



ผลการสวดมนต์ต่อการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

สุภาพ อิมอ้วน พย.ม.,วพย.*

รูปนวงส์ มิตรสูงเนิน พบ.,ว.ว.**

พนอ เตชะอริก พย.ม.,วพย.,อพย.***

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการสวดมนต์ และแนวโน้มความดันโลหิตที่ลดลง ทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงวิกฤต ที่มารับการรักษาในคลินิกความดันโลหิตสูงวิกฤต โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง เป็นผู้ป่วยที่เคยมีภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤต รับประทานยาสม่ำเสมอ 3 เดือน ไม่มีการปรับยา อายุ 40-80 ปี กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มไม่อิสระต่อกัน 30 คน เครื่องมือ คือ หนังสือสวดมนต์ ซีดีเสียงสวดมนต์เป็นทำนอง สมุดบันทึกความดันโลหิต เครื่องวัดความดันโลหิต ให้สวดมนต์ก่อนนอนพร้อมเปิดซีดีเสียงสวดมนต์นาน 1 เดือน บันทึกการสวดมนต์และความดันโลหิตในสมุดบันทึก วิเคราะห์ความดันโลหิตก่อนและหลังการสวดมนต์ใช้การทดสอบที และแนวโน้มความดันโลหิตที่ลดลงค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษาพบว่า หลังการสวดมนต์ระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงเฉลี่ย 15.97 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลงเฉลี่ย 8.93 มิลลิเมตรปรอท แนวโน้มความดันโลหิตที่ลดลงเริ่มลดลงตั้งแต่วันที่สวดมนต์ลดลงสูงสุดวันที่ 30 ของการสวดมนต์

สรุปผลและข้อเสนอแนะ การสวดมนต์มีผลต่อการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พยาบาลควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้ในการดูแลสุขภาพพร้อมกับการรักษาด้วยยา

คำสำคัญ: ความดันโลหิตสูง การสวดมนต์บำบัด

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ประชากรจำนวนมากที่ทพพลภาพหรือเสียชีวิตก่อนวัยอันควร เนื่องจากความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นความผิดปกติที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัวเพราะไม่แสดงอาการ และหากการควบคุมความดันโลหิตไม่ดีมีโอกาสเกิดการทำลายของอวัยวะเป้าหมาย (Target Organ Damage: TOD) ที่สำคัญ คือ ภาวะหัวใจวายหรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรคหลอดเลือดสมอง และไตวาย ถ้ารุนแรงอาจถึงแก่ชีวิตได้^{1,2} จากการสำรวจสุขภาพของคนไทย

ทั่วประเทศ ยกเว้นกรุงเทพมหานคร พบว่า จำนวนผู้ป่วยในโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเพิ่มจาก 645,344 คน ในปี พ.ศ. 2550 เป็น 1,009,385 คนในปี พ.ศ. 2555³ สำหรับสถิติของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ปี พ.ศ.2554-2556 พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 12,494; 13,716 และ 14,736 คน⁴ ตามลำดับ อัตราการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากอัตรา 3.64 คน ในปีพ.ศ. 2550 เป็นอัตรา 5.75 คนต่อประชากรแสนคน ในปีพ.ศ. 2555⁵ จากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นได้ว่าจำนวนและอัตราเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มสูงขึ้น

*พยาบาลชำนาญการพิเศษ ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**อาจารย์แพทย์ ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

