

บทที่ ๕

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

อภิปรายผลการวิจัย

5.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้เป็นผลการทดลองในผู้ป่วยกลุ่มนี้เพียง 80 คน เมื่อจะใช้วิธี randomized controlled trial แต่ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่ถูกสุ่มเข้าสู่กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองยังมีความแตกต่างกันบางประดิษฐ์ คือ น้ำหนักตัว การชอบรับประทานอาหารเค็ม การชอบรับประทานอาหารมัน การชอบดื่มชา/กาแฟเป็นประจำ ข้อมูลพื้นฐานที่แตกต่างกันเหล่านี้อาจมีผลต่อผลการวิจัยที่ได้ โดยเฉพาะผลของความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตสูง (Joint National Committee VII, 2003) ซึ่งเมื่อสืบสุ่มการวิจัยครั้งนี้ไม่พนความแตกต่างของค่าความดันโลหิตระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อจากปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตสูงมีหลายปัจจัย ซึ่งรวมถึงความร่วมมือในการใช้ยา การปฏิบัติตัวในการควบคุมน้ำหนัก และนิสัยในการรับประทานอาหาร ดังนั้นมีอยู่ไม่สามารถควบคุมตัวแปรเหล่านี้ในทั้งสองกลุ่มให้เหมือนกันได้ด้วยแต่ต้น จึงทำให้ผลการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมของเภสัชกรในกลุ่มทดลองไม่เด่นชัดพอที่จะเห็นความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตามข้อมูลความแตกต่างของน้ำหนักตัว การชอบรับประทานอาหารเค็ม การชอบรับประทานอาหารมัน และการชอบดื่มชา/กาแฟเป็นประจำยังไม่สามารถระบุได้ว่าจะมีผลต่อการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการใช้ยาหรือไม่

ข้อมูลพื้นฐานที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่อาจมีผลต่อปัญหาการใช้ยาได้คือ ระยะเวลาที่เป็นความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้ป่วยที่เป็นโรคนานอาจมีความเนื่องหน่ายในการรับประทานขามากกว่าผู้ป่วยที่เพิ่งเริ่มเป็น (Joint National Committee VII, 2003) โดยผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีระยะเวลาเป็นโรคความดันโลหิตสูงนานกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยบางรายมีปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยามากกว่ากลุ่มควบคุม เพราะความเบื่อหน่าย แต่ก็อาจมีผู้ป่วยบางรายที่เป็นโรคนาน ๆ และได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ ทำให้มีผู้ป่วยเหล่านี้ตอบได้ถูกต้องตามสิ่งที่ควรปฏิบัติเพราททราบว่าพฤติกรรมเหล่านี้ไม่ดีต่อผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (โพยน และคณะ, 2544) ดังนั้นความแตกต่างของระยะเวลาการเป็นโรคความดันโลหิตสูงจึงอาจมีผลต่อผลการวิจัยพบว่าเมื่อสืบสุ่มการวิจัยจำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยาในกลุ่มทดลองในแต่ละครั้งที่เภสัชกรพบผู้ป่วยนั้น จำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยาลดจำนวนลงเรื่อย ๆ อย่างมีนัยสำคัญที่ $p < 0.001$ โดยพบว่า

จำนวนปัจจัยการใช้ยาบางปัจจัยได้รับการแก้ไขให้หมดไป และบางปัจจัยมีจำนวนลดลงอย่างแสดงว่าแม่ผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงนาน ๆ ที่สามารถลดปัจจัยการใช้ยาลงได้โดยการแก้ปัจจัยของเภสัชกร

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเฉพาะจำนวนผู้ป่วยที่มีที่ศูนย์สุขภาพชุมชนก่อนกำหนดและจำนวนผู้ป่วยตามนัด พนวจจำนวนผู้ป่วยที่มีที่ศูนย์สุขภาพชุมชนก่อนกำหนดและจำนวนผู้ป่วยตามนัดไม่มีความแตกต่างกันในทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ในการวิจัยนี้ได้ตรวจสอบการทำงานของไตของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มก่อนการวิจัยเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน เนื่องจากผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะมีปัจจัยไตรเตื่อมตามมาได้ และควรมีการตรวจอย่างสม่ำเสมอ การทำงานของไตที่สามารถกระทำได้ในการวิจัยนี้คือการเจาะเลือดเพื่อหาค่า creatinine จากนั้นนำค่า creatinine มาคำนวณอัตราการกรอง creatinine (creatinine clearance : ClCr) ค่า ClCr จะเป็นอัตราการกรองที่บ่งบอกสภาพการทำงานของไตได้ (เล็ก รุ่งเรืองชั่งยง และ กฤตติกา ตัญญะแสนสุข, 2545) พนวจผู้ป่วยทั้งหมดมีไตอยู่ในสภาพที่ดี ($\text{ClCr} \geq 30 \text{ mL/min}$) ส่วนการเสื่อมของไตไม่สามารถหาคำตอบได้จากการวิจัยนี้

