

ผลจากการมีส่วนร่วมของเภสัชกรในการเยี่ยมบ้านในทีมสหสาขาวิชาชีพ ต่อความดันโลหิตและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

วิรัชชน์ ดวงสุวรรณ¹ และ อรัญญ์ เจษฎาญาณเมธา²

¹คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

²สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลจากการมีส่วนร่วมของเภสัชกรในทีมสหสาขาวิชาชีพในการเยี่ยมบ้านต่อความดันโลหิตและความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง **วิธีการ:** ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 34 ราย ที่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ แต่ยังไม่มีการเข้าร่วมทีมเยี่ยมบ้าน รูปแบบการวิจัย คือ การศึกษาเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม โดยวัดความดันโลหิตและความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิต ก่อนและหลังการมีเภสัชกรร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการเยี่ยมบ้าน ตัวอย่างแต่ละรายได้รับการเยี่ยมบ้านโดยมีเภสัชกรร่วมทีม เดือนละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 3 เดือน ระหว่างเดือนธันวาคม 2557 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2558 เภสัชกรอธิบายให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลทราบถึงข้อบ่งชี้ของยาที่ผู้ป่วยได้รับทุกรายการ อธิบายผลของการควบคุมความดันโลหิตเพื่อลดการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ อธิบายวิธีการจัดเวลาการบริหารยา ให้คำแนะนำอื่น ๆ ในกรณีที่พบปัญหาจากการใช้ยา และตอบคำถามที่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลสงสัย การเก็บข้อมูลระดับความดันโลหิตใช้เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอิเล็กทรอนิกส์ และวัดความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตโดยวิธีนับเม็ดยา **ผลการวิจัย:** เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลก่อน (วัดในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1) และหลัง (วัดในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 3) การมีเภสัชกรร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการเยี่ยมบ้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวเฉลี่ยลดลงจาก 147.59 ± 5.67 เป็น 140.26 ± 7.61 มิลลิเมตรปรอท ($P < 0.01$) ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวเฉลี่ยลดลงจาก 90.24 ± 8.81 เป็น 86.03 ± 7.55 มิลลิเมตรปรอท ($P = 0.01$) และความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80.43 ± 17.01 เป็น 89.69 ± 9.67 ($P < 0.01$) **สรุป:** เภสัชกรร่วมเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตลดลงและความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น การมีเภสัชกรร่วมเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในทีมสหสาขาวิชาชีพจึงควรได้รับการส่งเสริม เพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้สูงขึ้น

คำสำคัญ: การเยี่ยมบ้าน เภสัชกร สหสาขาวิชาชีพ โรคหลอดเลือดสมอง ความดันโลหิต ความร่วมมือในการใช้ยา

รับต้นฉบับ: 2 ธค. 2558, รับลงตีพิมพ์: 4 กพ. 2559

ผู้ประสานงานบทความ: อรัญญ์ เจษฎาญาณเมธา สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อ. คลองหลวง จ.

ปทุมธานี 12121 E-mail: aromj@tu.ac.th

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เป็นสาเหตุของความเจ็บป่วยและเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ในประชากรไทย ทั้งนี้คาดการณ์ว่ามีผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่เกิดขึ้นมากกว่า 250,000 รายต่อปี และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตประมาณ 50,000 รายต่อปี (1) นอกจากนี้จากการรายงานโดยสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ พ.ศ. 2554 โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุสำคัญในการสูญเสียจำนวนปีสุขภาวะด้วยการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (year of life lost) เป็นอันดับที่ 1 และ 2 ของประชากรไทยเพศหญิงและชาย ตามลำดับ และเป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ (quality-adjusted life year) อันดับที่ 2 และ 3 ของประชากรเพศหญิงและชายตามลำดับ (2) เมื่อพิจารณาจากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นว่าโรคหลอดเลือดสมองก่อให้เกิดภาระโรค (disease burden) ที่มีความสำคัญในอันดับต้น ๆ ของประเทศ

การรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง มีเป้าหมายสำคัญเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ ทั้งนี้สมาคมโรคหลอดเลือดสมองแห่งประเทศไทย (American Stroke Association) แนะนำการใช้ยาต้านการเกิดลิ่มเลือด ยาลดไขมันในเลือด และยาลดความดันโลหิตแก่ผู้ป่วยที่มีประวัติโรคหลอดเลือดสมองตีบตัน (3) การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการใช้ยาตามสั่งของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การมีความเชื่อในเชิงบวกต่อผลดีและเห็นความสำคัญของการรับประทานยาที่ได้รับ และความสามารถในการจัดให้การรับประทานยาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในชีวิตประจำวันเพื่อป้องกันการลืมนรับประทานยา (4) ดังนั้น จึงเป็นไปได้ว่า หากบุคลากรทางการแพทย์ได้ให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ และให้ความช่วยเหลือในด้านการจัดการบริหารยาแก่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแล จะทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีการใช้ยาตามสั่ง พึ่งพาตนเองในการดูแลสุขภาพได้ดีขึ้น และในที่สุดมีผลป้องกันการเกิดซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองหรือการเข้ารับการรักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาล (hospital readmission) ได้ (5)

