

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง (two groups pre and post test design) เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองคือคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ที่เข้ารับการรักษาภายในหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลรามาธิบดีกรุงเทพฯ ใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาภายในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลรามาธิบดีกรุงเทพฯ ใหม่

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่คัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 30 ราย แบ่งเป็น กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 15 ราย (Dempsey & Dempsey, 1992) โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์และคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป
2. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถเข้าใจและสื่อภาษาไทยได้
3. ผู้ป่วยอยู่ในพื้นที่ที่ผู้วิจัยสามารถเยี่ยมได้หรือมีโทรศัพท์ติดต่อได้
4. ผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมการวิจัย โดยการเขียนยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
5. เป็นผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงของอาการหัวใจล้มเหลวอยู่ในระดับ 2 หรือระดับ 3 โดยผู้วิจัยประเมินระดับความรุนแรงร่วมกับแพทย์
6. ผู้ป่วยมีคะแนนคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับต่ำและปานกลาง โดยมีคะแนนที่ได้จากแบบวัดมากกว่า 30 คะแนนขึ้นไป
7. เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนผู้ป่วยในตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป แต่ไม่เกิน 4 ครั้ง ค่าวิกฤตทางระบบหัวใจหรือจากภาวะแทรกซ้อนของโรค เช่น ภาวะน้ำคั่งในปอด เป็นต้น
8. ผู้ป่วยมีอาการทางคลินิกคงที่ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง หรือภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ได้รับการแก้ไขแล้ว และแพทย์เห็นว่าผู้ป่วยสามารถปฏิบัติการจัดการตนเองได้

เกณฑ์การคัดกรุ่นตัวอย่างออกจาก การศึกษา (exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาสาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลว ได้แก่ การผ่าตัดเปลี่ยนถีนหัวใจ ผู้ป่วยที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน

2. ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีสาเหตุจากการติดเชื้อ ภาวะโลหิตจาง ต่อมไกรออยด์เป็นพิษ การอุดกั้นของหลอดเลือดในปอด

3. ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านจิตใจ หรือปัญหาในการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ไม่สามารถปฏิบัติ กิจกรรมการจัดการตนเองตามโปรแกรมได้

เกณฑ์การให้กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการเข้าร่วมการวิจัยต่อไป

1. มีอาการหัวใจล้มเหลวกำเริบจนต้องเข้ารับการรักษาภายในโรงพยาบาล

2. กลุ่มตัวอย่างไม่เต็มใจเข้าร่วมการวิจัยอีกต่อไปหรือไม่สามารถตัดต่อกลุ่มตัวอย่างได้ ในระหว่างเข้าร่วมการวิจัย

เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจะจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 ราย โดยให้มีความคล้ายคลึงกันในปัจจัยของ เพศ อายุ ระดับความรุนแรงของ อาการหัวใจล้มเหลว และคะแนนคุณภาพชีวิตก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่มมีค่าใกล้เคียงกัน โดย กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการพยาบาลตามโปรแกรมการจัดการตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ระหว่างดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง ได้สิ้นสุดการเข้าร่วมการวิจัย 1 ราย เนื่องจาก ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาภายในโรงพยาบาลจากการถูกงูกัด ในกลุ่มควบคุมสิ้นสุดการเข้าร่วมการวิจัย 3 ราย เนื่องจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาภายในโรงพยาบาลจากการเหนื่อยหน่าย ผู้วิจัยได้คัดเลือก กลุ่มตัวอย่างเพิ่มจำนวนกลุ่มละ 15 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มี 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 โปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรค 2) การจัดการตนเองตาม กระบวนการ ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล การ ตัดสินใจ การปฏิบัติ และการประเมินตนเอง 3) การประเมินผล โดยการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์

1.2 คู่มือการจัดการตนเอง สำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจล้มเหลว สาเหตุ อาการ การรักษา รายการยาที่ผู้ป่วยรับประทาน การจำกัดอาหาร รสเดิม การจำกัดน้ำดื่ม การจัดการอาการผิดปกติ เช่น อาการเหนื่อยหอบ อาการบวมของเท้า หน้าแข็งและขา วิธีการตัดต่อกับผู้วิจัย สมุดบันทึกน้ำหนักตัวและการผิดปกติ และแบบประเมินความรู้ในการจัดการตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน วิธีการชำระค่ารักษาพยาบาล ระดับความรุนแรงของโรค สาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลว โรคประจำตัวอื่นที่พบร่วม จำนวนครั้งที่เคยมารับการรักษา และกลุ่มยาที่ใช้รักษาภาวะหัวใจล้มเหลว