5.2 ปัจจัยการใช้ยาของผู้ป่วย

เมื่อนำจำนวนผู้ป่วยที่มีปัจจัยการใช้ยาเปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีปัจจัยการใช้ยาในกลุ่มทดลองมีน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ $p < 0.05$ สถาบันดังกล่าว (Dong และคณะ (1997) ที่ศึกษาผลของการที่มีเภสัชกรเข้าไปมีบทบาทในคลินิกโรคความดันโลหิตสูงซึ่งเภสัชกรสามารถแก้ปัจจัยการใช้ยาให้ลดลงได้

ประเภทปัจจัยการใช้ยาที่พบคือปัจจัยการหยุดสั่งใช้ยาที่ผู้ป่วยต้องใช้ในการควบคุมหรือรักษาอาการหรือโรคที่เป็นระยะนั้นโดยเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนไม่พบในกลุ่มควบคุมแต่พบในกลุ่มทดลองจำนวน 2 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับ HCTZ ติดต่อกันนาน มีความดันโลหิตที่สามารถควบคุมได้ เภสัชกรจึงประสานแพทย์ผู้เกี่ยวข้อง แพทย์พิจารณาให้ใช้ยาต่อและให้นาพนแพท์ในการนัดในครั้งต่อไป ส่วนปัจจัยการใช้ยาที่เปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองหลังเภสัชกรได้พบผู้ป่วย มีประเภทปัจจัยที่ได้รับการแก้ไข 7 ข้อ ที่พบมากที่สุดคือ ปัจจัยสั่งใช้ยาที่ควรให้เพื่อเสริมฤทธิ์ในการรักษา 25 ราย ซึ่งผู้ป่วยได้รับยา HCTZ ชนิดเดียวติดต่อ กันนาน แต่มีการควบคุมโรคได้ไม่ดีนัก เภสัชกรจึงประสานแพทย์ แพทย์พิจารณาให้เพิ่มการใช้ยาเป็น 2 ชนิดร่วมกัน ซึ่งเป็นไปตามข้อแนะนำการใช้ยาใน Joint National Committee VII (2003) เช่นเดียวกับการกำหนดขนาดยาสูง

เกินไป เมื่อเกสัชกรประสาณแพทย์ และแพทย์พิจารณาลดขนาดยา ซึ่งเมื่อลดขนาดยาผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ไว้ได้

ส่วนปัญหาที่เกิดจากการไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ในงานวิจัยนี้ได้ใช้วิธีการวัด 2 วิธีร่วมกันคือ นับเม็ดยา และใช้แบบสอบถามของ Morisky เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น เพราะการวัดความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ไม่มีวิธีใดที่ให้ผลถูกต้องร้อยเปอร์เซ็นต์ จึงนำผลการวัดทั้งสองวิธีมาประเมินร่วมกัน โดยก่อนการวิจัยผู้ป่วยมีปัญหาการไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาไม่แตกต่างกัน แต่หลังเสร็จสิ้นการวิจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.001$) และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองพบว่าปัญหาการไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.001$) แสดงคล่องแคล่วกับการวิจัยของ Shapiro และคณะ (2001) ซึ่งศึกษาผลการจ่ายยาต่อเนื่องโดยเกสัชกร สามารถลดปัญหาร�่่องผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาได้