การเยี่ยมบ้าน (home visit) โดยทีมสหสาขาวิชาชีพถือเป็นกลยุทธ์หนึ่งในการเสริมสร้างการดูแลสุขภาพและป้องกันโรคในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรค

หลอดเลือดสมอง ทั้งนี้ สมาคมเภสัชกรในระบบสุขภาพแห่งประเทศไทย (The American Association of Health-System Pharmacists) และคำแนะนำในการดูแลสุขภาพที่บ้าน (home health care) เสนอโดยสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ได้กำหนดบทบาทให้เภสัชกรเป็นหนึ่งในทีมสหสาขาวิชาชีพในการให้บริการดูแลสุขภาพที่บ้านสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมีหน้าที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยด้านการใช้ยาให้ถูกต้องเหมาะสม (6-8) ในประเทศไทยเภสัชกรได้เพิ่มบทบาทในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในระบบบริการปฐมภูมิให้มากขึ้น มีการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (9) พบว่า การเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น มีระดับความดันโลหิตลดลง และได้รับการแก้ไขปัญหาก็ที่เกี่ยวข้องกับยาได้มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบรายงานการศึกษาผลจากการมีส่วนร่วมของเภสัชกรในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย การทราบถึงผลดังกล่าวจะมีความสำคัญต่อการวางนโยบายส่งเสริมการมีเภสัชกรร่วมทีมเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเรื้อรังในอนาคต ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์สำคัญ เพื่อศึกษาถึงผลจากการมีส่วนร่วมของเภสัชกรในทีมเยี่ยมบ้านแบบสหสาขาวิชาชีพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมุ่งศึกษาผลต่อระดับความดันโลหิตและความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิต หลังการมีเภสัชกรเข้าร่วมทีมเยี่ยมบ้านกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วิธีการวิจัย

รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม (quasi-experimental study without control group) เพื่อวัดผลของการได้รับความรู้และคำแนะนำจากเภสัชกรในทีมเยี่ยมบ้านต่อระดับความดันโลหิตและความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจาก

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัย
นเรศวร

กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการ
วินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองทั้งชนิด
สมองขาดเลือด (ischemic stroke) หรือชนิดเลือดออกใน
สมอง (hemorrhagic stroke) ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตอำเภอ
พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นผู้ป่วยที่
ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพจาก
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาอยู่ก่อนแล้ว แต่ยังไม่
มีเภสัชกรร่วมทีมเยี่ยมบ้าน นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังคงมีระดับ
ความดันโลหิตสูงกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท
ขึ้นไปเมื่อวัดระหว่างการเยี่ยมบ้านก่อนเข้าร่วมใน
การศึกษาอย่างน้อยติดต่อกัน 2 ครั้ง เกณฑ์การคัดออก
ประกอบด้วย ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง
ระยะสุดท้าย (end-stage renal disease) โรคมะเร็ง หรือ
ผู้ป่วยไม่เต็มใจที่จะเข้าร่วมการศึกษา ผู้ป่วยได้รับการแจ้ง
ถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและลงชื่อยินยอมเข้าร่วม
การศึกษาในแบบบันทึกความยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

จำนวนตัวอย่างในการศึกษา ใช้สูตรคำนวณ
สำหรับการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ตัวแปร
ตามหลักที่นำมาใช้ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง คือ ความ
ดันโลหิต โดยกำหนดให้ผลต่างของความดันโลหิตขณะ
หัวใจบีบตัวก่อนและหลังการมีส่วนร่วมของเภสัชกรเยี่ยม
บ้านเป็น 5 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ
ความแตกต่างของความดันโลหิตกำหนดเป็น 10
มิลลิเมตรปรอท งานวิจัยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ
95 (2-sided) อำนาจการทดสอบร้อยละ 80 พบว่าต้อง
มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 25 ราย ผู้วิจัยเพื่อการสูญหายของ
ผู้ป่วยระหว่างการศึกษาร้อยละ 25 จึงเพิ่มจำนวนผู้ป่วยใน
การศึกษาทั้งสิ้นเป็น 34 ราย

บทบาทของเภสัชกรในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่ถูกคัดเลือกเข้าสู่การศึกษาทุกราย ได้รับการ
การเยี่ยมบ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพประกอบด้วย แพทย์
พยาบาล นักกายภาพบำบัด และเภสัชกร เดือนละ 1 ครั้ง
ติดต่อกัน 3 เดือน ระหว่างเดือนธันวาคม 2557 ถึง เดือน
กุมภาพันธ์ 2558