***พยาบาลเชี่ยวชาญ ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



คลินิกความดันโลหิตสูงวิกฤต โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้บริการผู้ป่วยที่เคยมีความดันโลหิตสูงวิกฤตเฉลี่ย 72 รายต่อเดือน มีเป้าหมายของการดูแลคือผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท และปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน เป็นการรักษาด้วยยา ร่วมกับการปรับพฤติกรรมสุขภาพ กิจกรรมที่ดำเนินการคือ พยาบาลโทรศัพท์เตือนให้ผู้ป่วยมาติดตามนัด ให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติรายกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการดูแลตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิต การบันทึกความดันโลหิตที่บ้าน และการให้บริการปรึกษาทางโทรศัพท์เมื่อเกิดปัญหาในการดูแลตนเอง ขณะแพทย์ตรวจมีการให้ข้อมูลซ้ำตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย หลังแพทย์ตรวจเสร็จพยาบาลให้คำแนะนำรายบุคคลซ้ำอีกครั้ง ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตตามเป้าหมายร้อยละ 30 วิตกกังวลที่ตนเองเกิดภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤต ร้อยละ 43.8 และนอนไม่หลับร้อยละ 15.8° ทั้งความวิตกกังวลและการนอนไม่หลับเป็นปัจจัยส่งเสริมให้ความดันโลหิตสูงขึ้น² ดังนั้นผู้วิจัยจึงทบทวนวรรณกรรม เพื่อแสวงหากิจกรรมบำบัดเสริมอย่างอื่นร่วมด้วยที่จะทำให้การควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น พบว่า การสวดมนต์สามารถลดความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงปฐมภูมิได้เนื่องจากการสวดมนต์ช่วยให้ร่างกายหลั่งสารซีโรโทนินมีฤทธิ์ช่วยผ่อนคลาย ช่วยลดความวิตกกังวล ลดความเครียด ลดภาวะซึมเศร้า ช่วยให้การนอนหลับดีขึ้น และทำให้หลอดเลือดขยายตัวส่งผลให้ความดันโลหิตลดลง^{7,8,9} ผู้วิจัยจึงได้นำการสวดมนต์มาใช้ในผู้ป่วยที่เคยมีความดันโลหิตสูงวิกฤตซึ่งคาดว่าสามารถช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการสวดมนต์
2. ศึกษาแนวโน้มความดันโลหิตที่ลดลงจากการติดตามความดันโลหิตที่บ้าน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการปรับตัวของรอยมาเป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย เชื่อว่ามนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิต ประกอบด้วย กาย จิตใจและสังคม (Biopsychological being) เป็นหน่วยเดียวกันที่ไม่สามารถแบ่งแยกได้และมีการทำงานผสมผสานกันเพื่อคงภาวะปกติสุขหรือภาวะสุขภาพดี สาเหตุใดที่มีผลต่อกายย่อมมีผลต่อจิตและสังคม ในทำนองเดียวกันสาเหตุใดที่มีผลต่อจิตก็จะมีผลต่อกายและสังคมด้วย บุคคลเป็นระบบเปิดและเป็นระบบการปรับตัว ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตลอดเวลาและต้องเผชิญต่อสิ่งแวดล้อมที่เข้ามากระทบเรียกว่าสิ่งเร้า บุคคลต้องมีการปรับตัวเพื่อรักษาภาวะสมดุลของระบบ โดยใช้กลไกการปรับตัวที่มีอยู่ในร่างกายของแต่ละบุคคล ประกอบด้วย กลไกการควบคุม (Regulator mechanism) และกลไกการคิดรู้ (Cognator mechanism) โดยกลไกการควบคุมเป็นกลไกที่เกิดขึ้นอัตโนมัติ เป็นการทำงานร่วมกันของระบบประสาท สารเคมีและฮอร์โมน เกิดขึ้นโดยที่บุคคลไม่รู้ตัว ทั้งนี้เพื่อควบคุมการทำงานของระบบต่างๆในร่างกายให้ทำงานเป็นปกติ ส่วนกลไกการคิดรู้เป็นการทำงานที่เป็นความสัมพันธ์กับทางจิตและสังคม ซึ่งเกิดจากประสบการณ์การรับรู้ การเรียนรู้ และการตัดสินใจที่จะหาวิธีแก้ปัญหา ทำให้มีการแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมปรับตัว มีสองลักษณะคือปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความสามารถของบุคคล ถ้าบุคคลใดสามารถเผชิญกับสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นกับตนได้ก็จะปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าบุคคลใดไม่สามารถเผชิญกับสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นกับตนได้บุคคลนั้นก็จะปรับตัวที่ไม่มีประสิทธิภาพ¹⁰

การเกิดภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤตเป็นการสูญเสียอำนาจการควบคุมด้านร่างกายที่มีผลต่อพฤติกรรมปรับตัว เพราะทำให้รับรู้ว่าจะต้องควบคุมตนเองเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของคลินิกความดันโลหิตสูงวิกฤต โรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงตามมีความวิตกกังวลที่ตนเองเกิดภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤต



ร้อยละ 43.8 และนอนไม่หลับร้อยละ 15.8⁶ ทั้งความวิตกกังวลและการนอนไม่หลับเป็นสิ่งที่เร้าที่เข้ามากระทบมีผลต่อพฤติกรรมกำปรับตัว หากผู้ป่วยมีการปรับตัวที่ไม่มีประสิทธิภาพจะทำให้การควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้¹⁰ พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดกิจกรรมเพื่อลด หรือขจัดสิ่งเร้าที่มากกระทบเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงแสวงหากิจกรรมบำบัดเสริมที่สามารถลดความวิตกกังวล เพิ่มการนอนหลับให้ดีขึ้น และช่วยให้การควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น พบว่า การสวดมนต์ช่วยให้เกิดการผ่อนคลาย ช่วยลดความวิตกกังวล ลดความเครียด ลดภาวะซึมเศร้า ช่วยให้การนอนหลับดีขึ้น และทำให้หลอดเลือดขยายตัวส่งผลให้ความดันโลหิตลดลง^{7,8,9} การสวดมนต์เป็นเวลา 15 นาทีขึ้นไป ทำให้เกิดการผ่อนคลายเกิดคลื่นเสียงที่มีความสม่ำเสมอ ตามแนวคิดของรอยจะผ่านกลไกการควบคุม เป็นกลไกทางสรีรวิทยาที่เกิดขึ้นอัตโนมัติและกลไกการคิดรู้ โดยคลื่นเสียงนี้จะไปทำให้เซลล์ประสาทของระบบประสาทสมองสังเคราะห์สารสื่อประสาทหลาย ๆ ชนิด บริเวณก้านสมองจะหลั่งสารสื่อประสาทชื่อ ซีโรโทนิน เพิ่มขึ้นมีฤทธิ์คล้ายยานอนหลับ ช่วยการเรียนรู้ ลดความวิตกกังวล ลดความเครียด ลดอาการซึมเศร้า ลดระดับน้ำตาลในเลือด และเป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์สารสื่อประสาทอื่นๆ เช่น เมลาโทนิช่วยยืดอายุการทำงานของเซลล์ประสาท เซลล์สมองให้ชีวิตยืนยาวขึ้น และช่วยให้นอนหลับเพิ่มภูมิคุ้มกันร่างกาย ทำให้เซลล์สดชื่นขึ้น อะเซทิลโคลีนช่วยในกระบวนการเรียนรู้และความจำ ช่วยขยายเส้นเลือดทำให้ความดันโลหิตลดลง^{10,11}

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลองเป็นการเปรียบเทียบก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ไม่อิสระต่อกัน เพื่อศึกษาผลการสวดมนต์ต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและแนวโน้มความดันโลหิตที่ลดลง

กลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง 2 กลุ่มและไม่เป็นอิสระต่อกัน (John Wiley & Sons) ดังนี้

$$n = \frac{\sigma^2 (z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2}{(\mu_0 - \mu_1)^2}$$

N ขนาดตัวอย่าง
 $Z_{1-\alpha/2}$ เป็นค่าปกติที่ได้จากการเปิดตารางมีค่าเท่ากับ 1.96
 $Z_{1-\beta}$ เป็นค่าปกติที่ได้จากการเปิดตารางการแจกแจงปกติมาตรฐานที่สอดคล้องกับ b (Type II Error) ที่มีค่าเท่ากับ 0.84

จากงานวิจัยของศรชัย วีรมโนมัย⁷ พบว่า ผู้ป่วยที่สวดมนต์ก่อนนอน 1 เดือนความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงเฉลี่ย 13.9 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.4 นำค่าที่ได้ไปคำนวณโดยใช้โปรแกรม SPSS version 16 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 8 คน และทำการเพิ่มขนาดตัวอย่างเพื่อให้ข้อมูลมีการกระจายแบบปกติใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างต่ำ 30 คน การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 30 คน

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าโครงการ(Inclusion criteria) เป็นผู้ป่วย essential hypertension ที่เคยมีภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤตรับประทานยาลดความดันโลหิตสม่ำเสมอ 3 เดือนไม่มีการปรับยาเนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อหัวใจ หลอดเลือดสมอง และไต หากการควบคุมความดันโลหิตได้ไม่ดี

เกณฑ์การคัดออกจากโครงการ (Exclusion criteria) อายุต่ำกว่า 40 ปี หรืออายุ 80 ปีขึ้นไป ไม่นับถือศาสนาพุทธ ระดับความรู้สึกร่างกายและหรือการได้ยินผิดปกติ (หูตึง หูหนวก) ยกเว้นกรณีที่มีเครื่องช่วยฟังไม่สามารถอ่านหนังสือภาษาไทยได้ สวดมนต์อย่างน้อย 15 นาทีต่อครั้ง เป็นประจำ และ มีปัจจัยกระตุ้นทำให้ความดันโลหิตสูง เช่น ปวด เกร็ง กลั้น ไข้ ไอ เป็นต้น

เกณฑ์การนำกลุ่มตัวอย่างออกจากการทดลอง (Withdrawal of participant criteria) เกิดการทำลายอวัยวะเป้าหมายที่สำคัญ ได้แก่ หัวใจและหลอดเลือดสมอง ไต และตา ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก 160 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก 100 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป หยุดสวดมนต์มากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์และกลุ่มตัวอย่างขอออกจากการทดลอง



การควบคุมปัจจัยที่อาจมีผลต่อระดับความดันโลหิต การควบคุมระดับความดันโลหิตนอกจากการให้ยาแล้วยังมีปัจจัยอื่นที่มีผลต่อระดับความดันโลหิต ผู้วิจัยมีการควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อระดับความดันโลหิต โดยการควบคุมความเค็ม การควบคุมอาหารไขมันสูง การออกกำลังกาย การลดรอบเอว การควบคุมน้ำหนัก ลดความเครียด ดื่มน้ำและยาสมุนไพร ในระหว่างการเข้าร่วมโครงการให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำที่ได้รับเหมือนเดิม ไม่ต้องเพิ่มหรือลดการปฏิบัติ

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด โดยหลังจากแพทย์ตรวจร่างกายเสร็จ ผู้วิจัยเชื้อเชิญให้ผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเข้าร่วมการวิจัย หากไม่เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับการพยาบาลตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1) แบบบันทึกความดันโลหิตและการสวดมนต์ที่บ้าน โดยให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกความดันโลหิต วันละ 2 ครั้ง หลังตื่นนอนตอนเช้าและเย็นก่อนการสวดมนต์ ให้บันทึกการสวดมนต์ก่อนนอนทุกวันที่ได้สวดมนต์และไม่ได้สวดมนต์ ก่อนวัดความดันโลหิตให้นั่งพัก 15 นาทีในท่านั่ง หากพบวาระดับความดันโลหิตซิสโตลิก 160 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก 100 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ให้โทรศัพท์มาแจ้งผู้วิจัย แพทย์จะได้นัดมาพบเพื่อเพิ่มยาและให้ออกจากโครงการเพื่อความปลอดภัยของอาสาสมัคร

2) แบบบันทึกข้อมูลของผู้วิจัย ประกอบด้วย **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป** ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษา

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความดันโลหิต เมื่อกลุ่มตัวอย่างมาติดตามนัด 1 เดือน นำแบบบันทึกความดันโลหิตและการสวดมนต์มาด้วย ผู้วิจัยจะคัดลอกระดับความดันโลหิตและการสวดมนต์จากสมุดบันทึกประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง หากผลการทดสอบความเที่ยงของเครื่องความวัดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างมีค่าแตกต่างจากเครื่องที่ใช้ประจำที่คลินิกที่