5.3 ค่าความดันโลหิตที่เปลี่ยนแปลงไปภายในกลุ่มและ ระหว่างกลุ่ม

จากการวิจัยค่าความดันโลหิตของ ผู้ป่วยระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกันของมีนัยสำคัญ เนื่องจากผู้ป่วยที่คัดเลือกเข้ามาเป็นผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ($BP \leq 140/90 \text{ mmHg}$) (Joint National Committee VI, 1997) และเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยจะไม่มีความแตกต่างของค่าความดันโลหิต ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากระยะเวลาในการเก็บข้อมูลสั้นเกินไป (4 เดือน) ที่จะเห็นการเปลี่ยนของค่าความดันโลหิต สถาบันสหเวชศาสตร์สหประชาชาติ (Morse และคณะ 1986) และ Erickson และคณะ (1997) ซึ่งศึกษาโดยมีผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเข่นกัน พบร่วงการแก้ปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยเกสัชกรสามารถลดค่าความดันโลหิตได้หลังติดตามผลการปฏิบัติงานเป็นเวลา 8 เดือนและ 5 เดือน ตามลำดับและสถาบันสหเวชศาสตร์สหประชาชาติ (Morse และคณะ 2544) ศึกษาเปรียบเทียบค่าความดันโลหิต 3 กลุ่มคือ กลุ่มควบคุม กลุ่มพับเกสัชกรก่อนพับแพทย์ กลุ่มพับเกสัชกรหลังพับแพทย์ พบร่วงไม่สามารถทำให้ผู้ป่วยควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อค่าความดันโลหิตจะลดลงก็ตาม เมื่อจากมีหลักปัจจัยนอกเหนือจากการแก้ปัญหาการใช้ยาของเกสัชกร เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานเค็ม การออกกำลัง ความเครียด ชนิดของยาและขนาดยาในการรักษา เป็นต้น (Joint National Committee VI, 1997)

5.4 จำนวนผู้ป่วยพับแพทย์และจำนวนผู้ป่วยตามนัด

เมื่อสิ้นสุดการเก็บข้อมูลพบว่าจำนวนผู้ป่วยมาพับแพทย์ระหว่างกลุ่มควบคุมและทดลอง ไม่แตกต่างกันซึ่งเป็นผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ($\leq 140/90 \text{ mmHg}$) แต่ต้องการพับแพทย์เพื่อความสบายใจและความมั่นใจในรักษา จำนวนผู้ป่วยมาตามนัดไม่แตกต่างกัน

5.5 ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจ่ายยาต่อเนื่องโดยเภสัชกร

เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมที่ต่างกัน จึงใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่แตกต่างกัน จากข้อมูลพบว่า ในกลุ่มควบคุมคะแนนความพึงพอใจสูง โดยมีค่า median=3.5 ในประเด็นความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของเภสัชกรในช่วงเวลาที่ผ่านมาซึ่งอาจเป็น เพราะในศูนย์สุขภาพชุมชนที่ผู้ป่วยไปรับบริการยังไม่มีเภสัชกรไปให้บริการมาก่อน แต่โครงการนี้มีเภสัชกรไปให้บริการจ่ายยาต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกพึงพอใจต่อการมีวิชาชีพเภสัชกรที่ไปให้บริการในลักษณะนี้ (Hawkin *et al.*, 1979; Carter *et al.*, 1997; Okamoto & Nakahiro, 2001; Shapiro *et al.*, 2001) ในกลุ่มทดลองผู้ป่วยมีโอกาสพบเภสัชกรหลายครั้งทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจและเห็นบทบาทเภสัชกรที่สามารถให้บริการได้ดี จึงให้คะแนนสูงสุด Median=5.0 ในประเด็นคำถาน คือ เภสัชกรควรปฏิบัติงานเช่นนี้ไปเรื่อยๆ และทำพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของเภสัชกรในช่วงเวลาที่ผ่านมา ทำให้พึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของเภสัชกรในช่วงเวลาที่ผ่านมา

5.6 การนำผลการวิจัยไปใช้

การนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ที่อื่นได้หรือไม่นั้น ต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ คือ ลักษณะของผู้ป่วยโดยต้องคัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์กำหนด กลุ่มยาที่ให้บริการต้องเหมาะสมและหลากหลายชนิด ความคิดเห็นของทีมแพทย์ว่าจะเห็นควรให้เภสัชกรทำได้หรือไม่ หรือความพร้อมของเภสัชกรเองซึ่งต้องมีใจรักและพร้อมจะปฏิบัติงานในลักษณะนี้ อย่างไรก็ตามการบริการในลักษณะนี้ต้องใช้เภสัชกร 1 คน ไปปฏิบัติงาน ดังนั้นหากหน่วยงานใดมีจำนวนเภสัชกรเพียงพอ ก็สามารถส่งเสริมให้เกิดงานในลักษณะนี้ได้ หลังเสร็จสิ้นการวิจัยนี้ การให้การบริบาลทางเภสัชกรรมโดยการจ่ายยาต่อเนื่องในศูนย์สุขภาพชุมชนของตำบลเทพาได้หยุดการให้บริการลงเนื่องจากมีเภสัชกรของโรงพยาบาลเข้าไปปฏิบัติงานที่อื่น ทำให้จำนวนเภสัชกรณี้ไม่เพียงพอที่จะมาดำเนินงานนี้ให้ต่อเนื่องไปได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจ่ายยาต่อเนื่องโดยเภสัชกรในศูนย์สุขภาพชุมชน เป็นรูปแบบหนึ่งของการบริบาลทางเภสัชกรรมซึ่งสอดคล้องกับการพยาบาลเป็นบทบาทใหม่ของเภสัชกรในศูนย์สุขภาพชุมชน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง หากผลการวิจัยนี้พบว่าการมีเภสัชกรไปให้บริการจ่ายยาต่อเนื่องรักษาโรคความดันโลหิตสูงในศูนย์สุขภาพชุมชนแม้ข้อมูลค่าความดันโลหิตไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่ม แต่มีผลช่วยลดปัญหาการใช้ยา จึงเห็นว่าเภสัชกรสามารถนำแนวทางการจ่ายยาต่อเนื่องไปประยุกต์ใช้ในงานบริบาลทางเภสัชกรรมอื่นได้ ประกอบกับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติในศูนย์สุขภาพชุมชนมีจำนวนน้อย (2-3 คนต่อวัน) บางเวลาเมื่อมีผู้รับบริการจำนวนมากทำให้การบริการล่าช้า เมื่อมีเภสัชกร

