



ข้อมูลการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์

1. ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว) รัตติ ชาติศรีศักดิ์ รหัสประจำตัว 4910720021
2. หลักสูตรระดับ ☐ ปริญญาเอก ☐ แบบ 1 ☐ แบบ 2
☒ ปริญญาโท ☐ แผน ก แบบ ก 1 ☒ แผน ก แบบ ก 2

☒ สาขาวิชา เกษตรกรรมคลินิก

- ☒ รับทุนอุดหนุนจากบัณฑิตวิทยาลัยภายใต้เงื่อนไข ตีพิมพ์ภายในประเทศ (คื่นเงิน 5,000 บาท ตามหนังสือ มอ 560/211 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2554)
- ☐ รับทุนผู้ช่วยวิจัย โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษกภายใต้เงื่อนไข.....
- ☐ รับทุนบัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมภายใต้เงื่อนไข.....
- ☐ รับทุนอื่น ๆ (ระบุ)..... ภายใต้เงื่อนไข.....

3. การเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ (พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบมาด้วยแล้ว)*

3.1 ชื่อผู้เขียน/นำเสนอ นางสาวรัตติ ชาติศรีศักดิ์

ชื่อเรื่องผลงานที่นำเสนอ การเปรียบเทียบผลของการบริหารเกษตรกรรมแก่ผู้ป่วยในซึ่งเป็นโรคความดันโลหิตสูงกับการให้คำแนะนำเรื่องยากก่อนกลับบ้านแบบเดิม

ชื่อการประชุม การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ครั้งที่ 2 (The 2nd CMU Graduate Research Conference)

วันเดือนปีและสถานที่จัดประชุม 26 พฤศจิกายน พ.ศ.2553

ชื่อหน่วยงานที่จัดประชุม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เป็นการประชุมระดับ ☒ ชาติ ☐ นานาชาติ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลดังกล่าวแล้วทุกประการ หากบัณฑิตวิทยาลัยตรวจสอบพบในภายหลังว่าข้อมูลไม่เป็นความจริง ข้าพเจ้ายินดีให้บัณฑิตวิทยาลัยตัดสิทธิ์ในการสำเร็จการศึกษาโดยไม่ขออุทธรณ์ใด ๆ ทั้งสิ้น

(ลงชื่อ) รัตติ ชาติศรีศักดิ์ นักศึกษา

(นางสาวรัตติ ชาติศรีศักดิ์)

4 / กุมภาพันธ์ / 2554

(ลงชื่อ) ศ.ดร. อภิพร อมรนาถ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร ภักธชยากุล)

12 / 9.พ. / 2554

(ลงชื่อ) ศ.ดร.ศิริมา มัทธนากุล ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

(ศ.ดร.ศิริมา มัทธนากุล)

30 / 5.ค. / 54

(ลงชื่อ) ศ.ดร.ศรีรัตน์ กิลวงค์ หัวหน้าภาควิชา

(ศ.ดร.ศรีรัตน์ กิลวงค์)

29 / 5.ค. / 54

ความเห็นคณะกรรมการ...บริหารหลักสูตร สาขาวิชาเกษตรกรรมคลินิก.....

คณะกรรมการ...บริหารหลักสูตรฯ.....ในคราวประชุมครั้งที่...วาระ/เวียน...

เมื่อวันที่...มีนาคม 2554.....ให้ความเห็นชอบการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ของนางสาวรัตติ ชาติศรีศักดิ์

ว่าครบถ้วนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพของหลักสูตรระดับ

☐ ปริญญาเอก สาขาวิชา.....

☒ ปริญญาโท สาขาวิชาเกษตรกรรมคลินิก

(ลงชื่อ)ผู้มีอำนาจลงนาม

(รศ.ดร.ธีระพล ศรีชนะ)

4 / เมษายน, 2554

การเปรียบเทียบผลของการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยในซึ่งเป็นโรคความดันโลหิตสูง กับการให้คำแนะนำเรื่องยาก่อนกลับบ้านแบบเดิม

Compare the effects of pharmaceutical care in hypertensive patients to conventional discharge counseling

ราตรี ชาติศรีศักดิ์* สุทธิพร ภัทรชยากุล** โทยม วงศ์วรวิทย์***

ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

การขาดความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดและหัวใจตามมา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการที่เภสัชกรให้การบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยในโรคความดันโลหิตสูงบนหอผู้ป่วยกับการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยาแก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้านแบบเดิมที่ห้องจ่ายยาต่อการควบคุมความดันโลหิตและความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตของผู้ป่วย รวมทั้งหาความถี่และลักษณะของการเกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาในผู้ป่วย

การศึกษานี้เป็น prospective randomized controlled trial ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลปัตตานี จำนวน 104 คน สุ่มเข้ากลุ่มศึกษากับกลุ่มควบคุมจำนวนกลุ่มละ 52 คน ผู้ป่วยกลุ่มศึกษาได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมบนหอผู้ป่วย มีการประเมินความสอดคล้องของยาที่ผู้ป่วยใช้เป็นประจำกับยาที่ผู้ป่วยใช้ขณะพักรักษาตัวในโรงพยาบาลทั้งในขณะแรกรับ รักษาในโรงพยาบาลและเมื่อผู้ป่วยถูกจำหน่ายกลับบ้าน ร่วมกับการให้ความรู้โดยวาจา ทั้งขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลและก่อนที่ผู้ป่วยจะกลับบ้านประกอบกับให้แผ่นพับคู่มือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมบนหอผู้ป่วย แต่ได้รับการให้ความรู้โดยวาจาประกอบกับให้แผ่นพับคู่มือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเฉพาะเมื่อผู้ป่วยและ/หรือญาติผู้ป่วยมารับยากลับบ้านที่ห้องจ่ายยา ติดตามประเมินผลหลังการศึกษาเมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดอีก 3 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มศึกษามีอัตราความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตเป็นร้อยละ 94.4 และ 96.1 สูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นร้อยละ 86.5 และ 84.0 และสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยที่มีอัตราความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตอยู่ในระดับดีตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป กลุ่มศึกษาเป็นร้อยละ 96.2 และ 98.1 มากกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นร้อยละ 80.8 และ 84.6 เมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดทั้งครั้งที่ 2 และ 3 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จากการวัดโดยวิธีสัมภาษณ์ร่วมกับวิธีนับเม็ดยา ส่วนค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตในกลุ่มศึกษาเป็น 135/77, 135/78, และ 134/77 มม.ปรอท; กลุ่มควบคุมเป็น 142/80, 139/80, และ 135/79 มม.ปรอท และสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย กลุ่มศึกษาเป็นร้อยละ 51.9, 40.4, และ 48.1; กลุ่มควบคุมเป็นร้อยละ 34.6, 34.6, 44.2 เมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดครั้งที่ 1, 2, และ 3 ตามลำดับ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \geq 0.05$) อย่างไรก็ตามผู้ป่วยในกลุ่มศึกษามีความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกเฉลี่ยที่วัดเมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดทั้ง 3 ครั้ง ลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลภายใน 1 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สำหรับจำนวนครั้งของปัญหาเกี่ยวกับยาลดความดันโลหิตที่ตรวจพบขณะผู้ป่วยพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นปัญหาเกี่ยวกับยาประเภทความไม่ร่วมมือในการใช้ยามากที่สุดถึง 42 ปัญหา ภายหลังผู้ป่วยกลับบ้านลดลงเป็น 9 ปัญหา

