

ประสิทธิผลของการจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยบริการที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะรอตรวจที่แผนก
ผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

Effectiveness of Environmental Management waiting for Physician for Hypertension Patients at
Outpatient Department in Song Hospital, Song District, Phare Province

จิรวรรณ แก้วรัตน์ พย.บ.*

จริยา บุญปิ่น พย.บ.*

บทคัดย่อ

- บทนำ:** โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุข และมีอุบัติการณ์สูงขึ้นอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนซึ่งเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ โรงพยาบาลสองจังหวัดแพร่เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ข้อมูลผู้มารับบริการที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะรอตรวจแผนกผู้ป่วยนอกปี พ.ศ. 2557 ที่ระดับความดันโลหิตสูงตั้งแต่ 180/110 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป จำนวน 66 ราย หลังให้ผู้ป่วยนั่งพัก 15 นาที (นั่งพักรวมกับผู้ป่วยทั่วไป) แล้ววัดซ้ำระดับความดันโลหิตลดลง จำนวน 33 ราย (ร้อยละ 50) อีกร้อยละ 50 ต้องส่งไปนอนสังเกตอาการต่อที่ห้องฉุกเฉิน ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาในการมาตรวจรักษาเพิ่มขึ้น ดังนั้นการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ให้ความรู้สึกสงบ ผ่อนคลาย ให้ผู้ป่วยพักผ่อน น่าจะช่วยลดระดับค่าความดันโลหิตสูงได้
- วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อผ่อนคลายในผู้รับบริการที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะรอตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอก
- วิธีการศึกษา:** เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental design) แยกกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแบ่งกลุ่มด้วยเวลา เก็บข้อมูลสลับสัปดาห์ จำนวน 180 คน ในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะรอตรวจ แผนกผู้ป่วยนอก ที่มีระดับค่าความดันโลหิต ตั้งแต่ 160-190/100-110 มิลลิเมตรปรอท ยกเว้นผู้ป่วยที่คัดกรองเบื้องต้นพบภาวะหลอดเลือดสมองแตกหรือตีบตัน ผู้ป่วยที่นอนรถเข็น ผู้ป่วยจิตเวชที่มีอาการไม่คงที่ ระยะเวลาเก็บข้อมูล เดือนมีนาคม ถึงสิงหาคม 2558 เป็นกลุ่มทดลอง 82 คน กลุ่มควบคุม 98 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการนั่งพักรักษาที่มีการจัดสิ่งแวดล้อมแบบผ่อนคลายบริเวณแผนกผู้ป่วยนอก กลุ่มควบคุมนั่งพักรวมกับผู้ป่วยทั่วไป บันทึกสัญญาณชีพ ซึ่งรวมถึงระดับความดันโลหิต และชีพจร เมื่อแรกรับ และติดตามวัดซ้ำหลังจากจัดให้ผู้รับบริการนั่งพักเป็นเวลา 15 นาที ติดตามจนกระทั่งผู้รับบริการได้รับการตรวจกับแพทย์ที่แผนกผู้ป่วยนอก หรือส่งต่อห้องฉุกเฉิน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้ T-test, Wilcoxon Rank Sum test และ Exact probability test
- ผลการศึกษา:** ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ได้รับการดูแลภายใต้การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อผ่อนคลาย (กลุ่มทดลอง) จำนวน 82 คน และกลุ่มนั่งรวมกับผู้ป่วยทั่วไป (กลุ่มควบคุม) จำนวน 98 คน กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure) ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (-17.6±13.1 และ -11.7±11.4, p=0.001) ระดับชีพจรลดลงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (-2.2±7.0 และ -0.4±7.4, p=0.098) แต่อาจแตกต่างกันทางคลินิก แต่ไม่มีผลต่อการลดลงของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) การส่งรักษาต่อแผนกฉุกเฉินลดลง จากร้อยละ 8.2 เหลือร้อยละ 4.9 (p=0.551)

*งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสอง จังหวัดแพร่

สรุป: ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อผ่อนคลาย มีระดับความดันโลหิตลดลงมากกว่ากลุ่มที่หนึ่งรวมกับผู้ป่วยทั่วไป ดังนั้นจึงควรพิจารณาจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตสูงมากกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ที่แผนกผู้ป่วยนอก

คำสำคัญ: การจัดสิ่งแวดล้อม, ชีพจร, ความดันโลหิต, ความดันโลหิตสูง

Abstract

Background: Hypertension is one of the most serious problem in public health system. Obviously, it can lead to the complications such as cardiac arrhythmia, acute stroke, acute myocardial infarction, and sudden cardiac arrest. Preventing these events during waiting for physical examination and diagnosis by physician, we would like to reduce the high blood pressure patients serviced in the outpatient department especially the anxious or nervous patients by the management of environment.