ก่อนการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย เภสัชกรศึกษาประวัติ
การใช้ยาหรือข้อมูลอื่นๆ ของผู้ป่วยและสมาชิกใน

ครอบครัว โดยใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลในโรงพยาบาล
พระนครศรีอยุธยาและสถานพยาบาลปฐมภูมิที่ผู้ป่วยใช้
บริการ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อ่านสื่อสารร่วมกับบุคลากรอื่น
ๆ ในที่ประชุมทีมเยี่ยมบ้านสหสาขาวิชาชีพ

ระหว่างการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย เภสัชกรทำหน้าที่
อธิบายข้อบ่งชี้ของยาที่ผู้ป่วยได้รับทุกรายการ อธิบายผล
ของการควบคุมความดันโลหิตเพื่อลดการเกิดโรคหลอดเลือด
สมองซ้ำ รวมทั้งอธิบายและช่วยจัดเวลาการบริหาร
ยาที่เหมาะสมให้แก่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแล รวมทั้งให้คำแนะนำ
อื่น ๆ ในกรณีที่มีปัญหาจากการใช้ยา และตอบคำถามใน
ประเด็นที่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลสงสัย เภสัชกรเข้าเยี่ยมบ้าน
ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพอื่น ๆ โดยยึดหลักการดูแลผู้ป่วย
แบบองค์รวมตามแนวทาง IN-HOME-SSS (Immobility,
Nutrition, Home environment, Other people,
Medication, Examination, Safety, Spiritual health,
Service) เพื่อดูแลผู้ป่วยครอบคลุมทั้งกาย จิต สังคม และ
สภาพแวดล้อม (10) ภายหลังจากการเยี่ยมบ้าน เภสัชกรจะ
สรุปปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขที่ได้แนะนำ
ผู้ป่วยแต่ละราย และวางแผนการติดตามผลการรักษา
ผู้ป่วยในการเยี่ยมบ้านครั้งต่อไป รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้อธิบาย
เสนอต่อทีมเยี่ยมบ้านเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเป็น
ข้อมูลในการประชุมเตรียมความพร้อมก่อนเยี่ยมบ้าน
ครั้งต่อไป

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลระดับความดันโลหิตด้วย
เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้รับการ
ตรวจสอบความถูกต้องโดยพยาบาลวิชาชีพเมื่อ
เปรียบเทียบกับการวัดโดยเครื่องมือวัดความดันโลหิตแบบ
ปรอท ผู้ที่ทำหน้าที่วัดความดันโลหิต คือ พยาบาลเยี่ยม
บ้าน โดยเป็นพยาบาลคนเดิมที่วัดความดันโลหิตในผู้ป่วย
แต่ละราย

ความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิต วัด
โดยการนับเม็ดยาคงเหลือ ทั้งนี้พยาบาลในทีมเยี่ยมบ้าน
เป็นผู้นับจำนวนเม็ดยาก่อนมีเภสัชกรร่วมทีมเยี่ยมบ้าน
ในขณะที่เภสัชกรเป็นผู้นับจำนวนเม็ดยาคงเหลือขณะ
เยี่ยมบ้านเมื่อเริ่มโครงการวิจัยในเดือนที่ 1 และ 3 เพื่อนำ
ข้อมูลจำนวนยาที่รับประทานจริงเทียบกับจำนวนยาที่
แพทย์สั่งให้รับประทานในการคำนวณร้อยละความร่วมมือ

การใช้ยาลดความดันโลหิต โดยวัดความร่วมมือในการใช้ยา ในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลระดับความดันโลหิตและร้อยละความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตที่วัดในระหว่างการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 (ข้อมูล baseline ก่อนมีเภสัชกรร่วมทีมเยี่ยมบ้าน) ของผู้ป่วยทุกรายถูกนำมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 3 (ข้อมูลหลังจากมีเภสัชกรร่วมทีม) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตและความร่วมมือในการใช้ยาก่อนและหลังมีเภสัชกรร่วมในทีมเยี่ยมบ้าน ด้วยสถิติทดสอบ Wilcoxon Sign Ranks โดยกำหนดระดับความสำคัญทางสถิติไว้ล่วงหน้าที 0.05

