

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi - experimental research) เพื่อศึกษาผลการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยที่ได้รับผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ชนิดศึกษาสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (two groups pre - post test)

ลักษณะของประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ และได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่รับไว้รักษาในแผนกศัลยกรรมและพิเศษ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2544

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2544 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 20 ราย ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

1. ไม่มีอาการแสดงของภาวะหัวใจล้มเหลว ไม่มีภาวะหัวใจเต้นผิดปกติหรือมีอาการเจ็บหน้าอกที่ควบคุมไม่ได้ ขณะทำการศึกษาวิจัยโดยผ่านการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์เจ้าของไข้
2. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคหัวใจทำการผ่าตัดอนุญาตให้เข้าร่วมการวิจัย
3. มีการได้ยินปกติ สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี
4. มีการมองเห็นภาพต่างๆ ชัดเจนด้วยสายตาตนเองหรือการสวมแว่น
5. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีภาวะที่เป็นอุปสรรคต่อกระบวนการคิด การจำ การถามตอบเชิงเหตุและผล

6. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มทดลองจำนวน 10 ราย ซึ่งได้รับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และกลุ่มควบคุมจำนวน 10 ราย ที่ได้รับ

การพยาบาลตามปกติ ดำเนินการวิจัยโดยรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองให้ครบ แล้วจึงรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุม เพื่อป้องกันการปนเปื้อน โดยกำหนดเกณฑ์การเลือกจับคู่เข้ากลุ่มแต่ละกลุ่ม (match pair group) ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

1. เพศเดียวกัน
2. ความแตกต่างทางด้านอายุ โดยอยู่ในวัยเดียวกัน คือ วัยผู้ใหญ่ตอนต้น วัยกลางคน หรือวัยสูงอายุ
3. การมีสมาชิกในครอบครัวให้การช่วยเหลือและดูแล
4. ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (ejection fraction) แตกต่างกันไม่เกิน 10 %
5. ค่าดัชนีมวลกาย (body mass index [BMI]) อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งในที่นี้ BMI จะแยกเป็นกลุ่มที่มี BMI ต่ำกว่าปกติ (น้อยกว่า 18.5 กิโลกรัม/ตารางเมตร) ปกติ (18.5-24.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร) และสูงกว่าปกติ (มากกว่า 24.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร)
6. คะแนนสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มควบคุมระยะแรกหลังผ่าตัด จะต้องอยู่ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} \pm 1SD$)
7. คะแนนระดับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มควบคุมระยะแรกหลังผ่าตัด จะต้องอยู่ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} \pm 1SD$)

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเริ่มต้นรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองทั้งหมดจำนวน 12 ราย ในจำนวนนี้มี 2 ราย ที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดจึงจำเป็นต้องคัดออกจากกลุ่มทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมผู้วิจัยเริ่มต้นรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างทั้งหมด 15 ราย ต่อมาผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด 5 ราย ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องคัดออกจากกลุ่มควบคุม คงเหลือตัวอย่างในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละเท่าๆ กัน คือ 10 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนักตัว ส่วนสูง ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส รายได้ของครอบครัวต่อเดือน วิธีการจ่ายค่ารักษาพยาบาล ปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษา สมาชิกในครอบครัวที่ให้ความช่วยเหลือและดูแลโรคประจำตัวอื่นๆ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ได้แก่ อาการที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล วันที่เข้ารับการรักษ การวินิจฉัย ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ ระดับสมรรถภาพการทำงานของหัวใจจำแนกตามอาการแสดงของสมาคมโรคหัวใจแห่งนิวออร์ค การผ่าตัด วันที่ผ่าตัด จำนวนเส้นเลือดที่ทำการเย็บ ภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลาที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤต

1.2 แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Perception of Functional Ability Scale, PFAS) ซึ่งสร้างขึ้นโดยนาคาอากาวา - โคแกน (Nakagawa-Kogan, 1996) แปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดยอังฉรา สุกนธสรณ์ (Sukonthasarn, 1996) มี 23 ข้อคำถาม โดยจัดเป็น 5 หมวด ได้แก่ กิจวัตรประจำวันส่วนบุคคล 5 ข้อ กิจกรรมในบ้าน 5 ข้อ กิจกรรมเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ 4 ข้อ กิจกรรมความสัมพันธ์กับบุคคลในสังคม 5 ข้อ และกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจ 4 ข้อ มีการวัดระดับคะแนนเป็น visual analogue scale ซึ่งมีลักษณะเป็นเส้นตรงแนวนอนที่มีความยาว 10 เซนติเมตร บนเส้นตรงจะกำหนดความมั่นใจในความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง ปลายด้านซ้ายของเส้นตรงแทนคะแนน 0 ซึ่งมีความหมายว่าไม่มีความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ เลข ปลายด้านขวาของเส้นตรงแทนคะแนน 100 ซึ่งมีความหมายว่ามีความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ มากที่สุด ผู้ป่วยจะเป็นผู้ประเมินความมั่นใจในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง แล้วเขียนเครื่องหมายทับลงบนเส้นตรงให้ตรงกับความมั่นใจในความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ หากกิจกรรมนั้นไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวัน ให้เขียนเครื่องหมายทับลงบนเส้นตรงด้านขวามือสุด

1.3 แบบวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งดัดแปลงจากแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Perception of Functional Ability Scale, PFAS) มี 23 ข้อคำถาม โดยจัดเป็น 5 หมวด ได้แก่ กิจวัตรประจำวันส่วนบุคคล 5 ข้อ กิจกรรมในบ้าน 5 ข้อ กิจกรรมเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ 4 ข้อ กิจกรรมความสัมพันธ์กับบุคคลในสังคม 5 ข้อ และกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจ 4 ข้อ มีการวัดระดับคะแนนเป็น visual analogue scale ซึ่งมีลักษณะเป็นเส้นตรงแนวนอนที่มีความยาว 10 เซนติเมตร บนเส้นตรงจะกำหนดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง ปลายด้านซ้ายสุดของเส้นตรงแทนคะแนน 0 ซึ่งมีความหมายว่าปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ด้วยตนเองไม่ได้เลข ปลายด้านขวาสุดของเส้นตรงแทนคะแนน 100 ซึ่งมีความหมายว่าปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ได้ด้วยตนเองอย่างเต็มที่ ผู้ป่วยจะเป็นผู้ประเมินระดับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง แล้วเขียนเครื่องหมายทับลงบนเส้นตรงให้ตรงกับระดับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ได้จริงในขณะนั้น หากกิจกรรมนั้นไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวัน ให้เขียนเครื่องหมายทับลงบนเส้นตรงด้านขวามือสุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย

2.1 คู่มือการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและตำราต่างๆ โดยใช้กรอบแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามทฤษฎีของเบนดูรา (Bandura, 1997) ซึ่งประกอบด้วยแหล่งข้อมูลสนับสนุนจาก 4 แหล่ง ได้แก่ (รายละเอียดดังภาคผนวก ก)

2.1.1 การเสนอตัวแบบที่เป็นบุคคล ในฐานะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งเข้าร่วมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้วิจัย และมีความมานะพยายามในการฝึกฝนและปฏิบัติตามคำแนะนำจากผู้วิจัยอย่างเป็นลำดับขั้นตอนอย่างสม่ำเสมอในการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย จากกิจกรรมที่ง่ายไปสู่กิจกรรมที่มีความยุ่งยากซับซ้อน จนท้ายที่สุดสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองโดยอิสระ โดยตัวแบบมี 2 ลักษณะ คือ 1) ตัวแบบที่เป็นผู้ป่วยใน ที่อยู่ในระยะพักฟื้นหลังการผ่าตัดขณะรับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล และ 2) ตัวแบบที่เป็นผู้ป่วยนอก ที่อยู่ในระยะพักฟื้นหลังการผ่าตัด 2 สัปดาห์ – 4 เดือน จำนวน 3 คน โดยผู้วิจัยกระตุ้นให้ตัวแบบได้เล่าประสบการณ์การเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ ผลกระทบของการเจ็บป่วยต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ การปฏิบัติตัวในระยะก่อนการผ่าตัดและในระยะพักฟื้นในโรงพยาบาล ตลอดจนความรู้สึกต่อสถานการณ์ก่อนและหลังการผ่าตัด

2.1.2 สภาวะทางด้านร่างกายและอารมณ์ โดยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วยวิธีการหายใจด้วยกล้ามเนื้อกะบังลม และการทำสมาธิ

2.1.3 ประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำ เป็นการจัดกิจกรรมและการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ปฏิบัติด้วยตนเองในระยะก่อนและหลังการผ่าตัดอย่างเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก

2.1.4 การใช้คำพูดชักจูง เป็นการให้คำแนะนำ ชี้นำ กระตุ้น กล่าวชมเชย และให้กำลังใจในขณะที่กลุ่มตัวอย่างทำการปฏิบัติกิจกรรมและออกกำลังกายทั้งในระยะก่อนและหลังการผ่าตัด

2.2 คู่มือสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ของศิริพร วิญญูรัตน์ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่าน โดยผู้วิจัยใช้ประกอบในการบรรยายเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ

การหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การหาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (content validity)

1. คู่มือการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์พยาบาล ผู้มีความรู้ด้านทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของเบนคูรา 2 ท่าน อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญการด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด 2 ท่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อคิดและข้อเสนอแนะมาพิจารณาแก้ไข ปรับปรุงให้มีความชัดเจนด้านเนื้อหา และความเหมาะสมด้านภาษา และผู้วิจัยนำคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ราย เพื่อประเมินความเข้าใจในเนื้อหาแล้วนำมาใช้ในการทดลองต่อไป

2. แบบวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์พยาบาล ผู้มีความรู้ด้านทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของเบนคูรา 2 ท่าน อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญการด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ และหลอดเลือด 2 ท่าน หลังจากนั้นนำมาคำนวณความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ (interrater agreement) และคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) (Davis, 1992) ซึ่งได้ค่าความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิเท่ากับ .85 และค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .81 ตามลำดับ ผู้วิจัยนำข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะมาพิจารณาและทำการแก้ไข ปรับปรุง ก่อนนำไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือและนำไปใช้จริง

การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

1. แบบวัดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย โดยนำไปทดสอบหาความเที่ยงโดยวิธีหาความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) ของแบบประเมิน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .96

2. แบบวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย นำไปทดสอบหาความเที่ยงโดยวิธีหาความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) ของแบบประเมิน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .96

สถานที่เก็บข้อมูล

หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 4 หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 4 หอผู้ป่วยพิเศษ 2 และพิเศษ 7 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ ถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อขออนุญาตประกอบกิจกรรมการศึกษาค้นคว้า และขออนุญาตรวบรวมข้อมูล
2. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่แล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้างานบริการพยาบาล หัวหน้างานการพยาบาลศัลยกรรม หัวหน้าหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 4 หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 4 หอผู้ป่วยพิเศษ 2 และพิเศษ 7 เพื่อขออนุญาตประกอบกิจกรรมการศึกษาค้นคว้า ขออนุญาตรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย
3. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 4 หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 4 หอผู้ป่วยพิเศษ 2 และพิเศษ 7 ในขณะที่อยู่ระหว่างเตรียมรับการผ่าตัด และเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้
4. ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้ (ภาคผนวก จ แผนภูมิที่ 4)

กลุ่มทดลอง : ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

ระยะก่อนผ่าตัด

วันที่ 1 (ก่อนการผ่าตัด 2 วัน)

1. ผู้วิจัยพบตัวอย่างที่เตรียมรับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล สร้างสัมพันธภาพเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

2. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง กระทำโดยแจ้งให้ตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยไม่มีการบังคับใดๆ และมีเอกสารยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และชี้แจงให้ทราบว่าหากเข้าร่วมการวิจัยแล้วสามารถออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาหากต้องการ โดยไม่ต้องอธิบายเหตุผล และจะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับ ข้อมูลทั้งหมดของตัวอย่างแต่ละราย การนำข้อมูลไปอภิปราย หรือพิมพ์เผยแพร่จะทำในภาพรวมของผลการวิจัยเท่านั้น ขั้นตอนและวิธีการศึกษาในครั้งนี้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวอย่าง

3. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลของตัวอย่างตามแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และอธิบายวิธีการตอบแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ให้ตัวอย่างเข้าใจ และให้ตอบแบบประเมินทั้งสองชุด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน

4. ผู้วิจัยนำเสนอตัวแบบที่เป็นบุคคลให้แก่ตัวอย่างก่อนการผ่าตัด จำนวน 1 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที (รายละเอียดคั่งในภาคผนวก ก) โดยใช้เกณฑ์ในการเลือกตัวแบบในการนำเสนอในแต่ละครั้ง คือ หากไม่มีตัวแบบที่เป็นผู้ป่วยใน ผู้วิจัยจะนำเสนอตัวแบบที่เป็นผู้ป่วยนอก ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอตัวแบบที่เป็นผู้ป่วยในแก่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน และนำเสนอตัวแบบที่เป็นผู้ป่วยนอกแก่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 4 คน

5. ผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่ตัวอย่างเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มเติมจากตัวแบบ โดยครอบคลุมในเรื่องความหมาย การดำเนินของโรค อาการและอาการแสดง การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ การเตรียมตัวเพื่อรับการผ่าตัดหัวใจ สถานะผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัด โดยใช้คู่มือสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งสร้างโดยศิริพร วิญญรัตน์ หัวหน้าหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก มีประสบการณ์ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดมาเป็นระยะเวลาประมาณ 11 ปี ใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที

6. ผู้วิจัยให้ข้อมูลและสอนตัวอย่างในการฝึกจับชีพจรด้วยตนเอง (รายละเอียดคั่งในภาคผนวก ก)

7. ผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่ตัวอย่างเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย พร้อมทั้งชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการผ่อนคลาย กระตุ้น และชักจูงให้ตัวอย่างได้ฝึกปฏิบัติการหายใจโดยใช้กลัมนี้ออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ และการทำสมาธิ ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที (รายละเอียดคั่งในภาคผนวก ก)

8. ผู้วิจัยกล่าวสรุปถึงกิจกรรมที่ตัวอย่างได้กระทำในวันแรกของการเข้าร่วมการวิจัย กล่าวชมเชย ให้กำลังใจ เพื่อเป็นการเสริมแรงแก่ตัวอย่างในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว และชี้แจงกิจกรรมในวันที่ 2 ของการเข้าร่วมการวิจัยพอเป็นสังเขป กำหนดเวลานัดพบในวันถัดไปและกล่าวอำลา

วันที่ 2 (ก่อนการผ่าตัด 1 วัน)

1. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลของตัวอย่างจากรายงานเวชระเบียนเกี่ยวกับอาการและอาการเปลี่ยนแปลง แผนการรักษาของแพทย์ในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ที่ผ่านมา ตลอดจนให้การพยาบาลในปัญหาที่พบ เพื่อประเมินเบื้องต้นและเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของตัวอย่างในการปฏิบัติกิจกรรมในวันที่ 2 ของการเข้าร่วมการวิจัย ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

2. ผู้วิจัยกล่าวทักทาย พูดคุย ชักถามโดยทั่วๆ ไป อาการและอาการแสดง ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน การฝึกจับชีพจร การหายใจโดยใช้กลัมนี้อะบังลม การทำสมาธิ และการพักผ่อนนอนหลับ ในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ที่ผ่านมา ตลอดจนความรู้สึกเกี่ยวกับผลของการฝึกปฏิบัติในวันที่ 1 หากพบกับปัญหาและอุปสรรค ผู้วิจัยช่วยชี้แนะแนวทางในการแก้ไข หรือกล่าวชมเชยเมื่อตัวอย่างปฏิบัติได้ดีแล้ว ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

3. ผู้วิจัยชี้แจงให้ตัวอย่างได้รับทราบถึงกิจกรรมในวันที่ 2 ของการเข้าร่วมการวิจัยพอเป็นสังเขป

4. ผู้วิจัยทบทวนตัวอย่างในการฝึกจับชีพจร การหายใจโดยใช้กลัมนี้อะบังลม โดยให้ตัวอย่างทำให้อุ และผู้วิจัยให้คำแนะนำ เสริมข้อมูลและความเข้าใจที่ยังไม่สมบูรณ์ พร้อมทั้งประเมินความถูกต้องของแต่ละกิจกรรม ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

5. ผู้วิจัยเพิ่มข้อมูลแก่ตัวอย่างพร้อมทั้งชี้แจงถึงประโยชน์ในเรื่อง การบริหารปอด โดยการใช้ incentive spirometer การไออย่างมีประสิทธิภาพ การออกกำลังกายข้อต่อของแขนและขา การพลิกตะแคงตัว และการลุกนั่งบนเตียง กระตุ้น และชักจูงให้ตัวอย่างได้มีการฝึกปฏิบัติในกิจกรรมดังกล่าว ใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที (รายละเอียดดังในภาคผนวก จ)

6. ผู้วิจัยทบทวนข้อมูลแก่ตัวอย่างในการเตรียมตัวสำหรับการผ่าตัดหัวใจ ตามลำดับขั้นตอน เพื่อให้ตัวอย่างได้รับรู้ถึงสิ่งที่ตนเองต้องประสบล่วงหน้า (รายละเอียดดังในภาคผนวก จ)

