

Original research

Citation:

นุรมี สาและ, นูรวาณี ดือเระ, สถาพร ภัทรานันท์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสาธารณสุข. 2568;3(1): 27-42.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

นุรมี สาและ¹, นูรวาณี ดือเระ², สถาพร ภัทรานันท์³

¹ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปัตตานี จังหวัดปัตตานี

² คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ

³ โรงพยาบาลควนโดน อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

บทคัดย่อ

บทนำ: จังหวัดสตูลมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด 30,008 ราย อัตราการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้สูงถึงร้อยละ 56.31 สำหรับอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด 1,059 ราย พบอัตราการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ ร้อยละ 56.94 ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

วิธีการศึกษา: การวิจัยแบบ Cross-sectional study โดยทำการศึกษากลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 220 คนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ในตำบลควนสตอ อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล สุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่าความตรงเชิงเนื้อหา IOC เท่ากับ 0.95 สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน พิสัย ควอไทล์ และ Logistic regression

ผลการศึกษา: พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ เส้นรอบเอว (p-value = 0.005) ระยะเวลาที่ถูกรับวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง (p-value = 0.028) การได้มาของอาหาร (วัตถุดิบ) (p-value = 0.049) ค่าความดันโลหิต Systolic (p-value <0.001) ค่าความดันโลหิต Diastolic (p-value = 0.046) ค่า Total cholesterol (p-value = 0.002) ค่า LDL (p-value = 0.024, 0.002) ค่า eGFR (p-value = 0.048)

สรุปผล: จากการวิจัยครั้งนี้ค่าระดับไขมัน Cholesterol และ LDL เป็นปัจจัยสำคัญ ดังนั้นควรมีการพัฒนาแบบส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยเน้นเรื่องการบริโภคอาหาร และคัดกรองภาวะแทรกซ้อนของโรคเป็นประจำ อันจะนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยต่อไป

คำสำคัญ: การควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ โรคความดันโลหิตสูง ปัจจัย

วันรับ: 13 เม.ย. 2568

วันแก้ไข: 29 เม.ย. 2568

วันตอบรับ: 30 เม.ย. 2568

ผู้สนับสนุนงาน:

นูรวาณี ดือเระ;

Email: nurwaneedeureh.012

@hotmail.com

Original research

Citation:

Nurmee Saleah, Nurwanee Duereh, Satahporn Pattrapinun. Factors Associated with Uncontrolled Blood Pressure Among Hypertension Patient in Khuan Don District, Satun Province. Journal of Public Health Research and Innovation. 2025;3(1):27-42.

Factors Associated with Uncontrolled Blood Pressure Among Hypertension Patient in Khuan Don District, Satun Province

Nurmee Saleah¹, Nurwanee Duereh², Satahporn Pattrapinun³

¹ Pattani Provincial Administrative Organization, Pattani Province

² Faculty of Health and Sports Science, Thaksin University

³ Khuan Don Hospital, Khuan Don District, Satun Province

Abstract

Background: Satun Province has a total of 30,008 patients with hypertension, with an uncontrolled blood pressure rate as high as 56.31%. In Khuan Don District, Satun Province, there are 1,059 patients with hypertension, with an uncontrolled blood pressure rate of 56.94%. Therefore, the researcher is interested in studying the factors associated with uncontrolled blood pressure among hypertensive patients in Khuan Don District, Satun Province.

Methods: This research was a cross-sectional study conducted among 220 hypertensive patients aged 18 years and older in Khuan Sato Subdistrict, Khuan Don District, Satun Province. Systematic sampling was used to select participants. Data were collected using an interview questionnaire, which included sections on personal information, health behaviors, and laboratory test results. Content validity, measured by the Item-Objective Congruence (IOC) index, was 0.95. The statistical methods used included frequency distribution, percentages, means, standard deviations, medians, interquartile ranges, and logistic regression analysis.

Results: Factors associated with uncontrolled blood pressure among hypertensive patients included waist circumference ($p = 0.005$), duration since hypertension diagnosis ($p = 0.028$), source of food (ingredients) ($p = 0.049$), systolic blood pressure ($p < 0.001$), diastolic blood pressure ($p = 0.046$), total cholesterol ($p = 0.002$), LDL cholesterol ($p = 0.024$ and 0.002), and estimated glomerular filtration rate (eGFR) ($p = 0.048$).

Conclusions: From this study, cholesterol and LDL levels were identified as important factors. Therefore, it is recommended to develop health promotion programs for hypertensive patients, focusing on dietary habits and regular screening for disease complications, ultimately leading to an improved quality of life for the patients.

Keywords: Uncontrolled blood pressure, Hypertension, Factor

Received: 13 April 2025

Revised: 29 April 2025

Accepted: 30 April 2025

Correspondence to

Nurwanee Duereh;
Email: nurwaneedeureh.012
@hotmail.com

บทนำ

การควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ย ≥ 140 มิลลิเมตรปรอทหรือค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ย ≥ 90 mmHg ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง¹ โดยอิงจากค่าเฉลี่ยของการวัดความดันโลหิต 3 ครั้ง ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและมีหรือไม่มี การรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต² จากสถานการณ์ทั่วโลกที่มีประชากรป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีอายุ 30-79 ปี พบว่าทวีปเอเชียมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในปี ค.ศ. 1990 ร้อยละ 15 ในปี ค.ศ. 2000 ร้อยละ 17 ในปี ค.ศ. 2010 ร้อยละ 19 และในปี ค.ศ. 2019 ร้อยละ 21³ จากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2565 ประเทศไทยมีจำนวนประชากรที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด 6,846,930 ราย มีอัตราการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรทั้งหมดจำนวน 3,224,163 ราย สูงสุดในจังหวัดกำแพงเพชร ร้อยละ 94.64 จังหวัดภูเก็ต ร้อยละ 72.94 และในจังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 71.41 ตามลำดับ⁴