ผลการวิจัย

ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการเยี่ยมบ้าน อยู่ก่อนแล้วโดยแพทย์และพยาบาล แต่ไม่มีเภสัชกรร่วมทีม ตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เข้าร่วมในการศึกษานี้รวมทั้งสิ้น 34 ราย ไม่มีผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษารายใดสูญหายระหว่างการศึกษ (loss to follow-up) หรือเสียชีวิตระหว่างการศึกษ ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างแสดงในตารางที่ 1 ผู้เข้าร่วมการศึกษ เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 55.9 และ 44.1 ตามลำดับ) อายุเฉลี่ย 64.24 ± 12.26 ปี (พิสัย 47-87 ปี) ส่วนใหญ่มีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 88.2) ไม่มีคู่ (ร้อยละ 55.9) และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือด (ร้อยละ 82.4) กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคหลอดเลือดสมองเฉลี่ย 1.12 ± 0.63 ปี ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 61.8) ยังสามารถเดินหรือใช้อุปกรณ์ช่วยเดินได้ จำนวนรายการยาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยได้รับ คือ 6.03 ± 1.64 (พิสัย 4-11 รายการ) ในระหว่างการศึกษไม่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต และไม่มีการปรับเปลี่ยนตัวยาหรือขนาดยาแต่อย่างใด

ตารางที่ 1. ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	19 (55.9)
หญิง	15 (44.1)
อายุ	
น้อยกว่า 60 ปี	16 (47.1)
มากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี	18 (52.9)
ระดับการศึกษา	
ต่ำกว่าปริญญาตรี	30 (88.2)
ปริญญาตรีขึ้นไป	4 (11.8)
สถานภาพสมรส	
ไม่มีคู่	19 (55.9)
มีคู่	15 (44.1)
จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย (คน) \pm SD (พิสัย)	3.76 ± 1.89 (2-9)
ประเภทของโรคหลอดเลือดสมอง	
ischemic stroke	28 (82.4)
hemorrhagic stroke	6 (17.6)
ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (ปี)	
น้อยกว่า 1 ปี	17 (50.0)
มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	17 (50.0)
จำนวนรายการยาที่ได้ (รายการ)	
น้อยกว่า 6 รายการ	14 (41.2)
มากกว่าหรือเท่ากับ 6 รายการ	20 (58.8)
กลุ่มยาลดความดันโลหิตที่ได้รับ (มีได้มากกว่า 1 รายการสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย)	
angiotensin converting enzyme inhibitors	18 (30.5)
calcium channel blockers	17 (30.5)
beta blockers	8 (28.7)
angiotensin receptor antagonists	5 (13.6)
thiazides	4 (8.5)
vasodilators	4 (8.5)
ยาลดความดันโลหิตอื่น ๆ	2 (3.4)

ตารางที่ 1. ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
ภาวะโรคร่วม	
(มีได้มากกว่า 1 โรคสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย)	
ไขมันในเลือดผิดปกติ	12 (38.7)
เบาหวาน	9 (29.0)
กล้ามเนื้อหัวใจตาย	3 (9.7)
หัวใจล้มเหลว	2 (6.5)
โลหิตจาง	2 (6.5)
ไตวายเรื้อรัง	1 (3.2)
หัวใจเต้นผิดจังหวะ	1 (3.2)
เกาต์	1 (3.2)
ความสามารถในการอ่านฉลากยา	
สามารถอ่านได้	23 (67.6)
ไม่สามารถอ่านได้	11 (32.4)
ความสามารถในการเคลื่อนไหว	
ผู้ป่วยติดเตียง	13 (38.2)
เดิน / ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินได้	21 (61.8)
Brathel index (คะแนน)	
0-20	3 (9.7)
25-45	10 (29.3)
50-70	14 (40.5)
75-100	7 (20.5)

ผลต่อความดันโลหิต

ในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว มีค่าลดลงโดยเฉลี่ย 7.32 ± 3.84 mm Hg และค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวมีค่าลดลงเฉลี่ย 4.21 ± 4.62 mm Hg ทั้งความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว ($P < 0.01$) และความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว ($P = 0.01$) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2 กราฟการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิตทั้งขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวของผู้ป่วยแต่ละราย วัดในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 และครั้งที่ 3 แสดงในรูปที่ 1 และ 2 ตามลำดับ ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่มีค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวเพิ่มขึ้น สำหรับค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว ผู้ป่วย 6 รายมีค่าความดันโลหิตเพิ่มขึ้น และ 2 รายมีค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวไม่เปลี่ยนแปลง