สรุปได้ว่าการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยและ/หรือญาติผู้ป่วยบนหอผู้ป่วยช่วยลดปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยส่วนใหญ่ ส่งผลต่อการเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตสูงกว่าการให้ความรู้และแนะนำเฉพาะเมื่อผู้ป่วยและ/หรือญาติผู้ป่วยมารับยากลับบ้านที่ห้องจ่ายยา โดยไม่ส่งผลต่อการควบคุมความดัน

โรคของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากมีปัจจัยรบกวนอื่น ๆ ที่อาจมีผลให้ผู้ป่วยควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเป้าหมาย ได้แก่ การมีภาวะโรคร่วมอื่น ๆ, ภาวะเครียด เป็นต้น

Abstract

Nonadherence to antihypertensive drugs causes uncontrollable blood pressure and consequently leads to complicated conditions especially cardiovascular disease. The objectives of this study were comparing the effects of pharmaceutical care in hospitalized hypertensive patients to conventional discharge counseling on blood pressure control and medication adherence, and studying the frequency and the characteristic of the medication-related problems.

This study was a prospective randomized controlled trial conducted at Pattani hospital. One hundred and four hospitalized hypertensive patients were included and randomly assigned to be a study group (N=52) and a control group (N=52). The study group received the pharmaceutical care started on the ward. The Pharmaceutical care activities including; medication reconciliation, patient education with interview questionnaire and blood pressure control brochure, and discharge counseling. While the control group received patient education with interview questionnaire, blood pressure control brochure, and discharge counseling in the pharmacy only on discharged date. The outcome in this study which included medication adherence and blood pressure control was measured when the patients returned to clinic visit as an outpatients for three times. The results of this study showed that medication adherence rate in the study group were higher than the control group: 94.4 and 96.1% in study group, 86.5 and 84.0% in control group; and the proportion of patients that had medication adherence rate equal to or higher than 80% were also higher in the study group: 96.2 and 98.1% compared to control group: 80.8 and 84.6% at the 2nd and 3rd follow up respectively, statistical significant ($p<0.05$). However, blood pressure means between the study group: 135/77, 135/78, and 134/77mm.Hg, and the control group: 142/80, 139/80, and 135/79mm.Hg; and the proportion of patients with controllable blood pressure between the study group: 51.9, 40.4, and 48.1%, and the control group: 34.6, 34.6, and 44.2% at the 1st, 2nd and 3rd follow up respectively, were not statistical significant ($p>0.05$). However, patients in the study group had average systolic and diastolic blood pressure at all follow up decreased from before patient admission within 1 year, statistical significant ($p<0.05$). Medication nonadherence problems were the most medication-related problems that detected before discharge in the both groups about 51 problems, after discharge were decreased to 9 problems.

In conclusion, pharmaceutical care on the ward improved medication adherence rate compared to when it was done only before discharging in the pharmacy counseling room. Because of we could decreased medication nonadherence problems in the most patients. While blood pressure control was not statistical significantly difference between the two group. This result may be secondary to the fact that we could not excluded some others risk factors of poor blood pressure control such as others comorbidity disease, stress etc.

คำสำคัญ : pharmaceutical care, essential hypertension, medication reconciliation, discharge counseling

* นักศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ e-mail address: ohyhoeyho@yahoo.com

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ดร.) ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ e-mail address: sutthiporn.p@psu.ac.th

***รองศาสตราจารย์ (ดร.) ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ e-mail address: payom.w@psu.ac.th

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักของการเกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจ¹ โดยพบว่าร้อยละ 64 ของผู้ป่วยโรคอัมพาต และร้อยละ 49 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมีสาเหตุมาจากความดันโลหิตสูง² องค์การอนามัยโลกรายงานว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายมีน้อยกว่าร้อยละ 20 ของผู้ป่วยทั้งหมด³

จากสถิติอัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลปัตตานี ปี พ.ศ.2548-2549 โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุหลักของการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลหนึ่งในห้าอันดับแรก และมีแนวโน้มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลสูงขึ้นถึงเกือบ 2 เท่าในปี พ.ศ.2549-2550 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2548 และสถิติทั้งจังหวัดในปี พ.ศ.2551 โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 2 ในกลุ่มโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ รองจากโรคหัวใจทุกชนิด⁴

ปัญหาสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเป้าหมาย ได้แก่การขาดความร่วมมือในการใช้ยา โดยจากการศึกษาของจาร์วี กาญจนศิริธำรง และคณะ ที่ทำการศึกษานหาปัญหาที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลสงขลาจากกลุ่มผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งหมด 100 ราย พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่ง ถึงร้อยละ 84 และพบว่าการบริหารจัดการทางเภสัชกรรม (pharmaceutical care) สามารถลดปัญหาจากการใช้ยาและช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น⁵

Lee และคณะ ศึกษาถึงผลจากการให้ความรู้เรื่องยา ติดตามผลการใช้ยา และการจัดยาให้ผู้ป่วยกลุ่มศึกษาในรูปแบบยาบรรจุเสร็จต่อหนึ่งมื้อยา เทียบกับกลุ่มควบคุม พบว่าความร่วมมือในการใช้ยาสูงขึ้นในกลุ่มศึกษาเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม เป็นร้อยละ 95.5 และ 69.1 ตามลำดับ ($p < 0.001$) จากที่ baseline ค่าเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยาของทั้งสองกลุ่มเป็นร้อยละ 61.2 และค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิกของกลุ่มศึกษากับกลุ่มควบคุม เป็น 124.4 และ 133.3 มม.ปรอท