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของโรคความดันโลหิตสูง โดยมี 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ดัชนีมวลกาย ค่าความดันโลหิต ระดับการศึกษา ประวัติครอบครัว อาชีพ โรคร่วม รายได้ต่อเดือน และเส้นรอบเอว 2) ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การบริโภคโซเดียม การบริโภคอาหาร การบริโภคผักผลไม้ การบริโภคน้ำมัน ความดันโลหิต การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และ 3) ปัจจัยของผลตรวจทางการแพทย์/ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ค่า HDL, LDL ค่า Triglyceride⁵⁻¹²

ผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของประชากรเนื่องจากความเจ็บป่วย ความพิการ ซึ่งเป็นเรื่องยากที่หลีกเลี่ยงของทั้งผู้ป่วยและครอบครัว ผลกระทบเหล่านี้เป็นผลมาจากค่าใช้จ่ายในระบบบริการสุขภาพที่รัฐต้องจัดสรร และลงทุนในการรักษาพยาบาลจำนวนมาก⁴ จากองค์การอนามัยโลกพบว่า โรคความดันโลหิตสูงมีผลกระทบต่อด้านร่างกาย เช่น โรคหัวใจ สมอง ไต และโรคอื่นๆ¹³ ผลกระทบที่สำคัญอีกประการ คือ ผลกระทบต่อสังคม ซึ่งประชาชนที่มีเศรษฐกิจระดับต่ำมีความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อสูงกว่า

จังหวัดสตูลมีจำนวนประชากรที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด 30,008 ราย พบอัตราการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากร จำนวน 16,898 ราย สูงสุดในอำเภอเมือง ร้อยละ 47.63 อำเภอควนกาหลง ร้อยละ 46.62 และอำเภอละงู ร้อยละ 40.45 ตามลำดับ ในอำเภอควนโดนมีจำนวนประชากรที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด 1,059 ราย อัตราการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากร ในอำเภอควนโดนจำนวน 603 ราย สูงสุดในตำบลวังประจัน ร้อยละ 61.11 ตำบลควนโดน ร้อยละ 58.97 ตำบลย่านซื่อ ร้อยละ 55.17 และตำบลควนสตอ ร้อยละ 54.15 ตามลำดับ¹⁴ เนื่องจากอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 98 และศาสนาพุทธ ร้อยละ 2 อำเภอควนโดนจึงมีประเพณีและวัฒนธรรมที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นๆ ซึ่งประชาชนในอำเภอควนโดนนิยมบริโภคอาหารพื้นเมือง เป็นสังคมเกษตร ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวขยายพึ่งพาอาศัยกันแบบเครือญาติใช้ชีวิตแบบพอเพียง เคร่งครัดต่อคำสอนของศาสนา มีงานบุญบ่อย ไม่มีสถานเริงรมย์ ผู้ชายจะมีชีวิตผูกพันกับร้านน้ำชาในหมู่บ้าน ลักษณะรสชาติที่รับประทานคือ หวาน มัน เค็ม ซึ่งมีผลกระทบต่อการทำงาน และส่งผลต่อสุขภาพ ภัยสุขภาพที่ตามมา คือ โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน เป็นต้น และประชาชนในพื้นที่อำเภอควนโดน ยังไม่สามารถควบคุมค่าความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้¹⁵ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้หน่วยงานภายในโรงพยาบาลสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดแผนหรือใช้เป็นกลวิธีเพื่อแก้ปัญหาของการควบคุมค่าความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา: การศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical study)

ประชากร: กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด (กลุ่มที่ควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ และกลุ่มที่ควบคุมค่าความดันโลหิตได้ดี) ในหมู่ที่ 5-10 อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ระหว่างเดือนธันวาคม 2566-กุมภาพันธ์ 2567 ซึ่งทำการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ ปี 2562-2566 โดยมีกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร อายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 406 คน

เกณฑ์การคัดเข้า: 1) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับ การวินิจฉัยจากแพทย์มาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน ลงรหัสวินิจฉัย (ICD - 10) I10 - I15 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมค่า ความดันโลหิตไม่ได้ คือ มีค่า Systolic มากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และ Diastolic มากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท 2) อายุ 18 ปีขึ้นไป 3) บุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 5-10 ตำบลควนสตอ อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล

เกณฑ์การคัดออก: 1) ย้ายถิ่นที่อยู่อาศัย 2) ผู้พิการ ทางการได้ยิน

การคำนวณขนาดตัวอย่าง: ใช้สูตรในการคำนวณ ขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนของ David W. Hosmer Jr et al (1990)¹⁶

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2 (N-1) + Z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

เมื่อ $Z_{\alpha/2}^2$ = ค่าสถิติมาตรฐานจากตาราง Z ที่ระดับนัย สำคัญ 0.05 มีค่าเท่ากับ 1.96

P = ค่าสัดส่วนผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมค่าความดัน โลหิตได้ (P) = 37.68% (0.3768)

d = ค่าความกระชับของการประมาณค่าเท่ากับ 0.0022

N = จำนวนประชากร จำนวน 406 คน

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ จำนวน 220 คน (กลุ่ม ที่ควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ จำนวน 104 คน และกลุ่มที่ ควบคุมค่าความดันโลหิตได้ดี จำนวน 116 คน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย: แบบสัมภาษณ์ซึ่งมีทั้งหมด 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ข้อมูล ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ/ทางการแพทย์ และพฤติกรรมการ ใช้น้ำมัน และเครื่องปรุง ตรวจสอบคุณภาพของแบบบันทึก ข้อมูลด้านความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยขอ ความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งจากการคำนวณค่า IOC ได้ 0.95