ผลต่อความร่วมมือการใช้จ่ายลดความดันโลหิต

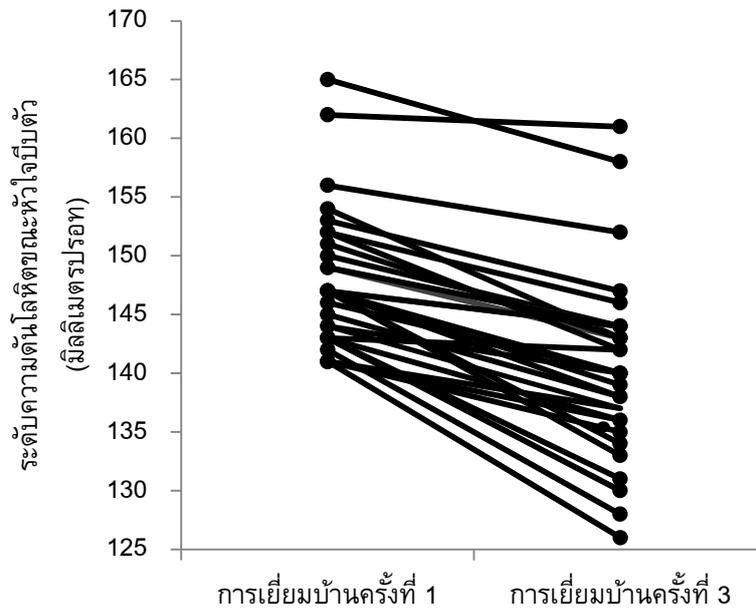
ก่อนเภสัชกรร่วมทีมเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 ผู้ป่วยมีความร่วมมือการใช้จ่ายลดความดันโลหิตเฉลี่ยร้อยละ 80.43 ± 17.01 เมื่อผู้ป่วยได้รับการดำเนินกิจกรรมเยี่ยมบ้านโดยมีเภสัชกรร่วมทีมด้วยครบ 3 ครั้ง พบว่า ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้จ่ายลดความดันโลหิตเฉลี่ยร้อยละ 89.69 ± 9.67 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.26 ± 11.11 ($p < 0.01$) ดังแสดงในตารางที่ 3 กราฟการเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือในการใช้จ่ายลดความดันโลหิตผู้ป่วยแต่ละรายวัดในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 3 แสดงในรูปที่ 3 ผู้ป่วย 2 รายมีร้อยละของความร่วมมือในการใช้จ่ายลดลง และผู้ป่วย 1 รายมีร้อยละความร่วมมือในการใช้จ่ายไม่มีการเปลี่ยนแปลง

การอภิปรายผล

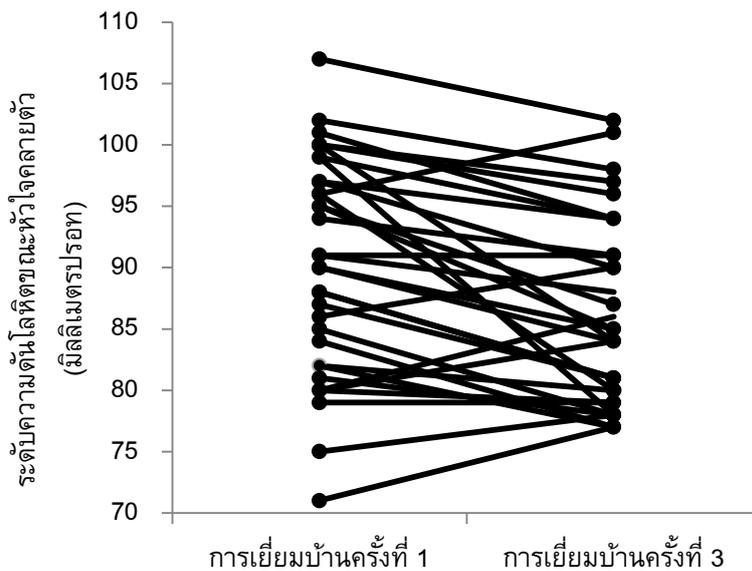
ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การมีเภสัชกรร่วมทีมเยี่ยมบ้านกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ มีผลลดความดันโลหิตและเพิ่มความร่วมมือในการใช้จ่ายลดความดันโลหิตของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนมีเภสัชกรร่วมทีม โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาด้วยการใช้ยาทั้งการเปลี่ยนแปลงชนิดยาและขนาดยาแต่อย่างใดระหว่างการศึกษ ผลต่อความร่วมมือในการใช้จ่ายและระดับความดันโลหิตดังกล่าวอาจ

ตารางที่ 2. ระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเมื่อวัดในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 และ 3

ความดันโลหิต (mm Hg) \pm SD	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 3	P-value
ค่าเฉลี่ยขณะหัวใจบีบตัว	147.59 \pm 5.67	140.26 \pm 7.61	< 0.01
(ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด)	(141 , 165)	(126 , 161)	
ค่าเฉลี่ยขณะหัวใจคลายตัว	90.24 \pm 8.81	86.03 \pm 7.55	0.01
(ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด)	(71 , 107)	(77 , 102)	



รูปที่ 1. ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวของผู้ป่วยแต่ละรายวัดในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 และ 3



รูปที่ 2. ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวของผู้ป่วยแต่ละรายวัดในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 และ 3

เกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย แต่ส่วนหนึ่งอาจเกิดขึ้นจากการที่เภสัชกรได้อธิบายข้อบ่งใช้ของยา ให้ความรู้และเน้นย้ำกับผู้ป่วยและผู้ดูแลให้เห็นความสำคัญของการรับประทานยาเพื่อคุมความดันโลหิตซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ (3) โรคความดันโลหิตสูงไม่มีอาการแสดงของโรคอย่างชัดเจน ดังนั้น การส่งเสริมให้ตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมความดัน

โลหิตด้วยการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก การศึกษาอื่น ๆ ที่สนับสนุนข้อสันนิษฐานดังกล่าว เช่น การศึกษาของ Hohmann และคณะ (11) ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหากได้รับการอธิบายข้อบ่งใช้ของยาโดยเภสัชกรขณะจำหน่ายจากโรงพยาบาล จะมีความร่วมมือในการใช้ยามากกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุม และการศึกษาของ นิสิตตรา พลโคตร (9) ซึ่ง

ตารางที่ 3. ร้อยละความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองวัดในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 และ 3

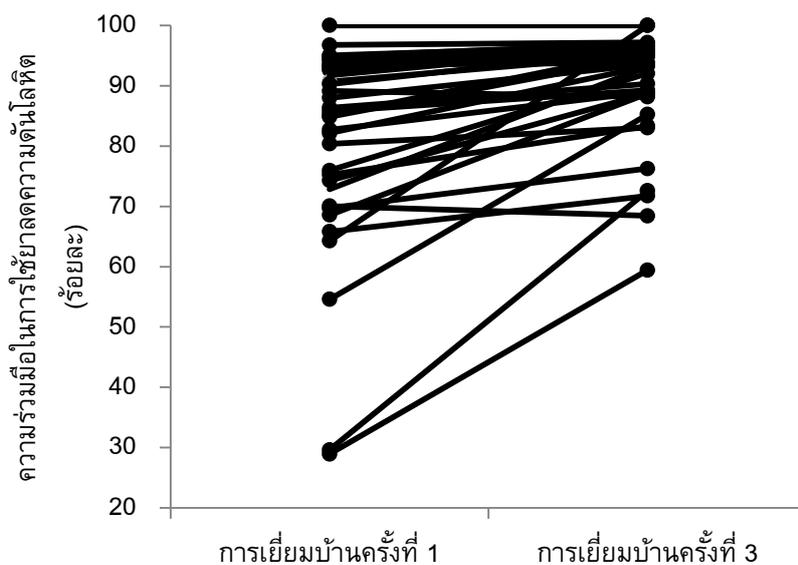
ร้อยละความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิต	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 3	P-value
ค่าเฉลี่ย \pm SD	80.43 \pm 17.01	89.69 \pm 9.67	< 0.01
(ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด)	(28.95 , 100)	(59.43 , 100)	

พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการอธิบายของปงใช้ยาโดยเภสัชกร ขณะจำหน่ายจากโรงพยาบาล ร่วมกับการติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสาขาวิชาชีพอีก 2 ครั้ง จะมีความร่วมมือในการใช้ยาสูง และมีผลลัพธ์ทางคลินิกดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมทั้งในด้านระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด

เมื่อมีเภสัชกรร่วมทีมเยี่ยมบ้าน พบว่าความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 9 ซึ่งผลดังกล่าวน่าจะเกิดจากกระบวนการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกรระหว่างการเยี่ยมบ้าน ได้แก่ การอธิบายข้อบ่งใช้ของยาที่ผู้ป่วยได้รับ การจัดทำตารางการบริหารยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย การส่งเสริมให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานยา และการอธิบายผลของการควบคุมความดันโลหิตในการลดการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ งานวิจัยที่สนับสนุนแนวคิดดังกล่าว เช่น การศึกษาเชิงคุณภาพโดย Souter และคณะ (12) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศอังกฤษ พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง คือ การ

รับรู้ข้อมูลด้านยาทั้งประโยชน์และผลไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา โดยผู้ป่วยและผู้ดูแลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความประสงค์ที่จะได้รับข้อมูลด้านยาให้มากขึ้น ทั้งในรูปแบบเอกสารและคำอธิบายจากบุคลากรทางการแพทย์

ในการศึกษานี้ ผู้ป่วยที่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพมีค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวเฉลี่ยลดลง 7.32 \pm 3.84 mm Hg ผลทางคลินิกของความดันโลหิตที่ลดลงไม่อาจแสดงให้เห็นได้โดยตรงจากการศึกษาระยะสั้นเช่นในการศึกษานี้ จึงจำเป็นต้องคาดการณ์ (extrapolation) จากการศึกษาทางคลินิกอื่นๆ ในการศึกษาแบบ meta-analysis (13) ที่รวบรวมผลจาก 7 การศึกษา พบว่า การลดระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการลดความเสี่ยงสัมพัทธ์ (relative risk reduction) ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient) เท่ากับ 0.71 และพบว่าการลดระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวประมาณ 7 mmHg หากสามารถกระทำได้อย่างต่อเนื่องจะส่งผลลดความเสี่ยง



