

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องปัญหาจากการใช้ยาแอสไพรินในผู้ป่วยนอกที่ใช้ยาแอสไพรินโรงพยาบาลลำพูนเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาความชุก ประเภทปัญหาจากการใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์ และความรุนแรงจากการใช้ยาของผู้ป่วยนอกที่ใช้ยาแอสไพรินที่มารับการรักษา และติดตามผลการรักษาในคลินิกโรคหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาลลำพูน ในช่วงเวลาดังแต่ 1 ตุลาคม 2552 ถึง 30 กันยายน 2553 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ผู้ทำการศึกษารวบรวมขึ้น โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ฐานข้อมูลจากการใช้ยาในคอมพิวเตอร์ (PMK Program) ใบสั่งยาและฐานข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โปรแกรม Laboratory Information System (LIS Program) ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังต่อไปนี้

- 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย
- 4.2 ความชุกและประเภทของปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา
- 4.3 เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาและความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยา
- 4.4 การยอมรับของแพทย์ต่อคำแนะนำของเภสัชกรในการแก้ไขและป้องกันปัญหาที่เกิด

จากการใช้ยา

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ผู้ป่วยนอกที่ใช้ยาแอสไพรินที่มารับการรักษาและมาติดตามผลการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกในคลินิกโรคหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาลลำพูนในช่วงเวลาดังแต่ 1 ตุลาคม 2552 ถึง 30 กันยายน 2553 จำนวน 267 ราย ผู้ป่วยถูกคัดออกจากการศึกษาจำนวน 150 ราย เนื่องจากผู้ป่วยมาติดตามการรักษาตามนัด ไม่ต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ครั้งในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลจำนวน 142 ราย และผู้ป่วย 8 รายถูกส่งต่อไปรับการรักษาและรับยาแอสไพรินที่โรงพยาบาลชุมชนอื่น ๆ ในจังหวัดลำพูน ดังนั้นเมื่อสิ้นสุดการเก็บข้อมูล มีผู้ป่วยที่เก็บข้อมูลทั้งหมด 117 คน โดยมาติดตามการรักษาทั้งหมด 351 ครั้ง

ในการเก็บข้อมูลผู้ป่วย 117 คน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.7) เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 46 - 55 ปี (ร้อยละ 34.2) และประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 61.5) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์และไม่สูบบุหรี่ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.9) มีญาติและผู้ดูแลที่บ้าน ผู้ป่วยมีปัญหาทางสายตาและการอ่านฉลากยา (ร้อยละ 6.0) การสั่งใช้ยาแอสไพรินในผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 31.6) มีข้อบ่งใช้สำหรับป้องกันการเกิด

ล้มเลือดออกตันจากการผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียมตำแหน่งไมตรัล รองลงมาได้แก่โรคลิ้นหัวใจรูห์มาติก และภาวะหัวใจห้องบนเต้นแฉ่วระรัว (ร้อยละ 27.4) การส่งไซยวาร์ฟารินส่วนใหญ่ (ร้อยละ 67.5) มีค่าINR อยู่ในช่วงเป้าหมาย 2.0 - 3.0 และมีค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมาย 2.5 - 3.5 (ร้อยละ31.6) ผู้ป่วย มีภาวะโรคร่วมที่พบมากที่สุดได้แก่ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 14.5) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (n=117)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
หญิง	71 (60.7)
ชาย	46 (39.3)
กลุ่มอายุ	
15 - 25 ปี	1 (0.9)
26 - 35 ปี	3 (2.6)
36 - 45 ปี	12 (10.3)
46 - 55 ปี	40 (34.2)
56 - 65 ปี	37 (31.6)
> 65 ปี	24 (20.5)
อาชีพ	
รับจ้าง	72 (61.5)
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	25 (21.4)
ค้าขาย	10 (8.5)
เกษตรกรกรรม	9 (7.7)
รับราชการ	1 (0.9)
ดื่มแอลกอฮอล์	
ดื่ม	1 (0.9)
ไม่ดื่ม	116 (99.1)
สูบบุหรี่	
สูบ	5 (4.3)
ไม่สูบ	112 (95.7)

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
การมีปัญหาด้านสายตาและการอ่านฉลากยา	
มีปัญหาทางสายตาและการอ่านฉลากยา	7 (6.0)
ไม่มีปัญหา	110 (94.0)
มีปัญหาขาดผู้ดูแลที่บ้าน	
มีปัญหาขาดผู้ดูแลที่บ้าน	13 (11.1)
ไม่มีปัญหา	104 (88.9)
ข้อบ่งชี้ของยารักษา	
การใส่ลิ้นหัวใจเทียมตำแหน่งไมตรีค	37 (31.6)
โรคลิ้นหัวใจรูห์มาติกและภาวะหัวใจห้องบนเต้นแผ่วระรัว	32 (27.4)
ภาวะหัวใจห้องบนเต้นแผ่วระรัว	13 (11.1)
โรคลิ้นหัวใจ	11 (9.4)
โรคหลอดเลือดคอดสมองและภาวะหัวใจห้องบนเต้นแผ่วระรัว	6 (5.1)
โรคหัวใจรูห์มาติกและภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง	5 (4.3)
การใส่ลิ้นหัวใจตำแหน่งเอออร์ติก	4 (3.4)
ภาวะลิ้มเลือดอุดตันในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	3 (2.6)
ภาวะลิ้มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำ	3 (2.6)
ภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรังและภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ	2 (1.7)
ไม่มีข้อบ่งชี้ที่ชัดเจน	1 (0.9)
ค่า INR เป้าหมายการรักษา	
2.0 - 3.0	79 (67.5)
2.5 - 3.5	37 (31.6)
ไม่มีค่า INR เป้าหมายการรักษาที่ชัดเจน	1 (0.9)
ภาวะโรคร่วม	
ความดันโลหิตสูง	17 (14.5)
เบาหวาน	8 (6.8)

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
ภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง	7 (6.0)
โรคหลอดเลือดสมอง	6 (5.1)
ภาวะตับบกพร่อง	3 (2.6)
ภาวะไตบกพร่อง	3 (2.6)
ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	4 (3.4)

ในการติดตามผู้ป่วย 351 ครั้ง ผู้ป่วยมีค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายการรักษา (ร้อยละ 36.2) และมีค่า INR อยู่นอกช่วงเป้าหมายการรักษา (ร้อยละ 63.5) ได้แก่มีค่า INR อยู่ต่ำกว่าช่วงเป้าหมายการรักษา (ร้อยละ 47.0) และมีค่า INR อยู่สูงกว่าช่วงเป้าหมายการรักษา (ร้อยละ 16.5) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่า INR ตามช่วงเป้าหมายการรักษา (n=351)

ค่า INR	จำนวน (ร้อยละ)
อยู่ในเป้าหมายการรักษา	127 (36.2)
อยู่นอกเป้าหมายการรักษา	223 (63.5)
ไม่มีค่า INR เป้าหมายการรักษาที่ชัดเจน	1 (0.3)