การรวบรวมข้อมูล: รวบรวมข้อมูลจากประวัติการใช้ บริการของกลุ่มตัวอย่างในเวชระเบียนของโรงพยาบาลควนโดน และเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล: สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การ แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย มัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Wilcoxon rank sum test, Chi-square, Logistic regression กำหนด ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS version 22

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติการทำวิจัยใน มนุษย์จากสถาบันวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง COA No.TSU 2023_241 REC No.0615 เมื่อ วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิต ไม่ได้ พบว่า เพศชาย ร้อยละ 23.08 เพศหญิง ร้อยละ 76.92 ส่วนใหญ่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ร้อยละ 70.19 อายุเฉลี่ย 64.32 ปี (SD=10.65) ค่าดัชนีมวลกายสูงสุดอยู่ในโรคอ้วน ระดับที่ 2 ร้อยละ 38.79 ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.87 (SD=5.18) เส้นรอบเอวสูงสุดในเพศหญิงที่มีค่ารอบเอวมมากกว่า 80 ร้อยละ 53.45 และเพศชายที่มีค่ารอบเอวมมากกว่า 90 ร้อยละ 5.77 เส้นรอบเอวมี่ค่าเฉลี่ย 86.40 (SD=12.52) รายได้ต่อเดือนส่วน ใหญ่ น้อยกว่า 1,500 บาทต่อเดือน ร้อยละ 40.38 รายได้ต่อ เดือนเฉลี่ย 3,156.73 (SD=3,666.36) ส่วนใหญ่จบการการ ศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.58 มีสถานภาพสมรส ร้อย ละ 68.27 วางงานและเป็นแม่บ้าน ร้อยละ 29.81 ส่วนใหญ่ใช้ สิทธิบัตรทอง ร้อยละ 71.15 ไม่มีโรคร่วม ร้อยละ 72.12 วินิจฉัย เป็นโรคความดันโลหิตระยะเวลา 10 ขึ้นไป ร้อยละ 72.12 มีประวัติ คนในครอบครัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 59.62 ส่วนใหญ่ พักอยู่อาศัยกับครอบครัว ร้อยละ 82.69 การได้มาของอาหารเป็น ตลาดนัดหมู่บ้าน ร้อยละ 72.12 ส่วนใหญ่อาหารที่บริโภค ภายในครัวเรือนทำกินเอง ร้อยละ 86.54 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 97.12 ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 100 ออกกำลังกาย ร้อยละ 71.15 ออกกำลังกาย 3 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป ร้อยละ 71.62 ส่วนใหญ่รับประทานยาสม่ำเสมอ ร้อยละ 90.38 จำนวนชั่วโมง การนอน 6 ชั่วโมง ขึ้นไป ร้อยละ 91.35 ความเครียดอยู่ในระดับ

น้อย ร้อยละ 93.27 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่า Total ร้อยละ 36.54 ค่า Triglyceride อยู่ในระดับเหมาะสม ร้อยละ cholesterol อยู่ในระดับเหมาะสม ร้อยละ 36.54 ค่า HDL อยู่ใน 79.32 และ ค่า eGFR อยู่ในระดับลดลงเล็กน้อย ร้อยละ 47.12 ระดับยอมรับได้ ร้อยละ 56.73 ค่า LDL อยู่ในระดับยอมรับได้ ดังตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละของคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ และ กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ข้อมูลทั่วไป	HT Uncontrol (n=104)		HT Control (n=116)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	24	23.08	30	25.86
หญิง	80	76.92	86	74.14
อายุ				
< 60 ปี	31	29.81	39	33.62
≥ 60 ปี	73	70.19	77	66.38
Mean (SD)	64.32 (10.65)		66.34 (10.34)	
ดัชนีมวลกาย				
ผอมหรือน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์	2	1.92	4	3.45
สมส่วน	38	36.65	27	23.28
น้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนระดับที่ 1	9	8.65	22	18.97
โรคอ้วนหรือโรคอ้วนระดับที่ 2	35	33.65	45	38.79
โรคอ้วนอันตราย หรือโรคอ้วนระดับที่ 3	20	19.23	18	15.52
Mean (SD)	25.87 (5.18)		25.86 (5.51)	
เส้นรอบเอว				
ชาย ≤ 90	18	17.31	24	20.69
ชาย > 90	6	5.77	6	5.17
หญิง ≤ 80	16	15.38	24	20.69
หญิง > 80	64	61.54	62	53.45
Mean (SD)	86.40 (12.52)		88.10 (12.77)	
รายได้ต่อเดือน				
< 1,500 บาท/เดือน	42	40.38	31	26.72
1,501–3,000 บาท/เดือน	34	32.69	49	42.24
3,001–5,000 บาท/เดือน	15	14.42	18	15.52
5.001–10,000 บาท/เดือน	10	9.62	10	8.62

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละของคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ และ กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	HT Uncontrol (n=104)		HT Control (n=116)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
> 15,001 บาท/เดือน	3	2.88	8	6.90
Mean (SD)	3,156.73 (3,666.36)		4,318.97 (6,067.58)	
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้รับการศึกษา	13	12.50	11	9.48
ประถมศึกษา	63	60.58	75	64.66
มัธยมตอนต้น	6	5.77	9	7.76
มัธยมตอนปลาย	17	16.35	13	11.21
อนุปริญญา/ปวส./	4	3.85	4	3.45
ปริญญาตรีขึ้นไป	1	0.96	4	3.45
สถานภาพ				
โสด	3	2.88	5	4.31
สมรส	71	68.27	87	75.00
หม้าย	26	25.00	21	18.10
หย่า/แยกกันอยู่	4	3.85	3	2.59
อาชีพ				
เกษตรกร	9	8.65	8	6.90
ข้าราชการ/ลูกจ้างรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	2	1.92	4	3.45
ค้าขาย	10	9.62	10	8.62
ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	1	0.96	4	3.45
รับจ้าง	7	6.73	10	8.62
ทำสวน	30	28.85	45	38.79
ทำนา	14	13.46	10	8.62
ว่างงาน	31	29.81	25	21.55
หลักประกันสุขภาพ				
สิทธิบัตรทอง	74	71.15	87	75.00
สิทธิข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	25	24.04	26	22.41
สิทธิประกันสังคม	5	4.81	3	2.59

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละของคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ และ กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	HT Uncontrol (n=104)		HT Control (n=116)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โรคร่วม				
หอบหืด	2	1.92	4	3.45
โรคเบาหวาน	5	4.81	6	5.12
โรคหัวใจ	3	2.88	2	1.72
โรคภูมิแพ้	2	1.92	0	0
ไขมันในเลือดสูง	17	16.35	25	21.55
ไขมันและไต	1	0.96	1	0.86
ไขมันและหัวใจ	1	0.96	0	0
หอบหืดและเบาหวาน	2	1.92	0	0
หอบหืดและถุงลมโป่งพอง	0	0	2	1.72
หอบหืดและไขมัน	0	0	1	0.86
ระยะเวลาที่ถูกรับวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง				
1-4 ปี	8	7.69	15	12.93
5-10 ปี	21	20.19	28	24.14
10 ปีขึ้นไป	75	72.12	73	62.93
ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง				
มี	62	59.62	66	56.90
ไม่มี	42	40.38	50	43.10
พักอาศัยอยู่กับใคร				
อยู่คนเดียว	7	6.73	4	3.45
อยู่กับครอบครัว	86	82.69	97	83.62
อยู่กับคู่สมรส	11	10.58	15	12.93
การได้มาของอาหาร (วัตถุดิบ)				
ปลูกกินเอง	15	14.42	36	31.03
ตลาดนัดหมู่บ้าน	75	72.12	67	57.76
ห้างสรรพสินค้า	0	0.00	4	3.45
ร้านค้าในชุมชน	6	5.77	7	6.03
ปลูกกินเองและตลาดนัดหมู่บ้าน	4	3.85	2	1.72

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละของคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ และ กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	HT Uncontrol (n=104)		HT Control (n=116)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตลาดนัดหมู่บ้านและร้านค้าในชุมชน	4	3.85	0	0
อาหารที่บริโภคภายในครัวเรือนได้จากแหล่งใด				
ทำกินเอง	90	86.54	98	84.48
ซื้อจากร้านขายข้าวแกง/ตลาดนัด	9	8.65	10	8.62
เพื่อนบ้าน	4	3.85	8	6.90
ทำกินเองและซื้อจากร้านขายข้าวแกง	1	0.96	0	0

HT: Hypertension

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน และร้อยละของพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้และกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

พฤติกรรมสุขภาพ	HT Uncontrol (n=104)		HT Control (n=116)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การสูบบุหรี่				
ไม่สูบบุหรี่	101	97.12	111	95.69
สูบบุหรี่	3	2.88	5	4.31
การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	104	100	116	100
ดื่ม	0	0	0	0
การออกกำลังกาย				
ไม่ออกกำลังกาย	30	28.85	47	40.52
ออกกำลังกาย	74	71.15	69	59.48
การรับประทานยาความดันโลหิตสูง				
ไม่รับประทานยาลดความดันโลหิต	8	7.69	9	7.76
รับประทานยาลดความดันโลหิต	96	92.31	107	92.24
ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา				
สม่ำเสมอ	94	90.38	107	92.24
ไม่สม่ำเสมอ	10	9.62	9	7.76

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน และร้อยละของพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้และกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ (ต่อ)

พฤติกรรมสุขภาพ	HT Uncontrol (n=104)		HT Control (n=116)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนชั่วโมงการนอน				
4 ชั่วโมง	2	1.92	6	5.17
5 ชั่วโมง	7	6.73	7	6.03
6 ชั่วโมง	27	25.96	28	24.14
7 ชั่วโมง	22	21.15	19	16.38
8 ชั่วโมงขึ้นไป	46	44.24	56	48.28
ความเครียด				
0-4 คะแนน	97	93.27	107	92.25
5-7 คะแนน	5	4.81	7	6.03
8-9 คะแนน	1	0.96	0	0
10-15 คะแนน	1	0.96	2	1.72

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน และร้อยละของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตได้และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

พฤติกรรมสุขภาพ	HT Uncontrol (n=104)		HT Control (n=116)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ค่า Total cholesterol (mg/dL)				
< 200 เหมาะสม	38	36.54	65	56.03
200-239 ก้ำกึ่ง	40	26.72	31	38.46
> 240 สูง	26	25.00	20	17.24
Mean (SD)	216.73 (77.09)		198.46 (53.20)	
ค่า HDL (mg/dL)				
< 40 ต่ำ	17	16.35	21	18.10
40-59 ยอมรับได้	59	56.73	56	48.28
> 60 สูง	28	26.92	39	33.62
Mean (SD)	55.14 (16.07)		51.27 (14.57)	
ค่า LDL (mg/dL)				
< 100 เหมาะสม	35	33.65	46	39.66
100-129 ยอมรับได้	38	36.54	36	31.03
130-159 ก้ำกึ่ง	19	18.27	19	16.38

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน และร้อยละของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตได้และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ (ต่อ)

พฤติกรรมสุขภาพ	HT Uncontrol (n=104)		HT Control (n=116)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
160–189 สูง	7	6.73	6	5.17
> 190 สูงมาก	5	4.81	9	7.76
Mean (SD)	117.79 (35.97)		120.60 (82.24)	
ค่า Triglyceride (mg/dL)				
< 150 เหมาะสม	92	79.32	75	72.12
150–199 ก้ำกึ่ง	12	10.34	16	15.38
200–499 สูง	12	10.34	13	12.50
Mean (SD)	118.37 (58.95)		134.73 (62.95)	
eGFR				
≥ 90 ปกติหรือสูง	41	39.42	62	53.45
60–89 ลดลงเล็กน้อย	49	47.12	38	32.76
45–59 ลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง	9	8.65	11	9.48
30–44 ลดลงปานกลางถึงมาก	5	4.81	3	2.59
15–29 ลดลงมาก	0	0	2	1.72
Mean (SD)	85.12 (20.21)		80.91 (20.90)	

2. แสดงผลการเปรียบเทียบของข้อมูลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมความดันโลหิตได้ และค่า Triglyceride ($p = 0.005$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับ ค่า LDL, HDL และ eGFR ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า ค่า Systolic ($p < 0.001$) ค่า Diastolic ($p = 0.030$) ค่า Total cholesterol ($p = 0.003$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบของข้อมูลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตได้ และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ	HT Uncontrol		HT Control		Z	p-value
	Median	P ₂₅ - P ₇₅	Median	P ₂₅ - P ₇₅		
Systolic	140.50	134.00-149.75	131.50	124.00-137.75	-6.03	<0.001
Diastolic	76.00	70.00-82.00	71.50	68.00-78.00	-2.17	0.030
Total cholesterol	208.00	185.50-238.25	190.50	164.00-230.00	-2.99	0.003
LDL	114.00	89.50-136.75	107.00	85.00-134.50	-1.90	0.257
HDL	49.50	41.25-60.00	53.50	44.00-63.00	-1.13	0.057
Triglycerides	123.00	95.25-157.75	100.50	76.25-141.00	-2.77	0.005
eGFR	84.97	66.71-96.04	90.98	70.98-99.31	-1.89	0.059

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

การวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression ของข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตได้พบว่า เส้นรอบเอวที่เกินเกณฑ์ มีผลต่อผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ 3.91 เท่า เมื่อเทียบกับเส้นรอบเอวตามเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR; 3.91; 95%CI; 1.15 to 10.14) ระยะเวลาที่ถูกวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 10 ปีขึ้นไป มีผลต่อผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ 3.95 เท่า เมื่อเทียบกับระยะเวลา 1-4 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR; 3.95; 95%CI; 1.16 to 13.45) การได้มาของอาหาร (วัตถุดิบ) ที่ปลูกกินเอง ลดการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ 0.26 เท่า เมื่อเทียบกับห้างสรรพสินค้าหรือร้านค้าในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR; 0.26; 95%CI; 0.07 to 0.99) ค่าความดันโลหิต (Systolic) 130-139 mmHg และ ≥ 140 mmHg มีผลต่อผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิต

ไม่ได้ 3.33 และ 19.59 เท่า ตามลำดับ เมื่อเทียบกับ ≤ 129 mmHg อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR; 3.33, 19.59; 95%CI; 1.27 to 8.76, 6.19 to 61.95) ค่าความดันโลหิต (Diastolic) 80-84 mmHg มีผลต่อผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ 3.37 เท่า เมื่อเทียบกับ ค่าความดันโลหิต (Diastolic) <80 mmHg อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR; 3.37; 95%CI; 1.02 to 11.16) ค่า Total cholesterol 100-129 mg/dl และ ≥ 130 mg/dl มีผลต่อผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ 5.32 และ 12.83 เท่า ตามลำดับ เมื่อเทียบกับค่า Total cholesterol <200 mg/dl อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR; 5.32, 12.83; 95%CI; 1.81 to 15.61) ค่า LDL 100-129 mg/dl และ ≥ 130 mg/dl มีผลต่อผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ 0.29 และ 0.10 เท่า เมื่อเทียบกับค่า LDL <100 mg/dl อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR; 0.29, 0.10; 95%CI; 0.10 to 0.85, 0.02 to 0.46) ค่า eGFR 60-89 % มีผลต่อผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ 2.20 เท่า เมื่อเทียบกับค่า eGFR ≥ 90 % อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR; 2.20; 95%CI; 1.01 to 4.80) ดังตาราง 5

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression ของข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตได้

ปัจจัย	HT Uncontrol		HT Control		COR	AOR	p-value	CI 95%
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ				
ดัชนีมวลกาย								
ผอมหรือน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์	2	1.92	4	3.45	Ref.			
สมส่วน	38	36.65	27	23.28	2.82	3.77	0.220	0.45-31.56
น้ำหนักเกิน	9	8.65	22	18.97	0.81	0.50	0.560	0.05-5.22
โรคอ้วน	35	33.65	45	38.79	1.55	0.64	0.687	0.07-5.79
โรคอ้วนอันตราย	20	19.23	18	15.52	2.22	0.59	0.656	0.06-6.04
เส้นรอบเอว								
ตามเกณฑ์	34	32.69	48	41.38	Ref.			
เกินเกณฑ์	70	67.31	68	58.62	1.45	3.91	0.005	1.15-10.14

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression ของข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตได้ (ต่อ)

ปัจจัย	HT Uncontrol		HT Control		COR	AOR	p-value	CI 95%
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ				
ระยะเวลาที่ถูกวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง								
1-4 ปี	8	7.69	15	12.93	Ref.			
5-10 ปี	21	20.19	28	24.14	1.41	1.99	0.305	0.53-7.44
10 ปีขึ้นไป	75	72.12	73	62.93	1.93	3.95	0.028	1.16-13.45
การได้มาของอาหาร (วัตถุดิบ)								
ห้างสรรพสินค้า/ร้านค้า ในชุมชน	10	9.62	11	9.48	Ref.			
ปลูกกินเอง	19	18.27	38	32.76	0.55	0.26	0.049	0.07-0.99
ตลาดนัดหมู่บ้าน	75	71.12	67	57.76	1.23	0.38	0.760	0.26-2.70
Systolic (mmHg)								
≤ 129 Normal	9	8.65	45	38.79	Ref.			
130–139 High normal	39	37.50	48	41.38	4.06	3.33	0.015	1.27-8.76
≥ 140 Hypertension	56	83.85	23	19.83	12.17	19.59	<0.001	6.19-61.95
Diastolic (mmHg)								
< 80 Optimal	66	63.46	91	78.45	Ref.			
80–84 Normal	17	16.35	7	6.03	1.98	3.37	0.046	1.02-11.16
85–89 High normal	13	12.50	7	6.03	1.68	2.18	0.238	0.60-8.00
≥ 90 Hypertension	8	7.69	10	8.62	0.34	0.37	0.106	0.11-1.24
ค่า Total cholesterol (mg/dL)								
< 200 เหมาะสม	38	36.54	65	56.03	Ref.			
200–239 กำลัง	40	38.46	31	26.72	2.21	5.32	0.002	1.81-15.61
> 240 สูง	26	25.00	20	17.24	2.22	12.83	0.002	2.64-62.39
ค่า LDL (mg/dL)								
< 100 เหมาะสม	35	33.65	46	39.66	Ref.			
100–129 ยอมรับได้	38	36.54	36	31.03	1.39	0.29	0.024	0.10-0.85
≥ 130 สูง	31	29.81	34	29.31	1.20	0.10	0.003	0.02-0.46

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression ของข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตได้ (ต่อ)

ปัจจัย	HT Uncontrol		HT Control		COR	AOR	p-value	CI 95%
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ				
eGFR								
≥ 90 ปกติหรือสูง	38	33.04	62	53.91	Ref.			
60–89 ลดลงเล็กน้อย	49	50.00	38	33.04	2.41	2.20	0.048	1.01-4.80
45–59 ลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง	14	14.29	15	13.04	1.89	0.68	0.514	0.21-2.17

อภิปรายผล

เส้นรอบเอว พบว่าเส้นรอบเอวที่เกินเกณฑ์ มีโอกาสควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้เป็น 3.91 เท่า เมื่อเทียบกับเส้นรอบเอวที่ตามเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.005) เห็นได้ว่าเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ เป็นมากที่สุดถึงร้อยละ 67.31 เนื่องจากผู้ที่มีเส้นรอบเอวใหญ่กว่ามาตรฐานที่แนะนำ อาจมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น และยากที่จะควบคุมค่าความดันโลหิตระดับที่เหมาะสมแต่ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการควบคุมค่าความดันโลหิตด้วย เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา ดังนั้น การวัดเส้นรอบเอวอาจจะเป็นตัวชี้วัดที่มีประโยชน์ในการประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตสูง และการควบคุมค่าความดันโลหิตในบางกรณี แต่ควรพิจารณาพร้อมกับข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญด้วย เช่น ประวัติการเจ็บป่วย การตรวจร่างกาย และปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Axel C Carlsson, et. (2009) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ และความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดในชายและหญิงอายุ 60 ปี ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ได้กล่าวว่าเส้นรอบเอวที่เกินเกณฑ์หรือเส้นรอบเอวขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ สาเหตุอาจอยู่ที่ความอ้วนมีความสัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นไปได้ว่าผู้ที่อ้วนมักจะไม่นับปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับ

วิถีชีวิตที่เหมาะสมเป็นอย่างที่ควร¹⁷ ระยะเวลาที่ถูวินิจัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 10 ปีขึ้นไป มีโอกาสควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้เป็น 3.95 เท่า เมื่อเทียบกับระยะเวลา 1-4 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.028) เห็นได้ว่าระยะเวลา 10 ปีขึ้นไป ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ เป็นมากที่สุดถึงร้อยละ 72.12 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย และบางบุคคลอาจจะเกิดจากพันธุกรรม รวมไปถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการไม่สามารถควบคุมค่าความดันโลหิตได้ คือ การทำบุญของชาวมุสลิมหรือเรียกว่านุริห์ ที่เชิญชวนชาวบ้านมารับประทานอาหาร ซึ่งอาหารส่วนใหญ่จัดเป็นอาหารประเภทแกงกะทิ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถควบคุมค่าความดันโลหิตได้ ซึ่งมีความขัดแย้งกับงานวิจัยของ Chaity Masilela, et. (2020) การวิจัยได้พบว่าระยะเวลาที่ถูวินิจัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์ตรงๆ กับการควบคุมค่าความดันโลหิต เนื่องจากผู้ป่วยคนหนึ่งอาจมีการควบคุมค่าความดันโลหิตได้ดี ในขณะที่คนอื่น ๆ อาจมีความแย่ง การควบคุมค่าความดันโลหิตมีหลายปัจจัย รวมถึงการใช้ยาและการปฏิบัติตนที่เปลี่ยนแปลงได้ เช่น อาหารและการออกกำลังกาย ดังนั้น ระยะเวลาที่ถูวินิจัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถใช้เพื่อการคาดการณ์การควบคุมค่าความดันโลหิตได้อย่างแม่นยำโดยตรง แต่ยังสามารถใช้เป็นข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการรักษาและการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยได้⁸

การได้มาของอาหาร (วัตถุดิบ) พบว่าการปลูกกินเอง มีโอกาสลดการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้เป็น 0.26 เท่า เมื่อเทียบกับห้างสรรพสินค้า หรือร้านค้าในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.049) เห็นได้ว่าการปลูกกินเองของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ ร้อยละ 18.27 เนื่องจากการปลูกกินเองเป็นอาหารที่สดใหม่และปราศจากสารเคมีที่อาจพบในผลิตภัณฑ์พืชที่ซื้อจากร้านค้า สามารถควบคุมการใช้สารเคมีและปุ๋ยในกระบวนการปลูกได้เอง ทำให้มั่นใจได้ว่าอาหารที่รับประทานมีคุณภาพและปลอดภัยต่อสุขภาพและยังสามารถปรับปริมาณอาหารที่พอเหมาะกับตนเอง ทำให้ลดโอกาสการควบคุมค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้