รูปที่ 3. ร้อยละความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตของผู้ป่วยแต่ละรายวัดในการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 และ 3

สัมพัทธ์ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ประมาณร้อยละ 20 ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า ผลจากการลดลงของความดันโลหิตจากการมีส่วนร่วมในการเยี่ยมบ้านของเภสัชกร จึงมีความสำคัญในการลดภาวะโรคของโรคหลอดเลือดสมอง หากสามารถกระทำได้อย่างต่อเนื่องยืนยาว

การศึกษานี้มีข้อจำกัดอยู่บางประการ กล่าวคือ การศึกษานี้เป็นแบบกึ่งทดลองโดยไม่มีกลุ่มควบคุม ดังนั้น การพบว่า ผู้ป่วยมีความดันโลหิตลดลงและมีส่วนร่วมในการใช้ยาลดความดันโลหิตเพิ่มขึ้น จึงอาจเป็นผลจากการมีเภสัชกรร่วมเยี่ยมบ้านในทีมสหสาขาวิชาชีพหรือเป็นผลจากปัจจัยอื่น ๆ เช่น การได้รับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ระหว่างการศึกษา หรือเป็นธรรมชาติของโรคที่ระดับความดันโลหิตจะลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ภายหลังจากเกิดโรคมาระยะหนึ่ง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในผลลัพธ์ต่างๆ ที่ทำการศึกษได้ การศึกษาแบบมีกลุ่มควบคุมจะสามารถยืนยันผลที่พบได้ แต่ผู้วิจัยไม่สามารถทำการศึกษาระบบมีกลุ่มควบคุมในการศึกษานี้ได้ เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่ตามเกณฑ์การคัดเข้าค่อนข้างจำกัด นอกจากนี้ อาจมีประเด็นด้านจริยธรรมการวิจัยเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย หากผู้ป่วยกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยมีเภสัชกรร่วมทีม ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งเกี่ยวข้องกับระยะเวลาของการศึกษา ซึ่งวัตถุประสงค์ของการมีเภสัชกรร่วมทีมเยี่ยมบ้านจำนวน 3 ครั้ง ในระยะเวลา 3 เดือน ถึงแม้จะพบว่าโดยรวมผู้ป่วยมีความดันโลหิตลดลงและความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น แต่ไม่อาจศึกษาถึงผลของการมีเภสัชกรร่วมทีมต่อผลลัพธ์ที่มีความสำคัญทางคลินิกซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วย เช่น การเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ หรือการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลซ้ำของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาในระยะยาวและมีกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากจะชี้ให้เห็นถึงผลลัพธ์ทางคลินิกดังกล่าวในการร่วมทีมเยี่ยมบ้านของเภสัชกรได้ ประการสุดท้าย การศึกษานี้ทำขึ้น ณ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเภสัชกรร่วมทีมเยี่ยมบ้านจากโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา การนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ (generalization) กับพื้นที่อื่น ๆ อาจยังเป็นข้อจำกัด การศึกษาในลักษณะเดียวกันในกลุ่มตัวอย่างจากพื้นที่อื่น ๆ จึงมีความจำเป็นในการยืนยันผลที่พบในการศึกษานี้ อย่างไรก็ตาม ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างใน

การศึกษานี้ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่มีการรายงานมาก่อนหน้าของประเทศไทย (14,15) พบว่า มีลักษณะคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดประมาณร้อยละ 80 และโรคเลือดออกในสมองร้อยละ 20 โดยมีอายุเฉลี่ยอยู่ในช่วง 60-65 ปี และมีสัดส่วนของเพศชายมากกว่าเพศหญิง โรคร่วมที่สำคัญ คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวาน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างจึงไม่น่าจะมีความแตกต่างมากนักจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พบในส่วนอื่น ๆ ของประเทศไทย

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ สามารถลดระดับความดันโลหิตทั้งขณะหัวใจบีบและขณะหัวใจคลายตัว และเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น การมีเภสัชกรร่วมเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในทีมสหสาขาวิชาชีพจึงควรได้รับการส่งเสริมเพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแลในผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้สูงขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือจากหลายฝ่าย ขอขอบพระคุณบุคลากรในทีมเยี่ยมบ้านทุกท่าน เจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่ และกลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ที่สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ขอขอบพระคุณผู้เข้าร่วมการศึกษา ตลอดจนสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลจนการศึกษานี้สำเร็จด้วยดี รวมทั้งขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยนเรศวรที่สนับสนุนเงินทุนในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Suwanwela NC. Stroke epidemiology in Thailand. J Stroke 2014; 16: 1-7.
2. Burden of Disease Thailand. The burden of disease and injury of Thailand's population 2011. Bangkok: Veterans' Organizations Publisher; 2014.
3. Kerman WN, Ovbiagele B, Black HR, Bravata DM, Chimowitz MI, Ezekowitz MD, et al. Guidelines for

