

ผลของการควบคุมความดันโลหิตโดยใช้ เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอเมืองยโสธร

ณกมล มีธรรม พย.บ.

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอเมืองยโสธร

บทคัดย่อ โรคความดันโลหิตสูงเป็นภาวะเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด มีแนวโน้มผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้สูงขึ้น การศึกษาแบบ quasi experiment ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการควบคุมความดันโลหิตโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่รับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอเมืองยโสธร จำนวน 40 คน เครื่องมือประกอบด้วยแบบประเมินความรู้และพฤติกรรม แบบประเมินความพึงพอใจ เครื่องวัดความดันโลหิต และแบบบันทึกค่าความดันโลหิต วิธีการศึกษา ประกอบด้วยพัฒนาศักยภาพผู้ป่วย ญาติ และอาสาสมัครสาธารณสุข สอบเทียบเครื่องวัดความดันและดำเนินการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดยตัวผู้ป่วย หรือญาติ หรืออาสาสมัครสาธารณสุข เดือนละ 4 วันติดต่อกัน ช่วงเช้าสองครั้ง ช่วงเย็นสองครั้ง ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2558- พฤษภาคม 2559 ติดตามการบันทึกข้อมูลและการวัดความดันโลหิตโดยการให้คำปรึกษาผ่านระบบ Line หรือโทรศัพท์ เยี่ยมบ้านโดยอาสาสมัครสาธารณสุขทุกสัปดาห์ และเยี่ยมโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เดือนละ 2 ครั้งและประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ dependent t-test ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, Mean difference=6.00; 95%CI=5.6-6.4) และ ($p < 0.001$, Mean difference=3.12; 95%CI=2.4-3.9) ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจพบว่า มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบในระดับมาก (Mean=4.12, SD=0.219) นอกจากนี้ยังพบว่า หลังการทดลอง ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, Mean difference=10.08; 95%CI=7.89-12.26) และ ($p < 0.001$, Mean difference=12.17; 95%CI=9.84-14.51) ตามลำดับ ข้อเสนอแนะผลของการควบคุมความดันโลหิตโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ทำให้ผู้ป่วยมีความตื่นตัวและตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้จริง ซึ่งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งควรมีการนำรูปแบบนี้ไปใช้อย่างต่อเนื่องและควรนำไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงด้วย เพื่อให้กระทรวงสาธารณสุข และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการจัดหาเครื่องวัดความดันโลหิตไว้ใช้ประจำบ้านต่อไป

คำสำคัญ: การควบคุมความดันโลหิต, โรคความดันโลหิตสูง, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ภาวะที่แรงดันในหลอดเลือดแดงมีค่าสูงเกินปกติ 140/90 มิลลิเมตร-

ปรอท และเป็นโรคเรื้อรังที่พบเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะในเมืองใหญ่ผู้คนอยู่กันแออัดและมีการแข่งขันสูง มีสิ่งแวดล้อมที่เป็นภัยต่อสุขภาพ และมีพฤติกรรมการดำรง

ชีพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกสุขอนามัย ขาดการออกกำลังกาย และมีความเครียดสะสม⁽¹⁾

ประชาชนส่วนมากอยู่กับโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคนี้นี้ เนื่องจากโรคไม่ค่อยแสดงอาการที่ชัดเจน แต่เมื่อเวลาผ่านไปแรงดันเลือดจะไปทำลายผนังหลอดเลือดและอวัยวะสำคัญของร่างกายจนทำให้เสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่แสดงอาการนี้ได้ หรือที่เรียกว่าเพชฌฆาตเงียบ⁽²⁾

องค์การอนามัยโลกรายงานว่าในปี 2011 โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.50 ล้านคน หรือร้อยละ 12.80 ของสาเหตุการตายทั้งหมด ทั้งยังมีผลสูญเสียปีสุขภาวะ 57 ล้านปี หรือคิดเป็นร้อยละ 3.70 ของ DALYs⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยข้อมูลจากสถิติสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขพบว่าในปี พ.ศ.2556 พบว่ามีผู้เสียชีวิตจากสาเหตุความดันโลหิตสูง เป็นจำนวน 5,165 คน ซึ่งสูงกว่าข้อมูลการตายปี 2555 ที่มีจำนวน 3,684 คน⁽³⁾ ส่วนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอเมืองยโสธร มีความชุกของโรคความดันโลหิตสูง ตั้งแต่ปี 2556-2558 ซึ่งเพิ่มขึ้นทุกปี เท่ากับ 8.60, 9.40 และ 11.24 ตามลำดับ และร้อยละของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมความดันได้ (<140/90 mmHg) เท่ากับ 45.23, 46.82 และ 47.01 ตามลำดับ⁽⁴⁾ ซึ่งยังไม่ถึงเกณฑ์ชีวิตที่ทางกระทรวงสาธารณสุขกำหนดเท่ากับร้อยละ 50.00⁽⁵⁾