ค่า Total cholesterol ที่มีค่า 200-239 mg/dl และ ≥ 240 mg/dl พบว่ามีโอกาสควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้เป็น 5.32 และ 12.83 เท่า ตามลำดับ เมื่อเทียบกับค่า < 200 mg/dl อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.002, 0.002) เห็นได้ว่าค่า Total cholesterol 200-239 mg/dl และ ≥ 240 mg/dl ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ ร้อยละ 38.46 และ 25.00 ตามลำดับ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการรับประทานอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวปริมาณที่มาก เช่น กุ้งทอด มะพร้าว เป็นต้น น้ำหนักที่มากเกินไปหรืออ้วนอาจเสี่ยงต่อการเพิ่มระดับคอเลสเตอรอลในเลือด การออกกำลังกายน้อยหรือไม่เพียงพอสามารถเพิ่มระดับคอเลสเตอรอลในเลือดได้ การมีโรคร่วม เช่น โรคเบาหวาน และโรคไต เป็นต้น อาจมีผลต่อการเพิ่มระดับคอเลสเตอรอลในเลือด รวมไปถึงการมีประวัติความดันโลหิตสูงในครอบครัวอาจเป็นเหตุที่เพิ่มความเสี่ยงในการมีระดับคอเลสเตอรอลสูง ซึ่งมีความสอดคล้องกับการวิจัยของ Alberto Cordero, et. (2011) ได้กล่าวว่าผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตไม่สามารถควบคุมได้มีระดับน้ำตาลในเลือด Total cholesterol สูงเนื่องจากความผิดปกติในระดับไขมัน เนื่องจากการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ของประชากรในพื้นที่ ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพและทำให้ไม่สามารถควบคุมค่าความดันโลหิตได้¹⁸

ค่า LDL ที่มีค่า 100-129 mg/dl และ ≥ 130 mg/dl พบว่ามีโอกาสควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้เป็น 5.32 และ 12.83 เท่า ตามลำดับ เมื่อเทียบกับค่า < 100 mg/dl อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.024, 0.002) เห็นได้ว่าค่า LDL 100-129 mg/dl ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้เป็นมากที่สุด ร้อยละ 36.54 รองลงมาคือค่า ≥ 130 mg/dl ร้อยละ 29.81 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการบริโภคอาหารที่มีปริมาณไขมันอิ่มตัวสูง เช่น ขนมจีนแกงไตปลา แกงเนื้อ เป็นต้น ส่วนมากจะเป็นการบริโภคอาหารที่มีปริมาณน้ำตาลไขมันสูง และคาร์โบไฮเดรตสูง สามารถส่งผลต่อการเพิ่มความดันโลหิตได้ กลุ่มตัวอย่างมีโรคร่วมด้วย เช่น โรคเบาหวาน และโรคไต อาจส่งผลให้ระดับค่า LDL เพิ่มขึ้น รวมไปถึงพันธุกรรมมีประวัติครอบครัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Alberto Cordero, et. (2011) ผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตไม่สามารถควบคุมได้มีระดับน้ำตาลในเลือด ค่า LDL สูง เนื่องจากการรับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม ของประชากรในพื้นที่ ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพและทำให้ไม่สามารถควบคุมค่าความดันโลหิตได้¹⁸

ค่า eGFR ที่มีค่า 60-89 % พบว่ามีโอกาสควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้เป็น 2.20 เท่า เมื่อเทียบกับค่า eGFR ที่มีค่า ≥ 90 % อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.048) เห็นได้ว่าค่า eGFR ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ค่าความดันโลหิตไม่ได้เป็นมากที่สุด ร้อยละ 50 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างบางคนมีโรคร่วมด้วย เช่น โรคเบาหวาน และโรคไต เป็นต้น โรคความดันโลหิตสูงก็เป็นสาเหตุอีกหนึ่งอย่างที่สำคัญที่ทำให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease) สามารถเป็นสาเหตุของความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fariba Farhadi, et. (2023) ที่กล่าวว่าความเสี่ยงของโรคความดันโลหิตที่ไม่สามารถควบคุมได้ในผู้ป่วยที่เป็นโรคไตเรื้อรังมีค่าสูงถึง 3.2 เท่าของผู้ที่ไม่มโรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease)¹⁹

สรุปผล

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ เส้นรอบเอวที่เกินเกณฑ์ (AOR; 3.91; 95%CI; 1.15 to 10.14) ระยะเวลาที่ถูกวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 10 ปีขึ้นไป (AOR; 3.95; 95%CI; 1.16 to 13.45)

การได้มาของอาหาร (วัตถุดิบ) ที่ปลูกกินเอง (AOR; 0.26; 95%CI; 0.07 to 0.99) ค่าความดันโลหิต Systolic 130-139 mmHg และ ≥ 140 mmHg (AOR; 3.33, 19.59; 95%CI; 1.27 to 8.76, 6.19 to 61.95) ค่าความดันโลหิต Diastolic 80-84 mmHg (AOR; 3.37; 95%CI; 1.02 to 11.16) ค่า Total cholesterol 100-129 mg/dl และ ≥ 130 mg/dl (AOR; 5.32, 12.83; 95%CI; 1.81 to 15.61) ค่า LDL 100-129 mg/dl และ ≥ 130 mg/dl (AOR; 0.29, 0.10; 95%CI; 0.10 to 0.85, 0.02 to 0.46) ค่า eGFR 60-89 % (AOR; 2.20; 95%CI; 1.01 to 4.80)