การศึกษานี้ติดตามผู้ป่วยจำนวน 117 คน ผู้ป่วยมาติดตามการรักษาต่อเนื่องกัน 3 ครั้ง โดยแต่ละครั้ง ที่มาติดตามการรักษาจำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยใช้ร่วมกับยารักษาที่แตกต่างกันตามรายการยาที่แพทย์ปรับใช้และยาอื่นที่ผู้ป่วยได้รับจากสถานพยาบาลอื่นหรือร้านขายยา ดังนั้นเมื่อแบ่งผู้ป่วยตาม จำนวนรายการยาอื่นๆที่ใช้ร่วมกับยารักษา จากการติดตามผลการศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 351 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 31.9) มีการใช้ยาอื่นๆ ร่วมกับยารักษา ผู้ป่วยร้อยละ 8.3 ใช้ยาอื่นๆ ร่วมกับ ยารักษา มากกว่า 5 รายการ รวมเกิดปัญหาจากการใช้ยาร้อยละ 17.1

ตารางที่ 8 จำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยใช้ร่วมกับยารักษาวัณโรคและการเกิดปัญหาจากการใช้ยา (n=351)

จำนวนรายการยาที่ใช้ร่วมกัน	จำนวน (ร้อยละ)		
	เกิด DTPs	ไม่เกิด DTPs	รวม
มากกว่า 5 รายการ	12 (3.4)	17 (4.9)	29 (8.3)
4 รายการ	7 (2.0)	18 (5.1)	25 (7.1)
3 รายการ	15 (4.3)	87 (24.8)	102 (29.1)
2 รายการ	26 (7.4)	86 (24.5)	112 (31.9)
1 รายการ	0	83 (23.6)	83 (23.6)

เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนรายการยาที่ใช้กับการเกิดปัญหาจากการใช้ยาใช้สถิติ Chi-square หรือ Fisher's exact test โดยให้ระดับนัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.05 พบว่าจำนวน รายการยาที่มีการใช้ร่วมกันกับยารักษาวัณโรคมากกว่า 5 รายการมีความสัมพันธ์กับการเกิดปัญหา การใช้ยารักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.001)

4.2 ความชุกและประเภทปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา

การศึกษาครั้งนี้ติดตามผู้ป่วยทั้งหมด 117 คน โดยเก็บข้อมูลในผู้ป่วยแต่ละคนที่มาติดตามการรักษา ต่อเนื่องกัน 3 ครั้ง เพื่อดูความต่อเนื่องและการเกิดซ้ำของปัญหาการใช้ยา เมื่อสิ้นสุดการศึกษาติดตาม ผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 351 ครั้ง พบการเกิดปัญหาการใช้ยารักษาวัณโรคทั้งหมด 60 ครั้ง (ร้อยละ 17.1) เกิดในผู้ป่วย 48 คน จากการติดตามผู้ป่วยทั้งหมด 117 คน (ร้อยละ 41.0) เมื่อแบ่งผู้ป่วยตามครั้งที่มา ติดตามการรักษาพบการเกิดปัญหาการใช้ยาในการติดตามผู้ป่วยครั้งที่สามมากที่สุดจำนวน 28 ครั้ง โดยเกิดปัญหาจากการใช้ยารักษาวัณโรคในผู้ป่วย 28 คน จากการติดตามผู้ป่วย 117 คน (ร้อยละ 23.9) เมื่อแบ่งประเภทของปัญหาจากการใช้ยารักษาวัณโรคที่พบทั้งหมด 60 ครั้ง พบการเกิดปัญหาความไม่ร่วมมือ ในการใช้ยามากที่สุด จำนวน 23 ครั้ง (ร้อยละ 38.3) รองลงมาได้แก่ปัญหาการได้รับยาขนาดสูงเกินไป 21 ครั้ง (ร้อยละ 35.0) ดังแสดงในตารางที่ 9 ผู้วิจัยไม่พบปัญหาการได้รับยาที่ไม่มีประสิทธิผล (Ineffective drug) และปัญหาการไม่ได้รับยาเมื่อจำเป็น (Need additional drug therapy)

ตารางที่ 9 จำนวนครั้งและประเภทปัญหาการใช้ยาที่เกิดจากการใช้ยาริวาร์ฟาริน (n=60)

ประเภทปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาริวาร์ฟาริน	จำนวน (ร้อยละ)			
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	รวม
ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (Non-compliance)	3(5.0)	6(10.0)	14(23.3)	23(38.3)
การได้รับขนาดสูงเกินไป (Dosage too high)	9(15.0)	7(11.7)	5(8.3)	21(35.0)
การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา (ADRs)	2(3.3)	3(5.0)	7(11.7)	12(20.0)
การได้รับขนาดต่ำเกินไป (Dosage too low)	0	2(3.3)	1(1.7)	3(5.0)
การได้รับยาที่ไม่จำเป็น(Unnecessary drug therapy)	0	0	1(1.7)	1(1.7)

4.2.1 ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (Non-compliance)

จากปัญหาการใช้ยาริวาร์ฟารินที่พบในการศึกษานี้ทั้งหมด 60 ครั้ง พบปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาริวาร์ฟาริน 23 ครั้ง (ร้อยละ 38.3) เมื่อจำแนกตามครั้งที่ผู้ป่วยมาติดตามการรักษาเพื่อดูความต่อเนื่อง ของปัญหาการใช้ยาที่พบและการเกิดซ้ำของปัญหาการใช้ยาพบการเกิดปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยามากที่สุด 14 ครั้ง (ร้อยละ 23.3) ในการมาติดตามการรักษาครั้งที่สาม และไม่พบการเกิดปัญหา ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาซ้ำในผู้ป่วยรายเดิมที่มาติดตามการรักษาครั้งที่สอง และสาม สาเหตุของ ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาที่พบในการศึกษานี้ ได้แก่

- 1) ความไม่เข้าใจเกี่ยวกับภาวะ โรคและยาริวาร์ฟาริน จำนวน 21 ครั้ง (ร้อยละ 91.3) ดังนี้
 - 1.1) ผู้ป่วยไม่เข้าใจวิธีใช้ยาริวาร์ฟาริน 11 ครั้ง (ร้อยละ 47.8) โดยมีลักษณะ ปัญหาการใช้ยาเดิม ทำให้ใช้ยาในขนาดสูงหรือ ต่ำกว่าที่แพทย์สั่งใช้
 - 1.2) ไม่เข้าใจข้อบ่งใช้และความสำคัญของการใช้ยา 4 ครั้ง (ร้อยละ 17.4) ลักษณะของปัญหาที่พบได้แก่ผู้ป่วยหยุดใช้ยาริวาร์ฟารินเอง เนื่องจากไม่เห็น ความสำคัญของการรับประทานยาและไม่ทราบผลแทรกซ้อนจากการหยุด ใช้ยาริวาร์ฟาริน
 - 1.3) เข้าใจผิดเกี่ยวกับสีของเม็ดยาและขนาดความแรงของยาริวาร์ฟารินจำนวน 3 ครั้ง (ร้อยละ 13.0) ผู้ป่วยเข้าใจผิดขนาดยาริวาร์ฟารินขนาด 2 มิลลิกรัม เม็ดสีขาว กับยาริวาร์ฟารินขนาด 3 มิลลิกรัม เม็ดสีฟ้า มีความแรงเท่ากัน ทำให้ผู้ป่วยใช้ยาน้อยกว่าแพทย์สั่ง
 - 1.4) เข้าใจผิดเกี่ยวกับการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาริวาร์ฟาริน 2 ครั้ง (ร้อยละ 8.7) ลักษณะปัญหาที่พบได้แก่ การหยุดใช้ยาหรือลดขนาดยาริวาร์ฟารินเอง เนื่องจากกังวลเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์และการเกิดภาวะ เลือดออก จากการใช้ยาริวาร์ฟาริน

