ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การบริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยนอกที่มีการควบคุมการ รักษาของยาวาร์ฟารินไม่คงที่ ณ โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน

นางวันวิภา เทพารักษ์

ปริญญา

เภสัชศาสตรมหาบัณทิต ( เภสัชกรรมคลินิก )

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผศ.คร.กนกพร นิวัฒนนันท์ ประธานกรรมการ ผศ.ปาจรีย์ ศรีอุทธา กรรมการ อ.ชิคชนก เรือนก้อน กรรมการ

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือหาสาเหตุ และประเมินผลการบริบาลเภสัชกรรมในการ แก้ไขปัญหาการควบคุมการรักษาของยาวาร์ฟารินไม่คงที่ ผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นผู้ที่มี ค่า INR ที่อยู่นอกช่วงการรักษาที่มาติดตามการรักษาที่คลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์ ในช่วงตั้งแต่เคือน ธันวาคม 2549 ถึงเคือน มิถุนายน 2550 โดยเภสัชกรทำ การติดตามการรักษาผู้ป่วยจำนวน 3 ครั้งติดต่อกันในระยะเวลาซึ่งห่างกันในแต่ละครั้งไม่นานเกิน 12 สัปดาห์

การบริบาลเภสัชกรรมที่ให้แก่ผู้ป่วยเริ่มตั้งแต่ การให้ความรู้เกี่ยวกับยาวาร์ฟาริน การจัดยา ต่อมื้อเป็นตัวอย่างในการรับประทาน และการจัดส่งไปรษณียบัตรไปให้ผู้ป่วยเพื่อเพิ่มความร่วมมือ ในการใช้ยา สำหรับการบริบาลเภสัชกรรมที่ให้แก่แพทย์ได้แก่ การประเมินหาสาเหตุที่มีผลกระทบ ต่อค่า INR ของผู้ป่วย และเสนอแนะขนาดยาวาร์ฟาริน รวมถึงรายงานภาวะแทรกซ้อนหรืออาการ ไม่พึงประสงค์จากยาวาร์ฟารินที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย เพื่อให้แพทย์ใช้ข้อมูลทั้งหมดประกอบการ พิจารณาสั่งจ่ายยาให้ผู้ป่วย ส่วนการประเมินผลการให้บริบาลเภสัชกรรมทำโดยการติดตามจำนวน ผู้ป่วยที่มีการควบคุมการรักษาของยาวาร์ฟารินไม่คงที่จากสาเหตุต่างๆในแต่ละครั้งที่มาติดตามการ รักษา การเกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการไม่พึงประสงค์จากยาวาร์ฟาริน และการยอมรับ

ข้อเสนอแนะของแพทย์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา McNemar's Test และ Cochran's Q Test

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาจำนวนทั้งหมด 66 ราย มีอายุเฉลี่ย 56.7±12.5 ปี โดยข้อบ่งใช้ส่วน ใหญ่ของยาวาร์ฟารินคือ โรคลิ้นหัวใจรูห์มาติคที่มีภาวะหัวใจห้องบนเต้นแผ่วระรัวร่วม ( ร้อยละ 37.9) และค่า INR เป้าหมายของผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.3) เท่ากับ 2.0-3.0

ผลการศึกษาพบว่า สาเหตุที่ทำให้ค่า INR อยู่นอกช่วงรักษามากที่สุดคือการได้รับยา วาร์ฟารินในขนาดต่ำ (ร้อยละ 45.5) รองลงมาคือการขาดความร่วมมือในการใช้ยา (ร้อยละ 19.7) ผลการให้บริบาลเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยและแพทย์ ทำให้จำนวนผู้ป่วยที่มีค่า INR นอกช่วงรักษาจาก การได้รับขนาดยาที่ไม่เหมาะสม (ขนาดยาสูงเกินไปหรือต่ำเกินไป) และจำนวนผู้ป่วยที่ขาดความ ร่วมมือในการใช้ยาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) ส่วนการยอมรับข้อเสนอแนะของ แพทย์พบว่าข้อเสนอแนะส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89.2) ของเภสัชกรได้รับการยอมรับจำกแพทย์ โดย ยอมรับทั้งหมดเป็นจำนวนร้อยละ 64.5 และยอมรับบางส่วนเป็นจำนวนร้อยละ 24.7 ส่วนการเกิด อาการไม่พึงประสงค์ หรือภาวะแทรกซ้อนจากยาวาร์ฟาริน พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญระหว่างก่อนและหลังการให้บริบาลเภสัชกรรม จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า การให้บริบาล เภสัชกรรม ทั้งต่อผู้ป่วยและแพทย์สามารถแก้ไขปัญหาจากการควบคุมการรักษาด้วยยาวาร์ฟารินไม่ คงที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลทำให้ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยดีขึ้น

## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved

Thesis Title Pharmaceutical Care in Outpatients with Unstable

Control of Warfarin Therapy at Nakornping

Hospital, Chiang Mai Province

**Author** Mrs. Wanvipa Teparak

Degree Master of Pharmacy ( Clinical Pharmacy )

Thesis Advisory Committee Asst. Prof. Dr. Kanokporn Niwatananun Chairperson

Asst. Prof. Pajaree Sriuttha Member

Lect. Chidchanok Ruengorn Member

## ABSTRACT

The objectives of this study were to determine the causes and evaluate outcomes of pharmaceutical care in outpatients with unstable control of warfarin therapy. Patients included in this study were whom possessed out of range INR and visiting Medical Clinic, Outpatient Department, Nakornping Hospital during December 2006 to June 2007. The patients had to have 3 visits consecutively which no longer than 12 weeks apart.

Pharmaceutical care activities provided to patients were warfarin education, preparation of unite dose for one day and postcard reminder to improve patient compliance. In terms of physician intervention, determination of causes affecting INR control, suggestion of warfarin dosage adjustment including reporting of adverse drug reactions (ADR) and complications caused by warfarin were performed to assist physician prescribing. Assessment of outcomes of pharmaceutical care was conducted from number of patients with out of range INR in each visit, warfarin complications/ADR and physician acceptance of pharmacist suggestion. Data were analyzed by descriptive statistics, McNemar's Test and Cochran's Q Test.

A total of 66 patients with mean age  $56.7\pm12.5$  years old were enrolled in this study. The most indication of warfarin use was rheumatic heart disease with comorbidity of atrial fibrillation ( 37.9% ) and target INR of most patients ( 83.3% ) was 2.0-3.0.

Results of study showed that the top two causes mostly affecting out of range INR were low dose warfarin (45.5 %) and non-compliance (19.7 %). Implementation of pharmaceutical care resulted in significant reduction of patients with out of range INR from inappropriate warfarin dose as well as patients with non-compliance (P<0.001), whereas warfarin complications/ADR showed no significant difference. In terms of physician intervention, most pharmacist suggestions (89.2 %) were accepted in which 65.4 % of them was totally accepted and 24.7 % of them was partially accepted. In conclusion, pharmaceutical care provided to patients and physicians effectively managed unstable control of warfarin therapy resulting in better clinical outcomes.

## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved