

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายที่กำหนดระหว่างกลุ่มที่ได้รับยาต่อเนื่องโดยเภสัชกร และกลุ่มที่ได้รับยาแบบปกติ ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและแพทย์ และหามูลค่าที่ประหยัดได้จากการดำเนินงานจ่ายยาต่อเนื่องโดยเภสัชกร ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยผู้ป่วยความดันโลหิตสูง 140 ราย แบ่งเป็นกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม โดยการจับสลากเข้ากลุ่ม กลุ่มละ 70 ราย กลุ่มศึกษาได้รับการดูแลตามระบบรับยาต่อเนื่องโดยเภสัชกร กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามระบบปกติ เป็นระยะเวลา 6 เดือน

ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม มีจำนวนผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย <140/90 มิลลิเมตรปรอท ในครั้งเริ่มต้นการศึกษา จำนวน 52 ราย(ร้อยละ 74.29) และ 53 ราย(ร้อยละ 75.72) ตามลำดับ ในครั้งสิ้นสุดการศึกษา(เดือนที่ 6) จำนวน 58 ราย(ร้อยละ 82.86) และ 51 ราย(ร้อยละ 72.86) ตามลำดับ พบว่าสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายของกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ทั้งที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดการศึกษาไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) ผู้ป่วยกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม มีความดันโลหิตเฉลี่ยขณะหัวใจบีบตัว และขณะหัวใจคลายตัว เมื่อเริ่มต้นการศึกษา $130.57\pm0.86/77.71\pm0.68$ มิลลิเมตรปรอท และ $130.36\pm0.91/77.93\pm0.69$ มิลลิเมตรปรอท ตามลำดับ เมื่อสิ้นสุดการศึกษา มีความดันโลหิตเฉลี่ย $129.64\pm1.07/77.43\pm0.71$ และ $133.21\pm1.09/78.14\pm0.61$ มิลลิเมตรปรอท ตามลำดับ พบว่าค่าความดันโลหิตเฉลี่ยขณะหัวใจบีบตัวของผู้ป่วย 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) แต่ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยขณะหัวใจคลายตัว ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) ผู้ป่วยและแพทย์มีความพึงพอใจต่อระบบจ่ายยาต่อเนื่องโดยเภสัชกร ระบบจ่ายยาต่อเนื่องโดยเภสัชกรมีต้นทุนลดลงจากระบบปกติ 217.84 บาทต่อการควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย 1 ราย เนื่องจากค่าตอบแทนเภสัชกรต่ำกว่าค่าตอบแทนแพทย์

การศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าระบบการจ่ายยาต่อเนื่องโดยเภสัชกรสามารถช่วยลดต้นทุน-ประสิทธิภาพลดลงได้ โดยผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้อย่างปลอดภัย การบริการจ่ายยาต่อเนื่องโดยเภสัชกรช่วยให้คุณภาพการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น และช่วยให้แพทย์มีเวลาดูแลผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนได้มากขึ้น จึงควรมีการบริการจ่ายยาต่อเนื่องโดยเภสัชกรต่อไป

Objectives of this study were to compare proportion of patients achieved goal of blood pressure control between a group of patients who received medication refills via a pharmacist operated antihypertensive refill service (study group) versus a group of patients who visit their doctors under the usual care process (control group) at King Chulalongkorn Memorial Hospital, to evaluate patient and physician satisfaction, and to determine cost saving from the refill service provided by a pharmacist. One hundred and forty hypertensive patients were divided into study group and control group equally by random allocation. The length of follow-up was six months.

At the beginning of study fifty-two patients (74.29%) of study group and fifty-three patients (75.72%) of control group had their blood pressure controlled ($< 140/90$ mmHg). At the end of study, fifty-eight patients (82.86%) of study group and fifty-one patients (72.86%) of control group achieved blood pressure goal. Proportions of patients who achieved blood pressure goal in two groups were not significantly different ($p > 0.05$) at both the beginning and the end of follow-up period. At the beginning of study, mean blood pressure of study group ($130.57 \pm 0.86 / 77.71 \pm 0.68$ mmHg) and control group ($130.36 \pm 0.91 / 77.93 \pm 0.69$ mmHg) were not significantly different ($p > 0.05$). At the end of study, mean blood pressure of study group and control group were $129.64 \pm 1.07 / 77.43 \pm 0.71$ mmHg and $133.21 \pm 1.09 / 78.14 \pm 0.61$ mmHg, respectively. The difference of means systolic blood pressure between two groups were statistically significant ($p < 0.05$), while there were no significant difference between means diastolic blood pressure of these two groups. Patients and physicians satisfied with medication refills service provided. Because the cost for pharmacist's time was less than for physician's time, antihypertensive medication refill service management by a pharmacist, could decrease cost for 217.84 baht per 1 achievement of goal.

This study demonstrated that a pharmacist can cost-effectively provide refill service which patients can safely be controlled of their blood pressure. Pharmacist-managed medication refill service has resulted in better quality of care and has freed more time for physicians to spend with patients who have complications. And the service should be continued.