

บทที่ 3

วิธีการดำเนินวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการฟิงเทปเทคนิคหายใจผ่อนคลายเป็นต้นร่วมกับเสียงดนตรีต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยก่อนและระหว่างผ่าตัด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ได้รับการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่เข้ารับการผ่าตัดในแผนกศัลยกรรมชาย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดต่อมลูกหมากโตแบบใช้อุปรกรณ์ส่องกล้องทางทวาร (TUR-P) ในโรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่พฤษภาคม-ตุลาคม 2546 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 60 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 30 ราย กลุ่มควบคุม 30 ราย คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยที่ผ่านมาแล้วนำมาประมาณค่าในตาราง ได้ค่าขนาดอิทธิพล .8 แอลฟา .05 ค่ากำลังทดสอบ (power) .80 (Polit & Hungler, 1999) หลังจากดำเนินการทดลองแล้วพบว่าค่ากำลังทดสอบในการศึกษานี้เป็น .89

กลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกมีคุณสมบัติดังนี้

1. ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการวางแผนผ่าตัด TUR-P ที่มีตารางแผนการผ่าตัดล่วงหน้า

2. ได้รับการระงับความรู้สึกทางไขสันหลังในการผ่าตัด

3. ไม่มีปัญหาการได้ยินที่เป็นอุปสรรคต่อการฟิงเทป

4. มีสติปัญญาดี สามารถสื่อสารเข้าใจกันได้ และยินยอม ให้ความร่วมมือ และปฏิบัติตามกติกาของการวิจัย

5. มีระดับความวิตกกังวลแฝงไม่แตกต่างกัน

6. อายุในช่วง 50 ปี ถึง 80 ปี

การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มการทดลอง

ในการศึกษานี้แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นสองกลุ่ม คือกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลในผู้ป่วย 30 รายแรก เพื่อเข้ากลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับการจัดกระทำโดยการ

ฟังเพลงเทคนิคหายใจผ่อนคลายร่วมกับเสียงดนตรีให้เสร็จสิ้นก่อน เพื่อควบคุมให้เป็นไปตามธรรมชาติโดยไม่ให้มีปัจจัยรบกวนจากกลุ่มทดลอง หลังจากนั้นผู้วิจัยจะจัดกระทำในกลุ่มทดลองจำนวน 30 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการจัดกระทำโดยการฟังเพลงเทคนิคหายใจผ่อนคลายร่วมกับเสียงดนตรี ในการเปรียบเทียบครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทดสอบความคล้ายคลึงของคุณสมบัติทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มซึ่งพบว่าไม่แตกต่างกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งรวบรวมจากการสัมภาษณ์ และรายงานประวัติผู้ป่วย ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 14 ข้อ ประกอบไปด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของตนเองต่อเดือน การจ่ายค่ารักษาพยาบาล ผู้ดูแล ความสามารถในการดูแลตนเองก่อนผ่าตัด การตัดสินใจเข้ารับการผ่าตัด ประสบการณ์การผ่าตัด ประสบการณ์การได้รับยาระงับความรู้สึก ประวัติโรคประจำตัว ประสบการณ์การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ประสบการณ์การใช้วิธีผ่อนคลายต่างๆ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด TUR-P คือ มาตรวัดความวิตกกังวล (Visual Analog Scale) เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลที่นิยมใช้ประเมินความวิตกกังวลโดยทั่วไปโดยประเมินความรู้สึกของตนเอง เปรียบเทียบด้วยสายตา ประยุกต์จากมาตรวัดความวิตกกังวลจากงานวิจัยของการ์เบอสัน (Gaberson, 1991) มีลักษณะเป็นเส้นตรงแนวนอนยาว 10 เซนติเมตรปลายปิดทางซ้ายมือ กำกับด้วยตัวเลข 0 หมายถึง ไม่มีความวิตกกังวล และปลายปิดทางขวามือ กำกับด้วยตัวเลข 10 หมายถึง มีความวิตกกังวลมากที่สุด



ในการแปลผลแบบประเมินความวิตกกังวล จะวัดจากปลายปิดทางซ้ายมือเป็นเซนติเมตรถึงระดับที่ผู้ป่วยรู้สึกและเขียนไว้ กำหนดความหมาย ของระดับคะแนนตามระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยจาก 0 ถึง 10 คะแนนโดยตรง วิธีใช้มาตรวัดความวิตกกังวล (VAS) โดยการเปรียบเทียบ

