โรงพยาบาลพนัสนิคม
PHANATNIKHOM HOSPITAL

กิจกรรมพัฒนาคุณภาพ CQI

ชื่อเรื่อง	การจัดการปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟารินในคลินิกวาร์ฟาริน		
ประเภทที่ต้องการส่งเข้าประกวด	งานวิจัย		
ชื่อผู้รับผิดชอบโครงงาน	นางสาวธนนันต์	เกษสุวรรณ	เภสัชกรชำนาญการ
ชื่อที่ปรึกษา	นางสาวดรุณวรรณ	สามารถ	เภสัชกรชำนาญการ

บทนำ

โรงพยาบาลพนัสนิคม มีผู้ป่วยที่ใช้ยาวาร์ฟาริน จำนวน 387 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2562) พบปัญหาจากการใช้ยา เช่น การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาวาร์ฟารินและยาอื่น อาหาร สมุนไพร หรือโรคร่วม เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และการให้ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย จำนวนทั้งสิ้น 249 เหตุการณ์ (ในช่วงปีงบประมาณ 2561) ทำให้เกิดปัญหาการใช้ยาที่ไม่ต่อเนื่อง ส่งผลถึงประสิทธิภาพในการรักษา ซึ่งยังขาดระบบการประเมินปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน เพื่อนำมาแก้ไขพัฒนา ดังนั้นผู้ป่วยที่ใช้ยาวาร์ฟารินควรมีการติดตามปัญหาด้านการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงได้รับการแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาอย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการรักษาและความปลอดภัยในการใช้ยา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินผลการจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

ขอบเขตของโครงงาน

ผู้ป่วยที่ได้รับยาวาร์ฟารินที่มารับบริการที่คลินิกวาร์ฟาริน โรงพยาบาลพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ระหว่างวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2559 จนถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560

การดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาความชุกของปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน รวมถึงผลของการจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟารินในผู้ป่วยที่ใช้ยาวาร์ฟารินที่มารับบริการที่คลินิกวาร์ฟาริน ณ โรงพยาบาลพนัสนิคม พบข้อสรุปเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

การศึกษาครั้งนี้เริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2559 ถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2560 มีผู้ป่วยที่สามารถติดตามผลการดำเนินการได้ทั้งหมด 143 คน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ประวัติการแพ้ยา โรคที่ได้รับการวินิจฉัย โรคประจำตัวอื่น ๆ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ข้อมูลผู้ป่วย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	65	45.5
หญิง	78	54.5
อายุ (เฉลี่ย 67.5 ± 12.7 ปี)		
≤ 30 ปี	1	0.7
31-40 ปี	3	2.1
41-50 ปี	9	6.3
51-60 ปี	25	17.5
61-70 ปี	41	28.7
71-80 ปี	45	31.4
> 80 ปี	19	13.3
ประวัติแพ้ยา		
มี	15	10.5
ไม่มี	128	89.5
โรคที่ได้รับการวินิจฉัย		
Atrial fibrillation	120	83.9
Mechanical valve replacement	11	7.7
Deep vein thrombosis	7	4.9
Valvular heart disease	2	1.4
Rheumatic heart disease	3	2.1
โรคประจำตัวอื่น ๆ		
Hypertension	75	55.6
Diabetes mellitus	30	22.2
Dyslipidemia	30	22.2
Chronic kidney disease	3	2.2
Chronic heart failure	7	5.1
Hyperthyroidism	8	5.9

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ซึ่งการศึกษานี้ศึกษาในผู้ป่วยทั้งสิ้น 143 คน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.5

- อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยมีค่าเท่ากับ 67.5 ± 12.7 ปี โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 71-80 ปี (ร้อยละ 31.4) รองลงมา คือ ช่วงอายุระหว่าง 61-70 ปี (ร้อยละ 28.7) และ 51-60 ปี (ร้อยละ 17.5) ตามลำดับ โดยจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ของการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุ
- ประวัติการแพ้ยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในการศึกษานี้ไม่มีประวัติการแพ้ยา จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 89.5
- โรคที่ได้รับการวินิจฉัย พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็น atrial fibrillation มากที่สุด โดยมีจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 83.9 รองลงมา คือ mechanical valve replacement จำนวน 11 คน (ร้อยละ 7.7) และ deep vein thrombosis จำนวน 7 คน (ร้อยละ 4.9) ตามลำดับ
- โรคประจำตัวอื่น ๆ ที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูงจำนวน 75 คน (ร้อยละ 55.6) รองลงมา คือ โรคเบาหวานและโรคไขมันในเลือดสูง (จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 22.2)

ส่วนที่ 2 ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

ผู้ป่วยมาติดตามการรักษาที่คลินิกวาร์ฟารินทั้งสิ้น 482 ครั้ง ซึ่งการศึกษานี้รวบรวมปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาวาร์ฟาริน พบว่า เกิดปัญหาจากการใช้ยาทั้งสิ้น 58 ครั้ง โดยเกิดขึ้นในผู้ป่วย 36 คน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา – ภาวะเลือดออก	**13**	**22.4**
ภาวะเลือดออกที่ไม่รุนแรง (minor bleeding)		
- จุดจ้ำเลือดใต้ผิวหนัง	13	22.4
เกิดอันตรกิริยาระหว่างยาวาร์ฟาริน	**13**	**22.4**
ยาวาร์ฟาริน กับ ยาอื่น	6	46.1
ยาวาร์ฟาริน กับ สมุนไพร	4	30.8
ยาวาร์ฟาริน กับ วิตามินเค	2	15.4
ยาวาร์ฟาริน กับ โรคร่วม	1	7.7
ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย	**31**	**53.5**
ได้รับยาขนาดต่ำเกินไป	28	90.3
ได้รับยาขนาดสูงเกินไป	3	9.7
ความคลาดเคลื่อนทางยา	**1**	**1.7**
ได้รับยาขนาดต่ำกว่าที่แพทย์สั่ง	1	1.7

จากตารางที่ 2 พบปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาวาร์ฟารินทั้งหมด 58 ครั้ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านความไม่ร่วมมือในการใช้ยาจำนวน 31 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 53.5 รองลงมาคือการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาวาร์ฟารินกับยาอื่น สมุนไพร วิตามินเค หรือโรคร่วม จำนวน 13 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 22.4 และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาวาร์ฟารินจำนวน 13 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 22.4 และพบความคลาดเคลื่อนทางยาจำนวน 1 ครั้ง ซึ่งเป็นความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาขนาดต่ำกว่าที่แพทย์สั่ง คิดเป็นร้อยละ 1.7

ส่วนที่ 3 ผลของการจัดการปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

จากปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟารินที่พบทั้งหมด 58 ครั้ง มีผลทำให้ค่า INR ไม่อยู่ในช่วงเป้าหมายของการรักษา แพทย์และเภสัชกรได้ร่วมกันวางแผนในการจัดการกับปัญหาด้านการใช้ยาที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อให้ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายการรักษาที่เหมาะสม ซึ่งภายหลังได้รับการจัดการปัญหาจากการใช้ยา พบปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟารินลดลงเหลือ 9 ครั้ง ดังแสดงในตารางที่ 3 และค่า INR ภายหลังได้รับการจัดการปัญหาจากการใช้ยาอยู่ในเกณฑ์เป้าหมายเพิ่มมากขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาวาร์ฟารินก่อนและหลังได้รับการจัดการ

ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา	จำนวน ; ครั้ง (ร้อยละ)		p-value
	ก่อนได้รับการจัดการ	หลังได้รับการจัดการ	
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา – ภาวะเลือดออก	**13 (22.4)**	**0 (0.0)**	
ภาวะเลือดออกที่ไม่รุนแรง (minor bleeding)			
- จุดจ้ำเลือดใต้ผิวหนัง	13 (22.4)	0 (0.0)	
เกิดอันตรกิริยาระหว่างยาวาร์ฟาริน	**13 (22.4)**	**5 (8.6)**	
ยาวาร์ฟาริน กับ ยาอื่น	6 (46.1)	4 (80.0)	
ยาวาร์ฟาริน กับ สมุนไพร	4 (30.8)	0 (0.0)	
ยาวาร์ฟาริน กับ วิตามินเค	2 (15.4)	0 (0.0)	
ยาวาร์ฟาริน กับ โรคร่วม	1 (7.7)	1 (20.0)	
ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย	**31 (53.5)**	**4 (6.8)**	
ได้รับยาขนาดต่ำเกินไป	28 (90.3)	3 (75.0)	
ได้รับยาขนาดสูงเกินไป	3 (9.7)	1 (25.0)	
ความคลาดเคลื่อนทางยา	**1 (1.7)**	**0 (0.0)**	
ได้รับยาขนาดต่ำกว่าที่แพทย์สั่ง	1 (1.7)	0 (0.0)	
รวมทั้งสิ้น	**58 (100.0)**	**9 (15.5)**	**< 0.001**

จากตารางที่ 3 ภายหลังได้รับการจัดการพบปัญหาจากการใช้ยา 9 ครั้ง ซึ่งแตกต่างจากปัญหาจากการใช้ยาที่พบก่อนได้รับการจัดการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) โดยส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาวาร์ฟาริน ทั้งสิ้น 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.6 รองลงมาคือปัญหาด้านความไม่ร่วมมือในการใช้ยา 4 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.8 และไม่พบในส่วนของปัญหาด้านการเกิดอาการไม่พึงประสงค์และปัญหาด้านความคลาดเคลื่อนทางยาภายหลังได้รับการจัดการ

ตารางที่ 4 ผลของการจัดการปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา	จำนวนปัญหาก่อนได้รับการจัดการ: ครั้ง (ร้อยละ)	ค่า INR ก่อนได้รับการจัดการ		จำนวนปัญหาหลังได้รับการจัดการ: ครั้ง (ร้อยละ)	ค่า INR หลังได้รับการจัดการ		p-value
		อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย: ครั้ง (ร้อยละ)	อยู่นอกเกณฑ์เป้าหมาย: ครั้ง (ร้อยละ)		อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย: ครั้ง (ร้อยละ)	อยู่นอกเกณฑ์เป้าหมาย: ครั้ง (ร้อยละ)	
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	**13 (22.4)**			**0 (0.0)**			< 0.001*
จุดจ้ำเลือดใต้ผิวหนัง	13 (22.4)	6 (46.2)	7 (53.8)	0 (0.0)	7 (53.8)	6 (46.2)	
เกิดอันตรกิริยาระหว่างยาวาร์ฟาริน	**13 (22.4)**			**5 (8.6)**			
ยาวาร์ฟาริน กับ ยาอื่น	6 (46.1)	0 (0.0)	6 (100.0)	4 (80.0)	3 (50.0)	3 (50.0)	
ยาวาร์ฟาริน กับ สมุนไพร	4 (30.8)	2 (50.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	1 (25.0)	
ยาวาร์ฟาริน กับ วิตามินเค	2 (15.4)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	
ยาวาร์ฟาริน กับ โรคร่วม	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (100.0)	1 (20.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	
ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย	**31 (53.5)**			**4 (6.8)**			
ได้รับยาขนาดต่ำเกินไป	28 (90.3)	4 (14.3)	24 (85.7)	3 (75.0)	18 (64.3)	10 (35.7)	
ได้รับยาขนาดสูงเกินไป	3 (9.7)	1 (33.3)	2 (66.7)	1 (25.0)	2 (66.7)	1 (33.3)	
ความคลาดเคลื่อนทางยา	**1 (1.7)**			**0 (0.0)**			
ได้รับยาขนาดต่ำกว่าที่แพทย์สั่ง	1 (1.7)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	

* p-value ของการเปรียบเทียบจำนวนครั้งของค่า INR อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายก่อนและหลังได้รับการจัดการ

จากตารางที่ 4 จากปัญหาจากการใช้ยาที่พบจำนวน 58 ครั้ง มีผลทำให้ค่า INR ไม่อยู่ในช่วงเป้าหมายการรักษา ค่า INR ก่อนได้รับการจัดการอยู่ในช่วงเป้าหมายจำนวน 13 ครั้ง ภายหลังได้รับการจัดการค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายจำนวน 37 ครั้ง ซึ่งมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ (p-value < 0.001) จากปัญหาด้านการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาจำนวน 13 ครั้ง ก่อนได้รับการจัดการ ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายจำนวน 6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.2 ภายหลังได้รับการจัดการ ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายจำนวน 7 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 53.8 ปัญหาด้านการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาวาร์ฟารินกับยาอื่น สมุนไพร ผัก หรือ โรคร่วมจำนวน 13 ครั้ง ก่อนได้รับการจัดการ ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายจำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 15.4 ภายหลังได้รับการจัดการ ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายจำนวน 9 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 69.2 ปัญหาด้านความไม่ร่วมมือในการใช้ยาจำนวน 31 ครั้ง ก่อนได้รับการจัดการ ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายจำนวน 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 16.1 ภายหลังได้รับการจัดการ ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายจำนวน 20 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 64.5 ปัญหาด้านความคลาดเคลื่อนทางยาจำนวน 1 ครั้ง ก่อนได้รับการจัดการ ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายจำนวน 0 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.0 ภายหลังได้รับการจัดการ ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายจำนวน 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 100.0

