และความสุขสบาย โดยนำค่า คะแนนของคุณภาพการนอนหลับ ความปวด และความสุขสบายในแต่ละวันมาวิเคราะห์โดยใช้ค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และการเคลื่อนไหวร่างกาย ภายหลังการผ่าตัด โดยนำคะแนนรวมของคุณภาพการนอนหลับ และคะแนนความปวดทั้ง 3 วัน

วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และระยะเวลาที่พักในโรงพยาบาล โดยนำคะแนนรวมของคุณภาพการนอนหลับ และคะแนนความปวดทั้ง 3 วัน มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4. วิเคราะห์เพิ่มเติม

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของแผลผ่าตัด ระยะเวลาในการผ่าตัดกับการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน (partial correlation) ซึ่งควบคุมตัวแปรต่างๆ ได้แก่ เพศ อายุ ขนาดของแผลผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และความปวด กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน (partial correlation) ซึ่งควบคุมตัวแปรต่างๆ ได้แก่ เพศ อายุ ขนาดของแผลผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และการนอนหลับ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง(เฉพาะการผ่าตัดถุงน้ำดี) วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05