- the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2014; 45: 2160-236.
- 4) Chambers JA, O'Carroll RE, Hamilton B, Whittaker J, Johnston M, Sudlow C, et al. Adherence to medication in stroke survivors: A qualitative comparison of low and high adherers. *Br J Health Psychol* 2011; 16: 592–609.
 - 5) Allen KR, Hazelett S, Jarjoura D, Wickstrom GC, Hua K, Weinhardt J, et al. Effectiveness of a postdischarge care management model for stroke and transient ischemic attack: A randomized trial. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2002; 11: 88-98.
 - 6) The American Society of Health-System Pharmacists. ASHP guidelines on the pharmacist's role in home care. *Am J Health Syst Pharm* 2000; 57: 1252-7.
 - 7) Catania PN. What is the role of the pharmacist in home care? *Home Care Provid* 1997; 2: 229-31.
 - 8) Public Health Nursing Division. Home Health Care. Bangkok: Health Department of Bangkok Metropolitan Administration; 2012.
 - 9) Nisittra P. Effects of discharge counseling and home-based interventions provided by pharmacist among elderly patients [dissertation]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2007.
 - 10) Unwin BK, Jerant AF. The home visit. *Am Fam Physician* 1999;60:1481-8.
 - 11) Hohmann C, Neumann-Haefelin T, Klotz JM, Freidank A, Radziwill R. Adherence to hospital discharge medication in patients with ischemic stroke: A prospective, interventional 2-phase study. *Stroke* 2012; 44: 522-4.
 - 12) Souter C, Kinnear A, Kinnear M, Mead G. Optimisation of secondary prevention of stroke: A qualitative study of stroke patients' beliefs, concerns and difficulties with their medicines. *Int J Pharm Pract* 2014; 22: 424–32.
 - 13) Lawes CMM, Bennett DA, Feigin VL, Rodgers A. Blood pressure and stroke: An overview of published reviews. *Stroke* 2004;35: 1024-33.
 - 14) Hanchaiphiboolkul S, Pongvarin N, Nidhinandana S, Suwanwela NC, Puthkhao P, Towanabut S, et al. Prevalence of stroke and stroke risk factors in Thailand: Thai Epidemiologic Stroke (TES) study. *J Med Assoc Thai*. 2011; 94: 427-36.
 - 15) Sathirapanya C, Sathirapanya P, Trichan J. Prevalence, risk factors of stroke and post stroke depression in Phatthalung Province: A cross sectional study. *Songklanagarind Medical Journal* 2014; 32: 275-82.

Effect of Pharmacist Participation in Multidisciplinary Team for Home Visit on Blood Pressure and Drug Adherence of Stroke Patients

Wirun Thaungsuwan¹, Arom Jedsadayamata²

¹Faculty of Pharmacy, Naresuan University

²Faculty of Pharmacy, Thammasat University

Abstract

Objective: To determine the impact of pharmacist participation in multidisciplinary team for home visit on blood pressure and adherence to antihypertensive drugs of stroke patients. **Methods:** The study participants included 34 patients with a history of stroke who had previously received home visit from multidisciplinary team without a pharmacist as a team member. A quasi-experimental study without a control group was conducted to compare blood pressures and adherence to antihypertensive drugs before and after pharmacists' participation in home visits with other health care professionals. Each patient was visited once a month for a total of 3 months from December 2014 to February 2015. The pharmacists provided information to the patients or caretakers on indications of each medication, the beneficial effects of blood pressure control to prevent stroke recurrence, how to manage timing of drug administration, and other advices on medication-related problems or any issues concerned by the patients or caregivers. Blood pressure at each visit was measured with an electronic sphygmomanometer. Adherence to antihypertensive drugs was measured by pill-count method. **Results:** Compared to that on the first visit (baseline measurement), systolic blood pressure at the third visit decreased from 147.59 ± 5.67 to 140.26 ± 7.61 mm Hg ($P < 0.01$), diastolic blood pressure decreased from 90.24 ± 8.81 to 86.03 ± 7.55 mm Hg ($P = 0.01$), and adherence to antihypertensive drugs increased from $80.43 \pm 17.01\%$ to $89.69 \pm 9.67\%$ ($P < 0.01$). **Conclusion:** Pharmacist participation in multidisciplinary team for home visit of stroke patients leads to a significant decrease in systolic and diastolic blood pressure as well as increased adherence to antihypertensive drug use. Thus, pharmacist participation in multidisciplinary team for home visit should be encouraged to improve quality of care among this group of patients.

Keywords: home visit, pharmacist, multidisciplinary team, stroke, blood pressure, drug adherence