สรุปและข้อเสนอแนะ

การจัดการปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยแต่ละรายอย่างเหมาะสม มีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาด้วยยาวาร์ฟาริน โดยเภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการค้นหาและจัดการปัญหาจากการใช้ยา ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนในการรักษา ติดตามและเฝ้าระวังในผู้ป่วย และเป็นแนวทางในการจัดการปัญหาจากการใช้ยา เพื่อลดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาวาร์ฟาริน และเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาวาร์ฟารินแก่ผู้ป่วย **แผนพัฒนา** เภสัชกรควรมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยกับทีมสหสาขาวิชาชีพในเรื่องการใช้ยาอย่างใกล้ชิด เพื่อค้นหาและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาอย่างถูกต้องและเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย และเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากที่สุด การบริบาลเภสัชกรรมควรทำอย่างต่อเนื่องทั้งในขณะที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาล และการมาตามที่แพทย์นัดที่แผนกผู้ป่วยนอก และอาจขยายไปดูแลในกลุ่มผู้ป่วยโรคอื่นๆ ด้วย เพื่อให้ผู้ป่วยทุกกลุ่มโรคได้รับการดูแลเรื่องการใช้ยาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และเพื่อเป็นการเปิดบทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยให้มากขึ้นด้วย

1

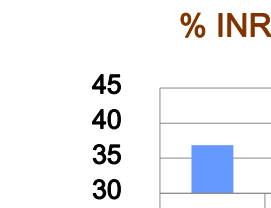
การจัดการปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน ในคลินิกวาร์ฟาริน

ภญ.ธนนันต์ เกษสุวรรณ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

7

- จากการจัดตั้งคลินิกวาร์ฟารินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2556 จนถึงเดือนสิงหาคม 2559



	ปี 2556	ปี 2557	ปี	ปี
% INR in target	36.87	42.21	36.94	40.89

- ในส่วนของ INR out target
  - หาสาเหตุไม่ได้
  - หาสาเหตุได้ :
    - เกิด DRP => เป็นส่วนที่สามารถแก้ไขได้
    - DRP ↓ => INR in target ↑
- ยังไม่มีการประเมินถึงผลของการดูแลและการจัดการปัญหาดังกล่าวภายหลังการจัดตั้งคลินิก

วัตถุประสงค์

8

- เพื่อศึกษาผลของการจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

9

- จำนวนปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟารินภายหลังได้รับการจัดการปัญหาลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนได้รับการจัดการ
- ผู้ป่วยที่ใช้ยาวาร์ฟารินมีค่า INR อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายในแต่ละโรคหลังได้รับการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาวาร์ฟารินมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60.0

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

10

- สามารถค้นหาและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาวาร์ฟาริน
- สามารถติดตาม วิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาวาร์ฟาริน พร้อมทั้งวางแผนในการป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ดังกล่าว
- ค่า INR อยู่ในเป้าหมายการรักษาในแต่ละโรคหลังได้รับการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

11

วิธีการดำเนินการศึกษา

วิธีการดำเนินการศึกษา

12

ระเบียบวิธีการวิจัย

- เป็นการศึกษาแบบ one group pre-test and post-test experimental design

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- ผู้ป่วยที่ได้รับยาวาร์ฟารินที่มารับบริการที่คลินิกวาร์ฟาริน โรงพยาบาลพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ระหว่างวันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2559 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2560

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วย

- Inclusion criteria
  - ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาวาร์ฟารินมาอย่างน้อย 3 เดือน
  - ผู้ป่วยหรือญาติสามารถให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้ยาได้
- Exclusion criteria
  - ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามได้ เช่น ถูกส่งต่อไปยังโรงพยาบาลอื่น เป็นต้น