1.5) การลิ้มใช้ยา 1 ครั้ง (ร้อยละ 4.3) ได้แก่ การลิ้มรับประทานยารัวร์ฟาริน เป็นประจำและไม่ทราบวิธีปฏิบัติเมื่อลิ้มรับประทานยา

2) การขาดผู้ดูแลที่บ้าน

ญาติมีส่วนสำคัญในการดูแลเรื่องการจัดยาและพาผู้ป่วยมาตรวจตามนัดที่โรงพยาบาล โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุการศึกษาครั้งนี้พบผู้ป่วยที่ไม่มีผู้ดูแลที่บ้านและเกิดปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยารัวร์ฟารินจำนวน 2 ครั้ง (ร้อยละ 8.7) ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาที่พบทั้งสองครั้งเกิดในผู้ป่วย ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ทั้งสองครั้ง

ตารางที่ 10 สาเหตุและลักษณะของปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยารัวร์ฟาริน (n=23)

สาเหตุ	จำนวน(ร้อยละ)	ลักษณะปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา
1. ไม่เข้าใจเกี่ยวกับภาวะโรคและยารัวร์ฟาริน	21 (91.3)	
- ไม่เข้าใจเกี่ยวกับวิธีใช้ยา	11 (47.8)	- จำวิธีใช้ยาเดิม ใช้ยาขนาดสูงกว่า หรือใช้ยาในขนาดต่ำกว่าแพทย์สั่ง
- ไม่เข้าใจข้อบ่งชี้และความสำคัญของการใช้ยา	4 (17.4)	- หยุดใช้ยาเนื่องจากไม่ทราบข้อบ่งชี้และความสำคัญของยารัวร์ฟาริน
- เข้าใจผิดเกี่ยวกับสีของเม็ดยาและขนาดความแรงของยา	3 (13.0)	- เข้าใจผิดว่ายารัวร์ฟารินเป็นขนาดความแรง เดียวกัน ใช้ยาขนาดต่ำกว่าแพทย์สั่ง
- เข้าใจผิดเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากยารัวร์ฟาริน	2 (8.7)	- หยุดใช้ยาหรือลดขนาดยารัวร์ฟารินเอง เนื่องจากกังวลเรื่องการเกิดภาวะเลือดออก
- ลิ้มใช้ยาและไม่เข้าใจวิธีปฏิบัติเมื่อลิ้มรับประทานยา	1 (4.3)	- ใช้ยาในขนาดถูกต้องแต่ลิ้มรับประทานเป็นประจำ
2. ขาดผู้ดูแลที่บ้าน	2 (8.7)	- ไม่ทราบวิธีปฏิบัติเมื่อลิ้มใช้ยา
		- ไม่มีผู้ดูแลพามาตรวจตามนัดทำให้ไม่ได้ใช้ยารัวร์ฟาริน

4.2.2 ปัญหาการได้รับยาขนาดสูงเกินไป (Dosage too high)

พบการเกิดปัญหาการได้รับยาขนาดสูงเกินไปจากการใช้ยารักษาโรคหัวใจจำนวน 21 ครั้ง (ร้อยละ 35.0) จากปัญหาการใช้ยาที่พบทั้งหมด 60 ครั้ง สาเหตุและลักษณะของปัญหาการได้รับยาขนาดสูงเกินไป จากการใช้ยารักษาโรคหัวใจทั้งหมด 21 ครั้ง พบว่ามีสาเหตุมาจากการใช้ยาหรือสมุนไพรที่มีผลให้เกิด อันตรกิริยาระหว่างยากับยารักษาโรคหัวใจส่งผลให้ฤทธิ์ของยารักษาโรคหัวใจเพิ่มสูงขึ้นจำนวน 16 ครั้ง (ร้อยละ 76.2) ยาและสมุนไพรที่มีผลเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาและพบมีการใช้ร่วมกันกับยารักษาโรคหัวใจ ได้แก่ ยา simvastatin, gemfibrozil, NSAIDs, ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารน้ำมันรำข้าวแคปซูลและผลิตภัณฑ์ โสมสกัด มีแหล่งจ่ายยาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.7) จากในโรงพยาบาลได้แก่ยา simvastatin และ gemfibrozil ส่วนยา NSAIDs และผลิตภัณฑ์เสริมอาหารทั้งหมดมีแหล่งจ่ายยาจากร้านขายยาและสถานพยาบาลอื่น ลักษณะการใช้ยาและผลิตภัณฑ์ดังกล่าวร่วมกับยารักษาโรคหัวใจ เป็นการใช้ร่วมกันครั้งแรกในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลการศึกษาและใช้ต่อเนื่องกันนานมากกว่าหนึ่งสัปดาห์ ผลของการใช้ยาและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารดังกล่าวร่วมกับยารักษาโรคหัวใจส่งผลให้มีค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มขึ้น สูงเกินช่วงเป้าหมายการรักษาแต่ไม่พบการเกิดภาวะเลือดออก

นอกจากนี้ปัญหาการได้รับยาขนาดสูงเกินไปจากการปรับขนาดยารักษาโรคหัวใจที่สูงเกินไปจำนวน 3 ครั้ง (ร้อยละ 14.3) จากการปรับเพิ่มขนาดยารักษาโรคหัวใจสูงมากกว่า ร้อยละ 20 ของขนาดยาเดิมต่อสัปดาห์ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงขึ้นเกินช่วงเป้าหมายการรักษา โดยมีค่า INR ที่เพิ่มขึ้น อยู่ในช่วง 4.07 - 5.03 ปัญหาการได้รับยาขนาดสูงเกินไปจากการใช้ยารักษาโรคหัวใจพบการเกิดในรายที่มี ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้และจ่ายยาจำนวน 2 ครั้ง (ร้อยละ 9.5) จากการสั่งใช้ยาที่ผิดพลาด และ การใช้ค่า INR ที่ไม่ถูกต้องในการปรับขนาดยารักษาโรคหัวใจ ส่งผลขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับไม่เหมาะสม สูงเกินไป แต่ไม่มีการเกิดภาวะเลือดออก

ตารางที่ 11 สาเหตุของปัญหาการได้รับยารักษาโรคหัวใจขนาดสูงเกินไป (n=21)

ปัญหาการได้รับยารักษาโรคหัวใจขนาดสูงเกินไป	จำนวน(ร้อยละ)
อันตรกิริยาระหว่างยาและผลิตภัณฑ์สมุนไพร	16 (76.2)
การปรับขนาดยาสูงเกินไป	3 (14.3)
ความคลาดเคลื่อนทางยาทำให้ได้รับยาขนาดสูง	2 (9.5)

จากการติดตามผู้ป่วยแต่ละรายสามครั้งต่อเนื่องกันพบการเกิดปัญหาการได้รับยารักษาโรคหัวใจขนาดสูงเกินไปเกิดต่อเนื่องซ้ำในผู้ป่วยคนเดียวกันจำนวน 2 ครั้ง เป็นการมาติดตามการรักษาครั้งที่หนึ่ง ผู้ป่วยเดิมมีประวัติมีค่า INR ต่ำกว่าเป้าหมายการรักษา แพทย์มีการปรับขนาดยาสูงมากกว่า