ด้วยสายตา ผู้วิจัยจะนำมาตรวัดความวิตกกังวลใช้กับผู้ที่เข้ารับการผ่าตัด TUR-P โดยประเมินความรู้สึกรู้สึกวิตกกังวลของตนเองที่มีอยู่ ลงในมาตรวัดความวิตกกังวล จิตเครื่องหมายกากบาท (X) ลงบนมาตรวัดนั้น ตัวเลขที่ได้หมายถึงระดับความวิตกกังวลของผู้ที่จะเข้ารับการผ่าตัด TUR - P

ส่วนที่ 3 แบบประเมินภาวะการผ่อนคลาย (Titelbaum, 1988) ประกอบด้วย

3.1 ประเมินการผ่อนคลายจากความรู้สึกโดยผู้ป่วยเองมีจำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ เช่น ลดความตึงเครียด พึงพอใจ สบายใจ โล่งตัวเบา สงบสดชื่น ง่วงนอน

3.2 ประเมินการผ่อนคลายจากการสังเกต การตอบสนองของผู้ป่วย โดยผู้วิจัยมีจำนวนข้อสังเกต 10 ข้อ เช่น การหายใจ ไบหน้าริมฝีปาก การเคลื่อนไหวแบบตั้งใจ หน้านิ้วควมวด หนังตาปิด ปากเผยอ หัวไหล่ตก มือพักปล่อยตามสบาย นิ้วมืองอเล็กน้อย

ลักษณะคำตอบใช่ หรือไม่ใช่ สำหรับการแปลผลจะใช้ข้อมูลการตอบทั้งสองส่วนมาประกอบกันซึ่งอาศัยหลักการประเมินภาวะผ่อนคลายที่มาจากค่าเฉลี่ยของทั้งสองส่วนโดยดูจำนวนการตอบว่าใช่ 8 ข้อใน 10 ข้อ และ 4 ข้อใน 6 ข้อเป็นเกณฑ์ในการตัดสินว่าเกิดการผ่อนคลาย ทั้งนี้ประยุกต์จากเกณฑ์การประเมินภาวะผ่อนคลายจากการศึกษาของสายชล (2539) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ 8 ข้อใน 12 ข้อและ 6 ใน 8 ข้อ อีกทั้งแบบประเมินความรู้สึกผ่อนคลายของผู้ป่วยในแต่ละข้อนำมาคิดเป็นร้อยละ 70 โดยถือว่ามีการผ่อนคลายเกิดขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 คลับเทปเทคนิคผ่อนคลาย โดยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรมใช้เทคนิคการผ่อนคลายหายใจลึกๆซ้ำๆของ เดวิดและคณะ(Davis, Eshelman & McKay, 2000) ร่วมกับเสียงดนตรีโดยใช้บทเพลงชุดลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งได้ผ่านการทดสอบแล้วว่าผ่อนคลาย (ประณีต และ อุทัยวรรณ, 2547) นำเนื้อหามารวมในเทปตลับเดียวกันความยาว 30 นาที

2.2 เครื่องเล่นเทปชนิดปรับเสียงความดังได้ พร้อมแบตเตอรี่ หูฟัง เพื่อป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงของเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบประเมินในส่วนที่ 1, 2 และส่วนที่ 3 ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยขอความร่วมมือในการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ด้านจิตเวชและศัลยกรรม รวม 2 ท่าน แพทย์ทางศัลยกรรม 1 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเฉพาะในข้อที่มีความเห็นไม่ตรงกัน

2. เทปเทคนิคการผ่อนคลายที่ผสมผสานเสียงดนตรีพร้อมทั้งแบบประเมินการผ่อนคลายในส่วนที่ 3 ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผ่านความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ

จำนวน 3 ท่าน ประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ทางด้านต่างๆ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดังนี้ ด้านเทคนิคการฟ่อนคลาย 1 ท่าน ด้านดนตรี 1 ท่าน ด้านศัลยกรรม 1 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3. การหาความเที่ยงของแบบประเมินการฟ่อนคลายในส่วนที่ 3 โดยทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย เพื่อประเมินว่าหลังการฟังเทปแล้วสามารถทำให้เกิดการฟ่อนคลายได้จริง ซึ่งประกอบไปด้วยแบบประเมินการฟ่อนคลาย 2 ส่วน ดังนี้ (ทัศนีย์, 2542)

3.1 แบบประเมินความรู้สึกฟ่อนคลายของผู้ป่วยโดยใช้ KR 20 ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง เท่ากับ 0.76

3.2 แบบประเมินการฟ่อนคลายจากการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้วิธีประเมินร่วมกัน (interrator reliability) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตการฟ่อนคลายหลังฟังเทปพร้อมกันแล้วนำมาคำนวณได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 1.0

