

รายงานวิจัย

Research Articles

ความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง Knowledge, Self-Care Behavior and Health Status of Hypertensive Patients

แพรวพรรณ สุวรรณกิจ* วัชนันท์ วงศ์เสนา[†] รินดา เจวประเสริฐพันธุ์^{††}
Prawpan Suwanakitch* Wachanan Wongsena[†] Rinda Jewprasertpan^{††}

*ภาควิชาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก 65000

[†]ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก 65000

^{††}กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

*Department of Cardio-Thoracic Technology, Faculty of Allied Health Sciences, Naresuan University, Phitsanulok 65000

[†]Department of Medical Technology, Faculty of Allied Health Sciences, Naresuan University, Phitsanulok 65000

^{††}Community Nursing Department, Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital, Phitsanulok 65000

Corresponding author e-mail address: prawpuns@nu.ac.th

Received: June 8, 2022

Revised: September 1, 2022

Accepted: September 17, 2022

Abstract

Hypertension is a chronic non-communicable disease that tends to increase in number. The aim of this research was to survey the knowledge, self-care behaviors and health status of hypertensive patients by interviewing hypertensive patients during follow-up examination between October to November 2021 with four parts questionnaires: characteristic information, knowledge, self-care behaviors and health status of hypertensive patients. A total of 79 hypertensive patients were interviewed. The results showed that the mean score of knowledge of hypertension was 12.85 ± 1.83 from 15 points. The number of high-level scores was 77.2%. The highest frequency of correct self-care behaviors was regularly taking medicines for hypertension (97.5%). In contrast, the highest frequency of incorrect self-care behaviors was regularly using monosodium glutamate or seasoning powder for cooking (49.4%). Health status of most hypertensive patients were stage 1 of hypertension (32.9%) and body mass index in the range of overweight, obesity level 1-2 (74.7%). In conclusion, the score of knowledge of hypertension in the hypertensive patients was at high level, the incorrect self-care behaviors were food consumption and they were obesity. The data from this research can be used as a guideline for more effective care of hypertensive patients.

Keywords: hypertension, knowledge, self-care behavior, health status

Buddhachinaraj Med J 2022;39(2):182-92.

บทคัดย่อ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้น การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง และแบบประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มาตรวจตามนัดระหว่างเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 79 คน คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง 12.85 ± 1.83 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน คะแนนอยู่ในระดับสูงร้อยละ 77.2 พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องที่ปฏิบัติมากที่สุดคือการกินยารักษาโรคความดันโลหิตสูงเป็นประจำร้อยละ 97.5 พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้องที่ปฏิบัติมากที่สุดคือการใช้ผงชูรส/ผงปรุงรสในการปรุงอาหารเป็นประจำร้อยละ 49.4 ภาวะสุขภาพพบว่ามีความดันโลหิตสูงในระดับ 1 ร้อยละ 32.9 ค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกินและอ้วนระดับ 1-2 ร้อยละ 74.7 สรุปได้ว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้อยู่ในระดับสูง พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้องคือการบริโภคอาหาร โดยมีภาวะอ้วนลงพุง ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงให้มีประสิทธิผลยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ความดันโลหิตสูง, ความรู้, พฤติกรรมการดูแลตนเอง, ภาวะสุขภาพ

พุทธชินราชเวชสาร 2565;39(2):182-92.

บทคัดย่อ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งต้องรักษาตลอดชีวิต ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยสูง ผู้ที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้เป็นปกติอย่างต่อเนื่องจะส่งผลต่ออวัยวะที่สำคัญ เช่น หัวใจ หลอดเลือด สมอง ไต และตา¹ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ผลต่อหัวใจทำให้เกิดภาวะหัวใจวาย ผลต่อหลอดเลือดที่หัวใจทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ผลต่อหลอดเลือดที่สมองทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบเป็นอัมพฤกษ์หรืออัมพาต ผลต่อหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงไตตีบทำให้เป็นโรคไตวาย² องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2564 พบผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั่วโลกประมาณ 1,280 ล้านคน อายุระหว่าง 30-79 ปีในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง³

สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2563 พบความชุกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 25.4 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2557 ที่พบความดันโลหิตสูงเพียงร้อยละ 24.7⁴ โดยในปี พ.ศ. 2562 โรคไม่ติดต่อที่เป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 1 คือ โรคมะเร็งทุกชนิด อันดับที่ 2 คือ โรคปอดอักเสบ อันดับที่ 3 คือ โรคหลอดเลือดสมอง

และอันดับที่ 4 คือโรคหัวใจขาดเลือด ซึ่งพบในอัตรา 125.0, 53.3, 53.0 และ 43.7 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ⁵ จากข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลกพบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายของประชากรในจังหวัดพิษณุโลกเป็นอันดับที่ 4 โดยในปี พ.ศ. 2563 พบประชากรในจังหวัดพิษณุโลกเสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูง 296 คน หรือ 33.29 ต่อประชากรแสนคนและยังพบประชากรในจังหวัดพิษณุโลกเสียชีวิตจากโรคมะเร็งทุกชนิดเป็นอันดับที่ 1 จำนวน 1,208 คน หรือ 143.01 ต่อประชากรแสนคน โรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับที่ 2 จำนวน 618 คนหรือ 69.49 ต่อประชากรแสนคน และโรคหัวใจขาดเลือดเป็นอันดับที่ 3 จำนวน 358 คนหรือ 40.26 ต่อประชากรแสนคน⁶ ซึ่งโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดและโรคหัวใจขาดเลือดเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงสำหรับตำบลอรัญญิกเป็นเทศบาลเมืองที่มีพื้นที่ครอบคลุมตำบลอรัญญิกทั้งตำบล ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ในปี พ.ศ. 2565 มีประชากร 29,997 คน ซึ่งจากข้อมูล ณ วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองอรัญญิกพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด 1,283 คน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2563

ที่พบผู้ป่วย 1,167 คนและปี พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วย 1,146 คน⁷

ทั้งนี้ สาเหตุที่การดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูงไม่เป็นไปตามเป้าหมายเนื่องจากผู้ป่วยไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคความดันโลหิตสูงและไม่ได้ตรวจติดตามค่าความดันโลหิตของตนเอง² ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม ได้แก่ การกินอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง (เช่น ปลากระป๋อง บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปและเครื่องดื่มเกลือแร่) การสูบบุหรี่ การขาดการออกกำลังกาย การมีภาวะอ้วน ภาวะเครียดสะสม การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น⁸ วิธีที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนได้ คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคและการดูแลตนเองขณะเจ็บป่วยเพื่อไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อน เนื่องจากผู้ที่มีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องจะสามารถปฏิบัติเรื่องนั้น ๆ ได้ดีส่งผลให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้อง⁹ ตามผลการศึกษาซึ่งพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาโรคอยู่ในระดับสูงนั้นมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง¹⁰ และอีกผลการศึกษานึ่งซึ่งพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในระดับสูงนั้นมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับสูง¹¹ จากข้อมูลข้างต้นเห็นได้ว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญและเป็นสาเหตุที่ทำให้เสียชีวิตซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นหากไม่ได้รับการรักษาที่ทันท่วงทีจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การให้ความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมที่ถูกต้องเป็นวิธีที่ลดอัตราการตายจากการจากภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายจากโรคความดันโลหิตสูงได้ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลตนเอง และภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแนวทางการดูแลและพัฒนาแบบแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ค่าดัชนีมวลกาย [body mass index: BMI (กิโลกรัมต่อตารางเมตร)] คำนวณจากค่าของน้ำหนักตัวหน่วยเป็นกิโลกรัมหารด้วยส่วนสูงหน่วยเป็นเมตร

ยกกำลัง 2 ซึ่งแปลค่าดังนี้ น้ำหนักน้อยหรือผอมมีค่าต่ำกว่า 18.5, น้ำหนักปกติมีค่าระหว่าง 18.5-22.9, น้ำหนักเกินมีค่าระหว่าง 23.0-24.9, โรคอ้วนระดับที่ 1 มีค่าระหว่าง 25.0-29.9, และโรคอ้วนระดับที่ 2 มีค่ามากกว่า 30.0¹²

ความยาวรอบเอว (เซนติเมตร) สำหรับผู้หญิง ค่าปกติไม่ควรเกิน 80 เซนติเมตรหรือ 32 นิ้ว และค่าปกติในผู้ชายไม่ควรเกิน 90 เซนติเมตรหรือ 36 นิ้ว¹³

ความดันโลหิตสูง (มิลลิเมตรปรอท) ค่าความดันโลหิตที่เหมาะสมคือค่าความดันซิสโตลิกต่ำกว่า 120 และค่าความดันไดแอสโตลิกต่ำกว่า 80, ค่าความดันโลหิตปกติคือค่าความดันซิสโตลิกระหว่าง 120-129 และ/หรือค่าความดันไดแอสโตลิกระหว่าง 80-84, ค่าความดันโลหิตสูงกว่าปกติคือค่าความดันซิสโตลิกระหว่าง 130-139 และ/หรือค่าความดันไดแอสโตลิกระหว่าง 85-89, ค่าความดันโลหิตสูงระดับ 1 คือ ค่าความดันซิสโตลิกระหว่าง 140-159 และ/หรือค่าความดันไดแอสโตลิกระหว่าง 90-99, ค่าความดันโลหิตสูงระดับ 2 คือค่าความดันซิสโตลิกระหว่าง 160-179 และ/หรือค่าความดันไดแอสโตลิกระหว่าง 100-109, และค่าความดันโลหิตสูงระดับ 3 คือค่าความดันซิสโตลิกเท่ากับหรือมากกว่า 180 และ/หรือค่าความดันไดแอสโตลิกเท่ากับหรือมากกว่า 110²

อัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้งต่อนาที) ในผู้ใหญ่ ค่าปกติ 60-100 ครั้งต่อนาที หัวใจเต้นช้าคือต่ำกว่า 60 ครั้งต่อนาที หัวใจเต้นเร็วคือมากกว่า 100 ครั้งต่อนาที¹⁴

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการสำรวจโดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ลงทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและมารับการตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองอรัญญิก ระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีสติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี และยินยอมร่วมมือในการวิจัย ทั้งนี้ ผู้ป่วยที่ลงทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและมารับการตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองอรัญญิกมีจำนวน 1,283 คน จากข้อมูล ณ วันที่ 7 ตุลาคม

พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

- 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่ป่วย โรคประจำตัว โรคร่วม และชนิดของยาลดความดันโลหิต
- 2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงของสมรรถนะต่ำมาก¹¹ [มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ 0.77] ซึ่งมี 15 ข้อ โดยมี 2 ตัวเลือกคือตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน เกณฑ์การประเมินระดับความรู้ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับสูงคะแนนอยู่ระหว่าง 12-15 คะแนน ระดับปานกลางคะแนนอยู่ระหว่าง 9-11 คะแนน และระดับต่ำคะแนนอยู่ระหว่าง 0-8 คะแนน
- 3) แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมรรถนะต่ำมาก¹¹ [มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ 0.75] ซึ่งมี 15 ข้อ พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องคือ ข้อ 1, 2, 9, 10, 11 และ 12 พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้องคือข้อ 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14 และ 15 แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ
- 4) แบบประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ความยาวรอบเอว ความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจ ทั้งนี้ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ผ่านการตรวจสอบค่าความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์จากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้ค่า Index of item objective congruence (IOC) เท่ากับ 0.75

การเก็บข้อมูลได้ประสานงานกับหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองอรัญญิกโดยแจ้งวัตถุประสงค์และช่วงเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มารับบริการและมีคุณสมบัติตามกำหนดที่ยินดีเข้าร่วมวิจัย เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลจากนั้นสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หลังจากนั้นประเมินภาวะสุขภาพโดยชั่งน้ำหนักและส่วนสูงเพื่อคำนวณดัชนีมวลกาย วัดความยาวรอบเอว ตรวจวัดความดันโลหิตและชีพจร หลังจากตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล ระบุรหัส บันทึกลงคอมพิวเตอร์

วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป นำเสนอเป็นจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน อนึ่ง งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร หมายเลขโครงการที่ P1-0051/2565 เมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับการตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองอรัญญิกระหว่างเดือนตุลาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เป็นเพศหญิง 48 คน (ร้อยละ 60.5) อายุระหว่าง 43-82 ปี อายุเฉลี่ย 63.42 ± 8.96 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา 48 คน (ร้อยละ 60.8) ระยะเวลาเป็นโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 7.47 ปี ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 2 เดือน ถึง 20 ปี เป็นทั้งโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง 38 คน (ร้อยละ 48.1) กินยารักษาโรคความดันโลหิตสูง 1 ชนิดร้อยละ 68.4 มีประวัติครอบครัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง 48 คน (ร้อยละ 60.8) รายละเอียดดังตารางที่ 1 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีคะแนนความรู้เรื่องความดันโลหิตสูงในระดับสูง (คะแนนระหว่าง 12-15 คะแนน) 61 ราย (ร้อยละ 77.2), ในระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 9-11 คะแนน) 17 ราย (ร้อยละ 21.5) และในระดับต่ำ (คะแนนระหว่าง 0-8 คะแนน) 1 ราย (ร้อยละ 1.3) โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เท่ากับ 12.85 ± 1.83 คะแนน

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (n = 79)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)/ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD
เพศหญิง	48 (60.8)
อายุ (ปี) (ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด : 43-82)	63.42 $\pm$ 8.96
40-60	30 (37.9)
> 60	49 (62.1)
การศึกษา	
ประถมศึกษา	48 (60.8)
มัธยมศึกษา	18 (22.8)
ปริญญาตรี	2 (2.5)
อนุปริญญา	6 (7.6)
ไม่ได้เรียน	5 (6.3)
รายได้ (บาทต่อเดือน)	
< 5,000	43 (54.4)
$\geq$ 5,000	36 (45.6)
ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง (ปี)	7.47 $\pm$ 5.07
< 5	24 (30.4)
$\geq$ 5	55 (69.6)
โรคประจำตัว	
โรคความดันโลหิตสูงอย่างเดียว	24 (30.4)
โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน	3 (3.8)
โรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง	38 (48.1)
โรคความดันโลหิตสูง, เบาหวาน, ไขมันในเลือดสูง	14 (17.7)
กินยารักษาโรคความดันโลหิตสูง	
1 ชนิด	54 (68.4)
2 ชนิด	24 (30.4)
3 ชนิด	1 (1.2)
ประวัติครอบครัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง	48 (60.8)

SD : standard deviation (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในประเด็นเมื่อเคยตรวจหาวิธีจัดการกับความเครียด เช่น การทำสมาธิ การดูหนัง ฟังเพลง การเที่ยว การทำงานอดิเรก การปรึกษาคนสนิท และประเด็นการกินยาต้องกินให้ตรงตามเวลา ชนิดและขนาดยาตามที่แพทย์สั่งนั้น ผู้ป่วย 79 ราย (ร้อยละ 100) ตอบถูก ประเด็นผู้ที่ปล่อย

ให้มีความดันโลหิตสูงมาก ๆ โดยไม่รักษาจะทำให้เกิดอัมพาตได้ ผู้ป่วย 77 ราย (ร้อยละ 97.5) ตอบถูก ส่วนประเด็นการทำงานในกิจวัตรประจำวันถือเป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่งไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายอย่างอื่นเพิ่มนั้น ผู้ป่วย 34 ราย (ร้อยละ 43) ตอบถูก ดูรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ตอบประเด็นความรู้โรคความดันโลหิตสูงถูก (n = 79)

ประเด็นความรู้โรคความดันโลหิตสูง	จำนวนผู้ตอบถูก (ร้อยละ)
ความดันโลหิตสูงคือค่าความดันโลหิตเท่ากับหรือสูงกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท	61 (77.2)
ผู้ที่ปล่อยให้ความดันโลหิตสูงมาก ๆ โดยไม่รักษาจะทำให้เกิดอัมพาตได้	77 (97.5)
การทำงานในกิจวัตรประจำวันถือเป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่งไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายอย่างอื่นเพิ่ม	34 (43.0)
ควรออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า 30 นาที เพื่อลดความดันโลหิต	75 (94.9)
ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงไม่ต้องลดอาหารมัน อาหารรสเค็ม	69 (87.3)
ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงควรปรุงอาหารแบบต้ม นึ่ง หรืออบ แทนการทอด	73 (92.4)
ในแต่ละวันกินเกลือโซเดียมได้ 5 ช้อนชา	52 (65.8)
ความเครียดไม่มีผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น	67 (84.8)
เมื่อเครียดควรหาวิธีจัดการกับความเครียด เช่น การทำสมาธิ การดูหนัง ฟังเพลง การเที่ยว การทำงานอดิเรก การปรึกษาคนสนิท	79 (100.0)
การกินยาต้องกินให้ตรงตามเวลา ชนิดและขนาดยาตามที่แพทย์สั่ง	79 (100.0)
ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงสามารถหยุดยาเองได้ไม่จำเป็นต้องให้แพทย์หยุดสั่ง	71 (91.1)
ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงควรงดสูบบุหรี่	75 (94.9)
การสูบบุหรี่ไม่มีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต	62 (78.5)
ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงควรงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เหล้า เบียร์	76 (96.2)
การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์ ไม่มีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต	63 (79.8)

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ต้องพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กินยารักษาโรคความดันโลหิตสูงเป็นประจำ 77 คน (ร้อยละ 97.5) ดูปริมาณยาตรวจสอบก่อนกินเป็นประจำ 63 คน (ร้อยละ 79.8) และพักผ่อนนอนหลับประมาณ วันละ 6-8 ชั่วโมงเป็นประจำ 58 คน (ร้อยละ 73.4)

สำหรับพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่ถูกต้อง พบการใช้ผงชูรสผงปรุงรสในการปรุงอาหารเป็นประจำ 39 คน (ร้อยละ 49.4) การกินอาหารรสเค็ม เช่น ปลาเค็ม ผักดอง น้ำบูดู น้ำปลาร้าเป็นประจำ 11 คน (ร้อยละ 13.9) และการสูบบุหรี่เป็นประจำ 11 คน (ร้อยละ 13.9) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำแนกแต่ละประเด็น (n = 79)