7. ผู้วิจัยทบทวนและให้ตัวอย่างได้ฝึกทำสมาธิ ใช้เวลาประมาณ 15 นาที

8. ผู้วิจัยกล่าวสรุปถึงกิจกรรมและการออกกำลังกายที่ตัวอย่างได้ปฏิบัติในวันที่ 2 ของการเข้าร่วมการวิจัย กล่าวชมเชย และให้กำลังใจต่อความพยายามในการทำกิจกรรมเพื่อเป็นการเสริมแรงแก่ตัวอย่างในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว พร้อมทั้งเชื่อมโยงการออกกำลังกายที่ตัวอย่างได้กระทำในวันที่ 2 ของการเข้าร่วมการวิจัยกับกิจวัตรประจำวันที่สามารถทำได้ตามความสามารถของตนเอง กำหนดเวลานัดพบในครั้งต่อไป และกล่าวอำลา

ระยะหลังผ่าตัด

วันที่ 1 (วันที่ 1 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม)

1. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลของตัวอย่างจากรายงานเวชระเบียนเกี่ยวกับการผ่าตัด อาการ และอาการแสดงของตัวอย่างในระหว่างการผ่าตัด ระยะพักฟื้นในหออภิบาล เพื่อประเมินเบื้องต้น เกี่ยวกับความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของตัวอย่างในการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย ใช้ระยะเวลาประมาณ 5-10 นาที

2. ผู้วิจัยกล่าวทักทายตัวอย่าง พูดยุบ ชักถามอาการและอาการแสดง อาการแทรกซ้อนหรืออาการที่ก่อให้เกิดความไม่สบายต่างๆ และการพักผ่อนนอนหลับ ในระยะ 24 ชั่วโมง ที่ผ่านมา ความรู้สึกที่มีต่อสถานการณ์หลังผ่าตัด ตลอดจนถึงปัญหาและอุปสรรค โดยที่ผู้วิจัยดูแลให้ ตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปัญหา และให้ตัวอย่างตอบแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ประเมินครั้งที่ 1 ในวันที่ 1 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม) ใช้ระยะเวลาประมาณ 15-30 นาที

3. ผู้วิจัยประเมินชีพจร ความดันโลหิต และการหายใจของตัวอย่างก่อนการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย และกระตุ้นให้ตัวอย่างได้ประเมินชีพจรของตนเองพร้อมกับผู้วิจัย

4. ผู้วิจัยชี้แจงให้ตัวอย่างได้รับทราบถึงกิจกรรมที่สามารถกระทำได้ในวันที่ 1 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม ร่วมกับการได้รับการยืนยันจากทีมแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด เพื่อให้ตัวอย่างได้รับทราบถึงขอบเขตของกิจกรรม ลดความกลัวและ/หรือความวิตกกังวล และส่งเสริมให้เกิดความมั่นใจ เมื่อได้ลงมือกระทำ

5. ผู้วิจัยกระตุ้นตัวอย่างในการออกกำลังกายและปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันส่วนบุคคล สำหรับวันที่ 1 เมื่อย้ายกลับแผนกเดิมตามลำดับขั้นตอน โดยการออกกำลังกาย ข้อต่อของแขน และขา การลุกนั่งเองบนเตียงในการประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคล การเปลี่ยนเสื้อผ้าเครื่องแต่งตัว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะทำบนเตียง และทำร่วมกับกิจกรรมการพยาบาล ตามปกติ ใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที (รายละเอียดดังในภาคผนวก ก)

6. ผู้วิจัยชักถามตัวอย่างถึงอาการและอาการแสดง ความรู้สึกที่มีต่อการปฏิบัติกิจกรรม และการออกกำลังกาย ประเมินชีพจร ความดันโลหิต และการหายใจของตัวอย่างหลังการทำกิจกรรม และกระตุ้นให้ตัวอย่างได้ประเมินชีพจรของตนเองพร้อมกับผู้วิจัย

7. ผู้วิจัยแนะนำ และกระตุ้นให้ตัวอย่างหายใจโดยใช้กลัมนีโอกะบังลมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่ผู้วิจัยประเมินความถูกต้อง พูดยกกำลังใจ และกล่าวชมเชยเมื่อตัวอย่างทำได้ถูกต้อง

