

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ผลลัพธ์ของการบริหารเภสัชกรรมรูปแบบใหม่สำหรับ
ผู้ป่วยโรคหืด ณ โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

ผู้เขียน

นางสาววาทีณี บุญญรัตน์

ปริญญา

เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต (เภสัชกรรมคลินิก)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร. กนกพร นิวัฒน์นันท์	ประธานกรรมการ
อ.ดร.รัตนภรณ์ อวพันธ์	กรรมการ
นพ. ศิริพงษ์ ไชยวัฒนตระกูล	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก และปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยโรคหืดที่ได้รับการบริหารเภสัชกรรมรูปแบบใหม่ รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบก่อนและหลังการศึกษาโดยไม่มีกลุ่มควบคุม ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาได้รับการส่งต่อมาจากอายุรแพทย์ และให้อยู่ในความดูแลของเภสัชกรเป็นระยะเวลา 4 เดือน รวมจำนวนครั้งของการติดตามทั้งหมด 5 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 เดือน การบริหารเภสัชกรรมรูปแบบใหม่จะเริ่มตั้งแต่การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหืด การค้นหา แก้ไขปัญหาอันเนื่องมาจากการใช้ยา และขั้นตอนที่สำคัญในการบริหารเภสัชกรรมรูปแบบใหม่คือ การสั่งใช้ยา ซึ่งรวมถึงการปรับขนาดยา การเพิ่มชนิดของยาที่ใช้ ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กำหนดขึ้นร่วมกันระหว่างอายุรแพทย์กับเภสัชกร การประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของการบริหารเภสัชกรรมรูปแบบใหม่นี้ ได้แก่ การประเมินสมรรถภาพการทำงานของปอด ระดับความรุนแรงของโรค จำนวนครั้งของการเข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน และจำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาลเนื่องจากโรคหืด สำหรับการประเมินปัญหาจากการใช้ยา จะทำการประเมินจากความร่วมมือในการใช้ยาตามสั่ง การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยา และระหว่างยากับโรค

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาเป็นกลุ่มผู้ป่วยนอกที่มีอายุเฉลี่ย 51.2 ± 13.5 ปี ทั้งหมด 44 ราย ผลการศึกษาพบว่า การให้การบริบาลเภสัชกรรมรูปแบบใหม่ ทำให้ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยความเร็วสูงสุดของลมหายใจออกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตั้งแต่ครั้งที่ 2 ที่ติดตามผลการรักษา ($P < 0.05$) นอกจากนี้ยังพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีสมรรถภาพของปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติในครั้งที่ 5 เพิ่มขึ้นแตกต่างจากครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และพบว่าค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคหืดลดลงตั้งแต่ครั้งที่ 2 ที่ติดตามการรักษาโดยแตกต่างจากก่อนให้การบริบาลเภสัชกรรมรูปแบบใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) สำหรับจำนวนครั้งของการเข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน และจำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาลเนื่องจากโรคหืดในช่วงที่ติดตามการรักษา 4 เดือน ลดลงแตกต่างจากช่วงก่อนการศึกษา 4 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) เกี่ยวกับปัญหาจากการใช้ยา พบว่าผลการให้การบริบาลเภสัชกรรมรูปแบบใหม่ทำให้ความร่วมมือในการใช้ยา budesonide Metered Dose Inhaler (MDI) และ theophylline เพิ่มขึ้น โดยพบว่าค่าเฉลี่ยร้อยละของความร่วมมือในการใช้ยา budesonide MDI เพิ่มขึ้นแตกต่างจากก่อนให้การบริบาลเภสัชกรรมรูปแบบใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ตั้งแต่ในการติดตามการรักษาครั้งที่ 2 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยร้อยละของความร่วมมือในการใช้ยา theophylline เพิ่มขึ้นแตกต่างจากก่อนให้บริบาลเภสัชกรรมรูปแบบใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ในการติดตามการรักษาครั้งที่ 4 และครั้งที่ 5 สำหรับการประเมินเทคนิคการใช้ยาสูดพ่นชนิด MDI นั้น พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่ใช้ MDI ไม่ถูกต้องลดลงในแต่ละครั้งที่ติดตามการรักษา ส่วนการประเมินการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาพบว่า ในระหว่างติดตามการรักษา ผู้ป่วยมีจำนวนครั้งของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาลดลง สำหรับการประเมินการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยาและระหว่างยากับโรคนั้น อันตรกิริยาทั้งหมดที่พบอยู่ในระดับนัยสำคัญ 4 และ 5 ซึ่งไม่พบการเปลี่ยนแปลงทางคลินิก ดังนั้นจากผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าการบริบาลเภสัชกรรมรูปแบบใหม่ นอกจากจะช่วยลดปัญหาจากการใช้ยาและทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาตามสั่งมากขึ้น ยังช่วยให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นด้วย

Thesis Title	Outcome of a New Model of Pharmaceutical Care for Asthmatic Patients at Nongbualumphu Hospital		
Author	Miss Watinee Bunyarath		
Degree	Master of Pharmacy (Clinical Pharmacy)		
Thesis Advisory Committee	Asst. Prof. Dr.Kanokporn Niwatananun	Chairperson	
	Lect. Dr. Ratanaporn Awiphun	Member	
	Dr.Siripong Chaiwattanatrakul	Member	

ABSTRACT

This study aimed to assess clinical outcomes and drug-related problems of patients receiving a new model of pharmaceutical care. The study design was an experimental one, using before and after evaluation with no control group. Asthmatic patients who participated in the study were referred by internists to be under supervision of a specified pharmacist for 4 months with five follow-ups, one month apart. The new model of pharmaceutical care included patient education about asthma, identification and solving of drug-related problems and the most important step in this model is drug prescribing including dosage adjustment and addition of new drugs according to protocol set up by the internist and the pharmacist. Clinical outcomes of the new model of pharmaceutical care were evaluated from lung function test, severity of disease, number of emergency room (ER) visit and number of hospital admission related to asthma. Drug-related problems were assessed in terms of drug compliance, adverse drug reactions and interactions between drug-drug and drug-disease.

A total of 44 outpatients with mean age 51.2 ± 13.5 years old were enrolled in this study. Results of this study showed that patients receiving the new model of pharmaceutical care

have significantly increased in peak expiratory flow rates ($P < 0.05$). The number of patients with normal lung function in the 5th follow-up was also significantly increased compared to baseline ($P < 0.05$). In addition, the average of asthma severity was significantly decreased compared to baseline ($P < 0.05$). Number of ER visit and number of hospital admission related to asthma during four months of follow-up were significantly declined ($P < 0.05$) compared to four months prior to the study. Regarding drug-related problems, the new model of pharmaceutical care increased compliance in the use of budesonide metered dose Inhaler (MDI) and theophylline. The average percentage of compliance in the use of budesonide MDI was significantly increased since the second follow-up ($P < 0.05$), whereas that in theophylline use significantly improved in the 4th and the 5th follow-up. In term of how to use MDI, the number of patients who could not use MDI properly was decreased in each follow-up. In the adverse drug reaction (ADR) monitoring, it has been found that patients experienced less ADR compared to baseline. Interactions between drug-drug and drug-disease occurred during follow-up were in significant level 4 and 5 that did not cause any change in clinical outcomes. Therefore, the results from this study supported that the new model of pharmaceutical care produce a decrease of drug-related problems, improvement of patient compliance and better clinical outcomes.