

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียว โดยวัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของการใช้ขิงต่ออาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับยาเคมีบำบัด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกที่มารับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาสารคามนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามประชากรที่ศึกษา และเข้ารับการรักษายาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาสารคามนครเชียงใหม่ ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2556 โดยผู้วิจัยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติ ดังนี้

1. ได้รับยาเคมีบำบัดชุดที่ 3 และชุดที่ 4
2. ไม่มีประวัติแพ้ขิง
3. สามารถสื่อสาร อ่าน และเข้าใจภาษาไทยได้
4. ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติดังกล่าว จำนวน 19 ราย แต่ปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยจำนวน 10 ราย เนื่องจากเหตุผลไม่ชอบรสชาติขิงจำนวน 2 ราย มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนมากไม่สามารถรับประทานอาหารอะไรได้จำนวน 5 ราย และเปลี่ยนแผนการรักษาในการรับยาเคมีบำบัดชุด 4 จำนวน 3 ราย ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงมีกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 9 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวต่อเดือน สิทธิการรักษา ระยะของโรค สูตรยาเคมีบำบัด ยาแก้คลื่นไส้ ขย้อน อาเจียนที่ได้รับ

2. แบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียน ผู้วิจัยใช้แบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียน (The Rhodes Index of Nausea and Vomiting Form ☐ [INV-2]) ตามแนวคิดของโรดส์ และคณะ (Rhodes et al., 1987) ที่บุษบา สมใจวงศ์ (2544) ดัดแปลงจากฉบับภาษาไทยของรัชนิ นามจันทร์ (2535) เป็นแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียนในแต่ละวันที่กลุ่มตัวอย่าง สามารถประเมินได้ด้วยตนเอง ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ แบ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ 3 ข้อ ได้แก่ ความถี่ ระยะเวลา และความทุกข์ทรมาน อาการขย้อน 2 ข้อ ได้แก่ ความถี่ และความทุกข์ ทรมาน และอาการอาเจียน 3 ข้อ ได้แก่ ความถี่ ปริมาณอาเจียน และความทุกข์ทรมาน ซึ่งคำตอบ เกี่ยวกับความทุกข์ทรมานใช้มาตราส่วนประมาณค่าแบบประเมินค่า (rating scale) มีลักษณะเป็น เส้นตรงในแนวนอน มีความยาว 10 เซนติเมตร ค่าคะแนนของความทุกข์ทรมานในแต่ละอาการจะมี ค่าตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึงไม่มีความทุกข์ทรมานเลย จนถึง 10 หมายถึงมีความทุกข์ทรมานมาก ที่สุด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะต้องขีดเส้นตรงในแนวตั้งทับลงบนมาตรวัดความรู้สึกทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นใน แต่ละวัน ตั้งแต่ตื่นนอนจนกระทั่งเข้านอน

3. ชิงแห้งสำเร็จรูปบรรจุซองพร้อมกับคู่มือการใช้ชิงเพื่อบรรเทาอาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียน สำหรับผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการ ทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานครั้งละ 1 ซอง (ปริมาณ 250 มิลลิกรัมต่อซอง) วันละ 4 ครั้ง ในช่วงเวลาที่ผู้ป่วยสะดวกเป็นเวลา 3 วัน เริ่มรับประทานในวันแรกที่ ได้รับยาเคมีบำบัดชุดทำการทดลอง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ความตรงของเครื่องมือ (validity)

1. ชิงแห้งสำเร็จรูป ซึ่งผู้วิจัยทำการชั่งตวงด้วยเครื่องชั่งตวงที่ได้มาตรฐานให้ได้ปริมาณชิง แห้ง 250 มิลลิกรัมต่อซอง

2. แบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียน ผู้วิจัยขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการนำเครื่องมือมาใช้ ซึ่งแบบประเมินนี้รัชนี นามจันทรา (2535) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้วได้ค่าเท่ากับ .87

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

การทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบประเมินความทุกข์ทรมานอาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียน ดังกล่าวไปทดสอบหาความเชื่อมั่นแบบทดสอบซ้ำ (test-retest method) โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 10 ราย และประเมินซ้ำอีก 3 ชั่วโมงต่อมา แล้วนำข้อมูลที่ได้ทั้งสองครั้งมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการรวบรวมข้อมูล จนกระทั่งนำเสนอผลการวิจัย โดยก่อนการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยให้คณะกรรมการจริยธรรมของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อพิจารณา จากนั้นผู้วิจัยแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัยโดยไม่มีการบังคับใดๆ และมีเอกสารยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และชี้แจงให้ทราบว่าหากเข้าร่วมการวิจัยแล้วสามารถออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาหากต้องการโดยไม่ต้องอธิบายเหตุผลและจะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับ ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และมีการใช้รหัสแทนชื่อจริงของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย การนำข้อมูลไปอภิปรายหรือพิมพ์เผยแพร่จะทำในภาพรวมของผลการวิจัยเท่านั้น

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ ถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตรวบรวมข้อมูลวิจัย พร้อมทั้งแนบโครงร่างการวิจัยเพื่อประกอบการพิจารณา

2. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่แล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยนรีเวชกรรมเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือให้การทำวิจัย

3. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

4. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังนี้

4.1 ครั้งที่ 1 ของการวิจัย (ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่มารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชุดที่ 3)

4.1.1 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัด แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล สร้างสัมพันธภาพเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย และไว้วางใจ รวมทั้งขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล แล้วให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

4.1.2 รวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างตามแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปโดยการสัมภาษณ์ และประวัติการรักษาจากแฟ้มบันทึกการรักษาของผู้ป่วย