ตามลำดับ ($p = 0.005$) จากที่ baseline ค่าเฉลี่ยระดับความดันซิสโตลิกของทั้งสองกลุ่มเป็น 129.9 มม.ปรอท⁶

นอกจากนี้ได้มีผู้ทำการศึกษานถึงวิธีในการเพิ่มอัตราความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยหลายการศึกษานโดยในแต่ละวิธีที่นำมาใช้ก็มีทั้งข้อดีและข้อด้อย และในปัจจุบันยังไม่มีวิธีใดได้รับการพิจารณาให้เป็นวิธีมาตรฐาน⁷

การศึกษานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลจากการที่เภสัชกรให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยในโรคความดันโลหิตสูงบนหอผู้ป่วยกับการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยาแก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้านแบบเดิมที่ห้องจ่ายยาต่อการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและความร่วมมือในการใช้ยาระยะยาว

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลองแบบ prospective randomized controlled trial ทำการศึกษานในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลปัตตานีและได้รับการรักษานด้วยยาลดความดันโลหิตที่ต้องใช้ต่อเนื่อง

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยอ้างอิงจากข้อมูลการศึกษานของ Lee และคณะ (2006) โดยใช้สูตร sample size for estimation: two population means

$$n_1 = (1+1/r) (Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 \sigma^2 / (\mu_1 - \mu_2)^2$$

และกำหนดค่า $\alpha = 0.05$; $\beta = 0.2$; $\sigma = 16$; $\mu_1 = 133.3$ และ $\mu_2 = 124.4$ มม.ปรอท คำนวณจำนวนตัวอย่างแต่ละกลุ่มได้ 51 คน การวิจัยครั้งนี้จึงกำหนดให้จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มไม่น้อยกว่า 51 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติที่ต้องการ ดังนี้

1.1 เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้า (Inclusion criteria)

- ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิด essential hypertension ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และมีประวัติการรักษาโรคนี้ด้วยยาที่ต้องใช้ต่อเนื่อง และ

- ผู้ป่วยที่ถูกรับเข้ารักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ศัลยกรรม หรือหอผู้ป่วยพิเศษ ด้วยสาเหตุใดก็ตาม และถูกจำหน่ายกลับบ้านในช่วงที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูล
- 1.2 เกณฑ์การคัดผู้ป่วยออก (Exclusion criteria)
- ผู้ป่วยและญาติไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย
 - ผู้ป่วยมีอายุต่ำกว่า 18 ปี
 - ผู้ป่วยที่มีภาวะ โรคที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย ได้แก่ โรคไตบกพร่องระดับ 4-5 (creatinine clearance < 30ml/min), โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (ST-elevation myocardial infarction), โรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน (acute stroke), หญิงตั้งครรภ์ (pregnancy)
 - ผู้ป่วยที่ไปรับการรักษาต่อที่อื่นภายหลังถูกจำหน่ายกลับบ้าน
 - ผู้ป่วยที่ผู้วิจัยไม่สามารถติดต่อได้ทางโทรศัพท์
2. สุ่ม (randomization) ผู้ป่วยเข้ากลุ่มศึกษาหรือกลุ่มควบคุม โดย envelop method
3. รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย
- หลังจากผู้ป่วยถูกสุ่มเข้าสู่กลุ่มศึกษาหรือกลุ่มควบคุมผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย
4. เกณฑ์การให้บริการแก่ผู้ป่วยขณะผู้ป่วยพักรักษาตัวในโรงพยาบาล
- 4.1 ผู้ป่วยกลุ่มศึกษาได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมบนหอผู้ป่วย โดยการบริบาลทางเภสัชกรรม หมายถึง ความรับผิดชอบของเภสัชกรโดยตรงที่มีต่อการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อให้ได้ผลการรักษาที่ถูกต้องตามต้องการและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้
- 4.1.1 Medication Reconciliation
- เภสัชกรประเมินความสอดคล้องและความเหมาะสมของแผนการรักษาด้วยยาที่ต้องใช้ต่อเนื่องที่ผู้ป่วยใช้ประจำก่อนเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล กับยาที่ได้รับขณะพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และกับยาที่ได้รับกลับบ้าน
- 4.1.2 เภสัชกรประเมินความร่วมมือในการใช้ยาที่ต้องใช้ต่อเนื่องและทำการแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ป่วยและ

ทีมสุขภาพ

- 4.1.3 เภสัชกรค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา (Medication - Related Problem) ซึ่งหมายถึง ปรากฏการณ์ใด ๆ ที่ตามที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งเกิดกับผู้ป่วยซึ่งเกี่ยวข้องกับหรือสงสัยว่าจะมีความสัมพันธ์กับการบำบัดรักษาด้วยยา และปรากฏการณ์ดังกล่าวจะรบกวน หรืออาจรบกวนผลการรักษาที่ต้องการ¹ และวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ป่วยและทีมสุขภาพ
- 4.1.4 เภสัชกรติดตามผลการควบคุมความดันโลหิตขณะผู้ป่วยพักรักษาตัวในโรงพยาบาลและทำการแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ป่วยและทีมสุขภาพ
- 4.1.5 เภสัชกรประเมินความรู้เรื่องโรคและการควบคุมความดันโลหิต และให้ความรู้ในเรื่องดังกล่าว แก่ผู้ป่วยและ/หรือญาติประกอบการแจกแผ่นพับคู่มือผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง
- 4.1.6 เภสัชกรให้คำแนะนำเรื่องยาที่ผู้ป่วยได้รับ ไปใช้ต่อที่บ้าน แก่ผู้ป่วยและ/หรือญาติผู้ป่วย ในหัวข้อต่อไปนี้
- ข้อบ่งใช้ยา วิธีการใช้ยา ข้อควรระวังในการใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากยา และ ปฏิกริยาระหว่างยากับยา และยากับอาหาร
- 4.2 ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้รับการบริการจากเภสัชกรเมื่อจะกลับบ้าน ดังขั้นตอนต่อไปนี้
- 4.2.1 ประเมินความร่วมมือในการใช้ยาที่ต้องใช้ต่อเนื่อง และเมื่อพบปัญหาเภสัชกรทำการแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ป่วยและทีมสุขภาพ
- 4.2.2 เภสัชกรค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาและวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ป่วยและทีมสุขภาพ
- 4.2.3 ประเมินความรู้เรื่องโรคและการควบคุมความดันโลหิต และให้ความรู้ในเรื่องดังกล่าวแก่ผู้ป่วยและ/หรือญาติผู้ป่วยประกอบการแจกแผ่นพับคู่มือผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง
- 4.2.4 เภสัชกรให้คำแนะนำเรื่องยาที่ผู้ป่วยได้รับ ไปใช้ต่อที่บ้าน แก่ผู้ป่วยและ/หรือญาติผู้ป่วย ในหัวข้อต่อไปนี้
- ข้อบ่งใช้ยา วิธีการใช้ยา ข้อควรระวังในการใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากยา และ ปฏิกริยาระหว่าง