จากปัญหาโรคความดันโลหิตสูงข้างต้น ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหาซึ่งจะมีผลกระทบกับผู้ป่วย จึงนำมาทำเป็นงานวิจัยเพื่อตอบสนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยด้านความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการศึกษาเพื่อศึกษาผลของการควบคุมความดันโลหิตโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และเพื่อประเมินระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้วิธีการตรวจติดตาม

ตามภาวะความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (home blood pressure monitoring: HBPM) หรือโดยอาสาสมัครสาธารณสุข^(6,7) ซึ่งปกติค่าความดันโลหิตที่ผู้ป่วยวัดได้ แพทย์จะใช้เป็นเกณฑ์ในการรักษา แต่การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวัดความดันโลหิตที่บ้านเพื่อให้ผู้ป่วยได้ติดตามค่าความดันโลหิตของตนเอง และค่าความดันโลหิตที่ผู้ป่วยวัดได้จะเป็นตัวกระตุ้นหรือเป็นแรงผลักดันให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองเพื่อให้ความดันโลหิตตนเองลดลง ดังแนวคิดโมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (transtheoretical model: TTM) ที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนและส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งจะช่วยลดระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง⁽⁸⁾ และมีนักวิชาการอีกหลายคนที่น่าอธิบายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันการโรคและการประยุกต์ใช้ในด้านบริการทางการแพทย์⁽⁹⁻¹³⁾ โดยผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยเข้าสู่ระบบจะได้รับการดูแลรักษาโดยเร็วและต่อเนื่องควบคู่ไปกับการดูแลตนเองที่บ้านโดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดและควบคุมความดันโลหิตให้ได้ตามเกณฑ์ ซึ่งสามารถทำได้ง่าย ผู้ป่วยและญาติได้ทราบถึงระดับความดันโลหิตในวิถีชีวิตตามปกติที่เป็นอยู่ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่จะปรับเปลี่ยนการใช้ชีวิตเพื่อลดระดับความดันโลหิต ลดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ลดการใช้ยา และลดภาระค่าใช้จ่ายของตนเองและครอบครัวต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental) แบบกลุ่มเดียววัดและประเมิน 2 ครั้ง ประกอบด้วย ตัวแปรต้นคือ การใช้เครื่องวัดความดันที่บ้าน ตัวแปรตามคือ ระดับความดันโลหิต ความรู้พฤติกรรมและความพึงพอใจ ตามรูปแบบในภาพที่ 1

กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกคนที่รับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอเมืองยโสธร เก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2558 - พฤษภาคม 2559

ภาพที่ 1 รูปแบบการวิจัย



O1 = วัดความดันโลหิต ทดสอบความรู้ และพฤติกรรมก่อนการทดลอง

O2 = วัดความดันโลหิต ทดสอบความรู้ พฤติกรรมและความพึงพอใจ หลังการทดลอง

X1 = ให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ญาติ อาสาสมัครสาธารณสุข

X2-6 = วัดความดันโลหิตโดยผู้ป่วย ติดตามเยี่ยมบ้านโดยอาสาสมัครสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) แบบสอบถาม ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 11 ข้อ ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 15 ข้อ และส่วนที่ 3 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 17 ข้อ หาค่าความเที่ยง (reliability) ทั้งชุดได้เท่ากับ 0.71 ซึ่งแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้รับการตรวจสอบและรับรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน ได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.0

2) เครื่องวัดความดันโลหิตที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว

3) แบบบันทึกค่าความดันโลหิตประกอบไปด้วย

3.1 วิธีการวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง

3.2 แบบบันทึกความดัน

3.3 การประเมินภาวะความดันโลหิตสูง

3.4 คำแนะนำในการลดความดันโลหิต และ

3.5 การดูแลตนเองด้านอาหารในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

การศึกษาประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินงาน

2. ฟื้นฟูความรู้และทักษะ วิธีการวัดความดันให้กับผู้ป่วย

3. สอบเทียบเครื่องวัดความดัน 1 เครื่องต่อ 1 คน

4. ส่งมอบเครื่องวัดความดันโลหิตที่สอบเทียบแล้วให้กับผู้ป่วยไปวัดที่บ้านจนสิ้นสุดการศึกษา

5. พัฒนาทักษะแก่อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ป่วย และญาติในการใช้เครื่องวัดความดันโลหิตและลงบันทึกค่าในแบบบันทึกค่าความดันโลหิต

6. ผู้ป่วย หรือญาติ หรืออาสาสมัครสาธารณสุข วัดความดันโลหิตโดยเครื่องประจำตัวทุกเดือน อย่างน้อยเดือนละ 4 วันติดต่อกัน วันละ 2 รอบ (เช้า 2 ครั้ง เย็น 2 ครั้ง)

7. ขั้นตอนการติดตามการบันทึกข้อมูลและตรวจเช็คการวัดความดันโลหิต โดยการให้คำปรึกษาผ่านระบบ Line หรือโทรศัพท์ และการติดตามโดยอาสาสมัครสาธารณสุขในชุมชนทุกสัปดาห์ รวมทั้งติดตามโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เดือนละ 2 ครั้ง ออกเยี่ยม 1 ครั้ง และให้ ผู้ป่วยมารับยาที่ รพ.สต. เดือนละ 1 ครั้ง

วิธีการเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามและข้อมูลค่าความดันโลหิตผู้ป่วยจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอเมืองยโสธร ก่อนและหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมมาตรฐานได้แก่

1) ข้อมูลทั่วไป ระดับความพึงพอใจ หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2) เปรียบเทียบระดับความดันโลหิต คะแนนระดับความรู้และพฤติกรรม โดยใช้สถิติ dependent t-test

การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการขอจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการการวิจัยด้านสาธารณสุขในคน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร เลขที่ EC 5802

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด มีจำนวน 40 คน เป็นเพศชาย 18 คน (ร้อยละ 45.00) หญิง 22 คน (ร้อยละ 55.00) อายุผู้ป่วย มากที่สุดอยู่ในช่วง 35-59 ปี จำนวน 14 คน (ร้อยละ 35.00) น้อยที่สุดมีอายุ 80 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน (ร้อยละ 10.00) มีอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด จำนวน 25 คน (62.50) อาชีพรับราชการน้อยที่สุด จำนวน 3 คน (ร้อยละ 7.50) ระยะเวลาที่เป็นความดันโลหิตสูง มากที่สุดอยู่ในช่วง 2-5 ปี จำนวน 23 คน (ร้อยละ 57.50) น้อยที่สุดอายุ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน (ร้อยละ 5.00)

2. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ก่อนทำการทดลองพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องระดับของความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 97.50) และผู้ป่วยทุกรายไม่มีความรู้เรื่องการวัดความดันโลหิตด้วยตัวเองที่บ้าน เมื่อสิ้นสุดการทดลองพบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีความรู้เรื่องระดับของความดันโลหิตสูง และมีความรู้เรื่องการวัดความดันโลหิตด้วยตัวเองที่บ้าน เมื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พบว่าหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ตารางที่ 1)

3. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ก่อนการทดลอง ผู้ป่วยทุกรายไม่รับประทานอาหารที่มีไขมันมาก ส่วนใหญ่รับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัดทุกครั้ง (ร้อยละ 60.00) และทุกรายไม่เคยตรวจวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง

ที่บ้าน เมื่อสิ้นสุดการทดลอง พบว่าผู้ป่วยทุกรายยังคงไม่รับประทานอาหารที่มีไขมันมาก ลดการรับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัดลง โดยส่วนใหญ่รับประทานเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 67.50) และทุกรายวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านทุกเดือนอย่างน้อยเดือนละ 4 วันติดต่อกัน (ตารางที่ 2) เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ พบว่าหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ตารางที่ 1)

