

ผลของการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจที่ได้รับยา วาร์ฟารินโดยเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ

ดุขภี อารยะวงศ์ชัย*

ธีรพล เกาเกเทียน*

มนทยา ศิริอังกาพร*

สุภาพร พรหมสุพรรณ*

บทคัดย่อ

โรคลิ้นหัวใจเป็นโรคเรื้อรังซึ่งมีความยุ่งยากซับซ้อนในการดูแลรักษาและมีอัตราตายสูงรวมทั้งการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องรับประทานยาวาร์ฟาริน (Warfarin) จนต้องกลับเข้ารับการรักษาใหม่ ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย ครอบครัวและผู้ให้บริการ พบว่าในปี ๒๕๕๒ มีผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจกลับเข้ารับการรักษาอันเนื่องมาจากการใช้ยาวาร์ฟารินจำนวน ๕๐ ราย (ร้อยละ ๒๓.๐๔) ดังนั้น เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่องและไร้รอยต่ออย่างยั่งยืน จึงได้มีการพัฒนารูปแบบเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลังผ่าตัดหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟารินในเขต ๑๓ ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๕๓

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลังผ่าตัดหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟาริน โดยใช้ระบบโรงพยาบาลเครือข่าย เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการ แบ่งเป็น ๓ ระยะ ระยะที่ ๑ ค้นหาปัญหา ระยะที่ ๒ วางแผนหาแนวทางปฏิบัติร่วมกัน และระยะที่ ๓ ปฏิบัติและประเมินผล เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกต และการประชุมระดมสมอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่าระหว่างเดือนม.ค.๕๓ - มี.ค.๕๓ มีผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจกลับเข้ามารับการรักษาเนื่องจาก Warfarin overdose ๕ ราย และเนื่องจาก Valve dysfunction ๔ ราย รวมจำนวน ๙ ราย คิดเป็นร้อยละ ๘.๑๑ ของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจช่วงเวลานี้ และคิดเป็นร้อยละ ๐.๔๘ ของจำนวนผู้ป่วยที่รับประทานยาวาร์ฟารินทั้งหมดซึ่งมี ๑,๘๘๑ ราย ทั้งนี้ จากโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการ ๑๕ แห่ง พบว่ามี ๑๓ โรงพยาบาลที่พร้อมและดำเนินการไปแล้ว เป็นโรงพยาบาลชุมชน ๘ แห่ง และโรงพยาบาลทั่วไป ๕ แห่ง

การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลังผ่าตัดหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟารินโดยใช้ระบบโรงพยาบาลเครือข่ายช่วยให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยในการใช้ยามากขึ้นเนื่องจากการติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย การดำเนินการเครือข่ายวาร์ฟารินนี้ น่าจะสามารถนำไปปรับใช้กับโรงพยาบาลอื่นๆ และกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ ที่มีอัตราตายสูงได้

คำสำคัญ: โรคลิ้นหัวใจ, การดูแลหลังผ่าตัด

Abstract

The result of implementing network of care for post operative valvular heart patients who use warfarin

Dusadee Arayawongchai*, Teerapon Kaothean*, Monchaya Siriangkhawut*, Supaporn Promsupan*

*Sappasitthiprasong Hospital, Ubonratchatani province

Back ground: Valvular heart disease, a chronic illness with high mortality rate, is difficult to treat and prone to complications, especially from warfarin. In 2009, before implementing the network of care in Health region 13, we found that about 50 cases of total 217 cases (23.04%) had been brought back to the hospital due to warfarin using. Because of this problem, the network of care for warfarin use has been set

*โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี



up in January 2010 to look after these patients for continuity of care and to maintain warfarin level. Objective: To study the result of implementing network of care for post-operative valvular heart disease patients who use warfarin. Setting: Health region 13 Method: The study is divided into 3 phases; 1) situation analysis 2) developing network of care guideline and 3) implementing and evaluation. The data were collected during January to March 2009 by questionnaire, depth interview, observation and focus group discussion. A descriptive statistic and content analysis were used to analyze the data.

Result: During January to March 2009, only 9 patients (8.11 % & 0.48% of post operative patients & of 1,881 patients who use warfarin during that time respectively) came back to the hospital due to warfarin using (5 due to overdose & 4 due to valve dysfunction). From 15 committed hospitals, 13 hospitals were ready for implementation, 9 & 4 were community hospitals & general hospitals respectively. Conclusion: The network of care with guideline, monitoring and supervision can improve the quality of life by decreasing the complication of warfarin use.

Key words: Valvular Heart Disease Patients, Post-operative care

ภูมิหลังและเหตุผล

โรคลิ้นหัวใจเป็นโรคเรื้อรังที่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการดูแลรักษาและมีอัตราการตายสูง นับเป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญอีกปัญหาหนึ่ง ในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์นั้น การรักษาที่ได้ผลดีวิธีหนึ่งคือ การผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ ซึ่งช่วยให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นแต่เป็นการรักษาที่มีค่าใช้จ่ายสูง มีความยุ่งยากซับซ้อน อาจเกิดปัญหาต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ ซึ่งผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจทุกรายจะต้องรับประทานยาละลายลิ่มเลือดชื่อวาร์ฟาริน (Warfarin) ตลอดชีวิต แม้ว่าแพทย์และพยาบาลของโรงพยาบาลจะให้การดูแลรักษาพยาบาลเป็นอย่างดีจนสามารถกลับไปดำเนินชีวิตต่อในชุมชนได้แล้ว แต่ก็ยังพบภาวะแทรกซ้อนจากการรับประทานวาร์ฟาริน (Warfarin) จนต้องกลับเข้ารับการรักษานใหม่ในโรงพยาบาล จากสถิติในปี ๒๕๕๑ พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดหัวใจทั้งหมด ๓๗๐ ราย เป็นการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ ๒๔๗ ราย ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยกลับเข้ารับการรักษาอันเนื่องมาจากฤทธิ์วาร์ฟาริน ๓๐ ราย (ร้อยละ ๑๒.๑๕) และจากสถิติในปี ๒๕๕๒ พบว่ามีผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจทั้งหมด ๒๘๐ ราย เป็นการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ ๒๑๗ ราย ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยกลับเข้ารับการรักษาอันเนื่องมาจากฤทธิ์วาร์ฟาริน ๕๐ ราย (ร้อยละ ๒๓.๐๔) โดยแยกเป็นที่เกิดจากขนาดยาไม่เหมาะสม ๔๔ ราย, การรับประทานยาไม่ถูกต้อง ๑ ราย, ความผิดพลาดในกระบวนการบริหารยา (Medi-

cal Error) ๑ ราย และ Valve dysfunction ๔ ราย ซึ่งมี ๑ รายที่เสียชีวิต ปัญหานี้มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นทุกปี^(๑) ทำให้ต้องสูญเสียงบประมาณในการรักษาโดยไม่จำเป็น นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อทั้งทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว และเพิ่มภาระงานของบุคลากรในโรงพยาบาลอีกด้วย

จากการวิเคราะห์โดยทีมดูแลรักษาสถานการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจพบว่าปัญหาด้านการให้บริการเกิดจากการดูแลที่ไม่ทั่วถึงเนื่องจากความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศูนย์, การขาดทักษะในการประเมินหรือดูแลผู้ป่วยของโรงพยาบาลชุมชนหรือโรงพยาบาลทั่วไป นอกจากนี้อาจเกิดจากการขาดเครื่องมือในการตรวจวัด INR และขาดการเชื่อมต่อประสานงานระหว่างโรงพยาบาลศูนย์กับโรงพยาบาลอื่น ดังนั้นจึงควรเฝ้าระวัง ส่งต่อข้อมูลและเชื่อมโยงตลอดจนพัฒนาระบบการส่งต่อ พัฒนาความรู้และศักยภาพเจ้าหน้าที่^(๒)

จากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่มุ่งเน้นให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการรักษาโรคที่มีค่าใช้จ่ายสูงที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ในเชิงกลยุทธ์มีหลายมุมมองและหลายประเด็นที่ต้องพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการพยาบาลในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิที่มีหน้าที่ในการให้บริการผู้ป่วยที่รับประทานวาร์ฟารินให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการให้บริการอย่างมีคุณภาพ ทันกับการ

เปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีทางการรักษาพยาบาล มีแนวทางที่ชัดเจนเป็นแนวทางเดียวกัน มีระบบการส่งต่อและเชื่อมโยงระหว่างสถานบริการสุขภาพระดับตติยภูมิ ทุติยภูมิและปฐมภูมิ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการที่จำเป็นของแต่ละโรคอย่างมีคุณภาพภายใต้ทรัพยากรที่มีจำกัดในชุมชนนั้น ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่องและไร้รอยต่ออย่างยั่งยืน

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการศึกษาเครือข่ายวารฟาริน (Warfarin network) ในจ.นครราชสีมา พบว่า : ค่า INR (ของผู้ป่วยที่รับประทานยา Warfarin) อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดและไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังรับยารวฟารินที่โรงพยาบาลลูกข่าย (ร้อยละ ๕๐ VS ร้อยละ ๕๖.๖ : $P = ๐.๗๗^{(๔)}$) การศึกษา Warfarin clinic ในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจจากแม่ข่ายสู่ลูกข่าย พบว่า : การปรับขนาดยารวฟารินที่ผู้ป่วยได้รับเพื่อเข้าสู่ระดับ INR ที่ต้องการ มีการเปลี่ยนแปลงจากร้อยละ ๖๕ เป็นร้อยละ ๓๐^(๕) และการศึกษาการพัฒนาคลินิกยารวฟารินของรพ.อุดรธานี พบว่า : ปัญหาจากการใช้ยาเกิดภาวะแทรกซ้อน ๖๑ ครั้ง จาก ๙๓๑ ราย จึงควรกำหนดระบบติดตาม พัฒนาศักยภาพบุคลากร พัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยสู่โรงพยาบาลชุมชน และพัฒนาการให้ความรู้ของเภสัชกรในโรงพยาบาลชุมชน^๓ ซึ่งผลการวิจัยนี้เป็นการช่วยสนับสนุนว่า การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลังผ่าตัดหัวใจที่ได้รับยารวฟารินโดยใช้ระบบโรงพยาบาลเครือข่ายช่วยให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยในการใช้ยามากขึ้น คือค่า INR ไม่แตกต่างกัน

จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยและคณะจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเพื่อหาแนวทางและรูปแบบในการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับยารวฟารินโดยใช้ระบบโรงพยาบาลเครือข่าย

ระเบียบและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาโดยใช้วิธีวิจัยแบบเชิงปฏิบัติการ แบ่งเป็น ๓ ระยะ^(๖)

๑. ค้นหาปัญหา

๒. วางแผนหาแนวทางปฏิบัติร่วมกัน

๓. ปฏิบัติและประเมินผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ ๑

- ทีมสุขภาพประกอบด้วย นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาลและผู้รับผิดชอบหลัก (Warfarin manager) แพทย์ เภสัชกร และพยาบาลจากโรงพยาบาลในเครือข่าย ๑๕ แห่ง เป็นเภสัชกร ๑๐ ราย พยาบาล ๕ ราย

- กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลังผ่าตัดหัวใจที่รับประทานยารวฟารินในโรงพยาบาลเครือข่าย ๔ แห่ง เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ๒ แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน ๒ แห่ง ในส่วนของผู้ป่วยแต่ละโรงพยาบาลใช้การคัดเลือกโดยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เฉพาะผู้ป่วยโรคหัวใจและหลังผ่าตัดหัวใจที่มาตรวจรับยารวฟารินทุกคนในวันที่แพทย์นัด และเก็บข้อมูลในประเด็นความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย และวัด Target INR ของผู้ป่วยโรงพยาบาลละ ๑ ครั้ง

ระยะที่ ๒

- ทีมสุขภาพประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล เป็นคณะกรรมการเครือข่ายและรับผิดชอบหลัก (Warfarin manager) ในเครือข่าย ๑๕ แห่ง เป็นเภสัชกร ๑๑ ราย พยาบาล ๗ ราย

ระยะที่ ๓

- ทีมสุขภาพประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล เป็นคณะกรรมการเครือข่ายและรับผิดชอบหลัก (Warfarin manager) ในเครือข่าย ๑๕ แห่ง เป็นเภสัชกร ๑๑ ราย พยาบาล ๗ ราย

- กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ (รับประทานยารวฟารินตลอดชีวิต) ที่ส่งต่อให้เครือข่าย ๒๑๗ ราย ผู้ป่วยทางอายุรกรรมที่ส่งต่อให้เครือข่าย ๗๐ ราย

- ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลังผ่าตัดหัวใจที่รับประทานยารวฟารินอยู่ในโรงพยาบาลเครือข่าย(เดิม)ทั้ง ๑๓ แห่ง



วิธีการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

๑. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ ๑ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปมีทั้งหมด ๑๖ ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรค การผ่าตัดหัวใจ โรคที่รักษาควบคู่กับยารวาร์ฟาริน ปัจจุบันรับประทานยาอะไรบ้าง อาหารที่รับประทานในปัจจุบัน อาการผิดปกติที่พบขณะรับประทานยาที่ผ่านมา การได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด คำแนะนำการรับประทานยารวาร์ฟาริน รับประทานยา การพบกั้รับประทานยา ค่าใช้จ่ายในการมาตรวจตามนัด

ส่วนที่ ๒ แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา เป็นข้อมูลที่ได้จากเวชระเบียน ได้แก่ การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด Target INR แพทย์เจ้าของไข้ ที่อยู่ ขนาดยารวาร์ฟาริน ที่รับประทาน หมายเลขโทรศัพท์

ส่วนที่ ๓ แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดโดยผู้วิจัย ใช้เกณฑ์คัดเลือกตามเกณฑ์มาตรฐานการทำเครือข่ายวาร์ฟารินของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

๒.๑ แบบฟอร์มส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้โรงพยาบาลเครือข่าย ประกอบด้วย วันที่ส่งข้อมูล ชื่อ-สกุลผู้ป่วย อายุ โรค การผ่าตัด Target INR ขนาดยารวาร์ฟาริน แพทย์ วันนัดตรวจ (พัฒนาโดยบุคลากรในเครือข่ายทั้ง ๑๕ แห่ง)