เข้ามีบทบาทพนว่าจะช่วยแบ่งเบาภาระลงได้ทั้งในส่วนการรักษาผู้ป่วยและการให้คำแนะนำการเลือกใช้ยาแก่เจ้าหน้าที่ที่ประจำศูนย์สุขภาพชุมชน

2. การจ่ายยาต่อเนื่อง โดยเภสัชกร สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลได้ เมื่อจากมีความสะดวกและง่ายต่อการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น ช่วยลดเวลาในการปฏิบัติของแพทย์และผู้ช่วยแพทย์ซึ่งขณะนี้มีหลายโรงพยาบาลในประเทศไทยที่มีการบริการดังกล่าว เช่น โรงพยาบาลตรังในคลินิกรับยาต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลพัทลุงในคลินิกรับยาต่อเนื่องสำหรับโรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น

3. การจ่ายยาต่อเนื่อง โดยเภสัชกรสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ที่สามารถควบคุมโรคได้ เช่น โรคเบาหวาน โรคหอบหืดซึ่งทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับความพร้อมของโรงพยาบาลนั้นๆ

5.7 ข้อจำกัดในการวิจัย

1. การที่มีศูนย์สุขภาพชุมชนก่อตั้งขึ้นใหม่ 2 แห่งในระหว่างการเก็บข้อมูลทำให้มีผู้ป่วยบางส่วนเปลี่ยนสถานบริการ จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการศึกษาน้อยกว่าที่กำหนดไว้จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา (จำนวน 80 ราย) มีจำนวนน้อยกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้ (จำนวน 88 ราย) แต่มีอัตราส่วนต่อส่วนของการวิจัยพบว่าสัดส่วนผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยากลุ่มควบคุม = 1.0 และสัดส่วนผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยากลุ่มทดลอง = 0.22 เมื่อนำมาคำนวณค่า power of test ได้ 99 % เพราะฉะนั้นจำนวนผู้ป่วย 80 รายจึงเป็นขนาดตัวอย่างที่มีความน่าเชื่อถือ

2. ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 4 เดือนน้อยเกินไปที่จะเห็นความแตกต่างของค่าความดันโลหิตระหว่างกลุ่ม ควรจะขยายเวลาเพิ่มเพื่อจะได้เห็นความแตกต่าง

สรุปผลการวิจัย

1. จำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยา โดยการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ $p<0.001$ และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มของกลุ่มทดลองในแต่ละครั้งที่เภสัชกรพบผู้ป่วยนั้น จำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยาไม่ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ $p<0.001$ โดยพบว่าจำนวนปัญหาการใช้บางปัญหาได้รับการแก้ไขให้หมดไปและบางปัญหามีจำนวนลดลงอย่าง

2. ค่าความดันโลหิตที่เปลี่ยนแปลงไประหว่างกลุ่มและภายในกลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกัน และผู้ป่วยทุกคนมีความดันโลหิตในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ ($BP \leq 140/90 \text{ mmHg}$)

3. จำนวนผู้ป่วยพนแพที่ก่อนกำหนดและจำนวนผู้ป่วยตามนัด พนว่าจำนวนผู้ป่วยพนแพที่ก่อนกำหนดและจำนวนผู้ป่วยตามนัดไม่มีความแตกต่างกันในทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

4. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจ่ายยาต่อเนื่อง พนว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมในลักษณะนี้