

การพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังความปลอดภัย ในผู้ป่วยที่ได้รับยารวาร์ฟาริน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

จันทร์เพ็ญ ชุมพล ภ.บ., ภ.ม. (เภสัชกรรมชุมชน)*

สุณิสา สังข์หล่อ ภ.บ., ภ.บ.**

จุไรรัตน์ คงล้อมญาติ ภ.บ., ส.ม.***

* กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเสนา

** กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

*** กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

บทคัดย่อ วาร์ฟารินเป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดที่มีดัชนีการรักษาค่าและต้องติดตามค่าการแข็งตัวของเลือด จึงเป็นข้อจำกัดทำให้มียาเฉพาะในโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป แนวคิดการพัฒนาเครือข่ายเพื่อดูแลผู้ป่วยช่วยเพิ่มความปลอดภัยจากยาได้ ดังนั้น เครือข่ายพัฒนาบริการสาธารณสุขด้านเภสัชกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แยกนำทีมสุขภาพจึงจัดตั้งเครือข่ายยารวาร์ฟารินในโรงพยาบาลชุมชน 14 แห่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลการดำเนินงานเฝ้าระวังความปลอดภัยในผู้ป่วยที่ได้รับยารวาร์ฟาริน ศึกษาปัญหาจากการใช้ยารวาร์ฟารินและรายงานการเกิดเหตุไม่พึงประสงค์รุนแรงในโรงพยาบาลลูกข่าย เป็นการวิจัยเชิงประเมินประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ เตรียมการ วางระบบและประเมินผล เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึก แบบสอบถาม รายงานและการประชุม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า (1) การจัดตั้งเครือข่าย: ปี 2554 ผู้ป่วยรับยารวาร์ฟารินจากโรงพยาบาลเสนา 76 คน และ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา 205 คน โรงพยาบาลชุมชน 11 แห่งทำระบบเตือนในฐานข้อมูลได้ 154 คน (ร้อยละ 54.8) กิจกรรมพัฒนาระบบที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล ได้แก่ การติดตั้งเกอร์หน้าเวชระเบียนและ/หรือใช้ข้อความเตือนผ่านคอมพิวเตอร์ (2) ปัญหาด้านยารวาร์ฟาริน: ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา การเกิดเหตุไม่พึงประสงค์ร้ายแรงและการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาในโรงพยาบาล แม้ยามีแนวโน้มลดลง (3) รายงานเหตุไม่พึงประสงค์ด้านยา: ในระยะ 1 ปี สามารถใช้ vitamin K₁ หรือการได้ส่วนประกอบของเลือดเป็น trigger tool ตรวจจับได้ 2 เหตุการณ์ คือ ผู้ป่วยที่รับยารวาร์ฟารินจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนบน ขณะรักษาอยู่ในโรงพยาบาลชุมชน และผู้ป่วยที่รับยารวาร์ฟารินจากโรงพยาบาลจังหวัดเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั่วไป ด้วยปัญหาโรคตับดวงทวาร สรุปได้ว่า ไม่มีรายงานผู้ป่วยที่ได้รับยารวาร์ฟารินในเครือข่ายจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเกิดเหตุไม่พึงประสงค์รุนแรง ดังนั้น การพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยาช่วยเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ยารวาร์ฟารินและเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน โรงพยาบาลแม่ข่ายควรสนับสนุนการใช้เครื่องตรวจค่า INR ชนิดเจาะปลายนิ้วและแผ่นทดสอบค่าการแข็งตัวของเลือดให้กับโรงพยาบาลลูกข่ายต่อไป

คำสำคัญ: วาร์ฟาริน, ค่า INR (International Normalized Ratio)

บทนำ

ยาวาร์ฟาริน (warfarin) จัดเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูง มีดัชนีการรักษาแคบ เนื่องจากยามีคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ และเภสัชพลศาสตร์ที่ซับซ้อน เกิดอันตรกิริยาระหว่างยาได้มาก รวมถึงการจะเลือกใช้และปรับขนาดยาให้เหมาะกับผู้ป่วยแต่ละรายต้องพิจารณาถึงปัจจัยหลายอย่าง ที่อาจมีผลต่อการออกฤทธิ์ของยา ดังนั้นผู้ป่วยที่ได้รับยาวาร์ฟารินจึงควรได้รับการดูแลที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยได้ใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนจากยา

จากการศึกษาของต่างประเทศและประเทศไทย พบว่า การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาวาร์ฟารินในรูปแบบของคลินิกวาร์ฟาริน (Anti-coagulation Clinic: ACC) โดยสหสาขาวิชาชีพ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ยา และลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนชนิดรุนแรงได้⁽¹⁾

การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยที่ได้รับยาวาร์ฟารินระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลจากเภสัชกรร่วมด้วย พบว่า กลุ่มที่ได้รับการดูแลจากเภสัชกรทำให้ผู้ป่วยมีระดับ INR อยู่ในช่วงเป้าหมายได้มากกว่า เกิดภาวะเลือดออกผิดปกติรุนแรง ภาวะลิ่มเลือดอุดตันน้อยกว่า⁽²⁻⁶⁾

โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาและโรงพยาบาลเสนาเป็นโรงพยาบาลรัฐบาลที่มียาวาร์ฟารินให้บริการเพียง 2 แห่งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ครอบคลุมลูกข่ายโรงพยาบาลชุมชนทั้งหมด 14 แห่ง (ลูกข่ายโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา 10 แห่ง และลูกข่ายโรงพยาบาลเสนา 4 แห่ง) มีการจัดตั้งคลินิกวาร์ฟารินโดยเภสัชกรมีส่วนร่วมให้คำแนะนำและติดตามการใช้ยาในปี 2552 เป็นต้นมา ผลการดำเนินงานพบปัญหาจากการใช้ยาค้ำคลึงกัน โดย 4 อันดับแรกของปัญหาที่พบ คือ ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ค่าการแข็งตัวของเลือด (INR) นอกเป้าหมาย การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา และการเกิดภาวะเลือดออก⁽⁷⁻⁸⁾ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ปัญหาตาม Root cause analysis พบว่า การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา และมีค่าการแข็งตัวของเลือด (International

Normalized Ratio หรือ INR) อยู่นอกช่วงรักษา เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดเหตุไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงได้ โดยเฉพาะการได้รับยาอื่นจากแหล่งภายนอกโรงพยาบาล เช่น ร้านยา โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.) เป็นต้น⁽⁷⁾

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟาริน โดยใช้ระบบโรงพยาบาลเครือข่ายของจังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดนครราชสีมา ช่วยให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ในการใช้ยาเพิ่มขึ้นเนื่องจากการติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด⁽⁹⁻¹⁰⁾ และจังหวัดพระนครศรีอยุธยายังไม่มีการทำงานในรูปแบบเครือข่ายวาร์ฟารินมาก่อน

จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยและคณะจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาและประเมินผลการดำเนินงานเฝ้าระวังความปลอดภัยในผู้ป่วยที่ได้รับยาวาร์ฟาริน ศึกษาปัญหาจากการใช้ยาวาร์ฟารินและรายงานการเกิดเหตุไม่พึงประสงค์รุนแรงโดยใช้ระบบเครือข่ายโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล ดำเนินการในปีงบประมาณ 2554-2555

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยนอกที่ได้รับยาวาร์ฟารินจากโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาและโรงพยาบาลเสนา จำนวน 359 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยนอกที่ได้รับยาวาร์ฟารินจากโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาและโรงพยาบาลเสนาที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 281 คน โดยอ้างอิงจากที่อยู่ซึ่งบันทึกในฐานข้อมูลเวชระเบียนทั้งสองแห่งในเดือนธันวาคม 2553

การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

1. เตรียมการ
2. วางระบบ

3. ประเมินผล

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะเตรียมการ

1.1 จัดเตรียมข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนดีนของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาและโรงพยาบาลเสนา จำแนกรายอำเภอ รวม 281 คน จากแบบบันทึกการให้บริบาลเภสัชกรรม

1.2 ประชุมทีมสุขภาพ ประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวม 211 คน และจัดประชุม warfarin's drug interaction workshop และการใช้งาน web page สำหรับเภสัชกรโรงพยาบาล

2. ระยะการวางระบบ

2.1 โรงพยาบาลลูกข่ายพัฒนาระบบเฝ้าระวังตามบริบทของโรงพยาบาล โดยประสานกับทีมสุขภาพ โดยอาศัยข้อมูลผู้ป่วยจากไฟล์เอกเซลที่แม่ข่ายเตรียมให้