8. ผู้วิจัยกระตุ้นให้ตัวอย่างทำสมาธิ ภายในเวลาที่สามารถทำได้ โดยผู้วิจัยจัด

สภาพแวดล้อมให้เจ็บสงบ และอากาศถ่ายเทได้ดี

9. ผู้วิจัยกล่าวสรุปถึงกิจกรรมและการออกกำลังกายที่ตัวอย่างได้ปฏิบัติในวันที่ 1 ในระยะหลังผ่าตัดเมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม กล่าวชมเชย และให้กำลังใจต่อความพยายามในการทำกิจกรรม เพื่อเป็นการเสริมแรง พร้อมทั้งเชื่อมโยงการออกกำลังกายที่ตัวอย่างทำได้ในแต่ละวัน กับกิจวัตรประจำวันที่สามารถทำได้ในแต่ละระดับความสามารถของตนเองในวันแรก

10. ผู้วิจัยบอกเวลานัดพบในวันถัดไป และกล่าวอำลา

วันที่ 2 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม

1. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลของตัวอย่างจากรายงานเวชระเบียนเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของตัวอย่างในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ที่ผ่านมา เพื่อประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของตัวอย่างในการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย

2. ผู้วิจัยกล่าวทักทายตัวอย่าง พูดยุติ ชักถามอาการและอาการแสดง อาการปวดแผล ความมั่นใจและการลงมือประกอบกิจกรรมและการออกกำลังกายในระยะเวลาที่ผ่านมา อาการแทรกซ้อนหรืออาการที่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายต่างๆ และการพักผ่อนนอนหลับ ในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ที่ผ่านมา ตลอดจนถึงปัญหาและอุปสรรค โดยผู้วิจัยช่วยชี้แนะแนวทางในการแก้ไข หรือกล่าวชมเชยให้กำลังใจเมื่อตัวอย่างปฏิบัติได้ดีแล้ว

3. ผู้วิจัยประเมินชีพจร ความดันโลหิต และการหายใจของตัวอย่างก่อนการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย และกระตุ้นให้ตัวอย่างได้ประเมินชีพจรของตนเองพร้อมกับผู้วิจัย

4. ผู้วิจัยทบทวนข้อมูลและกิจกรรมที่ได้ให้ไปในวันที่ 1 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม และชี้แจงถึงความก้าวหน้าของการรักษาพยาบาล กิจกรรมและการออกกำลังกายที่จะกระทำในวันที่ 2 ให้ตัวอย่างได้รับทราบ ร่วมกับการได้รับการยืนยันจากทีมแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด เพื่อให้ตัวอย่างได้รับทราบถึงขอบเขตของกิจกรรม ลดความกลัว และ/หรือความวิตกกังวล และส่งเสริมให้เกิดความมั่นใจเมื่อได้ลงมือกระทำ

5. ผู้วิจัยกระตุ้นตัวอย่างในการออกกำลังกายและปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันส่วนบุคคล สำหรับวันที่ 2 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม ตามลำดับขั้นตอน โดยการออกกำลังกาย ข้อต่อของแขนและขา การลุกนั่งเองบนเตียงเพื่อประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคล การเปลี่ยนเสื้อผ้าเครื่องแต่งตัว โดยทำร่วมกับกิจกรรมการพยาบาลตามปกติ (รายละเอียดคังในภาคผนวก ก)

6. ผู้วิจัยซักถามตัวอย่างถึงอาการและอาการแสดง ความรู้สึกที่มีต่อการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย และประเมินชีพจร ความดันโลหิต และการหายใจของตัวอย่างหลังการทำกิจกรรม และกระตุ้นให้ตัวอย่างได้ประเมินชีพจรของตนเองพร้อมกับผู้วิจัย

7. ผู้วิจัยแนะนำ และกระตุ้นให้ตัวอย่างทำการบริหารปอดโดยใช้ incentive spirometer 5-10 ครั้ง / ชั่วโมง โดยที่ผู้วิจัยประเมินความถูกต้อง พูดย้ำให้กำลังใจ และกล่าวชมเชยเมื่อตัวอย่างทำได้ถูกต้อง และแนะนำให้ทำทุกชั่วโมง หรือตามความสามารถของตนเอง

8. ผู้วิจัยกระตุ้นให้ตัวอย่างทำสมาธิ ภายในเวลาที่สมารถทำได้ โดยผู้วิจัยจัดสภาพแวดล้อมให้เงียบสงบ และอากาศถ่ายเทได้ดี

9. ผู้วิจัยกล่าวสรุปถึงกิจกรรมและการออกกำลังกายที่ตัวอย่างได้ปฏิบัติในวันที่ 2 ในระยะหลังผ่าตัดเมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม กล่าวชมเชย และให้กำลังใจต่อความพยายามในการทำกิจกรรม เพื่อเป็นการเสริมแรง พร้อมทั้งเชื่อมโยงการออกกำลังกายที่ตัวอย่างทำได้ในแต่ละวันกับกิจวัตรประจำวันที่สามารถทำได้ในแต่ละระดับตามความสามารถของตนเอง

10. ผู้วิจัยบอกเวลานัดพบในวันถัดไป และกล่าวอำลา

วันที่ 3 (วันที่ 3 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม)

กิจกรรมในข้อ 1-3 เหมือนวันที่ 2 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม

4. ผู้วิจัยทบทวนข้อมูลและกิจกรรมที่ได้ให้ไปในวันที่ 2 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม และชี้แจงถึงความก้าวหน้าของการรักษาพยาบาล กิจกรรมและการออกกำลังกายที่จะกระทำในวันที่ 3 ให้ตัวอย่างได้รับทราบ ร่วมกับการได้รับการยืนยันจากทีมแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด เพื่อให้ตัวอย่างได้รับทราบถึงขอบเขตของกิจกรรม และส่งเสริมให้เกิดความมั่นใจเมื่อได้ลงมือกระทำ

5. ผู้วิจัยกระตุ้นตัวอย่างในการออกกำลังกายและปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันส่วนบุคคล สำหรับวันที่ 3 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม ตามลำดับขั้นตอน ร่วมกับกิจกรรมการพยาบาลตามปกติ โดยการกระตุ้นให้ตัวอย่างเดินไปห้องน้ำ ในการประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคล การเปลี่ยนเสื้อผ้าเครื่องแต่งตัว และเพิ่มเติมกิจกรรม โดยการนั่งเก้าอี้ข้างเตียง และการเดินภายในหอผู้ป่วยเป็นระยะทาง 25-50 เมตร (รายละเอียดดังในภาคผนวก จ)

6. ผู้วิจัยซักถามตัวอย่างถึงอาการและอาการแสดง ความรู้สึกที่มีต่อการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย และประเมินชีพจร ความดันโลหิต และการหายใจของตัวอย่างหลังการทำกิจกรรม และกระตุ้นให้ตัวอย่างได้ประเมินชีพจรของตนเองพร้อมกับผู้วิจัย

7. ผู้วิจัยแนะนำ และกระตุ้นให้ตัวอย่างทำการบริหารปอดโดยใช้ incentive spirometer 10 ครั้ง / ชั่วโมง หรือตามความสามารถของตนเอง และชี้แจงให้ตัวอย่างได้ทราบว่าสามารถ

ทำได้มากที่สุดถึง 150-200 ครั้ง/วัน โดยที่ผู้วิจัยประเมินความถูกต้อง พูดย้ำให้กำลังใจ และกล่าวชมเชย เมื่อตัวอย่างทำได้ถูกต้อง

8. ผู้วิจัยกระตุ้นให้ตัวอย่างทำสมาธิ ภายในเวลาที่สามารถทำได้ โดยผู้วิจัยจัดสภาพแวดล้อมให้เงียบสงบ และอากาศถ่ายเทได้ดี

9. ผู้วิจัยกล่าวสรุปถึงกิจกรรมและการออกกำลังกายที่ตัวอย่างได้ปฏิบัติในวันที่ 3 ในระยะหลังผ่าตัดเมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม กล่าวชมเชย และให้กำลังใจต่อความพยายามในการทำกิจกรรม เพื่อเป็นการเสริมแรง พร้อมทั้งผู้วิจัยได้เชื่อมโยงการออกกำลังกายที่กลุ่มตัวอย่างทำได้ในแต่ละวันกับกิจวัตรประจำวันที่สามารถทำได้ในแต่ละระดับตามความสามารถของตนเอง

10. ผู้วิจัยบอกเวลานัดพบในวันถัดไป และกล่าวอำลา

วันที่ 4 (วันที่ 4 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม)

กิจกรรมในข้อ 1-10 เหมือนวันที่ 3 เพิ่มระยะทางการเดินภายในหอผู้ป่วยใน กิจกรรมข้อ 5 เป็น 50-100 เมตร

วันที่ 5 (วันที่ 5 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม)

กิจกรรมในข้อ 1-9 เหมือนวันที่ 3 ปรับกิจกรรมการเดินในข้อ 5 เป็นการเดินลงบันได 1 ชั้น และขึ้นด้วยลิฟท์ (รายละเอียดคงในภาคผนวก จ)

10. ผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่ตัวอย่าง โดยครอบคลุมในเรื่องกิจกรรมและการออกกำลังกายที่เหมาะสมในชีวิตประจำวันในระยะพักฟื้นเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน การรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ ฤทธิ์และอาการข้างเคียงของยา การเฝ้าระวังอาการที่ผิดปกติ การรักษาความสะอาดของบาดแผล และการมาตรวจตามแพทย์นัด ใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที

11. ผู้วิจัยให้ตัวอย่างตอบแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ประเมินครั้งที่ 2 เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล)

12. ผู้วิจัยบอกเวลานัดพบในการพบกันครั้งต่อไปเมื่อมาตรวจตามแพทย์นัดหลังการจำหน่ายเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ และกล่าวอำลา

ระยะหลังการจำหน่าย 2 สัปดาห์

1. ผู้วิจัยเข้าพบตัวอย่างเมื่อมาตรวจตามแพทย์นัด หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ กล่าวทักทาย พูดย้ำ ชักถามโดยทั่วๆ ไป อาการแทรกซ้อนหรืออาการที่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายต่างๆ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการพักผ่อนนอนหลับ ในระยะเวลาที่ผ่านมา และให้ตัวอย่างตอบแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

และแบบวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ประเมินครั้งที่ 3 หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์) ใช้ระยะเวลาประมาณ 30-45 นาที

กลุ่มควบคุม : ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยพบตัวอย่างที่มารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ แนะนำตนเองอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล สร้างสัมพันธภาพเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย
2. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะพิทักษ์สิทธิ์ของตัวอย่างตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการเก็บข้อมูล จนกระทั่งนำเสนอผลการวิจัย โดยผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยไม่มีการบังคับใดๆ และมีเอกสารยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และชี้แจงให้ทราบว่าหากเข้าร่วมการวิจัยแล้วสามารถออกจากกรวิจัยได้ตลอดเวลาหากต้องการโดยไม่ต้องอธิบายเหตุผล และจะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับ ข้อมูลทั้งหมดของตัวอย่างแต่ละราย การนำข้อมูลไปอภิปราย หรือพิมพ์เผยแพร่จะทำในภาพรวมของผลการวิจัยเท่านั้น ขั้นตอนและวิธีการศึกษาในครั้งนี้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลของตัวอย่างตามแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป
4. ผู้วิจัยให้ตัวอย่างได้รับให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ การสอนการหายใจ และวิธีการไอที่มีประสิทธิภาพ การออกกำลังกายหลังการได้รับการผ่าตัดตามปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย
5. ผู้วิจัยเข้าพบตัวอย่างในระยะหลังการผ่าตัดในวันที่ 1 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม กล่าวทักทาย พูดคุย ชักถามโดยทั่วๆ ไป อาการแทรกซ้อนหรืออาการที่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายต่างๆ และการพักผ่อนนอนหลับ ในระยะเวลาที่ผ่านมา อธิบายวิธีการตอบแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันให้ตัวอย่างเข้าใจ และให้ตอบแบบประเมินทั้งสองชุด (ประเมินครั้งที่ 1 ในวันที่ 1 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม)
6. ผู้วิจัยเข้าพบตัวอย่างในระยะหลังการผ่าตัดในวันที่ 5 เมื่อย้ายกลับหอผู้ป่วยเดิม กล่าวทักทาย พูดคุย ชักถามโดยทั่วๆ ไป อาการแทรกซ้อนหรืออาการที่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายต่างๆ และการพักผ่อนนอนหลับ ในระยะเวลาที่ผ่านมา และให้ตัวอย่างตอบแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ประเมินครั้งที่ 2 เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล)
7. ผู้วิจัยเข้าพบตัวอย่างเมื่อมาตรวจตามแพทย์นัด หลังการจำหน่ายเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ กล่าวทักทาย พูดคุย ชักถามโดยทั่วๆ ไป อาการแทรกซ้อนหรืออาการที่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายต่างๆ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการพักผ่อนนอนหลับ ในระยะเวลาที่

ผ่านมา และให้ตัวอย่างตอบแบบวัดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแบบวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ประเมินครั้งที่ 3 หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์) ใช้ระยะเวลาประมาณ 30-45 นาที

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for windows (statistical package for the social science for windows) มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำมาวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ คำนวณร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และคะแนนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง
3. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน คะแนนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ t-test for independent sample หลังการทดสอบการกระจายของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติ Komogorov-Smirnov one sample test พบว่าเป็น โค้งปกติ