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา

13

การวิเคราะห์ข้อมูล

14

ข้อมูลทั้งหมดของผู้ป่วยจะถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for window version 22 (SPSS. Co,, Ltd, Bangkok Thailand) ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สิทธิการรักษา โรคที่ได้รับการวินิจฉัย แสดงในรูปของความถี่และร้อยละ
- จำนวนปัญหาจากการใช้ยาที่พบ แสดงในรูปของความถี่และร้อยละ
- การประเมินผลของการจัดการปัญหาจากการใช้ยาโดยจำนวนปัญหาจากการใช้ยาที่พบก่อนและหลังได้รับการจัดการ และค่า INR ก่อนและหลังการได้รับการจัดการปัญหา แสดงในรูปของความถี่ ร้อยละ ส่วนการเปรียบเทียบจำนวนปัญหาจากการใช้ยาที่พบก่อนและหลังได้รับการจัดการ และจำนวนครั้งของค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายก่อนและหลังการได้รับการจัดการปัญหา ใช้สถิติ Chi-square

15

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย

16

สรุปเป็น 3 ส่วน ดังนี้

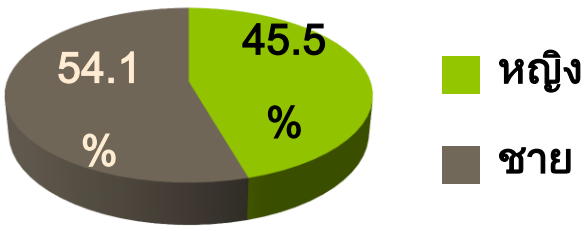
- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย
- ส่วนที่ 2 ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาวาร์ฟาริน
- ส่วนที่ 3 ผลของการจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

17

การศึกษาครั้งนี้เริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2559 ถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2560 มีผู้ป่วยที่สามารถติดตามผลการดำเนินการได้ทั้งหมด 143 คน