2.2 การระบุตัวผู้ป่วย: ให้โรงพยาบาลชุมชนตรวจสอบสมุดประจำตัวของผู้ป่วย เมื่อต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการกินยาแวนดีนและโรคประจำตัว

2.2 การรายงานเหตุไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงของโรงพยาบาลลูกข่ายผ่านทางเอกสารหรือโทรศัพท์แก่โรงพยาบาลแม่ข่าย โดยใช้ vitamin K₁ หรือการได้ส่วนประกอบของเลือดเป็น trigger tool ในการตรวจจับเหตุการณ์ในระยะเวลา 1 ปี ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2554 - พฤษภาคม 2555

3. ระยะประเมินผล

โรงพยาบาลแม่ข่ายสอบถามผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลชุมชน โดยใช้แบบสอบถามและติดตามความก้าวหน้า แลกเปลี่ยนข้อมูล และแก้ปัญหาร่วมกัน ทุก 3-4 เดือน/ครั้ง ผ่านเวทีการประชุมเครือข่ายพัฒนาบริการสาธารณสุข (พบส.) เภสัชกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- แบบบันทึกการให้บริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนดีน กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา และโรงพยาบาลเสนา

- แบบสอบถามการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนาระบบในโรงพยาบาลชุมชน

- แบบรายงานอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ

- รายงานการประชุม พบส. เภสัชกรรม

2. เครื่องมือที่ใช้ส่งต่อข้อมูล

- ไฟล์เอกเซลส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้โรงพยาบาลเครือข่าย ประกอบด้วย รายชื่อผู้ป่วย เลขประจำตัวผู้ป่วย เลขที่บัตรประชาชน และที่อยู่จำแนกรายตำบล - อำเภอ

- สมุดประจำตัวผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนดีน บันทึกชื่อ-สกุลผู้ป่วย โรคประจำตัวที่ได้รับยาแวนดีน ขนาดยาแวนดีน ผล INR และวัดน้ำตาล

- web page สำหรับส่งต่อข้อมูล (ทดลองใช้งานปี 2555)

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงผลในรูปความถี่และร้อยละ

ข้อมูลสำคัญที่นำมาวิเคราะห์ ได้แก่ ปัญหาการใช้ยาแวนดีนในโรงพยาบาลแม่ข่าย และรายงานการเกิดเหตุไม่พึงประสงค์รุนแรงในโรงพยาบาลลูกข่าย

ผลการศึกษา

1. การพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังความปลอดภัยในผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนดีน

ข้อมูลที่ส่งให้โรงพยาบาลชุมชนลูกข่าย มีผู้ป่วยรับยาแวนดีนจากโรงพยาบาลเสนา 76 คน และโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา 205 คน รวมทั้งหมด 281 คน โรงพยาบาลชุมชน 11 แห่งจากทั้งหมด 14 แห่งสามารถทำระบบเตือนในฐานข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาลได้ทั้งหมด 154 คน คิดเป็นร้อยละ 54.8 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลส่วนใหญ่ ได้แก่ การติดสติ๊กเกอร์ “ยา Warfarin High Alert Drug” หน้าเวชระเบียนและ/หรือใช้ข้อความเตือนผ่านโปรแกรม HosXP วิธีการอื่น ๆ ที่ได้จากการเรียนรู้ร่วมกัน คือ การทำระบบตัดจับอันตรกิริยาระหว่างยาด้วยโปรแกรม HosXP การติดตามผู้ป่วยในอย่างใกล้ชิดโดยเภสัชกร การสร้างระบบ

การดูแลผู้ป่วยร่วมกันผ่าน Patient Care Team (PCT) การสร้างระบบเตือนใน รพสต. ด้วยวิธีการเช่นเดียวกับ รพ. แม่ข่าย และการส่งต่อข้อมูลให้ทีมเยี่ยมบ้าน (Home Health Care: HHC) และ รพสต. สำหรับดูแลผู้ป่วยที่บ้าน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

2. ปัญหาจากยารักษาในโรงพยาบาลแม่ข่าย หลังจากพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังความปลอดภัยจากการใช้ยารักษา เมื่อเปรียบเทียบปัญหาจากยารักษาในโรงพยาบาลแม่ข่าย พบว่า ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา การเกิดเหตุไม่พึงประสงค์ร้ายแรง และการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่มีแนวโน้มลดลง ดังแสดงในตารางที่ 3