ข้อเสนอแนะ

1) จากผลการวิจัยสามารถนำไปศึกษาต่อด้วยการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยการลงพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่างในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ที่ส่งผลต่อการควบคุมค่าความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง วางแผนในการส่งเสริมศักยภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงให้มีความสามารถในการควบคุมค่าความดันโลหิตได้ดียิ่งขึ้น

2) ทีมสุขภาพและผู้ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะหน่วยการรักษาแบบปฐมภูมิ นำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยเน้นการเสริมสร้างการรับรู้ความรุนแรงของโรค โอกาสเสี่ยงภาวะแทรกซ้อน ประโยชน์ของการปฏิบัติตน และอุปสรรคในการปฏิบัติตน เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอันจะนำมาซึ่งการควบคุมค่าความดันโลหิตได้อย่างเหมาะสมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง อาสาสมัครสาธารณสุขทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดการทำวิจัย สละเวลาให้ความร่วมมือในการทำแบบสัมภาษณ์ และขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลควนโดน และบุคลากรทุกท่านของโรงพยาบาลที่ได้ให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางการทำงานจนนำไปสู่ความสำเร็จของการวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Gebremichael GB, Berhe KK, Zemichael TM. Uncontrolled hypertension and associated factors among adult hypertensive patients in Ayder comprehensive specialized hospital, Tigray, Ethiopia, 2018. BMC Cardiovascular Disorders. 2019;19(1):121.
2. Sri Ratna Rahayu YA, Yuni Astuti, Mahulul Azam. Factors Associated with the Incidence of Uncontrolled Hypertension in Prolanis Patients in Semarang City. Public Health Perspectives Journal. 2021;6(3):173-180.
3. World health statistics. monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. 2023. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240074323>. Accessed on 18 August 2022.
4. Sukasem Thephasiddhi, et al. Situation of Non-Communicable Disease (NCD) Prevention and Control Operations. Non-Communicable Disease Division, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. 2018. Available at: https://www.who.int/thailand/activities/NCDs_Investment_Case_Report. Accessed on 1 August 2022.
5. Singh S, Shankar R, Singh GP, Ijoh. Prevalence and associated risk factors of hypertension: a cross-sectional study in urban Varanasi. International journal of hypertension. 2017;2017(1):5491838.
6. WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean. Guidelines for the management of dyslipidaemia in patients with diabetes mellitus. World Health Organization. 2006. Available at: <https://applications.emro.who.int/dsaf/dsa699.pdf>. Accessed on 1 March 2022.
7. Tesfaye B, Dessalegn H, Benalfew L, Tefera B, Temamen T, and Abera H. Uncontrolled hypertension

- and associated factors among adult hypertensive patients on follow-up at Jimma University Teaching and Specialized Hospital: cross-sectional study. *Research Reports in Clinical Cardiology*. 2017;8 (null):21-9.
8. Masilela C, Pearce B, Ongole JJ, Adeniyi OV et al. Cross-sectional study of prevalence and determinants of uncontrolled hypertension among South African adult residents of Mkhondo municipality. *BMC Public Health*. 2020;20:1-10.
 9. Miressa lamessa feyissa lemessa et al. Uncontrolled Hypertention and associated factors among hypertensive adults in bale zone public hospitals, Ethiopia. *J Hypertens Manag*. 2021;7(1):1-9.
 10. Mitra M, Wulandari W. Factors Affecting Uncontrolled Blood Pressure among Elderly Hypertensive Patients in Pekanbaru City, Indonesia. *Open access Macedonian journal of medical sciences*. 2019;7(7):1209-13.
 11. Alawneh IS, Yasin A, Musmar S. The Prevalence of Uncontrolled Hypertension among Patients Taking Antihypertensive Medications and the Associated Risk Factors in North Palestine: A Cross-Sectional Study. *Advances in Medicine*. 2022;2022(1):5319756.
 12. Xiao J, Hua T, Shen H, Zhang M, Wang X-J, Gao Y-X, et al. Associations of metabolic disorder factors with the risk of uncontrolled hypertension: a follow-up cohort in rural China. *Scientific Reports*. 2017;7(1):743.
 13. Hypertension World Health Organization. 2023. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>. Accessed on 13 August 2023.
 14. Prevalence Rate of High Blood Pressure Patients, Ministry of Public Health. 2014. Available at: <https://cnt.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>. Accessed on 20 August 2023.
 15. General Information and Public Health Situation in the Area, Strategic Plan for Health Information and Medical Records at Khuan Don Hospital. 2023. Available at: <https://eng.kdhospital.go.th>. Accessed on 20 August 2023.
 16. Lemeshow S, World Health Organization et al. Adequacy of sample size in health studies. Chichester [England] ; New York : New York, NY, USA: Published on behalf of the World Health Organization by Wiley ; Distributed in the U.S.A., Canada, and Japan by Liss; 1990.
 17. Carlsson AC, Wändell PE, Journath G, de Faire U, Hellénus M-L. Factors associated with uncontrolled hypertension and cardiovascular risk in hypertensive 60-year-old men and women—a population-based study. *Hypertension Research*. 2009;32(9):780-5.
 18. Cordero A, Bertomeu-Martínez V, Mazón P, Fácila L, Bertomeu-González V, Cosín J, et al. Factors Associated With Uncontrolled Hypertension in Patients With and Without Cardiovascular Disease. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*. 2011;64(7):587-93.
 19. Farhadi F, Aliyari R, Ebrahimi H, Hashemi H, Emamian MH, Fotouhi A. Prevalence of uncontrolled hypertension and its associated factors in 50–74 years old Iranian adults: a population-based study. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2023;23(1):318.