ผ่านการสอบเทียบแล้วมีค่าเท่าใด การคัดลอกระดับความดันโลหิตที่บ้านของกลุ่มตัวอย่างที่บ้านที่กไว้บวกค่าความแตกต่างของความดันโลหิตของทั้งสองเครื่องด้วยทุกครั้ง

3) หนังสือสวดมนต์พร้อมซีดีเสียงสวดมนต์ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการสวดมนต์ 15 นาทีขึ้นไปทำให้ร่างกายหลั่งสารซีโรโทนินซึ่งเป็นสารแห่งความสุข ช่วยให้การนอนหลับดีขึ้น ลดความวิตกกังวล ลดความเครียด ช่วยให้เกิดเลือดขยายตัวส่งผลให้ความดันโลหิตลดลง หากบทสวดมนต์มีทำนองไพเราะคนจะชอบ ผู้วิจัยได้ปรึกษาพระสงฆ์ที่มีความชำนาญในการสวดมนต์ได้ให้คำแนะนำบทสวดมนต์ต้องประกอบด้วย บทนมัสการพระพุทธเจ้า บทถวายพรพระ คาถาป้องกันภัย 10 ทิศ บารมี 30 ทศน์ บทแผ่เมตตาให้ตนเองและบทแผ่เมตตาให้สรรพสัตว์ บทสวดมนต์มีความยาวทั้งหมด 19 นาที ความหมายของบทสวดมนต์เป็นการกล่าวนอบน้อมคุณพระพุทธเจ้าที่ไกลจากกิเลส การกล่าวสรรเสริญพระพุทธเจ้า พระธรรมและพระอริยสงฆ์ และผลจากการสวดมนต์เพื่อป้องกันอันตราย ผู้สวดจะอยู่เย็นเป็นสุข ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บมาเบียดเบียน มีโชคลาภ ปราศจากสิ่งใดสมความมุ่งหมาย เป็นที่รักแก่เทวดาและมนุษย์ทั้งหลาย และลงท้ายด้วยการแผ่เมตตาให้ตนเองก่อนแล้วจึงแผ่เมตตาให้คนอื่น บทสวดมนต์และซีดีเสียงสวดมนต์เป็นของวัดอรุณรัศมี จังหวัดเพชรบูรณ์ เสียงสวดมนต์แต่ละบทจะแยกเป็นส่วนๆไม่ต่อเนื่อง ผู้วิจัยได้ติดต่อบทสวดใหม่ให้มีความต่อเนื่อง โดยทั้งนี้ผู้วิจัยได้รับอนุญาตแล้วเมื่อติดต่อเสร็จได้นำไปให้เจ้าอาวาสวัดอรุณรัศมีตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งไม่มีข้อแก้ไข

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติที่ใช้ประจำที่คลินิกที่ผ่านการตรวจสอบเทียบจากหน่วยสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เครื่องวัดความดันโลหิตที่กลุ่มตัวอย่างนำไปใช้ มีการทดสอบความเที่ยงตรงของเครื่องความวัดความดันโลหิต โดยการวัดเปรียบเทียบกับเครื่องวัดความดันโลหิตของคลินิกความดันโลหิตสูงวิกฤตที่ผ่านการสอบเทียบแล้ว



วัด 3 ครั้ง ค่าที่แตกต่างกันเท่าใดนำมาหาค่าเฉลี่ย นำค่าเฉลี่ยมารวมกับค่าความดันโลหิตที่กลุ่มตัวอย่างวัดที่บ้าน แล้วจึงคัดลอกแบบบันทึกข้อมูลของผู้วิจัยสำหรับกลุ่มตัวอย่างให้บันทึกค่าความดันโลหิตตามที่เครื่องอ่านจริง ไม่ต้องนำค่าใดๆ มาบวกเพิ่ม

2) บทสวดมนต์และซีดีเสียงสวดมนต์

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นทั้งหมดไปหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยพระสงฆ์ที่มีความชำนาญด้านการสวดมนต์จำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องครอบคลุมและความเหมาะสมของเนื้อหาดังนี้

3) การหาความเที่ยงของเครื่องมือ

หลังผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ผู้วิจัยนำบทสวดมนต์ซีดีเสียงสวดมนต์และแบบบันทึกการสวดมนต์ไปทดลองใช้ในผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ไม่มีข้อปรับปรุงแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูล หลังผ่านการพิจารณาการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) เมื่อผู้ป่วยมาติดตามนัดที่คลินิกความดันโลหิตสูงวิกฤต ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด หลังจากแพทย์ตรวจร่างกายเสร็จ ผู้วิจัยเชิญชวนให้ผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการวิจัย ถ้ากลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเข้าร่วมการวิจัย มอบหนังสือสวดมนต์ ซีดีเสียงสวดมนต์ สมุดบันทึกความดันโลหิตและบันทึกการสวดมนต์อธิบายวิธีการใช้

2) ผู้วิจัยขออนุญาตโทรศัพท์สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความสม่ำเสมอและความถูกต้องของการสวดมนต์ และอาการผิดปกติจากผู้ป่วยวันเว้นวัน พร้อมขอเบอร์โทรศัพท์และสอบถามเวลาที่สะดวกที่จะให้ผู้วิจัยโทรศัพท์ไปสอบถามข้อมูล