3. รายงานการเกิดเหตุไม่พึงประสงค์ด้านยาในโรงพยาบาลลูกข่าย

ในระยะ 1 ปีแรก (เดือนมิถุนายน 2554-พฤษภาคม 2555) สามารถตรวจพบการเกิดเหตุไม่พึงประสงค์โดยใช้

vitamin K₁ หรือได้ส่วนประกอบของเลือดเป็น trigger tool ได้ 2 เหตุการณ์ดังนี้

เหตุการณ์ที่ 1 ผู้ป่วยที่รับยารักษาจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง และเจาะ INR ที่โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนบน นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง ซึ่งจัดเป็นภาวะเลือดออกรุนแรง ผู้ป่วยได้รับยา vitamin K₁ 10 mg ให้เลือด 2 ยูนิต และหยุดยารักษา

เหตุการณ์ที่ 2 ผู้ป่วยที่รับยาจากโรงพยาบาลประจำจังหวัดแห่งหนึ่งมานอนโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งด้วยปัญหาถ่ายเป็นเลือดสดและมีจ้ำเลือดตามตัว แกร็บ INR 1.47 Hct 28 ได้รับการวินิจฉัยสุดท้ายว่าเป็นริดสีดวงทวารและรักษาด้วยการให้เลือด FFP 8 ยูนิต และPRC 2 ยูนิต รวมทั้งหยุดยารักษา

ทั้งสองเหตุการณ์สำคัญสรุปได้ว่า ไม่มีรายงานผู้ป่วยที่ได้รับยารักษาในเครือข่ายจังหวัดพระนคร-

ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วยที่รับยารักษาที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

แหล่งรับยา	รพ. เสนา (คน)	รพ. พระนครศรีอยุธยา (คน)	จำนวนผู้ป่วย ในฐานข้อมูล	จำนวนผู้ป่วยที่ทำ	
				ระบบเตือน	(ร้อยละ)
1. พระนครศรีอยุธยา	-	73	73	39	(13.88)
2. เสนา	40	1	41	1	(0.36)
3. ภาชี	-	13	13	0	(0.00)
4. บ้านแพรก	-	5	5	6	(2.14)
5. มหาสารคาม	-	4	4	4	(1.42)
6. นครหลวง	-	20	20	16	(5.69)
7. วังน้อย	-	9	9	0	(0.00)
8. อุตัย	1	14	15	15	(5.34)
9. บางบาล	1	14	15	8	(2.85)
10. บางปะอิน	1	17	18	20	(7.12)
11. บางปะหัน	-	13	13	13	(4.63)
12. ท่าเรือ	-	9	9	9	(3.20)
13. ผักไห่	11	5	16	13	(4.63)
14. บางไทร	8	5	13	0	(0.00)
15. ลาดบัวหลวง	10	1	11	8	(2.85)
16. บางซ้าย	4	2	6	2	(0.71)
รวม	76	205	281	154	(54.80)

ศรีอยุธยา เกิดเหตุไม่พึงประสงค์รุนแรง นอกจากนี้ในช่วง เข้ากล่อมในโรงพยาบาลชุมชน 2 แห่ง ซึ่งได้รับการ 4 เดือนแรกที่มีการวางระบบยังไม่สมบูรณ์ พบการใช้ เฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด ยาดำเนินการอีกเสบที่มีใช้สแตียรอยด์และการฉีดยา

ตารางที่ 2 กิจกรรมพัฒนาระบบในโรงพยาบาลในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

โรงพยาบาล	กิจกรรมที่ได้ดำเนินการ					
	สต็อกเกอร์	HosXP	Rx IPD	รพสต.	PCT	HHC
1. พระนครศรีอยุธยา	✓		✓		✓	
2. เสนา	✓	✓	✓	✓	✓	
3. ภาชี						
4. บ้านแพรก	✓	✓	✓		✓	
5. มหาราช	✓	✓				
6. สมเด็จพระสังฆราช (วาสนมหาเถระ)	✓	✓				
7. วังน้อย						
8. อุทัย	✓	✓		✓		
9. บางบาล	✓	✓				
10. บางปะอิน	✓	✓	✓			
11. บางปะหัน	✓	✓	✓			✓
12. ท่าเรือ	✓					
13. ผักไห่	✓	✓				
14. บางไทร						
15. ลาดบัวหลวง	✓					
16. บางซ้าย	✓	✓		✓		✓
รวม	13	10	5	3	3	2