2.2 แบบวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคหัวใจล้มเหลวนิโตร์ต้าของ เรคเตอร์, คูโบ, และ โคห์น (Rector, Kubo, & Cohn, 1987) ที่ กฤติกา ชุมวงศ์ (2547) ได้แปลเป็นภาษาไทยและตรวจสอบคุณภาพแล้ว เป็นแบบวัดเกี่ยวกับการรับรู้ของผู้ป่วยต่อภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา มีจำนวนคำถามทั้งหมด 21 ข้อ ใน 3 ด้าน คือ 1) ด้านอาการและอาการแสดงของโรคที่มีผลกระทบต่อร่างกาย 13 ข้อ คือ ข้อ 1-13 2) ด้านการเข้ารักษาในโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล 3 ข้อ คือ ข้อ 14-16 และ 3) ด้านความสัมพันธ์ในสังคม จิตใจและอารมณ์ 5 ข้อ คือ ข้อ 17-21 โดยมีระดับการวัด 5 ระดับ คือ

0	หมายถึง	ไม่มีผลกระทบ
1	หมายถึง	มีผลกระทบเล็กน้อย
2	หมายถึง	มีผลกระทบน้อย
3	หมายถึง	มีผลกระทบปานกลาง
4	หมายถึง	มีผลกระทบมาก
5	หมายถึง	มีผลกระทบมากที่สุด

การแปลผล คะแนนจะอยู่ระหว่าง 0-150 คะแนน ถ้าผู้ป่วยได้คะแนนมาก แสดงว่า โรคหัวใจล้มเหลวมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตมาก และคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับต่ำ ถ้าผู้ป่วยได้คะแนนน้อย แสดงว่าโรคหัวใจล้มเหลวมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตน้อย และคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง หรือระดับดี คะแนนคุณภาพชีวิตที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 คะแนน แสดงว่า ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี และมีความรุนแรงของอาการหัวใจล้มเหลวตามเกณฑ์ของ สมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์กอยู่ในระดับที่ 1 (Rector, 2005b) การแปลความหมายของคะแนนใช้การเพิ่มหรือลดของคะแนนเป็นตัวบ่งบอกว่าคุณภาพชีวิตดีขึ้นหรือลดลงกว่าเดิม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity)

1.1 โปรแกรมการจัดการคนงาน และ คู่มือการจัดการคนงานสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคหัวใจ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ 2 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ 2 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว 3 ราย จากนั้นทำการปรับปรุงก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

1.2 แบบวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคหัวใจล้มเหลวมินนิโซต้า คุณติกา ชูณวงศ์ (2547) ได้นำผลบันบากษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยมินนิโซต้ามาแปลเป็นภาษาไทย และทำการแปลย้อนกลับโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญทางภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย 医師 โรคหัวใจ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ท่าน และทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2. การหาความเชื่อมั่น (reliability)

แบบวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคหัวใจล้มเหลวมินนิโซต้าของ เรคเตอร์, คูโน, และ โคห์น (Rector, Kubo, & Cohn, 1987) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดย คุณติกา ชูณวงศ์ (2547) ผู้วิจัยนำเครื่องมือมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยทดลองใช้กับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาจำนวน 10 ราย คำแนะนำที่ได้วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลfaของครอนบาก (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเสนอโครงการร่างการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์และเอกสารข้อมูลโครงการวิจัย ต่อคณะกรรมการจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อพิจารณาปรับปรุงการพิทักษ์สิทธิ กลุ่มตัวอย่าง และผู้วิจัยเสนอโครงการร่างการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ เอกสารข้อมูลโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลรามาธนารามเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ เพื่อพิจารณาปรับปรุงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างแก่ผู้ป่วย โดยเริ่มจากการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของ การวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและระยะเวลาของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของ

กลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการบริการพยาบาล หรือการรักษาที่ได้รับแต่อย่างใด นอกจากนี้ในระหว่างการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้าร่วม การวิจัยต่อจะถอนตามกำหนดเวลา กลุ่มตัวอย่างสามารถบอกเลิกได้ทันที โดยไม่มีผลต่อการดูแล รักษาพยาบาลที่ได้รับ ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างมีเพียงผู้วิจัยที่สามารถเข้าถึงได้ การนำเสนอ ข้อมูลและพิมพ์เผยแพร่จะทำในภาพรวมเท่านั้น หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ขอความ ร่วมมือให้ลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยทำหนังสือผ่านคอมบดีคอมพิวเตอร์พยาบาล ศาสตร์ดึงคอมบดีคอมพิวเตอร์พยาบาล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และ ขออนุญาตเก็บข้อมูลที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาชานครเชียงใหม่ เมื่อได้รับหนังสือ อนุมัติแล้ว ผู้วิจัยพบหัวหน้างานการพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ และหัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม ชายและหญิง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และความร่วมมือในการทำวิจัย จึงดำเนินการรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยกลุ่มตัวอย่าง 15 ราย แรกจัดอยู่ในกลุ่มควบคุม อีก 15 รายเป็นกลุ่มทดลอง

2. ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุม ดังนี้

- 2.1 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่หอผู้ป่วย แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย และขอความร่วมมือในการ เข้าร่วมวิจัย

- 2.2 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และประเมิน คุณภาพชีวิต ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาในการอ่านและเขียน ผู้วิจัยจะอ่าน แบบสอบถามให้ฟังแล้วให้เลือกตอบ

- 2.3 กลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลตามปกติจากเจ้าหน้าที่พยาบาลในทีมการรักษา พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย และ ได้รับการติดตามฯ แผนการรักษา

- 2.4 ผู้วิจัยประเมินคุณภาพชีวิตครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 6 นับจากสัปดาห์ที่ผู้ป่วยเข้า院 ออกจากโรงพยาบาล หลังจากเสร็จสิ้นการวิจัย ผู้วิจัยมอบคู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยภาวะ หัวใจล้มเหลวแก่ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมทุกราย

3. ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยพบกกลุ่มตัวอย่างที่หอผู้ป่วย แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย

3.2 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และประเมินคุณภาพชีวิต ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที ภายหลังจากการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งภายในวันเดียวกัน

3.3 ผู้วิจัยเริ่มให้การพยาบาลตามโปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นเวลา 5 วัน ครั้งละ 30-60 นาที โดย

วันที่ 1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย โดยการแนะนำตัว พูดคุยด้วยท่าทีที่เป็นกันเอง ใช้สรรพนามที่เหมาะสม น้ำเสียงนุ่มนวล แสดงความสนใจ ซักถามถึงอาการ ความสามารถในการปฏิบัติภาระประจำวันของผู้ป่วย และประเมินความรู้ของผู้ป่วยด้วยแบบประเมินความพร้อมในการจัดการตนเองก่อนเริ่มให้ความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับหัวใจ หน้าที่ ตำแหน่ง การทำงาน ภาวะหัวใจล้มเหลว สาเหตุ อาการ และการรักษาตามคู่มือการจัดการตนเอง โดยใช้ภาพพลิกแสดงรูปภาพประกอบ พร้อมกับมอบคู่มือให้ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามปัญหา ข้อสงสัย และตอบคำถาม หลังจากนั้นนัดหมายเวลาในการมาเยี่ยมครั้งต่อไป

วันที่ 2 ผู้วิจัยกล่าวทักทายผู้ป่วย ซักถามและประเมินอาการทั่วไป เปิดโอกาสให้สอบถามถึงปัญหา และข้อสงสัย ทบทวนความรู้ที่สอนครั้งก่อน และให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยา การจับชีพจร การชั่งน้ำหนักตัว การปรับขนาดยาขับปัสสาวะ มอบสมุดบันทึกสุขภาพ และนำการลงบันทึกอัตราการเต้นของชีพจรและน้ำหนักตัว พร้อมกับให้ผู้ป่วยทดลองปฏิบัติ กล่าวชมเชย ให้กำลังใจ และความเชื่อมั่นว่าผู้ป่วยสามารถทำได้ นัดหมายเวลาในการมาเยี่ยมครั้งต่อไป

วันที่ 3 ผู้วิจัยกล่าวทักทายผู้ป่วย ซักถามและประเมินอาการทั่วไป เปิดโอกาสให้สอบถามถึงปัญหา และข้อสงสัย ทบทวนความรู้ที่สอนครั้งก่อน ตรวจสอบการบันทึกอัตราการเต้นของชีพจรและน้ำหนักตัว ให้ความรู้เรื่องการจำกัดอาหารเค็ม การจำกัดน้ำดื่ม การประเมินและบันทึกอาการผิดปกติ ให้ผู้ป่วยทดลองปฏิบัติ กล่าวชมเชย ให้กำลังใจ และความเชื่อมั่นว่าผู้ป่วยสามารถทำได้ นัดหมายเวลาในการเยี่ยมครั้งต่อไป

วันที่ 4 ผู้วิจัยกล่าวทักทายผู้ป่วย ซักถามและประเมินอาการทั่วไป เปิดโอกาสให้สอบถามถึงปัญหา และข้อสงสัย ทบทวนความรู้ที่สอนไปทั้งหมด ตรวจสอบสมุดบันทึกสุขภาพ น้ำหนักตัวและการผิดปกติ ให้ความรู้และฝึกทักษะการจัดการตนเอง 6 ขั้นตอน คือ 1) การตั้งเป้าหมายในการจัดการตนเอง 2) การรวบรวมข้อมูล โดยการสังเกตและบันทึกอาการตนเองเป็น

ประจำทุกวันหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง 3) วิเคราะห์และประเมินข้อมูล นำข้อมูลที่บันทึกเบรี่ยนเที่ยงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หรือเบรี่ยนเที่ยงกับข้อมูลในวันก่อนหน้านี้ 4) ตัดสินใจว่าตอนองมีภาวะน้ำคั่งหรือไม่ และอยู่ในระดับใด 5) ปฏิบัติการจัดการตอนองตามแนวปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในเรื่อง การรับประทานยา จำกัดอาหารเดิม จำกัดน้ำดื่ม และเฝ้าระวังอาการสำคัญอย่างสม่ำเสมอ หากมีภาวะน้ำคั่งในร่างกาย สามารถปฏิบัติตามแนวทางที่ให้ไว้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 6) ผู้ป่วยประเมินตอนอง สามารถจัดการตอนองตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กล่าว ชุมชน ให้กำลังใจ และความเชื่อมั่นว่าผู้ป่วยสามารถทำได้ นัดหมายเวลาในการเยี่ยมครั้งต่อไป

วันที่ 5 ผู้วิจัยถ่วงทั้งทักษะผู้ป่วย ซักถามและประเมินอาการทั่วไป ตรวจสอบสมุดบันทึกสุขภาพ เปิดโอกาสให้สอบถามถึงปัญหา และข้อสงสัย ทบทวนความรู้และกระบวนการจัดการตอนอง 6 ขั้นตอน กล่าวชุมชน ให้กำลังใจและความเชื่อมั่นว่าผู้ป่วยสามารถทำได้ กระตุ้นให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติการจัดการตอนองเป็นประจำและต่อเนื่อง จากนั้นประเมินความพร้อมในการจัดการตอนองของผู้ป่วย ด้วยแบบประเมินความพร้อมในการจัดการตอนองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้วิจัยจะติดตามเยี่ยมผู้ป่วยต่อไปจนกว่าจะหายออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้คำชี้แนะ และร่วมกันแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติ วันที่ผู้ป่วยหายจากอาการโรงพยาบาล ผู้วิจัยนัดหมายการเยี่ยมทางโทรศัพท์ อุปสรรคในการปฏิบัติ

3.4 ประเมินผลการจัดการตอนองของผู้ป่วยหลังจากหายออกจากโรงพยาบาล
เพื่อติดตามปัญหาและอุปสรรคในการจัดการตอนองของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องด้วยการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ ทุกสัปดาห์ ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์

3.5 ผู้วิจัยประเมินคุณภาพชีวิตครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 6 นับจากสัปดาห์ที่ผู้ป่วยหายจากอาการโรงพยาบาล

4. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่ต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มารวบรวมโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์ด้วยการแยกแยะความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. คำวณหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพชีวิตก่อน และหลังการทดลองทั้งกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพชีวิตก่อนและหลังในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบที่ ชนิดกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent sample) ภายหลังการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov one sample test แล้วพบว่าการกระจายของข้อมูลเป็นโถงปกติ

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพชีวิตหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบที่ ชนิดกลุ่มตัวอย่างทึ้งสองเป็นอิสระต่อกัน (t-test for independent sample) ภายหลังการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov one sample test แล้วพบว่าการกระจายของข้อมูลเป็นโถงปกติ และทดสอบค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพชีวิตก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบที่ ชนิดกลุ่มตัวอย่างทึ้งสองเป็นอิสระต่อกัน แล้วพบว่าไม่แตกต่างกัน