ชา กับชา และชา กับอาหาร

5. การติดตามผลลัพธ์การศึกษา

ผลลัพธ์ของการศึกษาซึ่งผู้วิจัยทำการติดตาม และเก็บข้อมูลเมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัด 3 ครั้ง ดังนี้

- ครั้งที่ 1 (1 สัปดาห์-1 เดือนหลังจากผู้ป่วยถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล)
- ครั้งที่ 2 (1 เดือนหลังจากการนัดครั้งที่ 1)
- ครั้งที่ 3 (1 เดือนหลังจากการนัดครั้งที่ 2)

5.1 ความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิต

งานวิจัยนี้ใช้วิธีวัดความร่วมมือในการใช้ยา 2 วิธีร่วมกันได้แก่วิธีนับเม็ดยาและวิธีสัมภาษณ์

5.2 การควบคุมความดันโลหิต

วัดผลความดันโลหิตของผู้ป่วยในแต่ละครั้งที่มาพบแพทย์

5.3 ความถี่ของการเกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา

ผู้วิจัยค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาและรวบรวมข้อมูลจำแนกตามสาเหตุและประเภทของปัญหา

6. การวิเคราะห์ผลการวิจัย

เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการศึกษา ระหว่างกลุ่มศึกษากับกลุ่มควบคุม ภายหลังผู้ป่วยถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและกลับมาพบแพทย์ตามนัด 3 ครั้ง ในหัวข้อต่อไปนี้

6.1 อัตราความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิต เมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดครั้งที่ 1, 2, และ 3

6.2 สัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยที่มีอัตราความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตอยู่ในระดับดีคือมีอัตราความร่วมมือตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป เมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดครั้งที่ 1, 2, และ 3

6.3 ความดันโลหิตเฉลี่ยและสัดส่วนของจำนวน

ผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายภายใน 1 ปี ก่อนผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวใน

โรงพยาบาล, ขณะแรกรับผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล, เมื่อผู้ป่วยถูกจำหน่ายกลับบ้าน, และเมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดครั้งที่ 1, 2, และ 3

6.4 หาความถี่และลักษณะของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา

- ในกลุ่มศึกษา ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจนถึงเมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดครั้งที่ 3
- ในกลุ่มควบคุม ตั้งแต่เมื่อมีคำสั่งแพทย์ให้ยากลับบ้านจนถึงเมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดครั้งที่ 3

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ทดสอบการกระจายของข้อมูลที่เป็น ratio scale ด้วย Kolmogorov-Smirnov test โดยการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมสำหรับข้อมูลที่มีการกระจายตัวเป็นปกติใช้ independent หรือ paired samples t-test และข้อมูลที่มีการกระจายตัวไม่ปกติใช้ Mann-Whitney test ส่วนข้อมูล nominal หรือ interval scale ใช้ Chi-square test แต่หากค่า expected frequency count < 5 หรือมี cell ที่มีค่าเป็นศูนย์ ใช้สถิติ Fisher's exact test

ผลการวิจัย (Results)

ผู้ป่วย 156 คนได้รับการคัดเลือกและสุ่มเข้าสู่การศึกษา โดยมีผู้ป่วยที่ถูกคัดออกจากการศึกษา 52 คน เหลือผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามผลการรักษาได้ครบตามเกณฑ์ที่กำหนดในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมเป็นจำนวน กลุ่มละ 52 คน

1. ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ได้แก่ เพศ อายุเฉลี่ย น้ำหนักตัวเฉลี่ย การมีประวัติแพ้ยา ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวนวันนอน จำนวนมียาที่ได้รับต่อวัน จำนวนขนานยารวม จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาลดความดันโลหิตชนิดเดียว กับที่ได้รับยาลดความดันโลหิตตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และข้อมูลอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อผลลัพธ์การศึกษา ได้แก่โรคประจำตัวอื่นๆ นอกเหนือจากโรคความดันโลหิตสูง และ คำวินิจฉัยที่แพทย์ระบุว่าเป็นสาเหตุของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มก็ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มศึกษา (52 คน)	กลุ่มควบคุม (52 คน)	p-Value
เพศ: หญิง	29 คน (55.8%)	27 คน (51.9%)	0.694*
ชาย	23 คน (44.2%)	25 คน (48.1%)	
อายุ	63.69 ± 11.89 ปี ¹	62.04 ± 11.27 ปี ¹	0.46**
น้ำหนัก	57.63 ± 13.32 กก. ¹	61.35 ± 11.83 กก. ¹	0.13**
มีประวัติแพ้ยา	10 คน (19.2%)	6 คน (11.5%)	0.27*
ระยะเวลาป่วยเป็นความดันโลหิตสูง			0.83*
น้อยกว่า 5 ปี	33 คน (63.4%)	32 คน (61.5%)	
มากกว่า 5 ปี	19 คน (36.6%)	20 คน (38.5%)	
จำนวนวันนอน	5.5 (37, 2) วัน ³	5 (37, 1) วัน ³	0.18***
ไม่มีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วย ^๔	12 คน (23.0%)	6 คน (11.5%)	0.12*
ขนาดยารวมที่ผู้ป่วยได้รับ ^๕	6, 5, 5 ชนิด ^๕	6, 4, 5 ชนิด ^๕	> 0.05***
ขนาดความดันโลหิตชนิดเดียว/หลายชนิด ^๕	17,12,13/ 35,40,39 คน	24,21,21/28,31,31คน	0.09*