4.1.3 ผู้วิจัยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจวิธีการประเมินอาการคลื่นไส้ ชี้นอน อาเจียน หากมีข้อสงสัยให้ซักถามจนเข้าใจจึงกลุ่มตัวอย่างต้องบันทึกอาการคลื่นไส้ ชี้นอน อาเจียนด้วยตนเองทุกวันนับตั้งแต่ตื่นนอนจนกระทั่งเข้านอนเป็นเวลา 3 วันนับตั้งแต่วันแรกของการได้รับยาเคมีบำบัดชุดนั้นๆ เมื่อบันทึกครบสมบูรณ์แล้ว (ครบ 3 วัน) ให้กลุ่มตัวอย่างส่งแบบบันทึกคืนแก่ผู้วิจัย หากผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลก่อน ผู้วิจัยจะนำของจดหมายเจ้าหน้าที่ผู้วิจัยพร้อมแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ชี้นอน อาเจียนให้ผู้ป่วยทำการบันทึกต่อที่บ้านเมื่อบันทึกครบสมบูรณ์ให้กลุ่มตัวอย่างส่งแบบบันทึกคืนแก่ผู้วิจัยเมื่อมารับยาเคมีบำบัดชุดต่อไป และตลอดระยะเวลาของการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างโดยการโทรศัพท์เพื่อสอบถามอาการและปัญหาเกี่ยวกับการบันทึกอาการคลื่นไส้ ชี้นอน อาเจียนที่กลุ่มตัวอย่างอาจหลงลืมได้เพื่อเป็นการย้ำเตือนและกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างส่งคืนแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ชี้นอน อาเจียนแก่ผู้วิจัย

4.1.4 ผู้วิจัยทำการบันทึกการนัดให้ยาเคมีบำบัดชุดถัดไป (ชุดที่ 4) ของกลุ่มตัวอย่างเพื่อติดตามทำการวิจัยในครั้งที่ 2

4.2 ครั้งที่ 2 ของการวิจัย (ผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกในกลุ่มควบคุมมารับยาเคมีบำบัดชุดที่ 4)

4.2.1 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานขิงแห้งสำเร็จรูปปริมาณ 1 กรัมต่อวัน โดยแบ่งรับประทาน 250 มิลลิกรัมต่อของผสมน้ำ 1 แก้ว รับประทานวันละ 4 ครั้ง ในช่วงเวลาที่สะดวกเป็นเวลา 3 วันติดกัน ให้เริ่มรับประทานในวันที่ 1 ของการได้รับยาเคมีบำบัดชุดดังกล่าว พร้อมทั้งให้

กลุ่มตัวอย่างบันทึกแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียนด้วยตนเองทุกวันนับตั้งแต่ตื่นนอน จนกระทั่งเข้านอนเป็นเวลา 3 วันนับตั้งแต่วันแรกของการได้รับยาเคมีบำบัดชุดนั้นๆ ร่วมกับการรับประทานน้ำซิง เมื่อบันทึกครบสมบูรณ์แล้ว (ครบ 3 วัน) ให้กลุ่มตัวอย่างส่งแบบบันทึกคืนแก่ผู้วิจัย หากผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลผู้วิจัยจะนำของจดหมายจำหน่ายของถึงผู้วิจัยพร้อมแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียนให้ผู้ป่วยทำการบันทึกต่อที่บ้าน เมื่อบันทึกครบสมบูรณ์ให้กลุ่มตัวอย่างส่งแบบบันทึกคืนแก่ผู้วิจัยทางไปรษณีย์หรือเมื่อมารับยาเคมีบำบัดชุดต่อไป ตลอดระยะเวลาของการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยติดต่อกลุ่มตัวอย่างโดยการโทรศัพท์ เพื่อสอบถามอาการและปัญหาเกี่ยวกับการรับประทานซิง รวมทั้งการบันทึกอาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียนที่กลุ่มตัวอย่างอาจหลงลืมได้เพื่อเป็นการย้ำเตือนและกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างส่งคืนแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียนแก่ผู้วิจัย

5. ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูลที่รวบรวมได้ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังการรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเชิงเปรียบเทียบมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้สถิติพรรณนาโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ความถี่ ระยะเวลา และความทุกข์ทรมานของอาการคลื่นไส้ ของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละวันระหว่างการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของการวิจัย

2.1 ค่าเฉลี่ยความถี่ของอาการคลื่นไส้ ใช้สถิติ Chi-square test

2.2 ค่าเฉลี่ยระยะเวลาและความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้ใช้สถิติ Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test หลังการทดสอบการกระจายของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่เป็นโค้งปกติ

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ความถี่ และความทุกข์ทรมานของอาการขย้อนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละวันระหว่างการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของการวิจัย

3.1 ค่าเฉลี่ยความถี่ของอาการขย้อนใช้สถิติ Chi-square test

3.2 ค่าเฉลี่ยความทุกข์ทรมานจากอาการขย้อนใช้สถิติ Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test หลังการทดสอบการกระจายของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่เป็นโค้งปกติ

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ความถี่ ปริมาณ และความทุกข์ทรมานของอาการอาเจียน ของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละวันระหว่างการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของการวิจัย

4.1 ค่าเฉลี่ยความถี่ของอาการอาเจียนใช้สถิติ Chi-square test

4.2 ค่าเฉลี่ยปริมาณอาเจียน และค่าเฉลี่ยความทุกข์ทรมานจากอาการอาเจียนใช้สถิติ Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test หลังการทดสอบการกระจายของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างพบว่า ไม่เป็นโค้งปกติ

สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล

หอผู้ป่วยนรีเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลประมาณ 12 เดือน