ร้อยละ 80 ของขนาดยาเดิมต่อสัปดาห์ หลังเภสัชกรให้คำแนะนำแก่แพทย์เกี่ยวกับขนาดยาที่สูงเกินไป แพทย์ได้ ปรับลดขนาดยาวาร์ฟารินลงแต่ยังมีขนาดยาที่สูงมากกว่าร้อยละ 50 ของขนาดยาเดิมต่อสัปดาห์ ส่งผลให้การมาติดตามนัดครั้งที่สองของผู้ป่วยมีค่า INR สูงกว่าเป้าหมายการรักษาและในการมาติดตามนัดครั้งนี้แพทย์สั่งใช้ขนาดเดิมเภสัชกรได้ให้ข้อเสนอแนะเรื่องขนาดยาที่สูงเกินไปและการพิจารณาปรับลดขนาดยาวาร์ฟาริน แพทย์ปรับขนาดยาตามข้อเสนอแนะของเภสัชกรผลค่า INR ในการมาติดตามนัดครั้งที่สามลดลงอยู่ในช่วงเป้าหมายการรักษา

4.2.3 ปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา (ADRs)

จากปัญหาการใช้ยาที่พบทั้งหมด 60 ครั้ง เป็นปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาวาร์ฟาริน 12 ครั้ง (ร้อยละ 20.0) เกิดปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาวาร์ฟารินในผู้ป่วยจำนวน 12 คน จากการติดตามผู้ป่วยทั้งหมด 117 คน (ร้อยละ 10.3) อาการไม่พึงประสงค์จากยาวาร์ฟารินที่พบ เป็นการเกิดภาวะเลือดออกทั้งหมด โดยการศึกษาแบ่งการเกิดภาวะเลือดออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ การเกิดภาวะเลือดออกแบบรุนแรง คือภาวะเลือดออกที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและ ต้องได้รับเลือดอย่างน้อย 2 ยูนิตและภาวะเลือดออกแบบไม่รุนแรงคือภาวะเลือดออกที่ไม่มีความสำคัญทางคลินิก (Ansell *et al*, 2008)

จากการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาวาร์ฟารินได้แก่การเกิดภาวะเลือดออกทั้งหมด 12 ครั้ง พบการเกิดเลือดออกแบบรุนแรงบริเวณผิวหนัง ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดภาวะเลือดออกที่ชัดเจน และส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล 1 ครั้ง (ร้อยละ 8.3) การเกิดเลือดออกแบบไม่รุนแรงพบ 11 ครั้ง (ร้อยละ 91.7) ได้แก่ ภาวะผิวหนังเป็นรอยช้ำเลือด 6 ครั้ง (ร้อยละ 50.0) การเกิดเลือดออกในจมูก 3 ครั้ง (ร้อยละ 25.0) และการเกิดเลือดออกบริเวณเหงือก 2 ครั้ง (ร้อยละ 16.7) ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 12 การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยารวาร์ฟาริน (n=12)

ความรุนแรง *	ลักษณะของอาการไม่พึงประสงค์	สาเหตุ	จำนวน (ร้อยละ)
รุนแรง	- รอยช้ำเลือดบริเวณผิวหนัง	- ไม่ทราบสาเหตุ	1 (8.3)
ไม่รุนแรง	- รอยช้ำเลือดบริเวณผิวหนัง	- ขนาดยารวาร์ฟารินสูงเกินไป	2 (16.7)
		- อันตรกิริยาระหว่างยา	3 (25.0)
		- ไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน	1 (8.3)
	- เลือดออกในจมูก	- ไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน	3 (25.0)
	- เลือดออกเหงือก	- อันตรกิริยาระหว่างยา	2 (16.7)

* ความรุนแรงการเกิดอาการเลือดออก แบ่งเป็น

- ไม่รุนแรง หมายถึง ภาวะเลือดออกที่ไม่มีความสำคัญทางคลินิก
- รุนแรง หมายถึง ภาวะเลือดออกที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและต้องได้รับเลือด อย่างน้อย 2 ยูนิต

การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยารวาร์ฟารินได้แก่การเกิดภาวะเลือดออกทั้งหมดจำนวน 12 ครั้ง มีสาเหตุจากการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยามากที่สุด 5 ครั้ง (ร้อยละ 41.7) โดยยาที่มีผลเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาและมีการใช้ร่วมกับยารวาร์ฟารินและเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะเลือดออกมากที่สุดได้แก่ยากลุ่ม NSAIDS 4 ครั้ง (ร้อยละ 80.0) มีแหล่งจ่ายยาจากร้านขายยา การเกิดภาวะเลือดออก 5 ครั้ง (ร้อยละ 41.7) ไม่สามารถประเมินหาสาเหตุได้ การเกิดภาวะเลือดออก 2 ครั้ง (ร้อยละ 16.7) ผู้ป่วยได้รับยารวาร์ฟารินขนาดไม่เหมาะสม โดยได้รับยารวาร์ฟารินขนาดสูงเกินไป การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยที่เกิดภาวะเลือดออกมีค่า INR อยู่ในช่วง 2.2 - 6.6 ค่า INR เฉลี่ย 4.0 ± 1.7 ผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออก ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.3) มีค่า INR สูงเกินช่วงรักษา อยู่ในช่วง 3.20 - 6.56 การติดตามเก็บข้อมูล ผู้ป่วยแต่ละรายสามครั้งต่อเนื่องกัน ไม่พบการเกิดปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยารวาร์ฟารินเกิดต่อเนื่องซ้ำในผู้ป่วยคนเดียวกัน

4.2.4 ปัญหาการได้รับยาในขนาดต่ำเกินไป (Dosage too low)

จากปัญหาการใช้ยาที่พบทั้งหมด 60 ครั้ง เป็นปัญหาการได้รับยาขนาดต่ำเกินไปจากการใช้ยา วาร์ฟารินจำนวน 3 ครั้ง (ร้อยละ 5.0) มีสาเหตุจากความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาและการจ่ายยา โดยแพทย์มีการระบุการปรับแผนการรักษาในเวชระเบียนผู้ป่วยนอก โดยปรับขนาดยาผู้ป่วยสูงขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับ INR ของผู้ป่วยที่อยู่ในช่วงต่ำกว่าเป้าหมายการรักษาแต่แพทย์ สั่งยาผ่านโปรแกรม สั่งใช้ยาทางระบบคอมพิวเตอร์ (PMK program) เป็นขนาดยาเดิมที่ไม่มีการปรับลดลงส่งผลให้ผู้ป่วย ได้รับยาวาร์ฟารินในขนาดไม่เหมาะสมได้รับยาในขนาดต่ำเกินไปส่งผลให้ค่า INR ของผู้ป่วย เบี่ยงเบนลดลงต่ำกว่าช่วงเป้าหมายการรักษา การติดตามเก็บข้อมูลผู้ป่วยแต่ละรายสามครั้งต่อเนื่องไม่พบการ เกิด ปัญหา การ ได้รับยาวาร์ฟารินขนาดต่ำเกินไปเกิดต่อเนื่องซ้ำในผู้ป่วยคนเดียวกัน

4.2.5 ปัญหาการได้รับยาที่ไม่จำเป็น (Unnecessary drug therapy)