4. ผลของการควบคุมความดันโลหิตโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้าน พบว่า ก่อนดำเนินการ กลุ่มตัวอย่างมีระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว และความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวเท่ากับ 148.60 ± 10.22 มิลลิเมตรปรอท และ 91.50 ± 5.10 มิลลิเมตรปรอท ตามลำดับ ส่วนหลังดำเนินการ มีระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวเท่ากับ 138.51 ± 12.60 มิลลิเมตรปรอท และ 79.32 ± 9.47 มิลลิเมตรปรอท ตามลำดับ ลดลงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ตารางที่ 1)

นอกจากนี้ เมื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เข้าร่วมโครงการพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจพบว่า มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบในระดับมาก (Mean=4.12, SD=0.219) โดยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 77.50

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และระดับความดันโลหิต ก่อนและหลังดำเนินการ (n=40)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Mean difference	95% CI	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
ความรู้	8.75	1.31	14.75	0.49	6.00	5.6-6.4	<0.001*
พฤติกรรม	39.00	3.26	42.12	1.69	3.12	2.4-3.9	<0.001*
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว	148.60	10.22	138.51	12.60	10.08	7.89-12.26	<0.001*
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว	91.50	5.10	79.32	9.47	12.17	9.84-14.51	<0.001*

* $p < 0.001$

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	ร้อยละของพฤติกรรม							
	ก่อน				หลัง			
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย
1. ท่านมักจะรับประทาน อาหารที่มีไขมันมาก				100.00				100.00
2. ท่านมักจะรับประทาน อาหารที่มีรสเค็มจัด	60.00	20.00	10.00	10.00	17.50	67.50	15.00	
3. ท่านมักจะรับประทานอาหาร หรือผลไม้ที่รสหวาน	5.00	42.50	30.00	22.50		37.50	62.50	
4. ท่านตรวจวัดความดันโลหิต ด้วยตนเองที่บ้านทุกเดือน อย่างน้อยเดือนละ 4 วัน ติดต่อกัน				100.00	100.00			
5. ก่อนวัดความดัน ท่านได้นั่ง พัก่อนก่อน 5 นาที			2.50	97.50	100.00			
6. เมื่อท่านพบว่าค่าความดันโลหิต ของท่านผิดปกติท่านจะไปพบ เจ้าหน้าที่ ที่ รพ.สต.		5.00	45.00	50.00	25.00	57.50	10.00	7.50

วิจารณ์

1. ภายหลังจากทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของสกกลสุภา อภิขัยบุญโชค⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถในการประเมินสภาพปัญหาการหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดของนักศึกษาพยาบาล จะเห็นได้ว่าหลังให้ความรู้เรื่องการประเมินการหายใจ นักศึกษามีคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนได้รับความรู้ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้มีการตรวจวัดความดันโลหิตของตัวเองอย่างสม่ำเสมอ ได้รับความรู้ที่ได้จากการติดตามเยี่ยมบ้านของเจ้าหน้าที่และศึกษาความรู้จากแบบบันทึกความดันโลหิตที่บ้าน ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันในการที่จะนำความรู้มาใช้ในการควบคุมความดันโลหิต ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของ

ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

2. ภายหลังจากทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของกุลธิดาพานิชกุล และอดิพร สำราญบัว⁽⁸⁾ ที่ศึกษาการประยุกต์ใช้โมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อลดระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และยังสอดคล้องกับการศึกษาของพรรณี ปานเทวัญ และอายุพร ประสิทธิ์เวชชากร⁽¹³⁾ ที่ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ซึ่งทั้งสองผลงาน

วิจัยใช้ขั้นตอนที่ตัวผู้ป่วยเองคิดว่าจะได้รับอันตรายแล้ว จะเกิดปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นลำดับขั้นไป แต่ไม่ทันที ทั้งนี้ น่าจะเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้ติดตามความดันโลหิตของตัวเองอย่างสม่ำเสมอ ได้รับ การติดตามเยี่ยม บ้านจากอาสาสมัครสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ แล้วส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อควบคุมความดันโลหิต สอดคล้องกับศึกษาของจันทรจิรา สีสว่าง และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะของโปรแกรมคล้ายกับโครงการนี้ โดยทำวิจัยกึ่งทดลองในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ระยะเวลาของโปรแกรมคือ 12 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดโปรแกรมแล้ววัดพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว มีค่าเฉลี่ยลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของรัชนิบูลย์ อุดมชัยรัตน์ และคณะ⁽⁷⁾ ที่ศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการใช้เครื่องวัดติดตามความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลนครนายก และผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ต่อเนื่อง โดยจะช่วยให้ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ เช่น ภัยพิบัติ อัมพาต กล้ามเนื้อหัวใจตาย ไตวาย หรือเสียชีวิตก่อนวัยอันควร สามารถพึ่งตนเอง ด้านสุขภาพได้อย่างเป็นสุข ลดการใช้ยา ลดภาระค่าใช้จ่ายของตนเอง และครอบครัว⁽⁶⁾ ทั้งนี้ น่าจะเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้มีการตรวจวัดความดันโลหิตของตัวเองอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้และพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการดูแลโรคความดันโลหิตสูง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