3) การมาติดตามนัดครั้งต่อไปให้กลุ่มตัวอย่างนำแบบบันทึกการสวดมนต์ที่บ้านมาด้วย

4) การบันทึกข้อมูลของผู้วิจัย รวบรวมข้อมูลจากสมุดบันทึกความดันโลหิตและการสวดมนต์ที่บ้าน โดยบันทึกค่าที่ความดันโลหิตซิสโตลิกที่สูงที่สุดในวันนั้น และค่าไดแอสโตลิกบันทึกค่าเวลาเดียวกับที่บันทึกค่าซิสโตลิก บวกค่าเฉลี่ยความแตกต่างของเครื่องวัดความ

ดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างกับเครื่องวัดความดันโลหิตที่ใช้ประจำที่คลินิกที่ผ่านการตรวจสอบเทียบแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรม IBM SPSS

License Version 19.0 แบบ Site License ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ดังนี้ โดย 1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย 2) วิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตหลังการสวดมนต์ ความดันโลหิตหลังการสวดมนต์เป็นการนำค่าความดันโลหิตซิสโตลิกวันแรกก่อนการสวดมนต์ลบด้วยค่าความดันโลหิตซิสโตลิกที่สูงสุดในแต่ละจำนวน 30 วัน นำมาหาค่าเฉลี่ย และค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกที่เวลาเดียวกับค่าความดันโลหิตซิสโตลิกที่สูงที่สุดนำมาหาค่าเฉลี่ยเช่นเดียวกับค่าความดันโลหิตซิสโตลิกเปรียบเทียบก่อนและหลังการสวดมนต์ใช้การทดสอบที (Paired t test) เนื่องจากการผลการทดสอบข้อมูลมีการแจกแจงปกติ 3) การวัดแนวโน้มระดับความดันโลหิตที่ลดลง เป็นการนำค่าความดันโลหิตวันแรกก่อนการสวดมนต์ลบด้วยค่าความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกในแต่ละวันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 30 คนนำมาหาค่าเฉลี่ย ทำเช่นนี้จนครบ 30 วัน

จริยธรรมการวิจัย การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่นแล้ว โดยยึดตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Helsinki's Declaration)

ผลการวิจัย

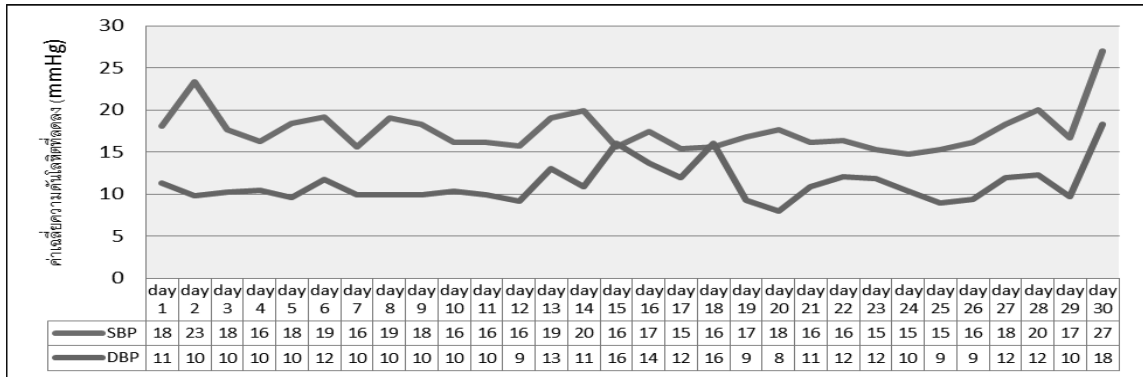
ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างอยู่ครบ 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.8 อายุเฉลี่ย 55 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 80 การศึกษาาระดับปริญญาตรีและสูงกว่า ร้อยละ 50 อาชีพรับราชการร้อยละ 43.3 ระยะเวลาในการฟังบทสวดมนต์สูงสุด 30 วัน ต่ำสุด 27 วัน เฉลี่ย 29.70 วัน ตามลำดับ

1. เปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการสวดมนต์ ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการสวดมนต์ซึ่งความดันโลหิตก่อนการสวดมนต์คือความดันโลหิตวันแรกก่อนการสวดมนต์ และความดันโลหิตหลังการสวดมนต์เป็นการนำค่าความดันโลหิตซิสโตลิกวันแรก



ก่อนการสวดมนต์ลดด้วยค่าความดันโลหิตซิสโตลิกที่สูงสุดในแต่ละจำนวน 30 วันนำมาหาค่าเฉลี่ย และค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกที่เวลาเดียวกับค่าความดันโลหิตซิสโตลิกที่สูงสุดนำมาหาค่าเฉลี่ยเช่นเดียวกับค่าความดันโลหิตซิสโตลิก พบว่า หลังการสวดมนต์ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ลดลงเฉลี่ย 15.97 มิลลิเมตรปรอทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95% CI 12.60 - 19.40) และ ความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลงเฉลี่ย 8.93 มิลลิเมตรปรอท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95% CI 5.90 - 11.90) (ตารางที่ 1)