จากปัญหาการใช้ยาวาร์ฟารินที่พบทั้งหมด 60 ครั้ง พบปัญหาการได้รับยาวาร์ฟารินโดยไม่จำเป็น จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 1.7) มีสาเหตุมาจากการส่งต่อข้อมูลการปรับแผนการรักษาผู้ป่วย หลังออกจาก โรงพยาบาล และการกลับมาติดตามนัดผู้ป่วยนอกไม่ชัดเจน โดยพบผู้ป่วย 1 รายมีประวัติการสั่งใช้ยา วาร์ฟารินขณะที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลและหลังออกจาก โรงพยาบาล มาติดตามการรักษา แบบผู้ป่วยนอกที่คลินิก โรคหลอดเลือดและหัวใจแพทย์มีการสั่งใช้ยาวาร์ฟารินต่อเนื่องกันโดยไม่มี ข้อบ่งใช้ที่ชัดเจนภายหลังเก็ชกรได้ให้ข้อเสนอแนะแก่แพทย์เกี่ยวกับข้อบ่งใช้ของยาที่ไม่ชัดเจนใน ผู้ป่วยแพทย์ได้ทบทวนข้อบ่งใช้ยาวาร์ฟารินและสั่งหยุดใช้ยาเนื่องจากไม่มีความจำเป็นในการใช้ยา วาร์ฟารินการติดตามเก็บข้อมูลผู้ป่วยแต่ละรายสามครั้งต่อเนื่องกันไม่พบการ เกิดปัญหาการ ได้รับยา วาร์ฟาริน โดยไม่จำเป็นเกิดต่อเนื่องซ้ำในผู้ป่วยคนเดียวกัน

การศึกษานี้ไม่พบปัญหาการใช้ยาประเภทการได้รับยาที่ไม่มีประสิทธิผลในการก่อให้เกิดการตอบสนองตามที่ต้องการ (ineffective drug) และการมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับยาเพิ่มเติมเพื่อรักษาโรค /สภาวะที่เป็นอยู่ (need additional drug therapy)

4.3 ความชุกและความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาวาร์ฟาริน

4.3.1 ความชุกและความรุนแรงของการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยา

ในการศึกษานี้ติดตามผู้ป่วยทั้งหมด 117 คน โดยเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยา ในผู้ป่วย 43 คน (ความชุกร้อยละ 36.8) จากการติดตามผู้ป่วยต่อเนื่องสามครั้งเพื่อดูการเกิดซ้ำของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาในผู้ป่วย ติดตามทั้งหมด 351 ครั้ง พบการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาจำนวน 54 เหตุการณ์ (ร้อยละ 15.4) เมื่อแบ่งผู้ป่วยตามครั้งที่มาติดตามการรักษา พบการเกิด

เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยามากที่สุดในการมาติดตามการรักษาครั้งที่หนึ่งจำนวน 25 เหตุการณ์ (ร้อยละ 46.3) ของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ด้านยาจากการใช้ยารivarfารินที่พบทั้งหมด

การศึกษานี้แบ่งความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาจากการใช้ยารivarfาริน ตาม National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP, 1998) โดยแบ่งความรุนแรงตามผลลัพธ์ของผู้ป่วยเป็น 9 ระดับ (Category A-I) จากเหตุการณ์ ไม่พึงประสงค์ ด้านยาที่พบทั้งหมดในการศึกษานี้ 54 เหตุการณ์ เมื่อแบ่งตามความรุนแรงของเหตุการณ์ ไม่พึงประสงค์ด้านยาพบการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เป็นความรุนแรงระดับ D มาก ที่สุด 39 เหตุการณ์ (ร้อยละ 72.2) รองลงมาได้แก่เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาที่เป็นความรุนแรง ระดับ E จำนวน 14 เหตุการณ์ (ร้อยละ 26.0) เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาที่เป็น ความรุนแรงระดับ F ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล พบ 1 เหตุการณ์ (ร้อยละ 1.8)

4.3.2 ลักษณะของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาจากการใช้ยารivarfาริน

ในการศึกษาครั้งนี้นำเสนอเฉพาะเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยารivarfารินเท่านั้น โดยแบ่งเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยา (ADR) ที่เกิดขึ้นระหว่างการรักษาด้วยยาตามปกติและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์อื่นๆ ผลการศึกษาพบ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยารivarfารินพบ 54 เหตุการณ์ จากการติดตามผู้ป่วยทั้งหมด 351 ครั้งเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยา (ADR) ได้แก่การเกิดอาการเลือดออก จำนวน 12 เหตุการณ์ (ร้อยละ 22.2) ของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาทั้งหมด เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาอื่นๆ ที่พบได้แก่ การเกิดค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงเกินช่วงเป้าหมายการรักษา 26 เหตุการณ์ (ร้อยละ 48.1) และการเกิดค่า INR เบี่ยงเบนลดลงต่ำกว่าช่วงเป้าหมายการรักษา 16 เหตุการณ์ (ร้อยละ 29.6) ดังนี้

1) การเกิดภาวะเลือดออก

ในการติดตามผู้ป่วย 351 ครั้ง พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาที่เป็นอาการไม่พึงประสงค์จากยารivarfารินได้แก่ การเกิดภาวะเลือดออก จำนวน 12 เหตุการณ์ (ร้อยละ 3.4) การเกิดภาวะเลือดออกเกิด ในผู้ป่วย 12 คน จากการติดตามผู้ป่วย 117 คน (ร้อยละ 10.3) ผู้ป่วยที่เกิดภาวะเลือดออกมีค่า INR อยู่ในช่วง 2.19 - 6.56 ค่า INR เฉลี่ย 4.04 ± 1.36 ผู้ป่วยที่เกิดภาวะเลือดออกส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.3) มีค่า INR สูงกว่าช่วงเป้าหมายการรักษา โดยมีค่า INR อยู่ในช่วง 3.2 - 6.56 ส่วนผู้ป่วยที่เหลือ (ร้อยละ 16.7) มีค่า INR อยู่ในช่วงรักษาเนื่องจาก ผู้ป่วยหนึ่งรายลดขนาดยารivarfารินเองที่บ้านก่อนพบแพทย์ และก่อนเจาะวัดระดับ INR ผู้ป่วยอีกหนึ่งรายหยุดยารivarfารินก่อนมาพบแพทย์ 3 วัน ผลการศึกษา ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย INR ของกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดภาวะเลือดออกและ

กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เกิดภาวะ เลือดออกโดยใช้สถิติ t-test แบบ independent พบว่าค่าเฉลี่ย INR มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < 0.05$)

การเกิดภาวะเลือดออกที่มีสาเหตุจากการใช้ยาที่มีผลให้เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา ร่วมกับยารักษาโรค จำนวน 5 เหตุการณ์ (ร้อยละ 41.6) โดยพบการเกิดภาวะเลือดออกจากการใช้ยา NSAIDs ร่วมกับ ยารักษาโรคมากที่สุด 4 เหตุการณ์ (ร้อยละ 80.0) นอกจากนี้การเกิดภาวะเลือดออกที่มีสาเหตุจาก การได้รับยารักษาโรคขนาดสูงเกินไปจากการปรับเพิ่มขนาดยาสูงกว่าร้อยละ 20 ของขนาดยาเดิม 2 เหตุการณ์ (ร้อยละ 16.7) และไม่ทราบสาเหตุของการเกิดภาวะเลือดออกที่ชัดเจน 5 เหตุการณ์ (ร้อยละ 41.6) ผลของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทำให้เกิดความรุนแรงระดับ E มากที่สุด 7 เหตุการณ์ (ร้อยละ 58.3) เกิดความรุนแรงระดับ D 4 เหตุการณ์ (ร้อยละ 33.3) และความรุนแรงระดับ F ที่ทำให้ต้อง ได้รับ การรักษาตัวในโรงพยาบาล 1 เหตุการณ์ (ร้อยละ 8.4)

ตารางที่ 13 สาเหตุการเกิดภาวะเลือดออกและความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยา

ลักษณะการเกิดเลือดออก	สาเหตุ	ความรุนแรง* (category)	จำนวน (ร้อยละ)
1.การเกิดเลือดออกรุนแรง	-ไม่ทราบสาเหตุ	F	1 (8.3)
2.การเกิดเลือดออกไม่รุนแรง	-อันตรกิริยาระหว่างยากับยารักษาโรค	D	1 (8.3)
	-ไม่ทราบสาเหตุ	E	4 (33.4)
	-ได้รับยารักษาโรคขนาดสูงเกินไป	D	2 (16.7)
	-ไม่ทราบสาเหตุชัดเจน	D	1 (8.3)
		E	3 (25.0)

* ความรุนแรง (category)

D หมายถึง มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นแต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย แต่ยังจำเป็นต้องมีการติดตามผู้ป่วยเพิ่มเติม

E หมายถึง มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นและเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยเพียงชั่วคราว มีความจำเป็นต้องได้รับ การรักษาหรือแก้ไขเพิ่มเติม

F หมายถึง มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยเพียงชั่วคราว มีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล

2) การเกิดค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงขึ้นเกินช่วงเป้าหมายการรักษา

จากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาจากการใช้ยารักษาทั้งหมด 54 เหตุการณ์ พบผู้ป่วยมีค่า INR สูงเกินช่วงเป้าหมาย 26 เหตุการณ์ (ร้อยละ 48.1) เมื่อจำแนกตามครั้งที่ผู้ป่วยมาติดตามการรักษาเพื่อ ดูการเกิดซ้ำของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาพบว่าการมาติดตามการรักษาครั้งที่หนึ่งพบการเกิด เหตุการณ์การเกิดค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงขึ้นเกินช่วงเป้าหมายการรักษามากที่สุด 13 เหตุการณ์ (ร้อยละ 24.1) ของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาที่พบทั้งหมด

การเกิดค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงขึ้นเกินช่วงเป้าหมายการรักษาในการศึกษานี้มีสาเหตุที่เกี่ยวข้องได้แก่ การใช้ยารักษาในขนาดสูงเกินไป จำนวน 10 เหตุการณ์ (ร้อยละ 38.4) จากปัญหาความไม่ร่วมมือ ในการใช้ยาที่เกิดจากผู้ป่วยไม่เข้าใจเกี่ยวกับวิธีใช้ยารักษาทำให้ใช้ยารักษาขนาดสูงกว่าแพทย์ สั่งใช้ 5 เหตุการณ์ (ร้อยละ 19.2) การปรับขนาดยาสูงกว่าร้อยละ 20 ของขนาดยาเดิมต่อสัปดาห์ จำนวน 3 เหตุการณ์ (ร้อยละ 11.5) และความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยา 2 เหตุการณ์ (ร้อยละ 7.7) ทำให้ผู้ป่วยได้รับยารักษาในขนาดสูงเกินไป นอกจากนี้พบการเกิดค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงขึ้น เกินช่วงเป้าหมายการรักษาจากการใช้ยาหรือสมุนไพรที่มีผลให้เกิดอันตรกิริยาระหว่างยาร่วมกับ โดย พบการใช้ยาที่มีผลเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาร่วมกับยารักษา 11 เหตุการณ์ (ร้อยละ 42.4) ได้แก่ simvastatin จำนวน 7 เหตุการณ์ (ร้อยละ 63.6), gemfibrozil และ NSAIDs อย่างละ 2 เหตุการณ์ (อย่างละร้อยละ 18.2) พบการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสมุนไพรที่ผลเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาร่วมกับยารักษา 5 เหตุการณ์ (ร้อยละ 19.2) ได้แก่ น้ำมันรำข้าวแคปซูล และ โสมสกัดแคปซูล ความรุนแรงของการเกิดเหตุการณ์ค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงขึ้นเกินช่วงเป้าหมายการรักษาพบการเกิด ความรุนแรงระดับ D ที่ต้องมีการติดตามผู้ป่วยเพิ่มเติมมากที่สุด 21 เหตุการณ์ (ร้อยละ 80.8) และ ความรุนแรงระดับ E ที่ต้องมีการแก้ไขและให้การรักษาเพิ่มเติม 5 เหตุการณ์ (ร้อยละ 19.2) ดังแสดงใน ตารางที่ 14

สงวนลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 14 สาเหตุและลักษณะของการเกิดการค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงขึ้น เกินช่วงเป้าหมายการรักษา และความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยา (n=26)

สาเหตุ	รายละเอียด	ความรุนแรง* (category)	จำนวน (ร้อยละ)
ใช้ยาแอสไพรินขนาดสูงเกินไป	-ได้รับยาแอสไพรินขนาดสูงเกินไป	D	5 (19.2)
	จากความไม่ร่วมมือในการใช้ยา การปรับขนาดยาสูงเกินไป และ ความคลาดเคลื่อนทางยา	E	5 (19.2)
การเกิดอันตรกิริยาระหว่าง ยา	-อันตรกิริยาระหว่างยากับยาแอสไพริน	D	11 (42.4)
	-อันตรกิริยาระหว่างสมุนไพรกับ ยาแอสไพริน	D	5 (19.2)

* ความรุนแรง (category)

D หมายถึง มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นแต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย แต่ยังจำเป็นต้องมีการ ตามผู้ป่วยเพิ่มเติม

E หมายถึง มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นและเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยเพียงชั่วคราว มีความจำเป็นต้อง ได้รับการรักษาหรือแก้ไขเพิ่มเติม

ผลการติดตามผู้ป่วยทั้งหมด 351 ครั้ง พบการเกิดเหตุการณ์การเกิดค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงขึ้น เกินช่วง เป้าหมายการรักษาซ้ำในผู้ป่วยรายเดิมจำนวน 2 ราย โดยผู้ป่วยหนึ่งรายในการมาติดตามการ รักษา ครั้งหนึ่ง ผู้ป่วยเดิมมีประวัติมีค่า INR ต่ำกว่าช่วงเป้าหมายการรักษา แพทย์มีการปรับขนาดยา สูงขึ้น มากกว่าร้อยละ 80 ของขนาดยาเดิมต่อสัปดาห์ หลังเภสัชกรให้คำแนะนำแก่แพทย์เกี่ยวกับ ขนาดยา ที่สูงเกินไปแพทย์ได้ปรับลดขนาดยาแอสไพรินลงแต่ยังมีขนาดยาที่สูงมากกว่าร้อยละ 50 ของ ขนาดยา เดิมต่อสัปดาห์ส่งผลให้การมาติดตามนัดครั้งที่สองของผู้ป่วยมีค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงขึ้น เกินกว่า เป้าหมายการรักษาและในการมา ติดตามนัดครั้งนี้แพทย์สั่งใช้ยาขนาดเดิมเภสัชกรได้ให้ ข้อเสนอแนะ เรื่องขนาดยาที่สูงเกินไปและการพิจารณาปรับลดขนาดยาแอสไพริน และแพทย์ได้ปรับ ขนาดยาตาม ข้อเสนอแนะของเภสัชกรผลค่า INR ในการมาติดตามนัดครั้งที่สามลดลงอยู่ในช่วง เป้าหมายการรักษา

ผู้ป่วยอีกหนึ่งรายใช้ยาแอสไพรินร่วมกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารน้ำมันรำข้าวแคลเซียม โดยเริ่มใช้ ยาร่วม กันกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารน้ำมันรำข้าวแคลเซียมสองอาทิตย์ก่อนมาตรวจตามนัดครั้งที่หนึ่ง

ผู้ป่วยมี ประวัติควบคุมค่า INR ได้อยู่ในช่วงเป้าหมายการรักษาตลอด ผลการใช้ผลิตภัณฑ์ร่วมกัน ส่งผลให้ค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงขึ้นเกินช่วงเป้าหมายการรักษา หลังพบแพทย์และได้รับคำแนะนำ จากเภสัชกร ผู้ป่วยหยุดใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวร่วมกัน เมื่อมาติดตามนัดครั้งที่สอง พบว่าผลค่า INR ลดลงอยู่ใน ช่วงเป้าหมายการรักษา ผู้ป่วยกลับมาใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันรำข้าวร่วมกับยาวาร์ฟารินซ้ำอีก ครั้งก่อนมา ติดตามนัดครั้งที่สาม ส่งผลให้ค่า INR เบี่ยงเบนเพิ่มสูงขึ้นเกินช่วงเป้าหมายการรักษาใน การมาติดตาม การรักษาครั้งที่สาม

ตารางที่ 15 ยาและผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีผลเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยาวาร์ฟารินและ จำนวน การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยา (n=22)

ยาที่ใช้ร่วมกับ ยาวาร์ฟาริน	ระดับ นัยสำคัญ*	จำนวนครั้งที่ ใช้ผลิตภัณฑ์ ร่วมกัน (ร้อยละ)	จำนวน/ลักษณะการเกิด ADEs (ร้อยละ)		
			INRเบี่ยงเบน เพิ่มสูงขึ้น เป้าหมายการ รักษา	ADRs (การ เกิดภาวะ เลือดออก)	รวม
simvastatin	1	37 (55.2)	7 (33.3)	0	7 (33.3)
NSAIDs	1	8 (11.9)	2 (9.5)	4 (19.1)	6 (28.6)
gemfibrozil	1	17 (25.4)	2 (9.5)	1 (4.8)	3 (14.3)
น้ำมันรำข้าวแคลปซูล	N/A	3 (4.5)	3 (14.3)	0	3 (14.3)
กระเทียมสกัดแคลปซูล	N/A	2 (3.0)	2 (9.5)	0	2 (9.5)

3) การเกิดค่า INR เบี่ยงเบนลดลงต่ำกว่าช่วงเป้าหมายการรักษา

จากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาจากการใช้ยาวาร์ฟารินทั้งหมด 54 เหตุการณ์พบการ เกิดค่า INR เบี่ยงเบนลดลงต่ำกว่าช่วงเป้าหมายการรักษาจำนวน 16 เหตุการณ์ (ร้อยละ 29.6) มีสาเหตุที่ เกี่ยวข้อง ได้แก่ การใช้ยาขนาดต่ำกว่าแพทย์สั่ง 10 เหตุการณ์ (ร้อยละ 62.5) จากปัญหาความไม่ ร่วมมือในการ ใช้ยาวาร์ฟารินจากการเกิดความไม่เข้าใจวิธีใช้ยา และความเข้าใจผิดเกี่ยวกับสีของเม็ด ยาและความ แรงของยาวาร์ฟารินทำให้ใช้ยาวาร์ฟารินขนาดน้อยกว่าแพทย์สั่งอย่างละ 3 เหตุการณ์ (อย่างละร้อยละ 18.8) สาเหตุจากการลืมรับประทานยา 1 เหตุการณ์ (ร้อยละ 6.3) สาเหตุจากการมี ปัญหาทางสายตา และการอ่านฉลากยา การมีปัญหาไม่มีผู้ดูแลเรื่องการจัดยาที่บ้าน และความคลาด เคลื่อน ในการสั่งใช้ยา พบอย่างละ 1 เหตุการณ์ (อย่างละร้อยละ 6.3) นอกจากนี้การเกิดค่า INR เบี่ยงเบน ลดลงต่ำกว่าช่วงเป้าหมายการรักษายังมีสาเหตุมาจากการหยุดใช้ยาวาร์ฟารินของผู้ป่วย

จำนวน 6 เหตุการณ์ (ร้อยละ 37.5) จากปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยารักษาโรค โดยผู้ป่วยหยุดใช้ยารักษาโรค จากความไม่เข้าใจเรื่องการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยารักษาโรค 2 เหตุการณ์ (ร้อยละ 12.5) ผู้ป่วยหยุดยารักษาโรค จากการไม่ทราบข้อบ่งชี้การใช้ยารักษาโรคจำนวน 3 เหตุการณ์ (ร้อยละ 18.8) และผู้ป่วยมีปัญหาขาดผู้ดูแล ที่บ้าน ไม่ได้ใช้ยารักษาโรค 1 ครั้ง (ร้อยละ 6.3) ความรุนแรงของการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์การเกิดค่า INR เบี่ยงเบนลดลงต่ำกว่าช่วงเป้าหมายการรักษา เป็นความรุนแรง ระดับ D ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0)

ตารางที่ 16 สาเหตุและลักษณะการเกิดค่า INR เบี่ยงเบนลดลงต่ำกว่า ช่วงเป้าหมายการรักษาและความรุนแรงของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยา (n=16)

สาเหตุ	รายละเอียด	ความรุนแรง* (category)	จำนวน (ร้อยละ)
ขนาดยารักษาโรคต่ำเกินไป	- ใช้ยารักษาโรคขนาดต่ำเกินไป	D	10(6.5)
ไม่ได้ใช้ยารักษาโรค	- หยุดใช้ยารักษาโรค - ขาดผู้ดูแลและไม่ได้มาตรวจตามแพทย์นัด	D	5 (31.3)
		D	1 (6.3)

*ความรุนแรง (category)

D หมายถึง มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นแต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย แต่ยังคงจำเป็นต้องมีการติดตามผู้ป่วยเพิ่มเติม

4.4 การยอมรับของแพทย์ต่อข้อเสนอแนะของเภสัชกรในการแก้ไขป้องกันปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา

การยอมรับของแพทย์ต่อข้อเสนอแนะของเภสัชกรแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ การยอมรับและแก้ไข หมายถึงแพทย์ยอมรับคำแนะนำของเภสัชกรและแก้ไขตามที่เสนอแนะ เช่น การพิจารณาปรับขนาดยารักษาโรค การพิจารณาหยุดใช้ยารักษาโรคหรือการให้การรักษาอาการไม่พึงประสงค์จากยารักษาโรค ตามที่เภสัชกรให้ข้อเสนอแนะ และการไม่ยอมรับต่อคำแนะนำของเภสัชกร

4.4.1 ข้อเสนอแนะของเภสัชกรต่อปัญหาการใช้ยาที่เกิดจากการใช้ยารักษาโรค

การศึกษาครั้งนี้พบการเกิดปัญหาจากการใช้ยารักษาโรค 60 ครั้ง เภสัชกรได้ให้ข้อเสนอแนะแก่แพทย์ จำนวน 60 ครั้ง (ร้อยละ 100.0) แพทย์ยอมรับและแก้ไขตามคำแนะนำของเภสัชกร 26 ครั้ง

(ร้อยละ 43.3) ไม่ยอมรับจำนวน 34 ครั้ง (ร้อยละ 56.7) แบ่งข้อเสนอแนะตามประเภทของปัญหาจากการใช้ ยาวาร์ฟารินที่พบดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 17)

4.4.2 ข้อเสนอแนะของเภสัชกรต่อการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยา

การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาที่พบทั้งหมดในการศึกษานี้ 54 เหตุการณ์ เภสัชกรได้ให้ ข้อเสนอแนะต่อการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาแก่แพทย์ 54 ครั้ง (ร้อยละ 100.0) แพทย์ยอมรับ และแก้ไขตามข้อเสนอแนะของเภสัชกร 22 ครั้ง (ร้อยละ 40.7) แพทย์ไม่ยอมรับ 32 ครั้ง (ร้อยละ 59.3) (ตารางที่ 18)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 17 ข้อเสนอแนะของเภสัชกรต่อปัญหาการใช้ยาจากการใช้ยารพารินและการยอมรับข้อเสนอแนะของแพทย์ (n=60)

ประเภทของ DTPs	สาเหตุของ DTPs	ข้อเสนอแนะแก่แพทย์	จำนวนข้อเสนอแนะ (ร้อยละ)	จำนวนการยอมรับ ของแพทย์ (ร้อยละ)	
				ยอมรับ	ไม่ยอมรับ
1.ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (non-compliance)	-ไม่เข้าใจเกี่ยวกับภาวะ โรคและยารพาริน	-ความไม่เข้าใจเกี่ยวกับข้อบ่งใช้ วิธีใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากยารพาริน ของผู้ป่วยและความสม่ำเสมอในการใช้ ยาของผู้ป่วย -ขนาดยาจริงที่ผู้ป่วยรับประทานที่บ้าน	21 (100.0)	(19.0)	17 (81.0)
	-ขาดผู้ดูแลที่บ้าน	-การมีปัญหขาดผู้ดูแลที่บ้านที่ดูแลเรื่อง การจัดยาการพาผู้ป่วยมาตรวจตามนัด	2 (100.0)	1 (50.0)	1 (50.0)
2.การได้รับยาในขนาดสูง เกินไป (dosage too high)	-อันตรกิริยาระหว่างยา และสมุนไพร	- ยาและผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีผลเกิด อันตรกิริยาและส่งผลเพิ่มฤทธิ์ของ ยา รพาริน	16 (100.0)	1 (6.2)	15 (93.8)
	-การได้รับยารพารินสูง เกินไป	-ขนาดยาที่มีปรับเพิ่มสูงเกินไปและ ขนาดยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย	5 (100.0)	5 (100.0)	0

ตารางที่ 17 การให้ข้อเสนอแนะของเภสัชกรต่อปัญหาการใช้ยาจากการใช้ยาริวาร์ฟารินและการยอมรับข้อเสนอแนะของแพทย์ (n=60) (ต่อ)

ประเภทของ DTPs	สาเหตุของ DTPs	ข้อเสนอแนะแก่แพทย์	จำนวนข้อเสนอแนะ (ร้อยละ)	จำนวนการยอมรับ ของแพทย์ (ร้อยละ)	
				ยอมรับ	ไม่ยอมรับ
3.การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา(ADRs)	-อันตรกิริยาระหว่างยา -การใช้ยาริวาร์ฟาริน ขนาดสูงเกินไป	-ประเมินอาการ/ความรุนแรงและสาเหตุของอาการเลือดออก -ยาเกิดอันตรกิริยามีผลเพิ่มฤทธิ์ยาริวาร์ฟาริน -ขนาดยาที่สูงเกินไปและขนาดยาที่เหมาะสม	12 (100.0)	11 (91.7)	1 (8.3)
4.การได้รับยาในขนาดต่ำเกินไป (dosage too low)	-การได้รับยาขนาดต่ำเกินไป (จากความคลาดเคลื่อนทางยา)	-ขนาดยาที่ต่ำเกินไปและขนาดยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย - ความคลาดเคลื่อนในระบบสั่งใช้/จ่ายยา	3 (100.0)	3 (100.0)	0
5.การได้รับยาที่ไม่จำเป็น (unnecessary drug therapy)	จากการส่งต่อข้อมูลแผนการรักษาผู้ป่วยไม่ชัดเจน	-การได้รับยาริวาร์ฟารินโดยไม่มีข้อบ่งชี้และความจำเป็นสำหรับผู้ป่วย	1 (100.0)	1 (100.0)	0

ตารางที่ 18 การให้ข้อเสนอแนะของเภสัชกรต่อเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาจากการใช้ยารivarin และการยอมรับข้อเสนอแนะของแพทย์ (n=54)

ประเภทของ ADEs	สาเหตุของ ADEs	ข้อเสนอแนะแก่แพทย์	จำนวนข้อเสนอแนะ (ร้อยละ)	จำนวนการยอมรับ ของแพทย์ (ร้อยละ)	
				ยอมรับ	ไม่ยอมรับ
1.การเกิดภาวะเลือดออก	-อันตรกิริยาระหว่างยา -การใช้ยารivarin ขนาดสูงเกินไป	-ประเมินอาการ/ความรุนแรงและ สาเหตุของอาการเลือดออก -ยาเกิดอันตรกิริยามีผลเพิ่มฤทธิ์ยารivarin -ขนาดยาที่สูงเกินไปและขนาดยาที่ เหมาะสม	12 (100.0)	11 (91.7)	1 (8.3)
2.การเกิดค่า INR เบี่ยงเบน เพิ่มสูงขึ้นเกินช่วงเป้าหมาย การรักษา	-ใช้ยารivarinขนาด สูงเกินไป	-ความไม่เข้าใจเกี่ยวกับวิธีใช้ยารivarin ของผู้ป่วยและขนาดยาจริงที่ ผู้ป่วยรับประทานที่บ้าน	5 (100.0)	3 (60.0)	2 (40.0)
		- ขนาดยาที่มีปรับเพิ่มสูงขึ้นและ ขนาดยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย	5 (100.0)	5 (100.0)	0

ตารางที่ 18 การให้ข้อเสนอแนะของเภสัชกรต่อเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาจากการใช้ยารivarfารินและการยอมรับข้อเสนอแนะของแพทย์ (n=54) (ต่อ)

ประเภทของ DTPs	สาเหตุของ DTPs	ข้อเสนอแนะแก่แพทย์	จำนวนข้อเสนอแนะ (ร้อยละ)	จำนวนการยอมรับ ของแพทย์ (ร้อยละ)	
				ยอมรับ	ไม่ยอมรับ
	-อันตรกิริยาระหว่างยา และสมุนไพร	-ยาและผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีผลเกิด อันตรกิริยาและส่งผลเพิ่มฤทธิ์ของ - ขนาดยาที่ใช้และระยะเวลาที่ใช้ร่วมกัน - แนวทางแก้ไข เช่นการปรับลดขนาดยา	16 (100.0)	1 (6.2)	15 (93.8)
3. การเกิดค่า INR เบี่ยงเบน ลดลงต่ำกว่าช่วงเป้าหมาย การรักษา	-การใช้ยารivarfารินขนาด ต่ำกว่าแพทย์สั่งใช้	- ความไม่เข้าใจเกี่ยวกับวิธีใช้ยารivarfาริน ของผู้ป่วยและขนาดยาจริงที่ผู้ป่วย รับประทานที่บ้าน	10 (100.0)	1 (10.0)	9 (90.0)
	-การหยุดใช้ยารivarfาริน	-ระยะเวลาที่ผู้ป่วยหยุดใช้ยารivarfาริน และ สาเหตุที่หยุดใช้ยา	6 (100.0)	1 (16.7)	5 (83.3)