

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Designs) เพื่อศึกษาความคลาดเคลื่อนทางยาของยาเคมีบำบัด และประเมินแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากความคลาดเคลื่อนทางยาของยาเคมีบำบัด ซึ่งทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคมะเร็งทุกชนิด ไม่จำกัดเพศ อายุ ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ ในระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2548 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2549 ในระยะเวลาที่ทำการวิจัยดังกล่าวสามารถติดตามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและประวัติความเจ็บป่วย ซึ่งเป็นแหล่งของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ความความคลาดเคลื่อนทางยาในกระบวนการสั่งใช้ยา กระบวนการคัดลอก/คีย์คำสั่งใช้ยา และกระบวนการบริหารยาในผู้ป่วยได้ทั้งหมด 160 ราย ได้รับยาเคมีบำบัดทั้งหมด 458 ครั้ง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มก่อนการแก้ไขปัญหา 80 ราย ได้รับยาเคมีบำบัด 223 ครั้ง เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2548 ถึง 30 กันยายน 2548 และกลุ่มหลังแก้ไขปัญหา 80 ราย ได้รับยาเคมีบำบัด 235 ครั้ง เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2548 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2549

ผลการศึกษาพบว่าข้อมูลของลักษณะทางประชากรและข้อมูลประวัติการเป็นโรคมะเร็งของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งกลุ่มก่อนการแก้ไขปัญหาและกลุ่มหลังการแก้ไขปัญหามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) จึงไม่มีผลต่อการประเมินผลการวิจัย โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 61-70 ปี มีการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา สามารถอ่านหนังสือได้ ไม่ได้ทำงาน/ปลดเกษียณ และใช้สิทธิการรักษาแบบเบิกได้ ผู้ป่วยที่เข้าร่วมเป็นโรคมะเร็งอย่างเฉียบพลัน ส่วนโรคร่วมที่พบบ่อยที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูง ไม่มีประวัติการใช้สารเสพติด (ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่) และไม่มีประวัติการแพ้ยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นมะเร็งเต้านม (Breast cancer) รองลงมาคือมะเร็งตับ (Liver and Hepatocellular carcinoma) ระยะของโรค (Stage) ที่พบบ่อยกว่าร้อยละ 50 อยู่ในระยะ 4 และได้รับการรักษาโดยการให้ยาเคมีบำบัดเพียงอย่างเดียว ยาเคมีบำบัดที่มีการสั่งใช้มากที่สุดคือ 5-Fluorouracil รองลงมา คือ Doxorubicin และ Cyclophosphamide ตามลำดับ และสูตรของยาเคมีบำบัดที่มีการใช้มากที่สุด คือ สูตร 5-FU + Leucovorin รองลงมาคือสูตร AC และสูตร FAC ตามลำดับ

จากการศึกษาปัญหาความคลาดเคลื่อนทางยาของยาเคมีบำบัดก่อนการแก้ไขปัญหพบว่า ปัญหาที่พบบ่อยที่สุด คือ ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา พบอัตราการเกิดปัญหาร้อยละ 16.46 ส่วนปัญหาที่รองลงมาคือ ความคลาดเคลื่อนทางยาจากการคัดลอก/คีย์คำสั่งใช้ยา พบอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาร้อยละ 10.03 ความคลาดเคลื่อนทางยาจากการบริหารยา พบอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาร้อยละ 9.25 ส่วนความคลาดเคลื่อนทางยาในขั้นตอนการจ่ายยา พบอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาร้อยละ 0.65 ความคลาดเคลื่อนทางยาในขั้นตอนการเตรียมยา พบอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาร้อยละ 0.32 ดังนั้นในการติดตามปัญหาความคลาดเคลื่อนทางยาของยาเคมีบำบัดของการศึกษาวิจัยนี้ จึงให้ความสำคัญและทำการศึกษา เฉพาะการใช้ยาในขั้นตอนของการสั่งใช้ยา การคัดลอก/คีย์คำสั่งใช้ยา และการบริหารยา เพราะจากผลการศึกษาวิจัยในครั้งพบว่า ทั้งสามขั้นตอนนี้มีโอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาได้มากที่สุด

เมื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาความคลาดเคลื่อนทางยา โดยทำการ บันทึกข้อมูลผู้ป่วยลงในแบบบันทึกประวัติผู้ป่วย บันทึกความคลาดเคลื่อนทางยาของยาเคมีบำบัดในแต่ละกระบวนการของการใช้ยา พัฒนาแบบฟอร์มการสั่งใช้ยาเคมีบำบัด จัดทำมาตรฐานในการสั่งใช้ยาเคมีบำบัด ข้อมูลยาเคมีบำบัดชนิดฉีด ตารางผสมและความคงตัวของยาเคมีบำบัด แนวทางในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับยาเคมีบำบัด และการคำนวณขนาดยาเคมีบำบัด ส่งไปตามหอผู้ป่วยที่มีการใช้ยาเคมีบำบัด พบว่าความร่วมมือในการนำเครื่องมือดังกล่าวมาใช้ ของแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร ให้ความร่วมมือในการนำแบบฟอร์มการสั่งใช้ยาเคมีบำบัดมาใช้ในการสั่งใช้ยาเคมีบำบัดในทุกครั้งที่มีการสั่งใช้ยาเคมีบำบัด (ร้อยละ 100) ส่วนแบบฟอร์มอื่นที่ได้จัดทำขึ้นสำหรับการแก้ไขปัญห ความคลาดเคลื่อนทางยา เมื่อสอบถามแพทย์ พยาบาล เภสัชกรและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีการนำมาใช้ประโยชน์ เมื่อต้องการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับยาเคมีบำบัด โดยไม่ต้องไปหาจากแหล่งข้อมูลอื่น สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว สะดวกเมื่อต้องการหาข้อมูลในกรณีที่ต้องการข้อมูลอย่างเร่งด่วน และความพึงพอใจต่อแนวทางในการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น จากการสอบถาม แพทย์ จำนวน 2 ท่าน พยาบาล จำนวน 10 ท่าน เภสัชกร จำนวน 15 ท่าน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ท่าน เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อแบบฟอร์ม ความสะดวกและความง่ายในการนำไปใช้ พบว่าแพทย์ พยาบาล เภสัชกร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องรู้สึกพึงพอใจต่อแบบฟอร์กดังกล่าวเป็นอย่างมาก มีความสะดวกและง่ายต่อการนำไปใช้