๒.๒ แบบสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปัญหาการให้บริการผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามปลายเปิดในประเด็นเรื่องยา เครื่องมือตรวจ PT, INR สถานที่ สื่อการให้ความรู้ และอื่นๆ

๓. เครื่องมือกำกับการทดลอง

๓.๑ แบบทดสอบความรู้การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมของสถาบันโรคทรวงอก ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน ๑๒ ข้อ ให้ผู้ป่วยเลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นลักษณะคำตอบ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ข้อที่ตอบถูกต้องให้ ๑ คะแนน ข้อที่ตอบผิดได้ ๐

คะแนน วิเคราะห์ค่าความเที่ยงจากการคำนวณค่า KR ๒๐ และค่าความยากง่ายด้วย KR ๒๑ ได้เท่ากับ ๐.๘๒๗ และ ๐.๘๑ ตามลำดับ^(๖)

ขั้นตอนการวิจัย

ระยะที่ ๑ ค้นหาปัญหา

๑.๑ ประชุมทีมสุขภาพ ประกอบด้วยนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาล แพทย์ เภสัชกร และพยาบาลจากโรงพยาบาลเครือข่ายที่สมัครใจจะเข้าร่วมโครงการ เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ในการวิจัย

๑.๒ รวบรวมและวิเคราะห์ปัญหาการให้บริการผู้ป่วย : โรงพยาบาลเครือข่าย ๔ แห่ง (รพ.ทั่วไป ๒ แห่ง และ รพ.ชุมชน ๒ แห่ง) โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิดถึงโครงสร้าง สัมภาษณ์เชิงลึก และบันทึกการปฏิบัติงานจากการสังเกตกลุ่มตัวอย่าง และใช้แบบสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปัญหาการให้บริการผู้ป่วย

- เภสัชกรและพยาบาล ในประเด็นเรื่องยา อุปกรณ์ บุคลากร ความรู้/สื่อความรู้ อื่นๆ ในกลุ่มตัวอย่าง ๔ โรงพยาบาล

- ผู้ป่วยที่ได้รับยารวาร์ฟาริน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ผู้ป่วยทุกรายที่มารับยารวาร์ฟารินในวันที่ยื่นเอกสารข้อมูลโรงพยาบาลละ ๑ ครั้ง ในประเด็นเรื่องความรู้ในการปฏิบัติตัว และ Target INR ของผู้ป่วย โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษาแบบทดสอบความรู้ การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจในกลุ่มตัวอย่าง ๑๐๔ ราย

ระยะที่ ๒ วางแผนหาแนวทางการปฏิบัติร่วมกัน

๑. ประชุมทีมสุขภาพในโรงพยาบาลเครือข่าย แต่งตั้งคณะกรรมการเครือข่าย Warfarin และมี Warfarin manager ในแต่ละโรงพยาบาลรับผิดชอบหลัก (บางแห่งมีทั้งพยาบาลและเภสัชกร) ประกอบด้วยเภสัชกร ๑๑ ราย พยาบาล ๗ ราย

๒. ประชุมระดมสมอง นำเสนอ / สรุปปัญหาของแต่ละโรงพยาบาลในเครือข่าย ร่วมปรึกษาหารือเพื่อหาแนวทางให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละพื้นที่

๓. จัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยารวาร์ฟาริน, แนวทางการดูแลในการส่งต่อการประสานงานระหว่างแม่ข่าย (โรงพยาบาลศูนย์) และโรงพยาบาลลูกข่าย (โรงพยาบาลเครือข่าย), กำหนด Target INR, แนวทางการให้ยารวาร์ฟารินในหญิงตั้งครรภ์และการถอนฟัน และ VCD การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่รับประทานยารวาร์ฟาริน

๔. กำหนดตัวชี้วัดในการติดตามผล ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยที่รับประทานยารวาร์ฟาริน จำนวนผู้ป่วยขาดนัด, bleeding events, INR in Target

ระยะที่ ๓ ปฏิบัติและประเมินผล

- คัดกรองผู้ป่วยก่อนส่งต่อให้โรงพยาบาลลูกข่าย โดยใช้แบบฟอร์มส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย

- ออกนิเทศติดตาม : การดำเนินงานคลินิกยารวาร์ฟาริน, กำหนดค่า Target INR ตามแนวทางที่กำหนด การให้ความรู้ในการรับประทานยารวาร์ฟารินแก่ผู้ป่วย

- ประชุมติดตามความก้าวหน้าและร่วมกันเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาพร้อมกันทุก ๓-๔ เดือน/ครั้ง

- เก็บข้อมูลโดยใช้แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลตามตัวชี้วัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- เก็บข้อมูลตัวชี้วัดทุกโรงพยาบาลทุกเดือนโดย Warfarin manager ของแต่ละโรงพยาบาล นำส่งแม่ข่ายภายในวันที่ ๑-๕ ของเดือนถัดไป

ข้อมูลตัวชี้วัดได้แก่

๑. จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่รับประทานยารวาร์ฟาริน
๒. จำนวนผู้ป่วยขาดนัด
๓. จำนวนผู้ป่วยที่เกิด Bleeding event
๔. ผู้ป่วยค่า INR อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้ค่าเฉลี่ยและร้อยละเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ ได้แก่

๑. จำนวนผู้ป่วยขาดนัด $\leq ๑๐\%$
๒. จำนวนผู้ป่วยที่เกิด Bleeding event $\leq ๑๐\%$
๓. ผู้ป่วยค่า INR อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด $\geq ๕๐\%$

ผลการศึกษา

ระยะที่ ๑: ค้นหาปัญหา

๑) พบว่า : จาก ๑๕ โรงพยาบาล มี ๑๓ โรงพยาบาลที่ดำเนินงานเครือข่าย Warfarin เป็นโรงพยาบาลชุมชน ๙ แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป ๔ แห่ง ปัญหาในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยารวาร์ฟารินเกิดจาก

๑.๑ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบหลัก (Warfarin manager) ขาดความรู้ ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยที่รับประทานยารวาร์ฟารินเป็นพยาบาล ๕ ราย และขาดแนวทาง (Guideline) ในการดูแลผู้ป่วยที่รับประทานยารวาร์ฟารินทั้ง ๑๕ แห่ง เป็นพยาบาล ๕ ราย เภสัชกร ๑๐ ราย

๑.๒ ขาดอุปกรณ์ในการตรวจวัดค่า Prothrombin time International normalized ratio (PT-INR) เป็นโรงพยาบาลชุมชน ๕ แห่ง

๑.๓ ไม่มียารวาร์ฟารินในบัญชีโรงพยาบาล เป็นโรงพยาบาลชุมชน ๕ แห่ง

๑.๔ ขาดผู้รับผิดชอบหลัก ๑๒ แห่ง เนื่องจากยังไม่มีคลินิกยารวาร์ฟารินและมีงานประจำมาก เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ๓ แห่ง โรงพยาบาลชุมชน ๙ แห่ง ส่วนโรงพยาบาลที่มีผู้รับผิดชอบหลักมี ๓ แห่ง เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ๑ แห่ง (พยาบาล) และเป็นโรงพยาบาลชุมชน ๒ แห่ง (เภสัชกร ๑/ พยาบาล ๑)

ระยะที่ ๒ : วางแผนหาแนวทางปฏิบัติร่วมกัน

๑) ด้านระบบ : แม่ข่าย

- จัดทำคู่มือและแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่รับประทานยา Warfarin (Guideline) โดยคัลยแพทย์ อายุรแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร

- วางรูปแบบแนวทางและหลักการการดำเนินงานเครือข่าย Warfarin ได้แก่

● จัดทำทะเบียนข้อมูลผู้ป่วยรับประทานยารวาร์ฟาริน (Warfarin)

● กำหนดแบบฟอร์มการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยในเครือข่าย

● คัดกรองผู้ป่วยที่อาการดีส่งต่อให้ลูกข่าย



- ผู้ป่วยที่รับประทานยารักษาโรคหัวใจได้รับแจ้งการเฝ้าระวังยาความเสี่ยงสูง (Hight Alert Drug) ทุกราย (ตามแบบฟอร์มซึ่งร่วมมือจัดทำกับเภสัชกร)
- ผู้ป่วยจะได้รับความรู้ในการปฏิบัติตัวในการรับประทานยารักษาโรคหัวใจและมีการประเมินความรู้ทุกราย รวมทั้งได้รับ VCD การปฏิบัติตัว สมุดคู่มือการรับประทานยา และบัตรประจำตัวผู้ป่วยรับประทานยารักษาโรคหัวใจก่อนกลับบ้าน
- ส่งต่อข้อมูลตามแบบฟอร์มและโทรแจ้งลูกข่ายทราบ
- มีระบบเตือนการใช้ยารักษาโรคหัวใจในระบบการจ่ายยาในคอมพิวเตอร์ และใน OPD card, บัตรประจำตัวผู้ป่วยโดยใช้สติ๊กเกอร์(ตรายาง) คำว่า "On warfarin", Target INR ซึ่งผู้ป่วยแต่ละรายก่อนจำหน่ายจะต้องลงค่าเป้าหมาย (Target INR) ทุกราย เพื่อวางแผนในการรักษา/ปรับยาและสื่อสารเพื่อตรวจรักษาโรคอื่นหรือเพื่อให้แผนกอื่นทราบ

- มีระบบให้คำปรึกษาตลอด ๒๔ ชั่วโมง ทั้งแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร
- มีระบบ Fast track รับผู้ป่วยจากลูกข่ายกรณีฉุกเฉิน โดยที่ไม่ต้องผ่าน OPD หรือ ER
- จัดทำสื่อให้ความรู้เรื่องยารักษาโรคหัวใจในรูปแบบ VCD, ให้ลูกข่ายสอนและ ทบทวนความรู้ผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ
- จัดตั้งศูนย์ประสานงาน Warfarin และกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบ
- จัดตั้ง Warfarin clinic ในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ทั้งศัลยกรรม(วันจันทร์) และอายุรกรรม(วันศุกร์)
- จัดประชุมให้ความรู้และแนวทางการดำเนินงานแก่ Warfarin manager

ด้านระบบ : ลูกข่าย

- โรงพยาบาลแต่ละแห่งจัดตั้งทีมรับผิดชอบ โดยประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกรและพยาบาล



รูปที่ ๑

- จัดซื้ออุปกรณ์เครื่องตรวจ Prothrombin Time International Normalized Ratio (PT-INR) กรณีที่โรงพยาบาลยังไม่มี

- จัดทำ Warfarin clinic ขึ้น (ส่วนใหญ่วันเดียวกันกับคลินิกโรคหัวใจ) ๑๓ โรงพยาบาล เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ๔ แห่ง โรงพยาบาลชุมชน ๙ แห่ง

๒) ด้านบุคลากร :

- แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาเครือข่าย
- กำหนดผู้รับผิดชอบหลัก ได้แก่ เกสัชกรและพยาบาล โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

๑. ให้ความรู้ในเรื่องการปฏิบัติตัวในการรับประทานยา Warfarin พร้อมบัตรประจำตัวผู้ป่วยรับประทานยา Warfarin

๒. เผื่อระวังภาวะแทรกซ้อน โดยการออกติดตามเยี่ยม, สอบถามทุกครั้งเมื่อมาตรวจลงบันทึกไว้ ติดตามเมื่อขาดนัด เช่น การมีจุดจ้ำเลือดตามร่างกาย เลือดออกตามไรฟัน เลือดกำเดาออก ปัสสาวะเป็นเลือด ถ่ายเป็นเลือด เป็นต้น

๓. รวบรวมข้อมูล / ทะเบียนผู้ป่วยที่รับประทานยา Warfarin

๔. ติดตามผลการตรวจ PT INR ให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และบันทึกค่า Target INR ในผู้ป่วยทุกราย

๕. ประสานงานการรับและส่งต่อผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินให้สามารถส่งต่อไปยังศูนย์บริการแม่ข่ายได้อย่างปลอดภัย

๖. ติดตาม รวบรวมตัวชี้วัด การดำเนินงานเครือข่าย

วิเคราะห์ปัญหา และหาแนวทางการแก้ไข/พัฒนาให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

๓) ด้านผู้ป่วย :

- ได้รับความรู้เรื่องยา Warfarin ก่อนผ่าตัด

- ได้รับการเฝ้าระวัง High Alert Drug ระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

- ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับความรู้ในการปฏิบัติตัวและประเมินความรู้ก่อนกลับบ้านโดยพยาบาล, เจ้าหน้าที่สุขภาพ ทั้งนี้เป็นแนวทางเดียวกันทุกโรงพยาบาล

ระยะที่ ๓ : ปฏิบัติและประเมินผล

- หลังดำเนินการเป็นระยะเวลา ๓ เดือน ติดตามประเมินผล (ม.ค.๕๓ - มี.ค.๕๓) พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจกลับมารักษาเนื่องจากฤทธิ์ยา Warfarin ลดลงจากเดิมในปี ๒๕๕๒ ซึ่งมี ๕๐ ราย (ร้อยละ ๒๓.๐๔) เป็น ๙ ราย (ร้อยละ ๙.๑๑) คิดเป็นลดลงร้อยละ ๖๔.๘๐ โดยเกิดจากขนาดยาไม่เหมาะสม ๕ ราย และ Valve dysfunction ๔ ราย ซึ่งไม่มีผู้เสียชีวิต (ตารางที่ ๑)

- การดำเนินงานโรงพยาบาลเครือข่าย สามารถดำเนินงานได้ ๑๓ แห่ง (ร้อยละ ๘๖.๖๗) เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ๔ แห่ง โรงพยาบาลชุมชน ๙ แห่ง จากที่เข้าร่วมทั้งหมด ๑๕ แห่ง ผู้ป่วยที่รับประทานยา Warfarin ทั้งหมดในเครือข่ายมีจำนวน ๑,๘๘๑ ราย ดังนั้น ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจกลับมารักษาเนื่องจากฤทธิ์ยา Warfarin คิดเป็นร้อยละ ๐.๔๘ ของผู้ป่วยที่ได้รับ Warfarin ทั้งหมด และพบว่า อัตราการขาดนัด