Objectives: To studied effects of the environment management by using relaxed and peaceful setting to calm down the anxious or nervous patient.

Study design: An interrupted time design that patients was divided in two groups controlled by the time of their blood pressure management. The patients must had both their systolic blood pressure from 160 mmHg. to 190 mmHg. and their diastolic blood pressure from 100 mmHg. to 110 mmHg. About 180 patients were recruited the study every other week that 82 patients took a rest in the new environment as the intervention group, 98 patients took a rest in the old environment during waiting for physical examination and diagnosis as the control group. By using the vital signs, the first time blood pressure, 15 minutes after taking a rest, and the time before discharge from the environment, the patients were monitored with gently and safety.

Results: The systolic blood pressure reduction in the intervention group was statistically significant more than the control group ($p=0.001$). On the other hand, there was no significance in diastolic blood pressure reduction between the separate two groups.

Conclusion: The environmental management for the outpatient cases with hypertension could reduce the systolic blood pressure.

Keywords: Environmental Management, Pulse, Blood pressure, Hypertension

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีความสำคัญโรคหนึ่งและมีอุบัติการณ์สูงขึ้น โรคความดันโลหิตสูงอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้หลายอย่าง เช่น โรคอัมพาตจากหลอดเลือดในสมองตีบ แดก หัวใจขาดเลือด หัวใจวาย ไตวายเรื้อรัง หลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพอง

โรคความดันโลหิตสูง แบ่งตามความรุนแรงได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ความดันโลหิตสูงระยะเริ่มแรกช่วง 140-159/90-99 มิลลิเมตรปรอท ระดับที่ 2 ความดันโลหิตสูงระยะปานกลางช่วง 160-179/100-109 มิลลิเมตรปรอท ระดับที่ 3 ความดันโลหิตสูงระยะรุนแรงตั้งแต่ 180/110 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป⁽¹⁾ ปัจจัยที่มีผลต่อความดันโลหิต เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ พันธุกรรม ปริมาณโซเดียมในร่างกาย

ความเครียด ช่วงเวลา ภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม⁽²⁾ การลดความดันโลหิตลง 5 มิลลิเมตรปรอท สามารถลดความเสี่ยงของโรคแทรกซ้อน ผู้ป่วยร้อยละ 90-95 มีความดันสูงโดยไม่ทราบสาเหตุ ร้อยละ 5-10 มีสาเหตุจากภาวะอื่นที่มีผลต่อไต หลอดเลือดแดง หัวใจ หรือระบบต่อมไร้ท่อ ความเครียดอาจทำให้ความดันโลหิตสูงกว่าปกติได้ถึง 30 มิลลิเมตรปรอท ขณะที่การพักผ่อนจะช่วยลดความดันโลหิตให้กลับมาสู่ภาวะปกติได้ ความเจ็บปวดเป็นสาเหตุให้ความดันโลหิตสูงขึ้นได้เช่นเดียวกับความเครียด⁽³⁾

โรงพยาบาลสองเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ในส่วนของแผนกผู้ป่วยนอกให้บริการตรวจรักษาโรคทั่วไปภายใต้ข้อจำกัดสถานที่ค่อนข้างคับแคบ จำนวนผู้ป่วยเฉลี่ย 80 คนต่อวัน ต้องการตรวจรักษาที่รวดเร็ว ปีพ.ศ. 2556-2557 มีผู้มารับบริการที่มีระดับความดันโลหิตสูงขณะรอตรวจ ตั้งแต่ 180/110 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไปจำนวน 44 ราย และ 66 ราย ระดับความดันโลหิตไม่ลดลงหลังให้นั่งพักรวมกับผู้ป่วยทั่วไป 15 นาที จำนวน 21 ราย และ 33 ราย เฉลี่ยร้อยละ 50 ต้องส่งผู้ป่วยนอนสังเกตอาการต่อที่ห้องฉุกเฉิน และมีการใช้ยาลดความดันโลหิตส่งผลให้ผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาลนาน ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เสียเวลาและขาดรายได้