*Pearson Chi-Square; ** Independent-Samples t- Test; *** Mann-Whitney Test; ¹ ค่าเฉลี่ย ± SD; ^๕ ค่ากลาง (ค่าสูงสุด, ค่าต่ำสุด); ^๔ ไม่มีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วยภายหลังผู้ป่วยถูกจำหน่ายกลับบ้าน; ^๕ ยาที่ได้รับกลับบ้าน, ยาที่ได้รับเมื่อกลับมาพบแพทย์ตามนัดครั้งที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

ระดับคะแนนจากการตอบแบบวัดความรู้เรื่องโรคและการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยและญาติ ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.102$) โดยผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาได้คะแนนค่ากลางเท่ากับ 8 (คะแนนสูงสุดและต่ำสุดเท่ากับ 11 และ 2.06 ตามลำดับ) และกลุ่มควบคุมได้คะแนนค่ากลางเท่ากับ 7.03 (คะแนนสูงสุดและต่ำสุดเท่ากับ 10 และ 3.05 ตามลำดับ) การที่ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีข้อมูลพื้นฐานไม่แตกต่างกันจึงไม่น่าส่งผลกระทบต่อ การเปรียบเทียบผลลัพธ์การควบคุมความดันโลหิตและความร่วมมือในการใช้ยา

2. ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

เปรียบเทียบผลของการที่เภสัชกรให้การ บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยในซึ่งเป็นโรคความดันโลหิตสูงบนหอผู้ป่วยกับการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยา ก่อนกลับบ้านแบบเดิมที่ห้องจ่ายยาต่ออัตราความร่วมมือ ในการใช้ยาลดความดันโลหิตหลังจากที่ผู้ป่วยถูก จำหน่ายกลับบ้าน ได้ผลดังนี้

ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษามีอัตราความร่วมมือในการ ใช้ยาลดความดันโลหิตเมื่อมาพบแพทย์ตามนัดครั้งที่ 1 และ 2 เป็นร้อยละ 94.4 และ 96.1 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่า ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมที่มีอัตราความร่วมมือเป็นร้อยละ 86.5 และ 84.0 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 2 นอกจากนั้นสัดส่วนของ จำนวนผู้ป่วยที่มีอัตราความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป ในกลุ่มศึกษาเป็นร้อยละ 96.2 และ 98.1 ตามลำดับ มากกว่าผู้ป่วยในกลุ่ม ควบคุม ซึ่งเป็นร้อยละ 80.8 และ 84.6 ตามลำดับ อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

3. การควบคุมความดันโลหิต

เปรียบเทียบผลของการที่เภสัชกรให้การ บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยในซึ่งเป็นโรคความดันโลหิตสูงบนหอผู้ป่วยกับการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยา ก่อนกลับบ้านแบบเดิมที่ห้องจ่ายยาต่ออัตราความร่วมมือ ในการใช้ยาหลังจากที่ผู้ป่วยถูกจำหน่ายกลับบ้าน ได้ผล ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงอัตราความร่วมมือในการใช้าลความดันโลหิตจากการวัด โดยวิธีนับเม็ดขาวร่วมกับวิธีสัมผาณ

ช่วงเวลาทีวัด	ค่ากลางอัตราความร่วมมือในการใช้าล (ค่าสูงสุด, ค่าต่ำสุด)		p-Value
	กลุ่มศึกษา (52 คน)	กลุ่มควบคุม (52 คน)	
ก่อนรับเข้ารักษาในโรงพยาบาล	79.0 (200, 0)	71.4 (100, 0)	0.76
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 1	95.9 (100, 5)	84.8 (100, 25)	0.05
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 2	94.4 (100, 80)	86.5 (100, 25)	0.04
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 3	96.1 (100, 80)	84.0 (100, 25)	0.00

Mann-Whitney statistics

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีอัตราความร่วมมือในการใช้าลความดันโลหิตอยู่ในระดับดีตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ช่วงเวลาทีวัด	จำนวนผู้ป่วยที่มีอัตราความร่วมมือในการใช้าลอยู่ในระดับดีตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป, คน(ร้อยละ)		p-Value
	กลุ่มศึกษา (52 คน)	กลุ่มควบคุม (52 คน)	
ก่อนรับเข้ารักษาในโรงพยาบาล***	26 (50.0)	25 (48.0)	0.84**
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 1	41 (78.8)	34 (65.3)	0.08**
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 2	43 (82.6)	32 (61.5)	0.02**
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 3	43 (82.6)	34 (65.3)	0.04*

* Pearson chi-square test, ** Fisher's Exact Test, *** จากการวัด โดยวิธีสัมผาณหรือร่วมกับวิธีนับเม็ดขาว

ความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกเฉลี่ยทีวัดได้ในกลุ่มศึกษา เป็น 135/77, 135/78, และ 134/77 มม.ปรอท; ในกลุ่มควบคุม เป็น 142/80, 139/80, และ 135/79 มม.ปรอท ดังแสดงในตารางที่ 4 และสัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายในกลุ่มศึกษาเป็นร้อยละ 51.9, 40.4, และ 48.1; และในกลุ่มควบคุม เป็นร้อยละ 34.6, 34.6, และ 44.2 เมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดครั้งที่ 1, 2, และ 3 ตามลำดับ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 5 โดยผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาที่มีความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกเฉลี่ยทีวัดเมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดทั้ง 3 ครั้ง ลดลงกว่าทีวัดก่อนเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลภายใน 1 ปี เป็น 11/5 ($\pm 23/9$), 11/3 ($\pm 26/10$), และ 12/5 ($\pm 22/8$) มม.ปรอท ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาที่มีความดันซิสโตลิกทีวัดเมื่อผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์ตามนัดครั้งที่ 2

และ 3 ลดลงกว่าทีวัดก่อนเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลภายใน 1 ปี เป็น 6 (± 17) และ 10 (± 18) มม.ปรอทตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

4. ความดีและลักษณะของปัญหาที่เกี่ยวกับยา

4.1 ปัญหาเกี่ยวกับยาลดความดันโลหิตที่พบ มีดังนี้

ปัญหาที่เกี่ยวกับยาลดความดันโลหิตที่พบก่อนและหลังผู้ป่วยถูกจำหน่ายกลับบ้าน ทั้งหมดจำนวน 81 ปัญหา ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากตัวผู้ป่วยเอง จำนวน 51 ปัญหา (ร้อยละ 63), มีสาเหตุจากบุคลากร จำนวน 21 ปัญหา (คิดเป็นร้อยละ 26), และมีสาเหตุจากยา จำนวน 9 ปัญหา (คิดเป็นร้อยละ 11) ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1 และจำนวนผู้ป่วยที่พบปัญหา ดังแสดงในตารางที่ 6