ตารางที่ 3 ปัญหาจากยาแอสไพรีนในโรงพยาบาลแม่ข่าย ในปี 2552 และ 2555

ปัญหาจากการใช้ยา	รพ. แม่ข่าย 1		รพ.แม่ข่าย 2	
	ปี 2552	ปี 2555	ปี 2552	ปี 2555
ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา	8.4	3.68	32.09	5.52
อันตรกิริยาระหว่างยา	12.0	6.13	NA*	3.55
INR < เป้าหมาย	21.7	27.61	21.07	17.89
> เป้าหมาย	7.2	16.56	15.44	14.00
การเกิดภาวะเลือดออกไม่รุนแรง	8.4	12.88	38.80	20.43
การเกิดภาวะเลือดออกรุนแรง	4.29	4.29	2.24	1.23
การเกิดลิ่มเลือดอุดตัน	1.43	0.61	6.72	NA*

หมายเหตุ: * NA = ไม่มีข้อมูล

วิจารณ์

ผลการวิจัย พบว่า การจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังความปลอดภัยจากการใช้ยา วาร์ฟาริน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ใช้ระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และโรงพยาบาลลูกข่ายใช้การติดสติ๊กเกอร์หน้าเวชระเบียนและระบบ pop-up บนฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีรูปแบบการดำเนินการสอดคล้องกับเครือข่ายโรงพยาบาลเชิงรายนครราชสีมา กับโรงพยาบาลเชียงใหม่⁽¹¹⁾ แต่มีข้อจำกัดที่ความไม่ทันสมัยของข้อมูล แม้ว่าจะมีความพยายามพัฒนา web page เพื่อส่งต่อข้อมูล แต่ก็มีข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณและเครือข่ายรูปแบบนี้จะหวังผลได้ก็ต่อเมื่อผู้ป่วยมีเวชระเบียนที่โรงพยาบาลลูกข่าย ซึ่งการศึกษานี้สร้างระบบเฝ้าระวังในโรงพยาบาลลูกข่ายได้เพียงประมาณร้อยละ 50 เท่านั้น ดังนั้น การแนะนำให้ผู้ป่วยพกสมุดประจำตัวผู้ป่วยที่ได้รับยา วาร์ฟาริน ไว้ติดตัวเสมอ ก็ยังมีความสำคัญในทางปฏิบัติ

การติดตามปัญหาการใช้ยาในโรงพยาบาลแม่ข่ายทั้งสองแห่ง พบว่า ปัญหา INR ไม่เข้าเป้าหมาย และการเกิดเลือดออกไม่รุนแรง ไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ส่วนการรายงานเหตุไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงในโรงพยาบาลลูกข่าย เป็นระบบรายงานโดยสมัครใจและใช้ trigger tool ดัดจับ ก็มีการรายงานที่ต่ำ เนื่องจากในช่วงปี 2554 เกิดมหาอุทกภัย ทำให้การดำเนินงานชะงักงันและการขาดเครื่องมือที่ใช้ติดตามค่า INR ซึ่งสามารถบอกประสิทธิภาพของการใช้ยาและเฝ้าระวังการเกิดเหตุไม่พึงประสงค์ได้ โดยมีการศึกษาแสดงได้ว่า ค่า INR < 1.5 และ INR > 4 เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในสมองและการเกิดภาวะเลือดออกที่รุนแรง ตามลำดับ⁽¹⁰⁾ หากในอนาคตแม่ข่ายมีงบประมาณสามารถจัดหาเครื่องตรวจค่า INR ชนิดเจาะปลายนิ้ว (POS: Point Of Care) และ แผ่นทดสอบสนับสนุนเช่นเดียวกับเครือข่ายจังหวัดเชียงรายและจังหวัดนครราชสีมาได้รับ จะทำให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยจากการใช้ยา วาร์ฟารินเพิ่มขึ้น⁽¹⁰⁻¹¹⁾

จุดเด่นของการศึกษานี้คือ สามารถพัฒนาเครือข่าย วาร์ฟาริน ได้สำเร็จระดับต้นในจังหวัดขนาดเล็กที่มี

โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 2 แห่ง และมีโรงพยาบาลชุมชนที่ต้องรับผิดชอบถึง 14 แห่ง ภายใต้ข้อจำกัดของกำลังคนด้านสุขภาพ เพราะมีปัญหาประชากรแฝงมากกว่าประชากรตามทะเบียนราษฎร ทำให้ทีมสุขภาพมีภาระงานมากกว่าความเป็นจริง โดยเฉพาะในโรงพยาบาลศูนย์ขาดแคลนพยาบาลเข้าชั้นวิกฤต และสถานการณ์การเงินไม่เอื้ออำนวย⁽¹²⁾ และการขับเคลื่อนระบบผ่านกลไก พบส. (พัฒนาบริการสาธารณสุข) ทำให้เกิดระบบพี่น้องช่วยกัน

ข้อจำกัดในการศึกษานี้คือ การเกิดอุทกภัยในปี 2554 ทำให้ข้อมูลผู้ป่วยที่เป็นเอกสารในโรงพยาบาล-ศูนย์ เสียหายทั้งหมด การพัฒนา web page ใช้งานเองก็มีข้อจำกัดเรื่องผู้เชี่ยวชาญและงบประมาณ ดังนั้นในอนาคตควรพิจารณาใช้โปรแกรม Warfarin Registry Network (WaRN) ที่กระทรวงสาธารณสุขจะพัฒนาขึ้นแทน⁽¹³⁾

สรุป

การพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยาของ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ช่วยเพิ่มความปลอดภัยในผู้ป่วยที่ใช้ยา วาร์ฟารินและเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินเครือข่าย วาร์ฟาริน ควรสนับสนุนการใช้เครื่องตรวจค่า INR ชนิดเจาะปลายนิ้วและแผ่นทดสอบค่า INR ให้กับโรงพยาบาลลูกข่ายต่อไป เพื่อให้การติดตามผู้ป่วยใกล้ชิดและช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาได้สะดวกยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเภสัชกรสมบัติ โรจน-ดำเกิงโชค หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา เภสัชกรหญิงจรงค์ กิจธนามงคลชัย หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเสนา เภสัชกรจาตุรนต์ วุฒิวรศิริ หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และทีม พบส. เภสัชกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่สนับสนุนให้การทํารวบรวมสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. อายุรภา ปริกสุวรรณ, นวลจันทร์ พันธุ์เมธามาตย์, นัฏฐพรพรรณ โพธิ์ทอง, อมรรัตน์ เฮียะศิริ. ประสบการณ์การจัดตั้งคลินิก warfarin สถาบันทรวงอก รูปแบบ anticoagulation clinic และ patient self-testing. ใน พรณีศรีบุญเชื้อ, พชณี คาร์มิกาเอล, เทียมจันทร์ สุนทรารชุน, อายุรภา ปริกสุวรรณ, บรรณาธิการ. คู่มือการใช้ยา Warfarin สำหรับเภสัชกร ประสบการณ์ของสถาบันโรคทรวงอก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สถาบันทรวงอก; 2553. หน้า 70-83.
2. Chiquette E, Amato MG, Bussey HI. Comparison of an anticoagulation clinic with usual medical care: anticoagulation control, patient outcomes, and health care costs. Arch Intern Med 1998;158:1641-7.
3. Wilson SJ, Wells PS, Kovacs MJ, Lewis GM, Martin J, Burton E. Comparing the quality of oral anticoagulant management by anticoagulant clinics and by family physicians: a randomized controlled trial. Can Med Assoc J 2003;169:293-8.
4. ศิริพร กฤตธรรมากุล. ผลของการให้คำแนะนำโดยเภสัชกรในผู้ป่วยนอกที่รับประทานยา warfarin ที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเภสัชกรรม]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2542.
5. สุภารัตน์ เบี้ยวบรรจง. ผลทางคลินิกของการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยนอกที่ได้รับยา warfarin ในโรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเภสัชกรรมคลินิก]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2543.
6. อุบลวรรณ สะพู. ผลของความร่วมมือระหว่างแพทย์และเภสัชกรในการดูแลการใช้ยา warfarin [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเภสัชกรรมคลินิก]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2549.
7. จันท์เพ็ญ ชุมพล, บรรณาธิการ. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin โรงพยาบาลเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. การประชุมวิชาการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปี 2553 เรื่อง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สะพานเชื่อมปฐมภูมิสู่ตติยภูมิ; 4-6 ส.ค. 2553; โรงแรมรอยัลภูเก็ตซีดีและโรงแรมเมโทรโพล. ภูเก็ต: สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2553.
8. สุนิสา สังข์หล่อ, กมล คุณาประเสริฐ. ผลการติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin โดยเภสัชกร โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. การประชุมวิชาการและประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2553 สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) เรื่อง คุณภาพการบริการทางเภสัชกรรม: ก้าวสำคัญสู่ระบบการยาที่ปลอดภัย; 2-4 ส.ค. 2553; อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี แพทยสมาคมแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: ประชาชน; 2553.
9. ดุษฎี อารยะวงศ์ชัย, อธิพล เกาะเทียน, มนชยา ศิริอังกาวัช, สุภาพร พรหมสุพรรณ. ผลของการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจที่ได้รับยา warfarin โดยเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2555;6:125-33.
10. บัญชา สุขอนันต์ชัย, อุบลวรรณ สะพู, อรุณี ทรัพย์สินวิวัฒน์, วิจิน พงษ์ฤทธิศักดิ์, นันทิยา ตั้งศรีเสรี, สิทธิพงษ์ กนกหงส์. การจัดตั้งเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจที่รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดในโรงพยาบาลชุมชนและศูนย์แพทย์ชุมชนจังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2554; 5:495-505.
11. กาวนา ไจระวัง. ผู้ป่วยปลอดภัยด้วยเครือข่ายยา warfarin โรงพยาบาลเชียงใหม่. การประชุมวิชาการ Cardiac Network Forum ครั้งที่ 5 เครือข่ายหัวใจไร้รอยต่อ; 30 ม.ค. - 1 ก.พ. 2556; โรงแรมสุนีย์แกรนด์. อุบลราชธานี: โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์; 2556.
12. นงลักษณ์ พะโกยะ, เพ็ญญา หงส์ทอง. ต่างต่าง นานาในการแก้ปัญหากำลังคนด้านสุขภาพ. ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: พรินท์แอมมี่ (ประเทศไทย); 2555.
13. สุภารัตน์ วัฒนสมบัติ. คลินิกยาต้านการแข็งตัวของเลือด: หนึ่งทศวรรษของวิวัฒนาการและทิศทางสำหรับอนาคต. การประชุมวิชาการสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) เรื่อง การพัฒนางานเภสัชกรรมโรงพยาบาลเพื่อรองรับความท้าทายในทศวรรษใหม่; 23-25 พ.ค. 2555; ศูนย์ประชุมไบเทค. กรุงเทพมหานคร: ประชาชน; 2555.