ทฤษฎีการพยาบาลของไนติงเกิล (Nightingale's theory) เน้นการจัดสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดให้กับผู้ป่วยเพื่อให้ธรรมชาติได้มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยหายเร็วขึ้น⁽⁴⁾ แนวคิดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยาเพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ในสถานที่ที่มีความปลอดภัยสบาย และรู้สึกผ่อนคลาย⁽⁵⁾ นักจิตวิทยานำพลังของสีแต่ละสีมาปรับใช้เพื่อบำบัดอาการเจ็บป่วยต่างๆ ของผู้ป่วยสีเขียวทำให้ประสาทตาผ่อนคลายและลดความดันโลหิต⁽⁶⁾ ปัจจุบันมีวิธีลดความดันโลหิตสูงด้วยการรักษาทางเลือกการผ่อนคลายและทำสมาธิ⁽⁷⁾ พบว่าหลังทำสมาธิค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลง⁽⁸⁾ หลังปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งกความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิกลดลง⁽⁹⁾ การทำอานาปานสติลดได้ทั้งความเครียดและระดับความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิก⁽¹⁰⁾ การฝึกหายใจแบบลึกร่วมกับผ่อนคลาย

กล้ามเนื้อลดเครียดได้ แต่ความดันช่วงหัวใจบีบตัวและคลายตัวไม่แตกต่างกัน⁽¹¹⁾ ขณะฟังดนตรีบำบัดลดความวิตกกังวล การหายใจและความดันเฉลี่ยหลอดเลือดแดงลดลงแต่ไม่พบความแตกต่างเมื่อดนตรีจบ ไม่มีผลลดความดันซิสโตลิก และไดแอสโตลิก⁽¹²⁾ งานวิจัยที่ผ่านมาศึกษาในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหลังผ่าตัด พบว่าการดมไอน้ำมันหอมระเหยมีผลต่อการผ่อนคลาย⁽¹³⁾

ผู้วิจัยสนใจศึกษาการจัดสิ่งแวดล้อมที่ทำให้ความรู้สึกสงบสบาย ให้ผู้รับบริการที่มีความดันโลหิตสูงขณะรอตรวจ ผลดีต่อผู้ป่วยคือได้ผ่อนคลาย ช่วยให้ความดันโลหิตลดลง ลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นขณะมีความดันโลหิตสูง ลดระยะเวลาขณะมารักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ลดการใช้จ่ายโดยไม่จำเป็นในรายที่ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงอันเนื่องมาจากภาวะเครียดระหว่างรอตรวจ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการจัดสิ่งแวดล้อมในผู้รับบริการที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะรอตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอก ระหว่างผู้รับบริการที่ใช้และไม่ใช้การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อผ่อนคลาย

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental design) แยกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแบ่งกลุ่มด้วยเวลา เก็บข้อมูลสลับสับตาห์ ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสองจังหวัดแพร่ ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะรอตรวจ ตั้งแต่ 160-190/100-110 มิลลิเมตรปรอท ยกเว้นผู้ป่วยที่คัดกรองเบื้องต้นพบภาวะหลอดเลือดสมองแตกหรือตีบตัน ผู้ป่วยที่ไ้รถเข็น ผู้ป่วยจิตเวชที่มีอาการไม่คงที่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย ส่วนของข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ อาการขณะแรกรับ และ ผลลัพธ์หลังการสังเกตอาการระยะเวลาเก็บข้อมูล เดือนมีนาคมถึงสิงหาคม 2558 เป็นกลุ่มทดลอง 82 คน กลุ่มควบคุม 98 คน โดยกลุ่มทดลองจัดให้นั่งในมุมผ่อนคลายที่จัดไว้ กลุ่มควบคุมดูแลตามปกติคือนั่งรวมกับผู้ป่วยทั่วไป การจัดมุมผ่อนคลายได้ปรึกษา

ที่มีสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของโรงพยาบาล ซึ่งดูแลสิ่งแวดล้อมด้านเสียง แสง อุณหภูมิ ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและมีการระบายอากาศที่ดีโดยจัดมุมผ่อนคลายเป็นแผนกผู้ป่วยนอก มีฉากกั้นแยกเป็นสัดส่วนห่างจากบริเวณผู้ป่วยรอตรวจและพยาบาลสังเกตอาการได้ง่าย ใช้สีเขียวจากต้นไม้ดอกไม้ประดับตกแต่งผนังและบริเวณเลียนแบบสวนหย่อมธรรมชาติ ใช้เสียงน้ำไหลจากอ่างน้ำล้น เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจจากเสียงรอบข้าง มีพัดลมให้รู้สึกเย็นสบาย ใช้กลิ่นหอมจากผลไม้กระป๋องสดเพื่อช่วยผ่อนคลายนอนหลับพักผ่อนโดยจัดให้มีเก้าอี้จำนวน 2 ตัว นั่งสบายไม่อัด และนั่งหันหลังให้แสงจากภายนอก ไม่ติดหลอดไฟที่มุมผ่อนคลายเป็นดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคมถึงสิงหาคม 2558 ติดตามระดับค่าความดันโลหิตและชีพจร เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มขณะแรกรับและวัดซ้ำที่ 15 นาที หลังจากจัดให้บริการนั่งพัก สังเกตอาการจนกระทั่งผู้รับบริการได้รับการตรวจกับแพทย์ที่แผนกผู้ป่วยนอก หรือส่งต่อห้องฉุกเฉิน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้ T-test, Wilcoxon Rank Sum test และ Exact probability test

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ลักษณะ	กลุ่มจัดสิ่งแวดล้อม		กลุ่มดูแลตามปกติ		p-value
	(n=82)		(n=98)		
	n	%	n	%	
เพศ					
ชาย	43	52.4	53	54.1	0.881
หญิง	39	47.6	45	45.9	
อายุ (ปี)					
15-34	4	4.9	5	5.1	
35-60	45	54.9	48	49.0	
>60	33	40.2	45	45.9	
mean±SD	57.0	±14	58.6	±12.5	0.413
ดัชนีมวลกาย					
<19	13	15.8	8	8.2	
19-25	50	61.0	57	58.1	
>25	19	23.2	33	33.7	
mean±SD	22.7	±4.2	24.4	±4.7	0.015

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ศึกษาทั้งหมดจำนวน 180 คน เป็นกลุ่มทดลอง (นั่งในมุมผ่อนคลายเป็น) 82 คน กลุ่มควบคุม (นั่งรวมกับผู้ป่วยทั่วไป) 98 คน พบว่ากลุ่มควบคุมมีดัชนีมวลกายมากกว่ากลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (22.7 ± 4.2 , 24.4 ± 4.7 $p=0.015$) เพศ อายุ อาชีพ ประวัติความดันโลหิตสูง พฤติกรรมดื่มสุรา พฤติกรรมสูบบุหรี่ อาการปัจจุบัน ลักษณะอาการจากการสังเกต ทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ (-17.6 ± 13.1 และ -11.7 ± 11.4 , $p=0.001$) ระดับชีพจรลดลงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อาจแตกต่างกันทางคลินิก (-2.2 ± 7.0 , -0.4 ± 7.4 , $p=0.098$) แต่ไม่มีผลต่อการลดลงของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก การส่งรักษาต่อแผนกฉุกเฉินลดลงจากร้อยละ 8.2 เป็นร้อยละ 4.9 ($p=0.551$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย (ต่อ)

ลักษณะ	กลุ่มจัดสิ่งแวดลอม		กลุ่มดูแลตามปกติ		p-value
	(n=82)		(n=98)		
	n	%	n	%	
อาชีพ					
เกษตรกรรม/รับจ้างทั่วไป	51	62.2	53	54.1	0.139
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6	7.3	2	2.0	
ไม่ได้ทำงาน/แม่บ้าน	19	23.2	34	34.7	
อื่นๆ	6	7.3	9	9.2	
ประวัติความดันโลหิตสูง					
ไม่เคย	28	34.2	31	31.6	0.752
เคยมี	54	65.8	67	68.4	
ไม่ทราบ	0	0.0	0	0.0	
พฤติกรรมดื่มสุรา					
ไม่เคยดื่ม	50	61	48	48.9	0.060
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	9	11	26	26.5	
ดื่มสุรบบางครั้ง	16	19.5	18	18.4	
ดื่มสุราเป็นประจำ	7	8.5	6	6.1	
พฤติกรรมสูบบุหรี่					
ไม่เคยสูบบุหรี่	61	74.4	67	68.4	0.522
เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว	8	9.8	17	17.4	
สูบบุหรี่บางครั้ง	2	2.4	3	3.1	
สูบบุหรี่เป็นประจำ	11	13.4	11	11.2	
อาการปัจจุบัน					
ปวดศีรษะ/ท้ายทอย	11	13.4	20	20.4	0.691
เวียนศีรษะ/มึนศีรษะ	13	15.6	11	11.2	
คลื่นไส้/อาเจียน	0	0.0	3	3.1	
ใจสั่น	1	1.2	3	3.1	
อื่นๆ เช่น ปวดท้องแขน ขา	30	36.6	30	30.6	
ไม่มีอาการอะไร	27	32.9	31	31.6	
ลักษณะอาการจากการสังเกต					
ผ่อนคลาย	69	84.2	81	82.7	0.691
กระสับกระส่าย	2	2.4	5	5.1	
วิตกกังวล	11	13.4	12	12.2	

ตารางที่ 2 ผลการจัดสิ่งแวดลอม

ลักษณะ	กลุ่มจัดสิ่งแวดลอม		กลุ่มดูแลตามปกติ		p-value
	(n=82)		(n=98)		
	mean	±SD	mean	±SD	
ชีพจร					
แรกจับ	85.8	±14.2	83.7	±14.2	0.098
นั่งพัก 15 นาที	83.6	±12.1	83.5	±12.4	
ชีพจรที่เปลี่ยนแปลง	-2.2	±7.0	-0.4	±7.4	
ความดันโลหิต					
Systolic แรกจับ	166.2	±11.7	166.4	±11.4	0.001
Systolic พัก 15 นาที	148.7	±15.4	154.7	±13.4	
Systolic ที่เปลี่ยนแปลง	-17.6	±13.1	-11.7	±11.4	
Diastolic แรกจับ	92.2	±16.1	90.4	±12.7	0.422
Diastolic พัก 15 นาที	86.2	±10.9	85.6	±10.3	
Diastolic ที่เปลี่ยนแปลง	-6.0	±10.8	-4.8	±8.5	
ลักษณะการส่งตรวจ					
OPD	78	95.1	90	91.8	0.551
ER	4	4.9	8	8.2	

วิจารณ์

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า การจัดสิ่งแวดลอมสามารถลดระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure) ลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการจัดการสิ่งแวดลอมเพื่อลดสิ่งกระตุ้นจากภายนอก เช่น แสง กลิ่น สี เสียง อุณหภูมิ ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกสบาย ผ่อนคลาย จึงลดการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก ทำให้ความดันโลหิตและชีพจรลดลง⁽²⁾ และปัจจัยบุคคล(ผู้ป่วย)ประกอบด้วย มิติทางชีวะ จิตและสังคม เป็นผู้มีศักยภาพหรือมีพลังในตนเองที่จะพ้นหายจากโรคหรือซ่อมแซมสุขภาพเมื่อเกิดการเจ็บป่วย และสามารถฟื้นคืนสภาพได้ดีถ้ามีสิ่งแวดลอมที่เหมาะสม ปลอดภัยสบายและรู้สึกผ่อนคลาย ฉะนั้นเมื่อเกิดความเครียดขณะที่พักผอนความดันโลหิตก็จะสามารถกลับสู่ภาวะปกติได้⁽³⁻⁵⁾ ส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยส่งต่อห้องฉุกเฉินลดลงน้อยกว่าเกือบเท่าตัว ลดระดับชีพจรได้เล็กน้อย จากปัจจัยกลุ่มตัวอย่างยังไม่มากพอ ในการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มกลุ่มตัวอย่างให้มากกว่านี้เพื่อจะได้เห็นประสิทธิผลการจัดสิ่งแวดลอมที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

การลดความดันโลหิตโดยการจัดสิ่งแวดลอมมีข้อเด่นคือสามารถนำวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วมาประยุกต์จัดมุมผอนคลายให้ผู้ป่วยได้โดยไม่ยาก ขั้นตอนการปฏิบัติไม่ยุ่งยาก ไม่มีผลกระทบต่อระบบการให้บริการที่มีอยู่เดิม ไม่ต้องจัดหาเจ้าหน้าที่เพิ่ม ใช้เวลาไม่นาน (15 นาที) เจ้าหน้าที่มีความเข้าใจ ผู้ป่วยมีความพึงพอใจ ผู้บริหารให้ความสำคัญและให้การสนับสนุน สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีคุณภาพดียิ่งขึ้น มีข้อจำกัดด้านสถานที่ค่อนข้างคับแคบ และอยู่ใกล้ทางเดินทำให้เกิดเสียงรบกวนได้

