

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือหาสาเหตุ และประเมินผลการบริหารบาลเนตซ์กรรมในการแก้ไขปัญหาการควบคุมการรักษาของยารวาร์ฟารินไม่คงที่ ผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นผู้ที่มีค่า INR ที่อยู่นอกช่วงการรักษาที่มาติดตามการรักษาที่คลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์ ในช่วงตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2549 ถึงเดือน มิถุนายน 2550 โดยเภสัชกรทำการติดตามการรักษาผู้ป่วยจำนวน 3 ครั้งติดต่อกันในระยะเวลาซึ่งห่างกันในแต่ละครั้งไม่นานเกิน 12 สัปดาห์

การบริหารบาลเนตซ์กรรมที่ให้แก่ผู้ป่วยเริ่มตั้งแต่ การให้ความรู้เกี่ยวกับยารวาร์ฟาริน การจัดยาต่อมือเป็นตัวอย่างในการรับประทาน และการจัดส่งไปรษณียบัตรไปให้ผู้ป่วยเพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา สำหรับการบริหารบาลเนตซ์กรรมที่ให้แก่แพทย์ได้แก่ การประเมินหาสาเหตุที่มีผลกระทบต่อค่า INR ของผู้ป่วย และเสนอแนะขนาดยารวาร์ฟาริน รวมถึงรายงานภาวะแทรกซ้อนหรืออาการไม่พึงประสงค์จากยารวาร์ฟารินที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย เพื่อให้แพทย์ใช้ข้อมูลทั้งหมดประกอบการพิจารณาสั่งจ่ายยาให้ผู้ป่วย ส่วนการประเมินผลการบริหารบาลเนตซ์กรรมทำโดยการติดตามจำนวนผู้ป่วยที่มีการควบคุมการรักษาของยารวาร์ฟารินไม่คงที่จากสาเหตุต่างๆ ในแต่ละครั้งที่มาติดตามการรักษา การเกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการไม่พึงประสงค์จากยารวาร์ฟาริน และการยอมรับข้อเสนอแนะของแพทย์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา McNemar's Test และ Cochran's Q Test

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษามีจำนวนทั้งหมด 66 ราย มีอายุเฉลี่ย 56.7 ± 12.5 ปี โดยข้อบ่งใช้ส่วนใหญ่ของยารวาร์ฟารินคือ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีภาวะหัวใจห้องบนเต้นแผ่วระรัวร่วม (ร้อยละ 37.9) และค่า INR เป้าหมายของผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.3) เท่ากับ 2.0-3.0

ผลการศึกษาพบว่า สาเหตุที่ทำให้ค่า INR อยู่นอกช่วงรักษามากที่สุดคือการได้รับยารวาร์ฟารินในขนาดต่ำ (ร้อยละ 45.5) รองลงมาคือการขาดความร่วมมือในการใช้ยา (ร้อยละ 19.7) ผลการให้บริหารบาลเนตซ์กรรมแก่ผู้ป่วยและแพทย์ ทำให้จำนวนผู้ป่วยที่มีค่า INR นอกช่วงรักษาจากการได้รับขนาดยาที่ไม่เหมาะสม (ขนาดยาสูงเกินไปหรือต่ำเกินไป) และจำนวนผู้ป่วยที่ขาดความร่วมมือในการใช้ยาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ส่วนการยอมรับข้อเสนอแนะของแพทย์พบว่าข้อเสนอแนะส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89.2) ของเภสัชกรได้รับการยอมรับจากแพทย์ โดยยอมรับทั้งหมดเป็นจำนวนร้อยละ 64.5 และยอมรับบางส่วนเป็นจำนวนร้อยละ 24.7 ส่วนการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ หรือภาวะแทรกซ้อนจากยารวาร์ฟาริน พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างก่อนและหลังการให้บริหารบาลเนตซ์กรรม จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า การให้บริหารบาลเนตซ์กรรม ทั้งต่อผู้ป่วยและแพทย์สามารถแก้ไขปัญหามาจากการควบคุมการรักษาด้วยยารวาร์ฟารินไม่คงที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลทำให้ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยดีขึ้น

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 ± 12.5 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.