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษานี้ได้ให้นิยามของคำว่า “ความร่วมมือในการใช้าลอยู่ในระดับดี” หมายถึงความร่วมมือตั้งแต่

ตารางที่ 4 แสดงระดับความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกที่วัดได้

ช่วงเวลาที่วัด	ความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกที่วัดได้, ค่าเฉลี่ย ($\pm$ SD)		p-Value**
	กลุ่มศึกษา (52 คน)	กลุ่มควบคุม (52 คน)	
ก่อนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล*	147 ($\pm$ 21.6) / 82 ($\pm$ 8.9)	146 ($\pm$ 15.9) / 82 ($\pm$ 10.4)	0.67 / 0.73
แรกเริ่มเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล	153 ($\pm$ 34.2) / 81 ($\pm$ 15.8)	154 ($\pm$ 29.5) / 86 ($\pm$ 19.3)	0.59 / 0.26
เมื่อให้กลับบ้าน	133 ($\pm$ 19.6) / 76 ($\pm$ 12.6)	138 ($\pm$ 17.6) / 79 ($\pm$ 10.1)	0.17 / 0.14
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 1	135 ($\pm$ 18.0) / 77 ($\pm$ 9.1)	142 ($\pm$ 16.6) / 80 ($\pm$ 10.3)	0.25 / 0.72
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 2	135 ($\pm$ 17.6) / 78 ($\pm$ 10.0)	139 ($\pm$ 12.1) / 80 ($\pm$ 11.2)	0.80 / 0.52
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 3	134 ($\pm$ 19.2) / 77 ($\pm$ 11)	135 ($\pm$ 16.0) / 79 ($\pm$ 14.1)	0.67 / 0.55

* ก่อนรับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลภายใน 1 ปี ข้อมูลจากผู้ป่วย 34 คน ในกลุ่มศึกษา และ 33 คน ในกลุ่มควบคุม

** Mann-Whitney statistics

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย*

ช่วงเวลาที่วัด	จำนวนผู้ป่วยควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย, คน (%)		p-Value **
	กลุ่มศึกษา (52 คน)	กลุ่มควบคุม (52 คน)	
ก่อนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล	10 (19.2)	7 (13.5)	0.72
แรกเริ่มเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล	16 (30.8)	11 (21.2)	0.26
เมื่อให้กลับบ้าน	27 (51.9)	20 (38.5)	0.16
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 1	27 (51.9)	18 (34.6)	0.23
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 2	21 (40.4)	18 (34.6)	0.30
เมื่อผู้ป่วยกลับมาตามนัดครั้งที่ 3	25 (48.1)	23 (44.2)	0.43

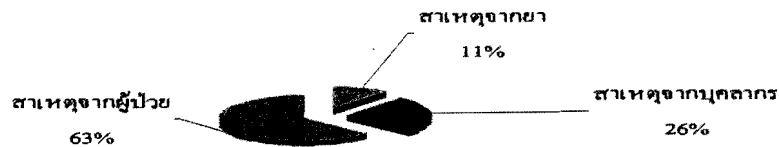
* ความดันโลหิตเป้าหมาย: < 140/90 หรือ 130/80 มม.ปรอท กรณีโรคเบาหวานหรือโรคไต, ** Pearson chi-square test

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนปัญหา (จำนวนผู้ป่วย) ที่ตรวจพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับขาดความดันโลหิต

สาเหตุและประเภทปัญหาที่เกี่ยวข้องกับขาด	ก่อนกลับบ้าน		หลังกลับบ้าน	
	กลุ่มศึกษา (52 คน)	กลุ่มควบคุม (52 คน)	กลุ่มศึกษา (52 คน)	กลุ่มควบคุม (52 คน)
1. สาเหตุจากยา 1.1 อาการไม่พึงประสงค์ยา	4 (4)	3 (2)	1 (1)	1 (1)
2. สาเหตุจากบุคลากรสาธารณสุข				
2.1 มีข้อบ่งชี้ยาแต่ไม่มีการสั่งจ่าย	2 (2)	8 (4)	1 (1)	0 (0)
2.2 แพทย์สั่งขนาดยาสูงกว่า/ต่ำกว่าที่เหมาะสม	1/1 (1/1)	1/0 (1/0)	0/1 (0/1)	0/0 (0/0)
2.4 จำนวนเม็ดยาที่สั่งใช้ไม่เพียงพอถึงวันนัด	3 (3)	1 (1)	2 (2)	0 (0)
3. สาเหตุเกิดจากผู้ป่วยเอง				
3.1 ปัญหาการไม่ใช้ยาบางชนิดที่แพทย์สั่ง	5 (5)	0 (0)	1 (1)	1 (1)
3.2 ปัญหาหยุดยาเองหรือกินยาไม่สม่ำเสมอ	10 (10)	17 (17)	1 (1)	3 (3)
3.3 กินยาในขนาดสูงกว่า/ต่ำกว่าที่แพทย์สั่ง	3/3 (3/3)	2/2 (2/2)	0/2 (0/1)	0/0 (0/0)
3.4 กินยา 2 ชนิด สลับวิธีใช้กัน	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)

S = ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษา, C = ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม

แผนภูมิที่ 1 แสดงร้อยละของปัญหาเกี่ยวกับขาดความดันโลหิตที่พบในผู้ป่วยทั้งหมด



ร้อยละ 80 ขึ้นไป โดยอ้างอิงมาจากการศึกษาของ Psaty และคณะ (2001) ที่พบว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีอัตราความร่วมมือในการใช้ยาค่ากว่าร้อยละ 80 มีความเสี่ยงของการเกิดภาวะ acute cardiac events มากกว่าเป็น 4 เท่าของผู้ป่วยที่มีอัตราความร่วมมือในการใช้ยาดังแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป⁹