สรุป

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ได้รับการดูแลภายใต้การจัดสิ่งแวดลอมเพื่อผ่อนคลาย มีระดับความดันโลหิตลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ดังนั้นจึงควรพิจารณาจัดสิ่งแวดลอมให้ผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตสูงมากกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ที่แผนกผู้ป่วยนอก

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ศ.ดร.นพ.ชยันต์ ธรปทุมานนท์ ศูนย์วิจัยคลินิก ภาควิชาการระบาดวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รังสิต รศ.ชไมพร ทวีชศรี ชมรมระบาดวิทยาคลินิก นายแพทย์ วันชัย ล้อกาญจนวัฒน์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแพร่ นายแพทย์วันชัย วันทนียวงศ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสอง และผู้จัดการอบรมวิจัยเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป. กรุงเทพฯ: ฮั่วน้ำพริ้นติ้ง; 2555.
- สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์. เครียดกับความดันเลือดสูง [อินเทอร์เน็ต]. 2549 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 6 เมษายน 2558]; เข้าถึงได้จาก: www.doctor.or.th/article/detail/1437
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. โรคความดันโลหิตสูง. [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป.[เข้าถึงเมื่อวันที่ 6 เมษายน 2558]; เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihypertension.org/information.html>.
- อาบาตี มูเซะ. ทฤษฎีต่างๆ ทางกายภาพ [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 6 เมษายน 2558]; เข้าถึงได้จาก: <https://sites.google.com/site/it2565620810009/thvsdi-kar-phyabal>
- โกศล จิ่งเสถียรทรัพย์. สิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยาผู้ป่วยในสถานพยาบาลตามแนวทางพระพุทธศาสนาเถรวาท [วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย; 2554.
- สมเกียรติ ศรีไพศาล. สืบบำบัด [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2558]; เข้าถึงได้จาก: <https://www.gotoknow.org/posts/336689>
- อมรินทร์พรินดี้งแอนด์พัลลิซซิง. เกร็ดสุขภาพ (วัยผู้สูงอายุ). ชิวจิต 2549; 8(191):12.
- สมคิด ทองมี, มณฑนา เอื้อละพันธ์. ผลของการฝึกสมาธิบำบัดต่อระดับความดันโลหิตของผู้รับบริการในแผนกงานแพทย์แผนไทย และการแพทย์ผสมผสาน กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลปัตตานี [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2558]; เข้าถึงได้จาก: www.thaicam.go.th/attachments/article/584/20052557%2014.45-15.30.pdf
- ธิดิสุดา สมเทวี, ลินจง โปธิบาล, ภารดี นานาศิลป์. ผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. พยาบาลสาร 2554; 38(4):81-92.
- กัญญา แซ่เตียว. ประสิทธิผลการใช้อานาปานสติในการลดความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ศูนย์สุขภาพชุมชน ตำบลทุ่งมน อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย; 2552.
- จมาภรณ์ ใจภักดี, กมล อุดล, ประรณนา สถิติวิภาวี, พนม เกตุมาน. ผลของการฝึกหายใจแบบลึกร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความดันโลหิตและความเครียดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง [อินเทอร์เน็ต]. 2014 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2558]; เข้าถึงได้จาก: <https://gsbooks.gs.kku.ac.th/57/grc15/files/mmp64.pdf>
- จิราพร ชลธิชาลลักษณ์, พรทิพย์ มาลาธรรม, สมจิต หनुเจริญกุล, ชาญ เกียรติบุญศรี. ผลของดนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวล การตอบสนองทางสรีระและตัวแปรในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยระหว่างหย่าจากเครื่องช่วยหายใจ. วารสารพยาบาลรามา 2551;14(3): 328-45
- วิไลลักษณ์ ปาลกวงศ์ ณ อยุธยา. ผลของสუნัขบำบัดต่อการผ่อนคลายของผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมภายหลังการผ่าตัด รพ.ภูมิพลอดุลยเดช พอ. วารสารแพทยสารทหารอากาศ 2555; 58(2):66-71.