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์และการจัดกระทำในการวิจัย ด้วยวาจาประกอบ กับหนังสืออนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่าง ก่อนขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยถามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง ในการเข้าร่วมการวิจัย ก็ให้ผู้ป่วยตกลงด้วยวาจาและเซ็นต์ไบยินยอม เข้าร่วมการวิจัยโดยผู้วิจัยต้องคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิ ผู้เข้าร่วมในการวิจัย ตามแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิ ผู้เข้าร่วมการวิจัยและสามารถออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ

3. กรณีเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ปรากฏว่าเกิดจากผลของการฟังเทปเทคนิคหายใจฟ่อนคลายร่วมกับเสียงดนตรีหรือไม่ ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะหยุดการกระทำและรายงานแพทย์ เพื่อช่วยเหลือต่อไปทันที

การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและในโรงพยาบาลบางแห่ง ผู้วิจัยใช้ผู้ช่วยวิจัย โดยดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นเตรียมการ

1. เสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ ที่ผ่านการพิจารณาแล้วให้คณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรมคณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัย

2. ทำหนังสือผ่านคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูล ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ทุกแห่ง

3. ภายหลังจากได้รับอนุมัติ จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ทุกโรงพยาบาลที่กล่าวมา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

4. ผู้วิจัยพบหัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรม แพทย์ผ่าตัดและแผนกผ่าตัด เพื่อชี้แจง วัตถุประสงค์ของการวิจัยและรายละเอียดในการเก็บข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ พร้อมทั้งหาผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอย่างน้อย 1 ปี ที่ยินดีให้ความร่วมมือเต็มที่จำนวน 2 คน

5. เตรียมผู้ช่วยวิจัยโดยมีขั้นตอนดังนี้

5.1 ผู้วิจัยพบผู้ช่วยวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ของการวิจัย จรรยาบรรณของ นักวิจัย การพิทักษ์สิทธิ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล แนวทางการบันทึกข้อมูล และ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

5.2 ฝึกผู้ช่วยวิจัยในการเก็บข้อมูลร่วมกันกับผู้วิจัย ในระยะแรกของการทดลอง เก็บข้อมูล และพบว่าไม่มีความแตกต่างกันในแต่ละขั้นตอนของการเก็บข้อมูล จึงให้ผู้ช่วยวิจัยเก็บ รวบรวมข้อมูลต่อไปและผู้วิจัยติดตามผลเป็นระยะๆ ทุก 1 ถึง 2 สัปดาห์ ซึ่งผู้ช่วยวิจัยสามารถ ปรึกษาได้ตลอดเวลา

ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

1. สํารวจรายชื่อ และศึกษารายงานประวัติผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด จากหอผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด คัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้

2. สร้างสัมพันธภาพ กับกลุ่มตัวอย่างโดยพบกลุ่มตัวอย่าง ที่แพทย์วางแผนการรักษา ด้วยการผ่าตัด แนะนำตนเองและอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือยินยอม ในการเข้าร่วมการวิจัยและพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

3. เลือกตัวอย่างผู้ป่วยก่อนผ่าตัดที่มีลักษณะตรงตามที่กำหนด เพื่อจัดให้อยู่ในกลุ่ม ควบคุม 30 รายแรก ได้รับการพยาบาลตามปกติให้เสร็จสิ้นก่อนทุกขั้นตอนและ 30 รายหลังได้รับการ จัดกระทำโดยการฟิงเทปเทคนิคผ่อนคลายที่ผสมผสานกับเสียงดนตรี เพื่อลดปัจจัยภายนอกที่ จะมา มีผลต่อกลุ่มตัวอย่าง

4. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ในรายละเอียดของคำถาม ก่อนจะนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

กลุ่มควบคุม

หลังจากทำในขั้นตอน 1, 2, 3 แล้ว ในกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการดูแล ก่อนและระหว่างผ่าตัดตามกระบวนการปกติที่ปฏิบัติกัน ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะปฏิบัติขั้นตอนดังนี้

ครั้งที่ 1 วันแรกรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างตามแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 เป็นแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและวัดความวิตกกังวลแฝง ส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินความวิตกกังวล คือ มาตรการวัดความวิตกกังวลโดยการประเมินก่อนการให้ข้อมูลและการเตรียมผ่าตัด