2. แนวโน้มค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่ลดลงจากการติดตามความดันโลหิตที่บ้าน ผลการวิเคราะห์แนวโน้มค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่ลดลงจากการติดตามความดันโลหิตที่บ้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตเริ่มลดลงตั้งแต่วันแรกของการสวดมนต์ แนวโน้มค่าเฉลี่ยความดันโลหิต มีการเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มขึ้นและลดลง และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงสูงสุดวันที่ 30 ของการสวดมนต์ ดังจะเห็นได้จากกราฟแนวโน้มของค่าความดันโลหิตที่ลดลงมีความขึ้นลงไม่แน่นอน ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงน้อยที่สุด 15 และมากที่สุด 27 มิลลิเมตรปรอท และความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลงน้อยที่สุด 8 และมากที่สุด 18 มิลลิเมตรปรอท (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แนวโน้มค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่ลดลงหลังการสวดมนต์

การอภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง ผลการสวดมนต์ต่อการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้คือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการสวดมนต์ และศึกษาแนวโน้มความดันโลหิตที่ลดลงจากการติดตามความดันโลหิตที่บ้าน ดังนี้

1. เปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการสวดมนต์ การศึกษาพบว่าหลังการสวดมนต์ระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงเฉลี่ย 15.97 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลงเฉลี่ย 8.93 มิลลิเมตรปรอท จากผลการศึกษาสอดคล้องกับ

การศึกษาของศรชัย วีรมโนมัย⁷ ที่พบว่าหลังการสวดมนต์ความดันโลหิตลดลง สามารถอภิปรายได้ว่า การสวดมนต์ทำให้จิตหยุดนิ่ง ผ่อนคลาย ลดความวิตกกังวล ช่วยให้การนอนหลับดีขึ้นและช่วยให้หลอดเลือดขยายตัว ซึ่งความวิตกกังวลและการนอนไม่หลับเป็นสิ่งที่เราที่มีผลทำให้ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงได้¹² ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสวดมนต์จึงเป็นการลดสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบบุคคลช่วยให้ความวิตกกังวลลดลง การนอนหลับดีขึ้นและหลอดเลือดขยายตัวจึงส่งผลต่อระดับความดันโลหิตที่มีแนวโน้มลดลง สอดคล้องกับคำแนะนำของสมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทยที่ได้แนะนำว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำเนินชีวิต ได้แก่ การออกกำลังกาย การทำสมาธิ



และการสวดมนต์ จะทำให้ความดันโลหิตลดลง² ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการสวดมนต์ จึงพบว่าหลังการสวดมนต์ความดันโลหิตลดลง แต่การสวดมนต์ในระหว่างสองการศึกษาแตกต่างกันคือการสวดมนต์ในงานวิจัยนี้สวดมนต์ทุกวัน วันละ 19 นาทีเป็นเวลา 1 เดือน บทสวดมี 5 บท เป็นการสวดตามหนังสือพร้อมกับเปิดซีดีเสียงสวดมนต์ที่มีทำนอง ขณะที่การวิจัยของศรชัย วีรมโนมัย⁷ ให้ผู้ป่วยสวดมนต์ตามหนังสืออย่างเดียว บทสวดมี 21 บทสวดทุกวันวันละ 30 นาที เป็นเวลาทั้งหมด 3 เดือน พบว่าการสวดมนต์แบบมีทำนองแต่มีจำนวนบทและระยะเวลาในการสวดมนต์น้อยกว่า กลับทำให้ความดันโลหิตลดลงมากกว่า สามารถอธิบายได้ว่าเสียงสวดมนต์ที่เป็นทำนองมีความไพเราะและระยะเวลาไม่นานทำให้คนสวดมีความสุขในการสวดมนต์ ซึ่งการสวดมนต์ 15 นาทีขึ้นไปสมองจะหลั่งสารสื่อประสาทซีโรโทนินเพิ่มขึ้นที่มีฤทธิ์คล้ายยานอนหลับ ช่วยให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงนอนหลับสบาย ลดความวิตกกังวล และเป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์สารอะเซทิลโคลิน ช่วยขยายเส้นเลือดจึงทำให้ความดันโลหิตลดลง¹¹

2. แนวโน้มค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่ลดลง
จากการติดตามความดันโลหิตที่บ้าน พบว่าแนวโน้มค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่ลดลงจากการติดตามความดันโลหิตที่บ้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตเริ่มลดลงตั้งแต่วันแรกของการสวดมนต์ แนวโน้มค่าเฉลี่ยความดันโลหิต มีการเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มขึ้นและลดลง และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงสูงสุดวันที่ 30 ของการสวดมนต์ ยังไม่เคยมีการศึกษาที่ศึกษาแนวโน้มค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่ลดลงในแต่ละวันมาก่อน จากผลการศึกษานี้สามารถอธิบายได้ว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ได้รับการรักษาด้วยยา ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากเดิมที่ไม่เคยปฏิบัติสวดมนต์มาก่อน และปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้การควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเป้าหมายคือ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลและนอนไม่หลับ เมื่อผู้ป่วยมารับบริการการตรวจรักษาที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูงวิกฤต พยาบาลที่ดูแลได้ชี้ถึงประโยชน์ของการสวดมนต์ เมื่อผู้ป่วยกลับบ้านและสามารถนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง

ได้ เนื่องจากการสวดมนต์ไปลดสิ่งเร้าที่มากระทบบุคคลคือ ความวิตกกังวลและการนอนไม่หลับ ด้วยกลไกการสวดมนต์ทำให้สมองหลั่งสารสื่อประสาทซีโรโทนินเพิ่มขึ้นที่มีฤทธิ์คล้ายยานอนหลับ ช่วยให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงนอนหลับสบาย ลดความวิตกกังวล และเป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์สารอะเซทิลโคลิน ช่วยขยายเส้นเลือดทำให้ความดันโลหิตลดลง¹¹

อย่างไรก็ตามแนวโน้มของความดันโลหิตที่ลดลงมีความขึ้นลงไม่แน่นอนทั้งนี้ อภิปรายได้ว่าอาจมีปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบ ซึ่งช่วงเวลาที่ศึกษาเป็นช่วงการแข่งขันฟุตบอลโลกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ชายชมการแข่งขันฟุตบอลโลกที่มีการแข่งขันในช่วงดึกทำให้การพักผ่อนไม่เพียงพอ การพักผ่อนไม่เพียงพอเป็นปัจจัยกระตุ้นให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้นได้¹¹

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าการสวดมนต์ช่วยลดความดันโลหิตในแต่ละวัน แต่ไม่อาจสรุปได้ว่าผลลัพธ์ของการรักษาเสริมด้วยการสวดมนต์จะส่งผลต่อเนื้อเยื่อหรือไม่มี หรือมีฤทธิ์หลังการสวดมนต์อยู่ต่ออีกนานเท่าใด จึงควรมีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. การสวดมนต์โดยการอ่านจากหนังสือควบคู่ไปกับการเปิดซีดีเสียงสวดมนต์ที่เป็นทำนองเป็นทางเลือกเสริมที่พยาบาลสามารถนำไปใช้เพื่อการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มีปัญหาความดันโลหิตสูงได้ ซึ่งเป็นบทบาทอิสระของพยาบาล หากเป็นผู้ป่วยที่นอนรักษาในโรงพยาบาลพยาบาลสามารถนำไปให้ผู้ป่วยสวดมนต์ก่อนนอน ส่วนผู้ป่วยนอกนั้นพยาบาลมอบหนังสือสวดมนต์และซีดีเสียงสวดมนต์ให้ผู้ป่วยไปสวดมนต์ก่อนนอนที่บ้าน

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการสวดมนต์ต่อเนื่องและกลุ่มที่หยุดการสวดมนต์เมื่อสิ้นสุดการวิจัยเพื่อจะได้เห็นแนวโน้มของความดันโลหิตที่ลดลงในระยะยาว



ข้อจำกัดการวิจัย

การนำผลการวิจัยไปใช้หากมีปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับอาจมีผลต่อการนำการสวดมนต์ไปใช้ได้ เช่น การแข่งขันฟุตบอลโลก เหตุการณ์บ้านเมืองที่สำคัญ เป็นต้น เพราะเหตุการณ์ดังกล่าวจะเป็นสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบที่อาจมีผลต่อการปรับตัวที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้การควบคุมความดันโลหิตไม่บรรลุตามเป้าหมาย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบขอบคุณผู้บริหารแผนกการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หัวหน้างานบริการพยาบาลที่สนับสนุนการทำการวิจัย ขอขอบคุณคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่สนับสนุนทุนวิจัย ขอขอบคุณอาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน กลุ่มวิจัย R to R เจ้าหน้าที่หน่วยระบาดวิทยาคลินิก บรรณารักษ์ ห้องสมุด คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ให้คำแนะนำ ผู้ป่วยคลินิกความดันโลหิตสูงวิกฤตทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยในครั้งนี้

References

1. Phokaiwanichkul T. Hypertension Crises. In Wattanasirichaikul S, Srilamard D, PrayongratK. editors. Textbook of emergency medicine. 3rded. Bangkok: Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University; 2010.
2. Thai Hypertension Society. Thai guidelines on the treatment of hypertension 2012. Bangkok: Thai Hypertension Society; 2012.
3. Bureau of Non Communicable Disease. The statistic of non-communicable disease 2007-2012 [internet]. 2014 [cite 2014 May 31]. Available from: <http://www.thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>
4. Statistic of hypertensive patient in Srinagarind Hospital. Khon Kaen: Faculty of Medicine, Khon Kaen University; 2013.
5. Bureau of Non Communicable Disease. The statistic of non-communicable disease 2001-2011 [internet]. 2014 [cite 2014 Mar 9]. Available from <http://www.thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>
6. Statistic of hypertensive crisis patient in Hypertensive Crisis Clinic, Srinagarind Hospital. Khon Kaen: Faculty of Medicine, Khon Kaen University; 2013.
7. Veeramanomai S. Effect of praying on hypertension. Bull Dept Med Service 2004; 28(5-8): 68-76.
8. Pratoomsri W. Augmenting fluoxetine with praying therapy for patients with major depress disorder. J Psychiatr Assoc Thailand 2003; 58(1): 67-74.
9. Nuibandana A, Noopetch P, Damkliang J, Promtape N. The Effect of praying on stress of nursing students of Prince of Songkla University. Songkla: Faculty of Nursing, Prince of Songkla University; 2009.
10. Roy SC, Andrews HA. The Roy adaptation model. 2nded. Stamford, Conn: Appleton & Lange; 1999.
11. Ratiolan S. Vibrational therapy [internet]. 2014 [cite 2014 Mar 9]. Available from: http://www.stou.ac.th/schools/shs/booklet/book56_3/pbhealth.html
12. Thammarak T. Prayers for health to heal disease and provide prosperity. Bangkok: Happy Book; 2003.