Abstract: Development of Warfarin Safety Monitoring Network in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

Chanpen Choompon, B.Sc. in Pharm, M.Pharm. (Community Pharmacy)*; Sunisa Sunghlor, B.S. in Pharm, Pharm.D. ; Jurairat Khonglormyati, B.Pharm., M.P.H.*****

** Pharmacy Department, Sena Hospital, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province; ** Pharmacy Department, Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital; *** Consumer Protection Department, Phra Nakhon Si Ayutthaya Provincial Health Office*

Journal of Health Science 2014;23:445-52.

Warfarin is an anticoagulant with narrow therapeutic index. Close monitoring of the degree of anticoagulation is required by blood testing (International Normalized Ratio or INR). This characteristic limits patient access to the drug at community hospital. The concept of development warfarin network is related to drug safety pharmacovigilance programme. Thus, pharmacy group of Phra Nakhon Si Ayutthaya Province and health care team are setting warfarin network in 14 community hospitals. The evaluation research included 3 steps: preparing, processing and evaluation. Aim to first, development and evaluation warfarin safety monitoring network, second analysis of drug related problems (DRPs) were carried out on 2 groups of out-patients receiving pharmacy-managed anticoagulation service at Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital and Sena Hospital (between 2009 & 2012) third, reporting adverse events (AEs) in 1 year (during June 2011- May 2012). Using descriptive statistics to analyzed. The results showed that warfarin alerting network development, 11 community hospitals could detect 154 patients from total 281 patients (54.8 %) in hospital databases (76 in Sena and 205 in Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital) via medical records and/or computer program. Second, 3 important DRPs: Non-compliance, major Adverse Events (AEs) and drug interaction were decreased in 2 big hospitals. Finally, reporting of major AEs showed 2 important events: 1 patient who receiving warfarin from University Hospital admitted to Community Hospital caused by UGIB and 1 patient who receiving warfarin from Provincial Hospital was found hemorrhoid during admission to General Hospital. Conclusion, a development of drug safety monitoring network were increased quality of warfarin therapy. This study was suggested to expand warfarin network covering primary health care and used self - INR testing with strips in community hospitals.

Key words: warfarin, INR (International Normalized Ratio)