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	จำนวน (ร้อยละ)			
	ประจำ	บางครั้ง	นานครั้ง	ไม่เคย
การออกกำลังกาย เช่น วิ่ง เดินเร็ว อย่างน้อยครั้งละ 30 นาที	27 (34.2)	21 (26.6)	18 (22.8)	13 (16.5)
การอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายจริงประมาณ 5-10 นาที	31 (39.2)	12 (15.2)	9 (11.4)	27 (34.2)
การกินอาหารรสเค็ม เช่น ปลาเค็ม ผักดอง น้ำบูดู น้ำปลาร้า	11 (13.9)	14 (17.7)	39 (49.4)	15 (19.0)
การเติมน้ำปลาหรือซอสปรุงรสเพิ่มในอาหารก่อนกิน	8 (10.1)	19 (24.1)	13 (16.5)	39 (49.4)
การใช้ผงชูรส/ผงปรุงรสในการปรุงอาหาร	39 (49.4)	16 (20.3)	5 (6.3)	19 (24.1)
การกินอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนประกอบ	7 (8.9)	25 (31.7)	33 (41.8)	14 (17.7)
การกินอาหารประเภททอด เช่น ไก่ทอด ปาท่องโก๋	10 (12.7)	25 (31.7)	30 (38.0)	14 (17.7)
การกินอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง เช่น ปลาหมึก ไข่แดง หอย ปู เครื่องในสัตว์	5 (6.3)	19 (24.1)	35 (44.3)	20 (25.3)
เมื่อท่านเครียดท่านได้จัดการกับความเครียด เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังเพลง หางานอดิเรก ทำสมาธิ ปรึกษาคณสันทิต	55 (69.6)	12 (15.2)	10 (12.7)	2 (2.5)
การพักผ่อนนอนหลับประมาณวันละ 6-8 ชั่วโมง	58 (73.4)	14 (17.7)	7 (8.9)	0 (0)
การดูแลสุขภาพตาตรวจสอบก่อนกิน	63 (79.8)	2 (2.5)	7 (8.9)	7 (8.9)
การสูบบุหรี่	11 (13.9)	0 (0)	4 (5.1)	64 (81.0)
การได้รับควันบุหรี่จากบุคคลอื่น	9 (11.4)	15 (19.0)	22 (27.8)	33 (41.8)
การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์	3 (3.7)	7 (8.9)	7 (8.9)	62 (78.5)

ในด้านภาวะสุขภาพพบว่าผู้ป่วยมีค่าดัชนีมวลกาย 25.00-24.90 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (อ้วนระดับ 1) 24 คน (ร้อยละ 30.4), ความยาวรอบเอวในผู้หญิงมากกว่า 80 เซนติเมตร 41 คน (ร้อยละ 51.9), ความดันโลหิตสูงระดับ 1 (140-159 และหรือ 90-99 มิลลิเมตร

ปรอท) 26 คน (ร้อยละ 32.9), อัตราการเต้นของหัวใจ 60-100 ครั้งต่อนาที (ปกติ) 68 คน (ร้อยละ 86.1) รายละเอียดดังตารางที่ 4 โดยมีความดันซิสโตลิกเฉลี่ย 137.57 ± 17.20 มิลลิเมตรปรอทและความดันไดแอสโตลิกเฉลี่ย 81.18 ± 12.62 มิลลิเมตรปรอท

ตารางที่ 4 ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากการตรวจร่างกายเบื้องต้น (n = 79)

ภาวะสุขภาพจากการตรวจร่างกายเบื้องต้น	ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD/จำนวน (ร้อยละ)
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อตารางเมตร)	26.73 $\pm$ 5.41
< 18.50 ผอม	5 (6.3)
18.50-22.90 ปกติ	15 (19.0)
23.00-24.90 น้ำหนักเกิน	13 (16.5)
25.00-29.90 อ้วนระดับ 1	24 (30.4)
≥ 30.00 อ้วนระดับ 2	22 (27.9)
ความยาวรอบเอว (เซนติเมตร)	94.52 $\pm$ 14.04
≤ 90 ผู้ชายปกติ	10 (12.7)
> 90 ผู้ชายอ้วน	21 (26.6)
≤ 80 ผู้หญิงปกติ	7 (8.9)
> 80 ผู้หญิงอ้วน	41 (51.9)
ความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)	
< 120 และ < 80 เหมาะสม	2 (2.5)
120-129 และ/หรือ 80-84 ปกติ	21 (26.6)
130-139 และ/หรือ 85-89 สูงกว่าปกติ	23 (29.1)
140-159 และ/หรือ 90-99 ความดันโลหิตสูงระดับ 1	26 (32.9)
160-179 และ/หรือ 100-109 ความดันโลหิตสูงระดับ 2	5 (6.3)
≥ 180 และ/หรือ ≥ 110 ความดันโลหิตสูงระดับ 3	2 (2.5)
อัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้งต่อนาที)	84.86 $\pm$ 3.64
> 100 หัวใจเต้นเร็ว	9 (11.4)
60-100 ปกติ	68 (86.1)
< 60 หัวใจเต้นช้า	2 (2.5)

SD : standard deviation (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

วิจารณ์

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองอรุณภูมิเป็นเพศหญิงประมาณ 3 ใน 5 โดยกว่าครึ่งที่อายุมากกว่า 60 ปีและจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาระยะเวลาเป็นโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 7.47 ปี เกือบครึ่งเป็นทั้งโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง อีกทั้งกว่าครึ่งที่กินยารักษาโรคความดันโลหิตสูง 1 ชนิดและมีประวัติครอบครัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงใกล้เคียงกับผลการศึกษาศึกษาของสมรัตน์ ขำมาก¹¹ อาจเนื่องจากเก็บข้อมูลในผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลชั้นปฐมภูมิซึ่งเป็นโรงพยาบาลในระดับเดียวกัน

สำหรับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในการศึกษานี้ประมาณ 3 ใน 4 มีคะแนนความรู้ในระดับสูง ซึ่งมีจำนวนน้อยกว่าผลการศึกษาศึกษาของสมรัตน์ ขำมาก¹¹ ซึ่งพบมากกว่า 4 ใน 5 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าประเด็นที่ตอบถูกมากที่สุด คือ ประเด็นเมื่อเครียดควรหาวิธีจัดการกับความเครียด เช่น การทำสมาธิ การดูหนัง ฟังเพลง การเที่ยว การทำงานอดิเรก การปรึกษาคณสันท และประเด็นการกินยาต้องกินให้ตรงตามเวลา ชนิดและขนาดยาตามที่แพทย์สั่งซึ่งผู้ป่วยทุกคนตอบถูก และประเด็นที่ตอบถูกรองลงมาคือประเด็นผู้ที่ปล่อยให้ความดันโลหิตสูงมาก ๆ โดยไม่รักษาจะทำให้เกิด

อัมพาตได้ คล้ายกับผลการศึกษาของสมรรัตน์ ขำมาก¹¹ แต่ประเด็นที่ตอบถูกน้อยที่สุดต่างกัน โดยผลการศึกษาที่ประเด็นที่ตอบถูกน้อยที่สุดคือการทำงานในกิจวัตรประจำวันถือเป็นภาระออกกำลังกายอย่างหนึ่งไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายอย่างอื่นเพิ่ม ซึ่งมีผู้ตอบผิดเกินครึ่งนั้นอาจเนื่องจากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในการศึกษานี้กว่าครึ่งเป็นผู้สูงอายุและจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาอีกทั้งกว่า 1 ใน 20 ไม่ได้เรียนหนังสือ คำถามที่ตอบถูกน้อยรองลงมาคือในแต่ละวันกินเกลือโซเดียมได้วันละ 5 ช้อนชาและค่าความดันโลหิตสูงคือค่าความดันโลหิตเท่ากับหรือสูงกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งการบริโภคโซเดียมนั้นองค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้ไม่เกินวันละ 2 กรัม² ดังนั้นเกลือแกง 5 ช้อนชาเทียบเท่าโซเดียม 10 กรัมถือว่าบริโภคเกลือเกินปริมาณมาก¹⁵ นอกจากนี้จากผลการศึกษาของกาญจนา มณีทัพบและคณะ¹⁶ พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและบริโภคเกลือเกินเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตมากที่สุดรองลงมาคือสมองและหัวใจ วิธีลดการบริโภคเกลือได้แก่ ลดการกินอาหารที่มีรสเค็ม ลดปริมาณเครื่องปรุงเล็กลงหรือหยุดกินเครื่องปรุงที่มีเกลือมาก หลีกเลี่ยงการกินอาหารที่มีเกลือมาก และปรับเปลี่ยนรายการอาหารทั้งนี้ การออกกำลังกายที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การเดิน ปั่นจักรยาน ว่ายน้ำ และวิ่ง โดยต้องออกกำลังกายนาน 30-60 นาทีต่อครั้ง 1-7 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ขึ้นไป จะช่วยให้ความดันโลหิตลดลง 8-10 มิลลิเมตรปรอท¹⁷

พฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในภาพรวมของการศึกษานี้อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแตกต่างจากผลการวิจัยของสมรรัตน์ ขำมาก¹¹ อาจเนื่องจากผู้ป่วยถึงประมาณ 3 ใน 4 ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน โดยข้อมูลส่วนบุคคลอันได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ระยะเวลาของการเป็นโรค ประวัติครอบครัวเป็นความดันโลหิตสูงมีจำนวนใกล้เคียงกัน พฤติกรรม的自我ดูแลตนเองที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของการศึกษานี้ปฏิบัติถูกต้องสูงสุดคือการกินยารักษาโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาคือการดูแลสุขภาพตาตรวจสอบก่อนกินยาและการพักผ่อนนอนหลับประมาณวันละ 6-8 ชั่วโมง เช่นเดียวกับ

ผลการศึกษาของสุพัตรา สิทธิวังและคณะ¹⁸ ที่พบว่าผู้ที่เป้นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการได้รับความรู้มีหลากหลายวิธี เช่น การให้คำแนะนำ การเรียนจากตำราหรือสื่อต่าง ๆ การอบรม ซึ่งความรู้ที่ถูกต้องจะนำไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสม เช่นเดียวกับทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม (Orem) ที่ว่าการดูแลตนเองเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนของการปฏิบัติที่นำไปสู่ความสำเร็จได้¹⁹ สำหรับพฤติกรรมที่ดีควรส่งเสริมด้วยหลากหลายวิธีและให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ส่วนพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองไม่ถูกต้องซึ่งพบว่าผู้ป่วยเกือบครึ่งใช้ผงชูรสผงปรุงรสในการปรุงอาหาร อีกทั้งผู้ป่วย 1 ใน 7 กินอาหารรสเค็ม เช่น ปลาเค็ม ผักดอง น้ำบูดู น้ำปลาร้า, กินอาหารประเภททอด เช่น ไก่ทอด ปาท่องโก๋ และสับปะรด เช่นเดียวกับผลการศึกษาของเสงี่ยม จักรประดิษฐ์กุล¹⁰ ที่พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมด้านโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในระดับสูงเรื่องการกินยาอาจเนื่องจากความเคยชินในการดำเนินชีวิตประจำวัน หากไม่เติมผงชูรสในอาหารก็จะขาดรสชาติทำให้อาหารไม่อร่อย ไม่น่ากิน

ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วย 3 ใน 4 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน อ้วนระดับ 1 และอ้วนระดับ 2 ความยาวรอบเอวเฉลี่ยในการศึกษานี้ 94.52 ± 14.04 เซนติเมตร ถือว่าผู้ป่วยมีภาวะอ้วนลงพุง เนื่องจากความยาวรอบเอวในผู้หญิงไม่ควรเกิน 80 เซนติเมตรและผู้ชายไม่ควรเกิน 90 เซนติเมตร โดยพบผู้ป่วยชายอ้วนประมาณ 1 ใน 4 ขณะที่ผู้หญิงกว่าครึ่งที่อ้วน เช่นเดียวกับผลการศึกษาของชิตชนก มยุรภักดิ์และคณะ¹⁹ ที่พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 2 ใน 3 มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน สำหรับค่าความดันโลหิตนั้นผลการศึกษาพบว่าค่าความดันซิสโตลิกเฉลี่ย 137.57 ± 17.20 มิลลิเมตรปรอทและค่าความดันไดแอสโตลิกเฉลี่ย 81.18 ± 12.62 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าปกติ โดยพบผู้ป่วยประมาณ 1 ใน 3 มีค่า

ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ความดันโลหิตสูงระดับ 1 ใกล้เคียงกับผลการศึกษาดาลิมา สำแดงสารและคณะ²⁰ ที่พบว่าผู้ป่วย 1 ใน 4 ที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ซึ่งอาจเนื่องจากการในการศึกษานี้ผู้ป่วยกว่าครึ่งเป็นผู้สูงอายุ จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาและไม่ได้เรียนหนังสือ ทั้งนี้ สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย² ได้กำหนดค่าเป้าหมายของระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไปคือน้อยกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งผลการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการกว่าครึ่งสามารถควบคุมความดันโลหิตได้และมีอัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ยปกติ (84.86 ± 13.64 ครั้งต่อนาที)

อนึ่ง การเสนอโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ นั้นผู้วิจัยได้เสนอแบบร่างวิจัยซึ่งคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ได้พิจารณาให้ผ่านโดยไม่มีข้อแก้ไข เนื่องจากวันที่แจ้งว่าได้รับทุนและระยะเวลาในการทำวิจัยสั้นมากโดยได้ยื่นเสนอคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ ในเวลาใกล้เคียงกับการเก็บข้อมูล แต่การพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ ใช้เวลานาน วันที่แจ้งการผ่านการพิจารณาจึงช้ากว่าการเก็บข้อมูล แต่การเก็บข้อมูลได้ขออนุญาตผู้ป่วยทุกคนว่าจะทำวิจัย

ข้อมูลที่น่าเสนอนี้สรุปได้ว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 3 ใน 4 มีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงในระดับสูง แต่ปัญหาหลักที่พบคือพฤติกรรมกินอาหารและภาวะอ้วนลงพุง ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความรู้เพื่อปรับพฤติกรรมกินอาหาร เช่น รณรงค์การลดการกินเกลือโซเดียม และจัดโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกคนที่เข้าร่วมวิจัย เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองอรัญญิกสำหรับการติดต่อและนัดหมายผู้เข้าร่วมวิจัย นิสิตชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 สาขาวิชาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก คณะสหเวชศาสตร์ ที่ช่วยเก็บข้อมูลงานวิจัย ขอขอบคุณ ดร.กรรณิการ์ กัวหา คณะเทคนิคการแพทย์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น อาจารย์วัชรรา แก้วมหานิล คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และ พว. รัตนาภรณ์ สุวรรณกิจ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ แผนกจิตเวช โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก สำหรับการตรวจสอบแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้การวิจัยครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนจากโครงการพัฒนาเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานราก ประจำปีงบประมาณ 2564 สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เอกสารอ้างอิง

1. Sinsap N, Jankra J, Jaiman B. Hypertension in elderly: silent killer should be aware. JPNC 2017;28(1):100-11.
2. Thai Hypertension Society. 2019 Thai Guidelines on The Treatment of Hypertension [serial on the internet]. 2019 [cited 2022 Sep 12]. Available from: <http://www.thaihypertension.org/files/442.HT%20guideline%202019.with%20watermark.pdf>
3. World Health Organization. Hypertension [serial on the internet]. 2021 [cited 2022 Jun 4]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
4. Aekplakorn W. Report of the Thai people's health survey by physical examination No.6 2019-2020 [serial on the internet]. 2022 [cited 2022 Sep 12]. Available from: https://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/report/sreport6/sreport6_7.pdf
5. Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Public Health Statistics A.D. 2019 [serial on the internet]. 2022 [cited 2022 Sep 12]. Available from: https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistic62.pdf

6. Phitsanulok Provincial Public Health Office. Statistics on the number and mortality rate per hundred thousand people by cause, the top 10 mortality from major diseases, Phitsanulok Provincial, 2010-2020 [serial on the internet]. 2022 [cited 2022 Sep 12]. Available from: <http://www.plkhealth.go.th/bifm/dead/dead.htm>
7. The Aranyik Town Municipality. Official statistical record system: population and house statistics report for the year 2019 [serial on the internet]. 2022 [cited 2022 Sep 12]. Available from: <https://www.muangaranyik.go.th/content.php?type=information>
8. Panmoong N, Yulertrab A, Latti S. Issues on World Hypertension Day campaign messages in 2019 [serial on the internet]. 2022 [cited 2022 Jun 4]. Available from: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/07/127178/>
9. Wongsri P, Chintapanyakun T. Utilization of Orem's theory with caring and advice for patients with heart failure. JOPN 2018;10 (1):209-19.
10. Jiopraditkul S. Self-care behaviors and blood pressure controlling ability of essential hypertension patients, Muang Potawas Primary Care Unit. JHRI 2020;2(1):15-30.
11. Kummak S. Self-care behaviors among hypertension patients in Tambon Nanglao Health Promoting Hospital, Amphur Satingpha, Songkhla Province. SCNJ 2016; 3(3):153-69.
12. Boonsan T. How the important is the body mass index? [serial on the internet]. 2022 [cited 2022 Jun 4]. Available from: <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=1361>
13. Aunkawatanawit D, Suwanasit K. Belly fat [serial on the internet]. 2022 [cited 2022 Jun 4]. Available from: https://www.rama.mahidol.ac.th/rama_hospital/th/services/knowledge/06232020-1638
14. Laskowski ER. What's a normal resting heart rate? [serial on the internet]. 2020 [cited 2022 Sep 12]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/fitness/expert-answers/heart-rate/faq-20057979>
15. Nokdee C. Sodium is bad for your health. [serial on the internet]. 2016 [cited 2022 Sep 15]. Available from: <https://www.rajavithi.go.th/rj/?p=3609>
16. Maneetup K, Daenseekaew S. Situation of salt intake among people with hypertension in Thangkhuang Subdistrict, Waengnoi District, Khonkaen Province. J Nurs Health Care 2017;35(4):140-9.
17. Rakpanich P. Exercise for hypertensive patients. RTNNMDjournal 2014;41(1):33-43.
18. Sittiwang S, Aungwattana S, Tamdee D. Effects of self-management promoting program on health behaviors and blood pressure level of persons with uncontrolled hypertension. Nurs J 2020;47(2):85-97.
19. Mayurapak C, Suwanno J. Sex, age, and blood pressure level and their predictive correlation with overweight/obesity in hypertension patients treated at primary care facilities. JTNMC 2020; 35(2):132-48.
20. Samdaengsarn D, Chinnawong T, Thaniwatthananon P. Factors related to treatment adherence in older persons with hypertension. Songklanagarind J Nurs 2019; 39(3):51-66.