ครั้งที่ 2 ก่อนผ่าตัด ตรวจสอบความพร้อมของผู้ป่วยหลังจากให้ผู้ป่วยทำความสะอาดร่างกาย พยาบาลประจำแผนกให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ก่อนถึงเวลาที่ห้องผ่าตัดจะมารับผู้ป่วย ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย จะประเมินความวิตกกังวล (ครั้งที่1) และประเมินความวิตกกังวลอีกครั้งห่างจากครั้งแรกไม่เกิน 30 นาที (ครั้งที่ 2)

ครั้งที่ 3 ระหว่างผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลตามปกติระหว่างผ่าตัดโดยบุคลากรทางการแพทย์ในแผนกผ่าตัด และประเมินความวิตกกังวลระหว่างผ่าตัดภายใน 2 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด โดยผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย จะประเมินความวิตกกังวลด้วยการซักถามย้อนหลังถึงความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นระหว่างผ่าตัดในขณะนอนบนเตียงผ่าตัด ใช้ มาตรการวัดความวิตกกังวล

กลุ่มทดลอง

หลังจากทำในขั้นตอน 1, 2, 3 แล้วในกลุ่มทดลองซึ่งจะได้รับการดูแลตามกระบวนการปกติร่วมกับการฟังเทปเทคนิคผ่อนคลาย ที่ผสมผสานกับเสียงดนตรี ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

ครั้งที่ 1 วันแรกรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยรวบรวมข้อมูล ของกลุ่มตัวอย่างตามแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 เป็นแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและวัดความวิตกกังวลแฝง ประเมินความวิตกกังวลโดยใช้ มาตรการวัดความวิตกกังวล ซึ่งเป็นแบบประเมิน ส่วนที่ 2 จากนั้นผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะอธิบายวิธีการฝึกเทคนิคการหายใจผ่อนคลายแบบหายใจเข้าลึกๆ ช้าๆ จนผู้ป่วยเข้าใจ และให้ผู้ป่วยฝึกทำจากเทปเทคนิคหายใจผ่อนคลายร่วมกับการฟังเสียงดนตรีจนจบม้วนโดยฟังเทปเทคนิคหายใจผ่อนคลายในวันนั้น 3 ครั้งขึ้นไป ฝึกช่วงเช้า บ่าย เย็นและประเมินการผ่อนคลายที่เกิดขึ้นและฟังได้อีกหลาย ๆ ครั้งตามความต้องการของผู้ป่วยโดยหลังจากฟังครบ 3 ครั้งแล้วให้เทปไว้กับผู้ป่วยและถ้าไม่มีการผ่อนคลายเกิดขึ้นให้ผู้ป่วยฝึกต่อไปอีกจนกระทั่งเกิดการผ่อนคลายตามเกณฑ์ที่กำหนด อย่างไรก็ตามในการฟังเทปให้ฟังนาน 30 นาทีหรือจบม้วนเพื่อความคุ้นชินและ

สามารถผ่อนคลายได้เร็วขึ้น ซึ่งในการทดลองครั้งนี้ได้มีผู้เข้าร่วมวิจัยปฏิบัติตามการฝึกการหายใจ ผ่อนคลายและตัดออกจากการวิจัย 1 ราย

ครั้งที่ 2 ก่อนผ่าตัด ตรวจสอบความพร้อมของผู้ป่วย หลังจากให้ผู้ป่วยทำความสะอาดร่างกาย พยาบาลประจำแผนกให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแล้ว ในตอนเช้าผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะประเมินความวิตกกังวลก่อนและหลังฟังเทปเทคนิคหายใจผ่อนคลายร่วมกับการฟังเสียงดนตรี จนจบม้วนโดยใช้มาตรวัดความวิตกกังวลและประเมินภาวะผ่อนคลายร่วมด้วย