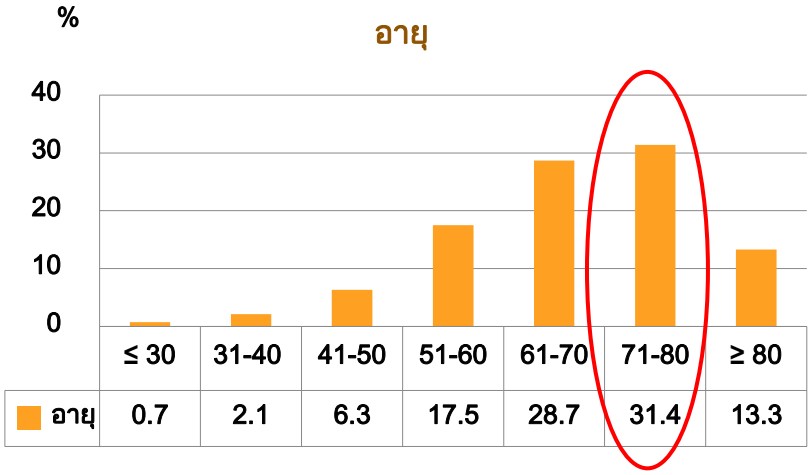
เพศ



ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

18

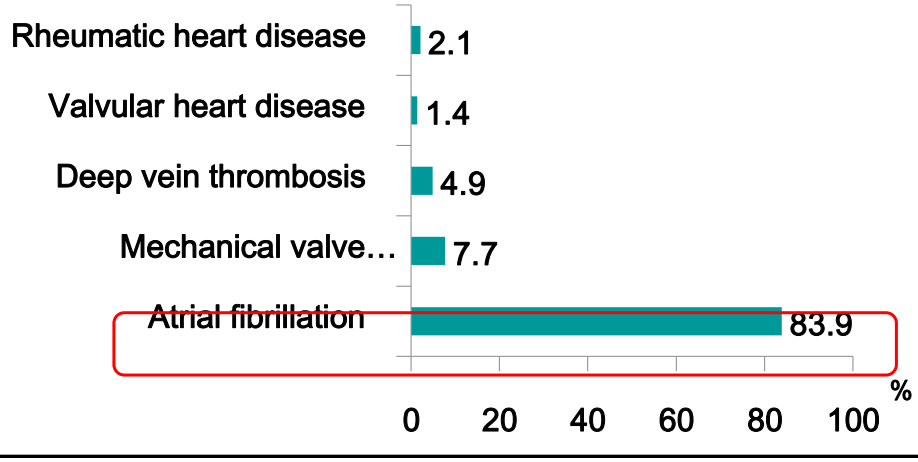
อายุเฉลี่ย 67.46 ± 12.75 ปี



ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

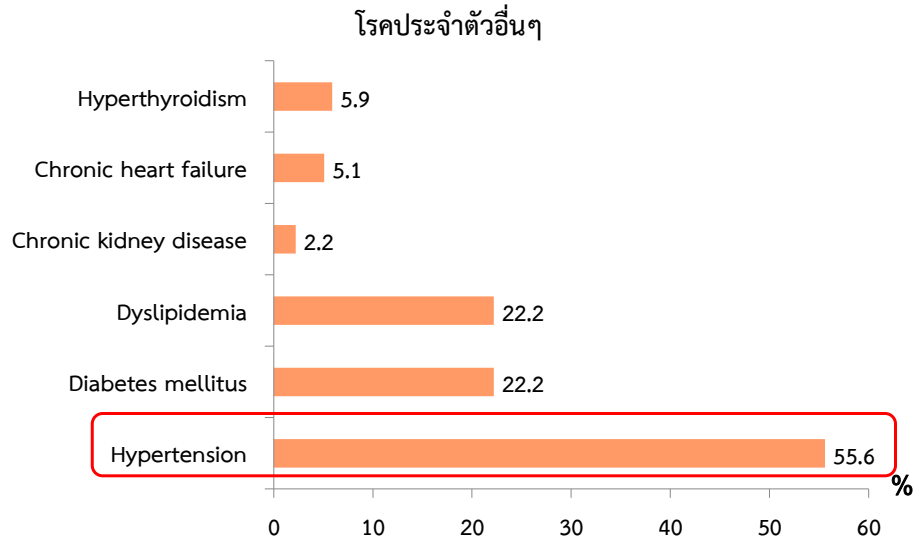
19

โรคที่ได้รับการวินิจฉัย



ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

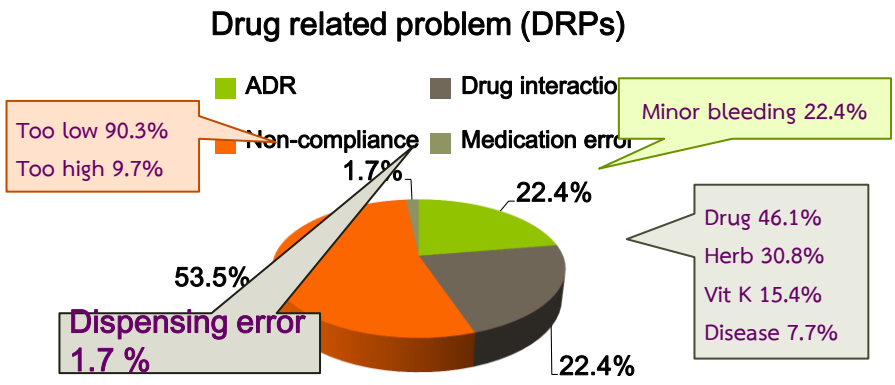
20



ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

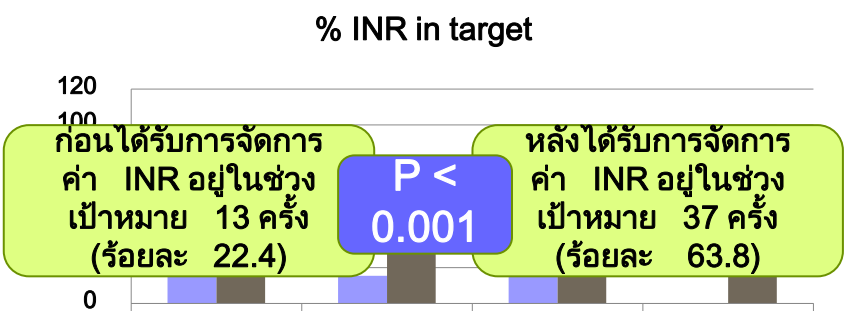
21

ผู้ป่วยมาติดตามการรักษาที่คลินิกวาร์ฟารินทั้งสิ้น 823 ครั้ง ซึ่งการศึกษานี้รวบรวมปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาวาร์ฟาริน พบว่า เกิดปัญหาจากการใช้ยาทั้งสิ้น 77 ครั้ง โดยเกิดขึ้นในผู้ป่วย 56 คน



ผลของการจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

23



	Adverse drug reaction	Drug interaction	Non-compliance	Medication error
ก่อน	46.2	15.38	16.1	0
หลัง	53.8	69.2	64.5	100

ผลของการจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

24

ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา	จำนวนปัญหาก่อนได้รับการจัดการ: ครั้ง (ร้อยละ)	ค่า INR ก่อนได้รับการจัดการ		จำนวนปัญหาหลังได้รับการจัดการ: ครั้ง (ร้อยละ)	ค่า INR หลังได้รับการจัดการ		p-value
		อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย: ครั้ง (ร้อยละ)	อยู่นอกเกณฑ์เป้าหมาย: ครั้ง (ร้อยละ)		อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย: ครั้ง (ร้อยละ)	อยู่นอกเกณฑ์เป้าหมาย: ครั้ง (ร้อยละ)	
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	**13 (22.4)**			**0 (0.0)**			< 0.001*
จุดจ้ำเลือดใต้ผิวหนัง	13 (22.4)	6 (46.2)	7 (53.8)	0 (0.0)	7 (53.8)	6 (46.2)	
เกิดอันตรกิริยาระหว่างยาวาร์ฟาริน	**13 (22.4)**			**5 (8.6)**			
ยาวาร์ฟาริน กับ ยาอื่น	6 (46.1)	0 (0.0)	6 (100.0)	4 (80.0)	3 (50.0)	3 (50.0)	
ยาวาร์ฟาริน กับ สมุนไพร	4 (30.8)	2 (50.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	1 (25.0)	
ยาวาร์ฟาริน กับ วิตามินเค	2 (15.4)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	
ยาวาร์ฟาริน กับ โรคร่วม	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (100.0)	1 (20.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	
ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย	**31 (53.5)**			**4 (6.8)**			
ได้รับยาขนาดต่ำเกินไป	28 (90.3)	4 (14.3)	24 (85.7)	3 (75.0)	18 (64.3)	10 (35.7)	
ได้รับยาขนาดสูงเกินไป	3 (9.7)	1 (33.3)	2 (66.7)	1 (25.0)	2 (66.7)	1 (33.3)	
ความคลาดเคลื่อนทางยา	**1 (1.7)**			**0 (0.0)**			
ได้รับยาขนาดต่ำกว่าที่แพทย์สั่ง	1 (1.7)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	

25

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผลการวิจัย

26

ปัญหาและผลของการจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

ก่อนได้รับการจัดการ		หลังได้รับการจัดการ
ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมาย 13 ครั้ง (ร้อยละ 22.4)	P < 0.001	ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมาย 37 ครั้ง (ร้อยละ 63.8)

- ปัญหาการใช้ยาวาร์ฟารินที่พบมากที่สุด => Non-compliance
  - สาเหตุมาจากผู้ป่วยเกิดความสับสนในวิธีการรับประทานยา , ขาดคนดูแล
    - ปรับขนาดยาและวิธีการรับประทานให้ง่ายต่อการรับประทาน
    - แจกปฏิทินการรับประทานยา

ปฏิทินการรับประทานยา

27

อภิปรายผลการวิจัย

28

<u>ปัญหาและผลของการจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน</u>

- Adverse drug reaction : จุดจ้ำเลือดใต้ผิวหนัง
  - INR อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย
    - ให้รับประทานยาขนาดเดิม แต่ให้เฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด
    - นัดติดตามในช่วง 2-4 สัปดาห์ เพื่อติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
  - INR เกินกว่าเกณฑ์เป้าหมาย
    - ลดขนาดยาลงและ/หรือหยุดยา 1-2 วันและเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด
    - นัดติดตามในช่วง 2 สัปดาห์ เพื่อติดตามค่า INR และอาการไม่พึงประสงค์จากยา
  - ภายหลังจากการติดตามผู้ป่วยมีค่า INR ที่ลดลงและไม่พบอาการไม่พึงประสงค์จากยา