ระดับความดันโลหิตที่ลดลง สอดคล้องกับศึกษาของจันทรจิรา สีสว่าง และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะของโปรแกรมคล้ายกับโครงการนี้ ทำการทดลอง 2 กลุ่ม และก่อน-หลัง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว และค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว ต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การควบคุมความดันโลหิตโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น พฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีขึ้น และสามารถควบคุมความดันโลหิตได้อย่างชัดเจนที่สอดคล้องกับงานวิจัยต่าง ๆ ดังที่กล่าวมา แต่ทั้งนี้ งานที่ผ่านมาจะเป็นการวัดเรื่องเดียว คือ วัดระดับความดันโลหิต หรือวัด 2 เรื่อง เช่น ความดันโลหิตกับความรู้ หรือความดันโลหิตกับพฤติกรรม แต่ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษามีกระบวนการที่เข้มข้น มีการติดตามเยี่ยมบ้านอย่างสม่ำเสมอ โดยอาสาสมัครสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีญาติและภาคีเครือข่ายในชุมชนร่วมกันดำเนินการ ส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีขึ้น และสามารถควบคุมความดันโลหิตได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

1. สถานบริการทุกแห่งควรมีการนำรูปแบบการควบคุมความดันโลหิต โดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านไปใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

2. ควรมีการนำรูปแบบการควบคุมความดันโลหิตโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้กลุ่มเสี่ยงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและไม่เป็นผู้ป่วยรายใหม่

3. ขอให้กระทรวงสาธารณสุข องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้ปวยความดันโลหิตสูง มีส่วนร่วมในการจัดหาเครื่องวัดความดันโลหิตไว้ให้ผู้ปวยใช้ประจำบ้านต่อไป

4. ควรทำการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 1-2 ปี เพื่อให้ได้ผลที่แน่นอน

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของ ดร. ภูเบศร์ แสงสว่าง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ดร. ประเสริฐ ประสมรักษ์ โครงการจัดตั้งวิทยาเขต อำนวยเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล คุณพรพิไล วรรณผัส ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอเมืองยโสธร เป็นที่ปรึกษาโครงการวิจัยให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขข้อบกพร่อง ขอขอบคุณเทศบาลตำบลสำราญ ที่สนับสนุนเครื่องวัดความดันโลหิตให้กับผู้ปวย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอเมืองยโสธรที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย และขอขอบคุณเครือข่ายในพื้นที่ทุกท่านที่กรุณาให้ดำเนินการศึกษาวิจัยและให้ความร่วมมือในการติดตามผู้ปวย จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- World Hypertension League. World Hypertension Day 2013 brochure [Internet]. [cited 2016 Oct 3]. Available from: <http://www.worldhypertensionleague.org/Documents/WHD/2013/WHD%202013%20brochure.pdf>
- World Health Organization Regional Office for South-East Asia. Hypertension fact sheet [Internet]. [cited 2016 Oct 2]. Available from: http://www.searo.who.int/entity/noncommunicable_diseases/media/noncommunicable_diseases_hypertension_fs.pdf
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2556 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 3 ต.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://bps.ops.moph.go.th/healthinformation/statistic55/statistic55.html>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร. สรุปแผนการดำเนินงาน. ประชุมสัมมนาแผนปฏิบัติการประจำปี 2558; 20 ตุลาคม 2558; ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร. ยโสธร: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร; 2558.
- สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข และสำนักตรวจและประเมินผล. แผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
- สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์. การตรวจติดตามภาวะความดันโลหิตด้วยตนเอง หรือโดยอาสาสมัครสาธารณสุข. นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
- รัชนิบูลย์ อุดมชัยรัตน์, เนติมา คูณีย์, ปัทมา พันธุ์งาม, พรทิพย์ ปรีชาไชยวิทย์, สุรพร คนละเอียด, ศุภลักษณ์ มีรัตนไพโร และคณะ. ผลการพัฒนา รูปแบบการใช้เครื่องวัดติดตามความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านในผู้ปวยความดันโลหิตสูง การศึกษาของโรงพยาบาลระดับจังหวัด. วารสารกรมการแพทย์ 2559;41:75-83.
- กุลธิดา พานิชกุล, อติพร สำราญบัว. การประยุกต์ใช้โมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (transtheoretical model) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกาย. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา 2556;19:66-76.
- Burkholder JG, Ever CC. Overview of the transtheoretical model. In: Burbank MP, Riebe D, editors. Interventions with the transtheoretical model promotion exercise and behavior change in older adults. New York: Springer. 2002. p. 57-84.
- Prochaska, J. O, Marcus, B. H. The transtheoretical model: Applications to exercise. In Dishman, R. K. (ed.), Advances in exercise adherence (pp. 161-180). Champaign, IL: Human Kinetics. Human Kinetics. 1994.
- Weinstein ND, Rothman AJ, Sutton SR. Stage theories of health behavior: conceptual and methodological issues. Health Psychology 1998;17:290-9.
- Marcus BH, Simkin LR. The stages of exercise behavior. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness 1993;33:83-8.
- พรรณี ปานเทวัญ, อายุพร ประสิทธิ์เวชชากร. การประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่. วารสารพยาบาลทหารบก 2557;15:36-44.