เมื่อนำแนวทางดังกล่าวมาดำเนินการแก้ไขปัญหาคความคลาดเคลื่อนทางยาแล้ว พบว่า ความคลาดเคลื่อนทางยาของการสั่งใช้ยาลดลงจาก 389 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาร้อยละ 16.46 เป็น 70 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาร้อยละ 2.54 ความคลาดเคลื่อนทางยาของการคัดลอก/คีย์คำสั่ง ใช้ยาลดลงจาก 237 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิด ความคลาดเคลื่อนทางยาร้อยละ 10.03 เป็น 19 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ร้อยละ 0.69 และความคลาดเคลื่อนทางยาของการบริหารยาลดลงจาก 52 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิด ความคลาดเคลื่อนทางยาร้อยละ 9.25 เป็น 29 ครั้ง คิดเป็นอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ร้อยละ 4.19 เมื่อทำการเปรียบเทียบจำนวนความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้นในกลุ่มก่อนการแก้ไข ปัญหา กับหลังการแก้ไขปัญห พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.0001$)

การนำแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ได้แก่ แบบฟอร์มการสั่งใช้ยาเคมีบำบัด มาตรฐานในการสั่งใช้ยาเคมีบำบัด ข้อมูลยาเคมีบำบัดชนิดคิด ตารางผสมและความคงตัวของ ยาเคมีบำบัด แนวทางในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับยาเคมีบำบัด และการคำนวณขนาด ยาเคมีบำบัด มาใช้ในการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ สามารถลดปัญหาคความคลาดเคลื่อนทางยาที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน ของการสั่งใช้ยา การคัดลอก/คีย์ คำสั่งใช้ยา และการบริหารยาให้กับผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการ ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยาเคมีบำบัดอย่างมีคุณภาพ มีความปลอดภัยมากขึ้น สามารถนำไปใช้เป็น แนวทางในการพัฒนารูปแบบการให้การบริหารทางเภสัชกรรมร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมถึง นำมาประยุกต์ใช้กับการวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อนทางยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ที่มารับการ รักษาในโรงพยาบาลอุดรดิตถ์และโรงพยาบาลอื่นๆ ต่อไปได้

ข้อจำกัดในการวิจัยและข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การสังเกตการบริหารยานบนหอผู้ป่วย ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเกต เพียงคนเดียว แต่การบริหารยานบนหอผู้ป่วยมีปริมาณมาก หรือมีบางช่วงเวลาที่มีการบริหารยาใน ผู้ป่วยในเวลาใกล้เคียงกัน ทำให้ไม่สามารถทำการสังเกตการบริหารยานบนหอผู้ป่วยได้ครบถ้วน และไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของการบริหารยาในส่วนที่หายไปได้ การวิจัยครั้งนี้ จึงไม่ได้นำข้อมูลส่วนดังกล่าวมาพิจารณาความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาที่อาจพบได้

2. การศึกษานี้เป็นการศึกษานำร่องเพื่อพัฒนารูปแบบ วิธีการ และแนวทางในการลดปัญหาความคลาดเคลื่อนทางยาจากการใช้ยาเคมีบำบัด สำหรับผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยใน ที่ทำการรักษาในโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ การนำรูปแบบ วิธีการ และแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวในงานวิจัยนี้ไปใช้ในโรงพยาบาลอื่น อาจต้องทำการปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพของแต่ละโรงพยาบาล ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันทั้งทางด้านบุคลากรที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย องค์การของโรงพยาบาล กระบวนการในการปฏิบัติงาน และความแตกต่างของกลุ่มประชากร ดังนั้นในการนำแนวทางดังกล่าวมาใช้ จึงควรเป็นการนำแนวคิดและหลักการไปใช้ โดยมีการปรับปรุงรูปแบบ ตลอดจนเครื่องมือต่างๆ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง เพื่อความเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดทั้งต่อผู้ป่วย ผู้ปฏิบัติงาน และโรงพยาบาลต่อไป

3. การวิจัยในระยะต่อไปควรมีการติดตามและประเมินผู้ป่วย เพื่อให้ครอบคลุมผลการดำเนินงานในระยะยาว และควรมีการศึกษาหรือประเมินผลของการแก้ไขปัญหาคความคลาดเคลื่อนทางยาในการใช้ยาเคมีบำบัดต่อค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาล ตลอดจนทำการศึกษาที่ครอบคลุมกลุ่มผู้ป่วยหรือกลุ่มโรคเรื้อรังอื่นๆ ด้วย