อภิปรายผลการวิจัย

29

ปัญหาและผลของการจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

- Drug-drug interaction => ↑ INR => ↑ risk of bleeding
  - แพทย์หยุดสั่งใช้ยา
    - Methimazole => ↑ INR
  - แพทย์เริ่มสั่งใช้ยาครั้งแรก
    - amiodarone, simvastatin, NSAIDs => ↑ INR
  - จากปัญหาดังกล่าว => ↓ dose warfarin
  - NSAIDs ให้ผู้ป่วยหยุดใช้และคงขนาดยาตามเดิม
  - ภายหลังจากการติดตามผู้ป่วยที่เกิดปัญหาดังกล่าวพบว่ามีค่า INR ที่ลดลง

อภิปรายผลการวิจัย

30

ปัญหาและผลของการจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

- Drug-herb interaction => ↑ INR => ↑ risk of bleeding
  - จะให้ใช้ยาวาร์ฟารินขนาดเดิม + หยุดการใช้ยาสมุนไพร
  - ภายหลังจากการติดตามผู้ป่วยมีค่า INR ที่ลดลงและอยู่ในเกณฑ์เป้าหมายมากขึ้น มีเพียง 1 รายที่ค่า INR ยังไม่เข้าเกณฑ์แต่อยู่ในช่วงที่พอรับได้ (INR 1.88)
- Drug-vitamin K interaction => ↓ INR => ↑ thrombosis
  - จะให้ใช้ยาวาร์ฟารินในขนาดเดิม + แนะนำการรับประทานอาหารประเภทผักใบเขียว
  - ภายหลังจากการติดตามผู้ป่วยทุกรายมีค่า INR อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย

อภิปรายผลการวิจัย

31

ปัญหาและผลของการจัดการกับปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟาริน

- Drug-disease interaction => ↑ INR => ↑ risk of bleeding
  - ภาวะหัวใจล้มเหลว : เหนื่อยหอบมากขึ้นกว่าเดิม => ↑ การตอบสนองต่อยา => ↑ risk of bleeding
  - ↓ dose warfarin
  - ภายหลังจากการติดตามผู้ป่วยรายนี้มีค่า INR ลดลงและอยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย
- Medication error
  - Dispensing error : 50 mg/wk เป็น 30 mg/wk => INR ต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมาย
  - ภายหลังจากการติดตามการจัดการโดยให้ใช้ยาในขนาดเดิม คือ 50 mg/wk ผู้ป่วยมีค่า INR อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย

สรุปผลการวิจัย

32

- ปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟารินที่พบมากที่สุด คือ Non-compliance รองลงมาคือ ADR DI และ med error ตามลำดับ
- จะเห็นได้ว่าการจัดการปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยแต่ละรายอย่างเหมาะสม มีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาด้วยยาวาร์ฟาริน ทำให้ค่า INR อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายมากขึ้น

ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการ

33

- ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งบางรายอาจมีปัญหาในเรื่องการมองเห็นและการจดจำวิธีการรับประทานยา และขาดผู้ดูแล ทำให้เกิดความสับสนในเรื่องของการรับประทานยา ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาจากการใช้ยาได้
- ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลจากผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกวาร์ฟารินเท่านั้น เนื่องจากมีผู้ป่วยนอกบางรายที่ไม่ได้รับการรักษาที่คลินิกวาร์ฟาริน ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ใช้ยาวาร์ฟารินทั้งหมดได้

ข้อเสนอและแนวคิดการพัฒนา

34

- เภสัชกรควรมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยกับทีมสหสาขาวิชาชีพในเรื่องการใช้ยาอย่างใกล้ชิด เพื่อค้นหาและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาอย่างถูกต้องและเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย และเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากที่สุด
- การบริบาลเภสัชกรรมควรทำอย่างต่อเนื่องทั้งในขณะที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาล และการมาตามที่แพทย์นัดที่แผนกผู้ป่วยนอก และอาจขยายไปดูแลในกลุ่มผู้ป่วยโรคอื่นๆ ด้วย เพื่อให้ผู้ป่วยทุกกลุ่มโรคได้รับการดูแลเรื่องการใช้ยาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และเพื่อเป็นการเปิดบทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยให้มากขึ้นด้วย

35