14. สกลสุภา อภิรัชญบุญโชค. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถในการประเมินสภาพปัญหาการหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดของนักศึกษาพยาบาล. วชิรเวชสาร 2558;59:25-34.
15. ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด, พร้อมจิตร์ ท่อนบุญเทิม, สุรชาติ สิทธิปกรณ์. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับ ความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2556;31:97-104.
16. จันทร์จิรา สีสว่าง, ปุสวิชช ทองแดง, ดวงหทัย ยอดทอง. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. รามธิบดีพยาบาลสาร 2557;20:179-92.

Abstract: Effectiveness of Blood Pressure Control Using Home Sphygmomanometer in Patients with Hypertension

Nakamon Meetham, B.N.S.

Meuang District Health Promotion Hospital, Yasothon Province, Thailand

Journal of Health Science 2018;27:452-9.

Uncontrollable blood pressure level is problematic in patients with hypertension. The number of patients with uncontrolled hypertension tends to be increasing. This quasi-experimental study aimed to study the effect of blood pressure control using home sphygmomanometer among patients with hypertension. Samples were 40 patients with hypertension who followed-up at the hypertension clinic of sub-district health promotion hospital at Meuang District in Yasothon province. Research tools were knowledge and behavior questionnaires, satisfaction questionnaire, the blood pressure record form and sphygmomanometer. The study method included capacity building of patients, relatives and village health volunteers; sphygmomanometer calibration with individual patients; provision of home sphygmomanometer; assigning the patients, relatives or village health volunteers to measure blood pressure at home for 4 consecutive days each month, continuously monitored 2 times in the morning and 2 times in the evening during November 2015 to May 2016. The blood pressure measurements were monitored via Line application or telephone. Village health volunteers visited patients every week. A public health officer visited patients twice a month. Data were analyzed using a descriptive statistics and independent t-test. It was found that after the implementation, the patients had significantly higher mean scores of knowledge ($p < 0.001$, Mean difference=6.00; 95%CI=5.60-6.40) and behavior than the baseline ($p < 0.001$, Mean difference=3.12; 95%CI=2.40-3.90). Satisfaction score was also high among them (Mean=4.12, SD=0.219). In addition blood pressure monitoring at home had lower mean systolic and diastolic blood pressure level ($p < 0.001$, Mean difference=10.08; 95%CI=7.89-12.26) and ($p < 0.001$, Mean difference=12.17; 95%CI=9.84-14.51). Therefore, applying blood pressure monitoring at home in patients with hypertension would encourage the patients to be aware about behavior modification. Thus, every sub-district health promotion hospital should use this model for the control of hypertension among risk groups. Furthermore, Ministry of Public Health and local organizations should provide blood pressure for all patients to promote home blood pressure measurement.

Key words: lood pressure control, hypertension, sub-district health promotion hospital