จากการศึกษานี้พบว่าผลการให้บริบาลเภสัชกรรมขณะผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลสามารถเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาในระยะยาว เมื่อเทียบกับกรให้ความรู้เฉพาะเมื่อผู้ป่วยจะกลับบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ Lee และคณะ (2006) ที่ทำการศึกษาในแผนกผู้ป่วยนอกพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมมีอัตราความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการบริการจ่ายยาในห้องจ่ายยาในรูปแบบปกติ ทั้งนี้ น่าจะเนื่องมาจากการที่ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาได้รับการบริบาลเภสัชกรรมบนหอผู้ป่วยมีระยะเวลาในการซักประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย ทำให้สามารถวิเคราะห์สาเหตุที่มาของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยาได้ชัดเจนและให้การป้องกัน/แก้ไขได้อย่างเหมาะสม จากที่พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ไม่ใช้ยาบางชนิด เช่น ยาลดความดันโลหิต ไม่ใช้ยาตามสั่ง หรือหยุดยาเอง เป็นเพราะขาดความรู้เรื่องโรคและการดำเนินไปของโรค จึงไม่ทราบถึงความจำเป็นในการรับประทานยาที่ต้องใช้ต่อเนื่องเป็นประจำในเมื่อไม่มีอาการ ซึ่งเภสัชกรผู้วิจัยสามารถวางแผนให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติโดยการให้ความรู้ทั้งเมื่อผู้ป่วยรับการรักษาบนหอผู้ป่วยและเมื่อผู้ป่วยจะกลับบ้านก็ได้มีการทบทวนอีกครั้งหนึ่งทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้การประเมินความสอดคล้องของประวัติการใช้ยากับแผนการรักษาด้วยยาที่ต้องใช้ต่อเนื่องควบคู่ไปกับการติดตามผลการตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิตโดยมี

การซักถามผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการของโรคว่าดีขึ้นหรือไม่ และมีอาการข้างเคียงจากยาบ้างหรือไม่ในระหว่างการปรับเปลี่ยนแผนการรักษา มีผลให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในแผนการรักษาที่ได้รับและมีความร่วมมือในการใช้ยาคีขึ้น ดังที่พบในผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่มีประวัติการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยามาก่อนส่วนหนึ่งมีความเชื่อว่าการใช้ยาหลาย ๆ ชนิดหรือหลาย ๆ เม็ดจะทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาได้จึงปรับลดขนาดยาเอง รวมทั้งการซักถามถึงวิธีการใช้ยาที่ต้องใช้ต่อเนื่องและความสม่ำเสมอในการใช้ยาดังแต่แรกรับใน 24 ชม.เป็นจังหวะที่คิดที่จะสื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความสำคัญในการรับประทานยาสม่ำเสมอตามแพทย์สั่งเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดและหัวใจที่เป็นเหตุให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ได้แก่ ไตวาย หัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดสมองที่ทำให้มีอาการชาบริเวณฝ่ามือ ขา ความจำเสื่อม จนถึงเป็นลมหมดสติ อัมพฤกษ์อัมพาตเคลื่อนไหวไม่ได้ ซึ่งเกิดจากการดำเนินโรคแบบค่อยเป็นค่อยไปจากภาวะที่มีความดันโลหิตสูงกว่าระดับปกติเล็กน้อยโดยไม่มีอาการใดๆ แต่มีการเสื่อมทำลายของผนังหลอดเลือดบริเวณอวัยวะสำคัญดังกล่าว หรือเกิดแบบทันทีทันใดเมื่อมีความดันโลหิตสูงในระดับรุนแรงจนเกิดหลอดเลือดสมองแตกหมดสติไม่รู้สีกตัวจนถึงเสียชีวิต

จากผลการศึกษาพบว่าผลการให้บริบาลเภสัชกรรมขณะผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลให้ผลในการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยในระยะยาวไม่แตกต่างจากการให้ความรู้เฉพาะเมื่อผู้ป่วยจะกลับบ้าน ทั้งที่ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษามีความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่าในกลุ่มควบคุม เนื่องมาจากมีปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลให้ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเป้าหมายมากกว่าผลจากการเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดและหัวใจที่มีการดำเนิน

โรครุนแรงจากโรคเบาหวาน โรคไตบกพร่อง
โรคหลอดเลือดโคโรนารี โรคหลอดเลือดสมอง; การมี
lifestyle ที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วย, หรือภาวะเครียด เป็นต้น
อย่างไรก็ตามผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาสามารถควบคุมทั้ง
ความดันโลหิตและโคเลสเตอรอลเมื่อผู้ป่วยกลับมาพบ
แพทย์ตามนัดทั้ง 3 ครั้ง ให้ลดต่ำกว่าก่อนการศึกษาได้
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการวิจัย

การบริหารเภสัชกรรมบนหอผู้ป่วยร่วมกับการ
ให้ความรู้และแนะนำยาแก่ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยก่อน
กลับบ้านสามารถเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย
เมื่อเปรียบเทียบกับการให้ความรู้และแนะนำยาแก่ผู้ป่วย
และญาติผู้ป่วยก่อนกลับบ้านเฉพาะที่ห้องจ่ายยาแบบ
เดิม โดยไม่ส่งผลต่อการควบคุมความดันโลหิตได้
แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ทั้งนี้เนื่องจากการบริหารเภสัช
กรรมบนหอผู้ป่วยเพียงขณะที่มีผู้ป่วยมีภาวะเจ็บป่วยที่
ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนั้นอาจไม่เพียงพอ
ให้เกิดผลทางคลินิกที่ดีกว่า ซึ่งจำเป็นต้องมีการควบคุม
ปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบ ได้แก่ ความรุนแรงของภาวะ
โรคร่วม, lifestyle modification, ภาวะเครียด เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณแพทย์ เภสัชกร พยาบาลและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลปัตตานีที่ให้ความร่วมมือให้
งานวิจัยดำเนินไปได้อย่างสมบูรณ์ และบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่สนับสนุนทุนในงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. The Joint National Committee. Seven report
of the Joint National Committee on preventing,
detecting, evaluating, and treatment high blood
pressure. Hypertension 2003;42:1206-52.
2. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย.
แนวทางการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติ
ทั่วไป 2008. Available at: http://www.thaihypertension.org/download/guideline/hyper_pdf Accessed November 1st, 2009.

http://www.thaihypertension.org/download/guideline/hyper_pdf Accessed November 1st, 2009.