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการสวดมนต์

เปรียบเทียบ BP ก่อน-หลังการสวดมนต์	Mean	SD	P-value	95% Confidence Interval of Differences	
				Lower	Upper
SBP ก่อน-SBP หลัง	15.97	9.0	<0.001*	12.60	19.40
DBP ก่อน-DBP หลัง	8.93	7.9	<0.001*	5.90	11.90

*P<0.05

ตารางที่ 2 จำนวนวันสวดมนต์ของกลุ่มตัวอย่าง

คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	จำนวนวันสวดมนต์		
จำนวนวันสวดมนต์	30	30	30	30	27	30	30	28	29	30	30	30	30	30	30	29	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย
		30	30	30	30	27	30	30	28	29	30	30	30	30	30	30	29	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	27

ตารางที่ 3 ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนสวดมนต์ ค่าสูงสุด ต่ำสุดและค่าเฉลี่ยหลังสวดมนต์

SBP \ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ก่อนสวดมนต์	138	150	145	130	140	156	137	130	136	128	149	139	137	131	137
ค่าสูงสุดหลังสวดมนต์	138	121	134	119	139	129	136	140	137	126	137	130	128	133	127
ค่าต่ำสุดหลังสวดมนต์	120	100	116	101	105	100	102	106	106	106	103	102	116	107	97
ค่าเฉลี่ยหลังสวดมนต์	130	113.17	125.57	115.77	130.5	115.00	121.67	124.13	126.89	116.68	126.20	120.63	127.00	116.50	122.8

SBP \ คนที่	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ก่อนสวดมนต์	148	143	135	140	120	139	131	145	140	147	138	131	135	127	139
ค่าสูงสุดหลังสวดมนต์	150	144	133	138	121	144	129	133	130	135	131	112	132	125	131
ค่าต่ำสุดหลังสวดมนต์	108	121	110	120	105	123	110	106	103	115	109	111	100	100	96
ค่าเฉลี่ยหลังสวดมนต์	122.47	119.03	131.13	128.27	116.43	133.27	122.40	120.47	110.67	130.00	121.00	118.00	121.00	115.00	120.00

ตารางที่ 4 ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนสวดมนต์ ค่าสูงสุด ต่ำสุดและค่าเฉลี่ยหลังสวดมนต์

DBP \ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ก่อนสวดมนต์	75	89	85	75	75	98	70	85	85	89	87	87	77	78	77
ค่าสูงสุดหลังสวดมนต์	79	75	85	78	84	71	75	86	88	93	87	91	77	84	85
ค่าต่ำสุดหลังสวดมนต์	52	66	62	63	56	62	60	64	73	84	62	79	63	65	56
ค่าเฉลี่ยหลังสวดมนต์	71.80	70.33	74.83	68.53	70.33	68.8	68.63	74.73	79.73	88.07	71.13	81.00	82.00	72.45	73.61

DBP \ คนที่	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ก่อนสวดมนต์	99	85	80	90	67	77	69	92	70	97	86	83	90	85	86
ค่าสูงสุดหลังสวดมนต์	92	98	86	93	71	97	68	94	77	80	80	81	90	83	80
ค่าต่ำสุดหลังสวดมนต์	72	72	64	79	53	64	46	72	54	64	66	72	11	60	56
ค่าเฉลี่ยหลังสวดมนต์	81.87	65.51	74.50	74.04	63.96	72.45	65.00	71.79	62.05	70.10	81.00	78.00	85.00	80.00	79.00



Effectiveness of a Praying Therapy for Blood Pressure Control of Hypertensive Patients

Supap Imoun, M.S.N, Dip. APMSN*

Thapanawong Mitsungnern, M.D.**

Panor Techa-atik, M.S.N, Dip. APMSN ***

Abstract

This quasi-experimental study aimed to compare the average blood pressure before and after using a praying therapy, and to investigate the trend of lower blood pressure. The study was conducted at hypertensive crisis clinic of Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University. Thirty patients aged 40-80 years old who had a history of hypertensive crisis and good medication adherence participated in this study. The instruments consisted of a praying booklet, praying sound records, a blood pressure record booklet, and a digital sphygmomanometer. Subjects in an experimental group were instructed to pray and listen to the praying sound records before bed time for a period of one month. The average levels of blood pressure were compared before and after using a praying therapy through the paired t-test. Mean blood pressure levels were used to examine the trend of blood pressure changes.

The results revealed that after the implementation of praying therapy, the average levels of blood pressure decreased significantly, with an average of 15.97 mmHg for systole and 8.93 mmHg for diastole ($p < 0.001$). Moreover, blood pressure levels started to decrease on the first day and decreased dramatically on the last day of praying therapy.

Keyword: hypertension, praying therapy

* Senior Professional level and Diplomate, Thai Board of Advanced Practice in Medical-Surgical Nurse, Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

** Emergency Medicine physician, Emergency Medicine Department, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

*** Expert level and Diplomate, Thai Board of Advanced Practice in Medical-Surgical Nurse, Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University.