ตารางที่ ๑

รายละเอียด	ก่อนดำเนินการเครือข่ายสถิติ (ราย) ปี ๒๕๕๒	หลังดำเนินการเครือข่ายสถิติ (ราย) ม.ค. - มี.ค. ๕๓
ผู้ป่วยกลับมา Admit จากยา Warfarin	๕๐ (๒๓.๐๔%)	๙ (๘.๑๑%)
๑. ขนาดยาไม่เหมาะสม	๔๔	๕
๒. รับประทานยาไม่ถูกต้อง	๑	๐
๓. ขบวนการ Medical Error	๑	๐
๔. Valve dysfunction	๔	๔
๕. เสียชีวิต	๑	๐



ตารางที่ ๓

ตัวชี้วัด	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ รับประทานยา Warfarin	จำนวนผู้ป่วย ขาดนัด	จำนวนผู้ป่วยที่เกิด Bleeding event	ผู้ป่วยค่า INR อยู่ใน เกณฑ์ที่กำหนด
เป้าหมาย		≤ ๑๐%	≤ ๑๐%	≥ ๕๐%
แม่ข่าย	๑,๐๕๔	๐.๐๑%	๐.๐๑%	๕๑.๓๐%
รพท.๑	๗๗๗	๒.๗๗%	๐	๖๖.๖๖%
รพท.๒	๓๑๐	๑๒.๓๓%	๐.๓๐%	๘๕.๒๒%
รพท.๓	๑๗๔	๐	๑.๘๓%	๒๑.๒๕%
รพท.๔	๑๒๐	๔.๒๒%	๑.๑๖%	๖๖.๕๒%
รพช.๑	๒๖๐	๓.๘๒%	๒.๔๖%	๕๕.๘๓%
รพช.๒	๕๐	๐.๕๐%	๒.๖๕%	๖๑.๖๖%
รพช.๓	๒๒	๐	๐	๑๐๐%
รพช.๔	๓	๐	๐	๓๕%
รพช.๕	๒	๐	๐	๑๐๐%
รพช.๖	๑๓	๐	๐	๓๓.๓๓%
รพช.๗	๓๘	๑๓.๓๐%	๐	๓๗%
รพช.๘	๓๘	๖.๓๔%	๒.๔๐%	๖๕.๘๕%
รพช.๙	๓๔	๒๗.๓๗%	๐	๘๘.๘๘%

(ม.ค.๕๓-มี.ค.๕๓) ไม่ได้ตามเกณฑ์อยู่ ๓ แห่ง สาเหตุเนื่องจากทัศนคติต่อสถานบริการในชุมชน และสัปดาห์นัดจำนวนผู้ป่วยเกิด Bleeding event ≤ ๑๐% ทุกโรงพยาบาล, ค่า INR ที่ไม่ได้ตามเกณฑ์มีอยู่ ๒ แห่ง

วิจารณ์และสรุป

ผลการวิจัยพบว่าการใช้ระบบโรงพยาบาลเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจมีผลทำให้ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจที่ได้รับยา Warfarin ลดการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำได้ และลดการตาย ตัวชี้วัดโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดีสามารถดำเนินงานได้ ๑๓ แห่ง ทั้งในด้านผลการรักษาทางคลินิกและเกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลแม่ข่าย ค่า INR อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด บางโรงพยาบาลอาจจะดีกว่าโรงพยาบาลแม่ข่าย ปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ การมีส่วนร่วมของเครือข่ายและสหสาขาวิชาชีพ การตระหนักและเห็นความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของ

บุคลากร (โดยเฉพาะผู้รับผิดชอบหลัก) และการดำเนินงานอย่างเข้มแข็ง การดำเนินงานแบบสหสาขาวิชาชีพของแม่ข่ายเป็นต้นแบบให้เครือข่ายได้ศึกษาเป็นแบบอย่าง สัมพันธภาพที่ดีในเครือข่ายทำให้เครือข่ายเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างกว้างขวาง มีการประสานงานและมีระบบให้คำปรึกษาที่ดี รวมทั้งการดำเนินงานแบบยืดหยุ่น การศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดทำเครือข่ายวาร์ฟาริน (Warfarin network) ในจังหวัดนครราชสีมา คือพบว่าค่า INR อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังการรับยาที่โรงพยาบาลลูกข่าย ๔ (ร้อยละ ๕๐ VS ร้อยละ ๕๖.๖; $P=๐.๐๗$) และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง “วาร์ฟารินคลินิกสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจจากแม่ข่ายสู่ลูกข่าย” ซึ่งพบว่า การปรับขนาดยาของผู้ป่วยเพื่อเข้าสู่ระดับ INR มีการเปลี่ยนแปลงจากร้อยละ ๖๕ เป็นร้อยละ ๓๐^(๕)

ผลการวิจัยนี้ เป็นการช่วยยืนยันว่า การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ และหลังผ่าตัดหัวใจที่ได้รับยา วาร์ฟาริน โดยใช้ระบบ

โรงพยาบาลเครือข่าย ช่วยให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยในการใช้ยามากขึ้น เนื่องจากการติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และมีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย แต่ยังมีปัญหาอุปสรรคในด้านบุคลากร เช่น แพทย์ย้าย/ลาศึกษาต่อ, เปลี่ยนผู้รับผิดชอบ (Warfarin manager) บ่อย ทำให้งานไม่ต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานหลายอย่าง และผู้ป่วยมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อสถานบริการ การดำเนินงานรูปแบบเครือข่าย Warfarin น่าจะสามารถนำไปปรับใช้กับโรงพยาบาลอื่นๆ และกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ ที่มีอัตราตายสูงต่อไปได้

เอกสารอ้างอิง

๑. หน่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์. รายงานประจำปี. อุบลราชธานี. หจก.อุบลกิจออฟเซทการพิมพ์; ๒๕๕๑, ๒๕๕๒. หน้า. ๗๓-๘.
๒. นลัทพร สืบเสาะ, ทรงขวัญ ศิลารักษ์, เบญจมาศ วรรณวิเชฐ, ทองสมัย ยุธชัย, ชวงค์ พงษ์ไชยกุล, กรรณิกา ตะกรุดทอง, และคณะ. การเฝ้าติดตามผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทาน โดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อบริการที่เป็นเลิศ โรงพยาบาลศรีนครินทร์. การประชุมวิชาการเครือข่ายหัวใจเข้มแข็งครั้งที่ ๑; วันที่ ๒๒-๒๓ มกราคม ๒๕๕๒; ณ ห้องประชุมออกซิเจนบอลรูม โรงแรมพูลแมน. ขอนแก่น; ๒๕๕๒
๓. นันทวัน หวังเกิดเกียรติ, ศรีนคร ชันธทัศน์. การพัฒนาคลินิกยาละลายลิ่มเลือดวาร์ฟาริน โรงพยาบาลอุดรธานี. การประชุมวิชาการเครือข่ายหัวใจเข้มแข็งครั้งที่ ๑; วันที่ ๒๒-๒๓ มกราคม ๒๕๕๒; ณ ห้องประชุมออกซิเจนบอลรูม โรงแรมพูลแมน. ขอนแก่น; ๒๕๕๒
๔. บัญชา สุขอนันต์ชัย, อุบลวรรณ สะพู, อรุณี ทรัพย์สินวิวัฒน์, นันทิยา ตั้งศรีเสรี, และคณะ. การจัดตั้งเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Warfarin network) โรงพยาบาลชุมชนและศูนย์แพทย์ชุมชน จังหวัดนครราชสีมา. การประชุมวิชาการเครือข่ายหัวใจเข้มแข็งครั้งที่ ๒; วันที่ ๒๔-๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓; ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์ จอมเทียน พัทยา. ชลบุรี; ๒๕๕๓.
๕. สุเทพ ทักษิณาเจนนิจ, จินตวี ไชยขุน, วิไลวรรณ นุชศรี, และคณะ. วาร์ฟารินคลินิกสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจพัฒนาจากแม่ข่ายสู่ลูกข่าย. การประชุมวิชาการเครือข่ายหัวใจเข้มแข็งครั้งที่ ๒; วันที่ ๒๔-๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓; ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์ จอมเทียน พัทยา. ชลบุรี; ๒๕๕๓.
๖. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, ศิริพร ชัมภลิจิต, ทศนีย์ นະແສ. กระบวนการวิจัยทางการแพทย์: หลักการและกระบวนการ. พิมพ์ครั้งที่ ๒. สงขลา: เหมการพิมพ์; ๒๕๓๕. หน้า. ๒๐๘-๑๒.
๗. กลุ่มงานเภสัชกรรม สถาบันโรคทรวงอก. คู่มือยากลุ่มเสี่ยง (High Alert Drug). ๒๕๔๘.
๘. กลุ่มงานศัลยกรรม สถาบันโรคทรวงอก. แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจ (Guideline for Warfarin Post Valve Surgery). ๒๕๕๑.
๙. อรสา ไพรรุณ. ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulant). สถาบันโรคทรวงอก. ๒๕๕๐.
๑๐. Ansell J, Hirsh J, Hylek E, Jacobson A, Crowther M, Alareti G. Pharmacology and management of the vitamin K antagonists. Chest 2008;133:160S-198S.
๑๑. Hirsh J, Fuster V. Guide to anticoagulant therapy part 2: oral anticoagulants. Circulation 1994;89:1469-80.
๑๒. Hirsh J, Fuster V, Ansell J, Halperin JL. American Heart Association/ American College of Cardiology Foundation guide to warfarin therapy. Circulation 2003;107:1692-711.
๑๓. Schulman S, Beyth RJ, Kearon C, Levine MN. Hemorrhagic Complications of anticoagulant and thrombolytic treatment. Chest 2008;133:257S-98S.