3. World Health Organization Europe 2005.
Pharmacy-based hypertension management model:
protocol and guidelines a Joint CINDI/Europharm
Forum Project 2005. Available at: <http://www.euro.who.int/Document/E85730.pdf>2005 Accessed
November 2nd, 2009.
4. สมยศ อินทรสุวรรณ, สำนักงานระบบบริการ
การแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดปัตตานี. ข้อมูลทั่วไป 2552.
Available at: <http://www.niems.go.th/download/cd/5%20Health%20Office%20-%20Pattani.pdf> Accessed
September 3rd, 2010.
5. จารูวี กาญจนศิริธำรง, วันทนา เจริญมงคล,
จุราพร พงศ์เวชรักษ์, อุษณีย์ วรรณมณี, 2545. “การ
ประเมินปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา การเกิด
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และการเกิดอันตร
กิริยาระหว่างยา ในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ที่เข้า
รับการรักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมในโรงพยาบาล
สงขลา”, วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
เภสัชกรรมคลินิก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
6. Lee JK, Grace KA, Taylor AJ. Effect of
medical care program on medication adherence and
persistence, blood pressure and low-density lipoprotein
cholesterol: a randomized controlled Trial. JAMA.
2006; 296(21):2563-71.
7. Osterberg L and Blaschke T. Adherence to
medication. New Eng J Med. 2005;353: 487-497.
8. American Society of Hospital Pharmacists.
ASHP statement on pharmaceutical care. Am J Hosp
Pharm. 1993; 50:1720-3.
9. Psaty BM, Furberg CD, Kuller LH, et al.
Association between blood pressure level and the risk
of myocardial infarction, stroke, and total mortality: the
cardiovascular health study. Arch Int Med.
2001;161:1183-92.

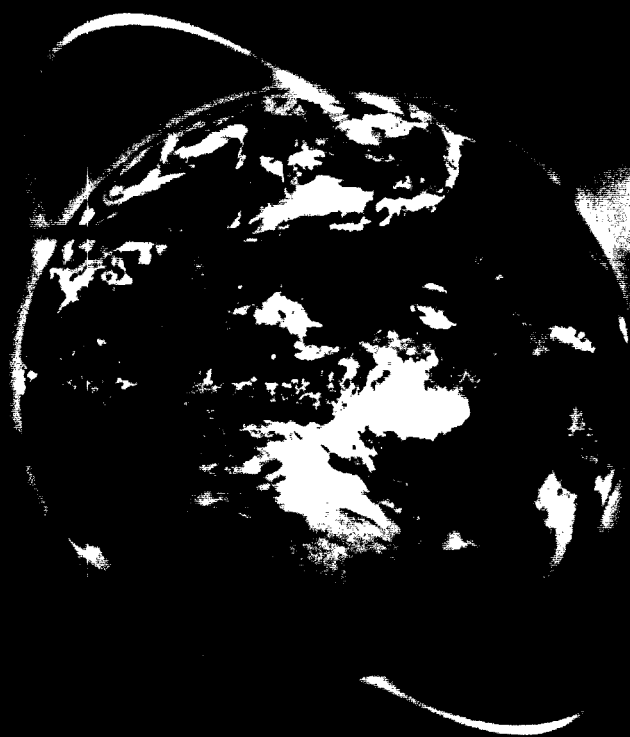


มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิทยาลัยบัณฑิตศึกษา

บัณฑิตศึกษาระดับปริญญาโท ครั้งที่ 2

สัปดาห์ที่ 2

26 พฤศจิกายน 2553



The 2nd CMU Graduate Research Conference
Abstracts & Program Schedule
26th November 2010



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ราตรี ชาตศรีศักดิ์

สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก

คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ได้เข้าร่วมการนำเสนอผลงานทางวิชาการ

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ครั้งที่ ๒

วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๓

ณ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ วัฒนโสภ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



Compare the Effects of Pharmaceutical Care in Hypertensive Patients to Conventional Discharge Counseling

Ratri chartsrisak* Suthiporn Pattharachayakul** Payom Wongpuwaruk***

Clinical Pharmacy, Pharmaceutical Science, Prince of Songkla University

Abstract

Nonadherence to antihypertensive drugs causes uncontrollable blood pressure and consequently leads to complicated conditions especially cardiovascular disease. The objectives of this study were comparing the effects of pharmaceutical care in hospitalized hypertensive patients to conventional discharge counseling on blood pressure control and medication adherence, and studying the frequency and the characteristic of the medication-related problems.

This study was a prospective randomized controlled trial conducted at Pattani hospital. One hundred and four hospitalized hypertensive patients were included and randomly assigned to be a study group (N=52) and a control group (N=52). The study group received the pharmaceutical care started on the ward. The Pharmaceutical care activities including: medication reconciliation, patient education with interview questionnaire and blood pressure control brochure, and discharge counseling. While the control group received patient education with interview questionnaire, blood pressure control brochure, and discharge counseling in the pharmacy only on discharged date. The outcome in this study which included medication adherence and blood pressure control was measured when the patients returned to clinic visit as an outpatients for three times. The results of this study showed that medication adherence rate in the study group were higher than the control group: 94.4 and 96.1% in study group, 86.5 and 84.0% in control group; and the proportion of patients that had medication adherence rate equal to or higher than 80% were also higher in the study group: 96.2 and 98.1% compared to control group: 80.8 and 84.6% at the 2nd and 3rd follow up respectively, statistical significant ($p<0.05$). However, blood pressure means between the study group: 135/77, 135/78, and 134/77mm.Hg, and the control group: 142/80, 139/80, and 135/79mm.Hg; and the proportion of patients with controllable blood pressure between the study group: 51.9, 40.4, and 48.1%, and the control group: 34.6, 34.6, and 44.2% at the 1st, 2nd and 3rd follow up respectively, were not statistical significant ($p>0.05$). However, patients in the study group had average systolic and diastolic blood pressure at all follow up decreased from before patient admission within 1 year, statistical significant ($p<0.05$). Medication nonadherence problems were the most medication-related problems that detected before discharge in the both groups about 51 problems, after discharge were decreased to 9 problems.

In conclusion, pharmaceutical care on the ward improved medication adherence rate compared to when it was done only before discharging in the pharmacy counseling room. Because of we could decreased medication nonadherence problems in the most patients. While blood pressure control was not statistical significantly difference between the two group. This result may be secondary to the fact that we could not excluded some others risk factors of poor blood pressure control such as others comorbidity disease, stress etc.

Keywords: pharmaceutical care, essential hypertension, medication reconciliation, discharge counseling

* Student M.Sc, Clinical Pharmacy, Pharmaceutical Science, Prince of Songkla University,
e-mail address: ohyhoeyho@yahoo.com

** Asst.Prof. Dr., Clinical Pharmacy, Pharmaceutical Science, Prince of Songkla University,
e-mail address: spath1@hotmail.com

***Assoc.Prof. Dr., Clinical Pharmacy, Pharmaceutical Science, Prince of Songkla University,
e-mail address: payom.w@psu.ac.th