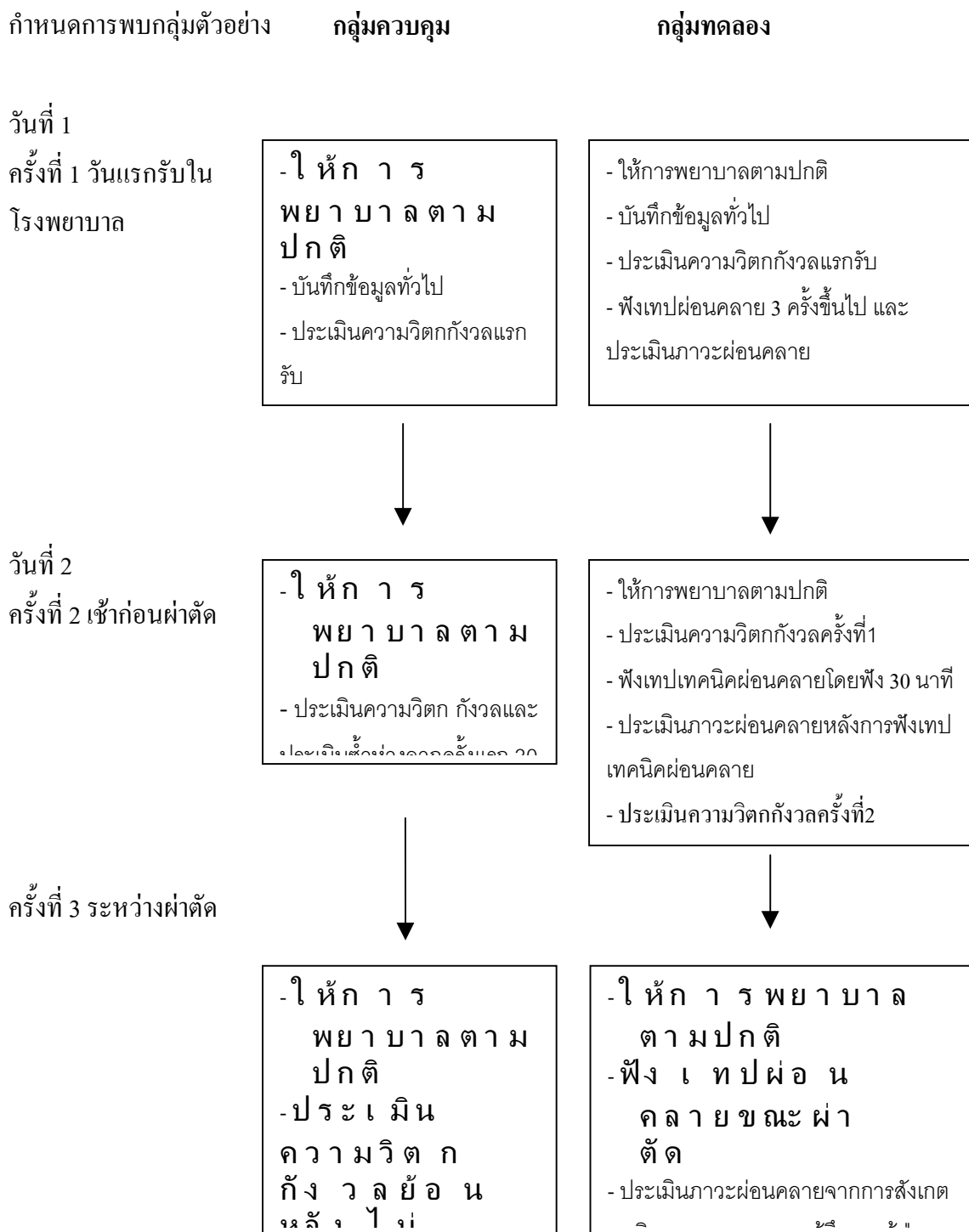
ครั้งที่ 3 ระหว่างผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลตามปกติโดยบุคลากรทางการแพทย์ ในแผนกผ่าตัด ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยให้ผู้ป่วยฟังเทปเทคนิคการหายใจผ่อนคลายร่วมกับการฟังเสียงดนตรีในระหว่างผ่าตัดขณะนอนบนเตียงผ่าตัด ประเมินภาวะผ่อนคลายที่เกิดขึ้นโดยใช้แบบประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วย ตั้งแต่เริ่มฟังเทปจนกระทั่งผ่าตัดเสร็จสิ้น ส่วนการประเมินความวิตกกังวล ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยได้ซักถามย้อนหลังถึงความรู้สึกวิตกกังวลที่เกิดขึ้นระหว่างที่ผ่าตัด โดยได้ซักถามผู้ป่วยระยะหลังผ่าตัด ไม่เกิน 2 ชั่วโมง

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูลทั่วไป คะแนนความวิตกกังวล แบบประเมินผ่อนคลายแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมด มาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (statistical package for the social sciences) for windows version 10.0 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และทดสอบความคล้ายคลึงกันของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติไคสแควร์
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล ในระยะแรกรับก่อนผ่าตัดและระหว่างผ่าตัดเป็นรายคู่ โดยเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติทีอิสระ (dependent t-test) ระบุค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95%
3. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทีอิสระ (independent t-test) ระบุความเชื่อมั่น 95%



ภาพประกอบ 2 วิธีการเก็บข้อมูล