

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในพื้นที่จังหวัดบึงกาฬ

ณัฐกร นิลเนตร¹, ชัญญา จิระพรกุล², เนาวรัตน์ มณีนีล³

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

³ อาจารย์ สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบ Matched case-control study เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยส่วนบุคคลกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในพื้นที่จังหวัดบึงกาฬ ประชากรศึกษาคือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกโรคเรื้อรัง แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลบึงกาฬ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2559 โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มศึกษา คือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 56 ราย กลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 112 ราย โดยการจับคู่เพศและอายุอัตราส่วน 1:2 เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน Conditional Logistic Regression ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ ($mOR_{adj} = 3.24$, $95\%CI = 1.13-9.23$) ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง < 5 ปี ($mOR_{adj} = 4.55$, $95\%CI = 1.45-14.20$) การสูบบุหรี่ ($mOR_{adj} = 6.19$, $95\%CI = 1.02-37.42$) และการดื่มสุรา ($mOR_{adj} = 17.09$, $95\%CI = 4.40-66.38$)

การวางแผนงานนโยบายด้านสุขภาพในการควบคุมและป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ควรให้ความสำคัญในการดูแลกลุ่มผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงไม่เกิน 5 ปี ที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ โดยให้สุขศึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม งดพฤติกรรมเสี่ยง การดื่มสุรา และการสูบบุหรี่ เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต่อไป

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง/ ความดันโลหิตสูง/ ปัจจัยเสี่ยง

Factors Associated with Stroke in Hypertensive Patients, Buengkan Province

Nathakon Nilnate¹, Chananya Jirapornkul², Naowarat Maneenin³

¹ Master student of Public Health in Epidemiology, KhonKaen University.

² Advisors, Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Public Health, KhonKaen University

³ Lecturer, Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Public Health, KhonKaen University

Abstract

This matched case-control study aimed to explore the relationship between factors related to health behavior and personal factors leading to the development of stroke among patients with hypertension in Buengkan Province. The sample group consisted of patients with hypertension who had registered for treatment at Chronic Disease Clinic, Medical Department at Buengkan Hospital anytime from October 1st, 2015 to September 30th, 2016. The patients were divided into two groups: a case group consisting of 56 patients with hypertension and stroke, and a control group consisting of 112 hypertension patients who had not experienced stroke. The case and control were matched by sex and age. The data was collected by interview and analyzed using both descriptive and analytic statistics. Conditional logistic regression was used to investigate the relationship between factors with significance at $p < 0.05$.

The study showed statistical significance for certain factors relating to the development of stroke in patients with hypertension ($p < 0.05$), including excess body mass index, or BMI ($mOR_{adj} = 3.24$, $95\%CI = 1.13-9.23$); the duration of having hypertension less than 5 years ($mOR_{adj} = 4.55$, $95\%CI = 1.45-14.20$); having a smoking habit ($mOR_{adj} = 6.19$, $95\%CI = 1.02-37.42$), and having a drinking habit ($mOR_{adj} = 17.09$, $95\%CI = 4.40-66.38$).

Health policy planning on stroke prevention and control should attend more holistically to caring for patients who have experienced hypertension for less than 5 years with excess body mass index, providing health education to help them change and create more appropriate health behaviors. An effort should also be made to help patients avoid risk behaviors, such as drinking alcohol and smoking. This would help to prevent stroke among hypertension patients.

Keywords : Stroke/ Hypertension/ Risk Factors

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อย และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและของประเทศไทย องค์การอนามัยโลกได้รายงานสาเหตุการตายจากโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกกว่าเป็นอันดับ 2 ในประชากรอายุมากกว่า 60 ปี และเป็นสาเหตุการตายอันดับ 5 ของประชากรกลุ่มอายุ 15-59 ปี ในแต่ละปีมีคนทั่วโลกเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 6 ล้านคน ซึ่งมากกว่าคนทั่วโลกที่เสียชีวิตด้วยโรคเอดส์ วัณโรค และโรคมาลาเรียรวมกัน¹ จากสถิติกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2550-2558 พบว่า อัตราอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยเพิ่มขึ้นจาก 255.8 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2550 เป็น 429.9 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2558 และพบว่าอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยเพิ่มขึ้นจาก 20.6 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2550 เป็น 42.6 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2558 และจากสถิติกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2554-2558 พบว่า อัตราอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดสมองในจังหวัดบึงกาฬเพิ่มขึ้นจาก 106.0 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2554 เป็น 156.4 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2558 และพบว่าอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดสมองในจังหวัดบึงกาฬเพิ่มขึ้นจาก 9.1 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2554 เป็น 16.9 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2558²

การศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล การมีอายุมากขึ้น^{3,4} เพศชาย⁵ ความอ้วนหรือโรคอ้วน⁶ การมีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ภาวะหัวใจ

ห้องบนสั่นพลิ้ว (Atrial fibrillation) และโรคหัวใจขาดเลือด^{6,7,8,9} การมีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดสมอง¹⁰ และปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า การขาดการออกกำลังกายหรือการออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ การสูบบุหรี่ การดื่มสุราในปริมาณที่มากเป็นประจำ และระยะเวลาการนอนหลับสั้นๆ⁸ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และยังมีการศึกษาที่พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงที่เด่นชัดต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าปัจจัยด้านอื่นๆ⁹

แม้ว่าจะมีงานวิจัยที่ศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง และปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มโรค แต่การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในประเทศไทยยังมีการศึกษาค่อนข้างน้อย รวมทั้งสถานการณ์การเกิดโรคยังมีแนวโน้ม และความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยเน้นเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่จังหวัดบึงกาฬ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการควบคุม ป้องกัน และเฝ้าระวังการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งจะส่งผลทำให้อัตราการป่วยและตายของโรคหลอดเลือดสมองลดลง และเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยส่วนบุคคลกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในพื้นที่จังหวัดบึงกาฬ

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Analytical research) แบบย้อนหลังชนิดจับคู่ (Matched case-control study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมานานกว่า 1 ปี ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกโรคเรื้อรังแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2559

กลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็น กลุ่มศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และกลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง โดยการจับคู่ มีเกณฑ์คัดเข้า คือ เพศเดียวกันและอายุต่างกันไม่เกิน 3 ปี มีอัตราส่วนของกลุ่มศึกษาต่อกลุ่มควบคุม เท่ากับ 1:2 และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) จากทะเบียนรายชื่อผู้ป่วย และทำการจับฉลากชนิดไม่แทนที่กลับคืน การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตร Matched case-control ของ Schlesselman¹¹ ดังนี้

$$m = \frac{\left[Z_{\alpha/2} + Z_{\beta} \sqrt{P(1-P)} \right]^2}{(P - 1/2)^2}$$

โดยที่ $P = \frac{\psi}{1+\psi} \approx R/(1+R)$

เมื่อ $\psi = \text{Odds Ratio หรือ OR}$

ซึ่งกำหนดให้

$$Z_{\alpha} = 1.96 \text{ (2 ทาง)}$$

เมื่อ $\alpha = 0.05$

$$Z_{\beta} = 1.28$$

เมื่อ $\beta = 0.1$

m = จำนวนตัวอย่างต่อกลุ่ม

OR = อัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเท่ากับ 10.06¹²

แทนค่าในสูตรจะได้จำนวนตัวอย่างต่อกลุ่มดังนี้

$$m = \frac{\left[\frac{1.96}{2} + 1.28 \sqrt{0.91(1-0.91)} \right]^2}{(0.91 - 1/2)^2}$$

$$m = \frac{\left[\frac{1.96}{2} + 1.28 \sqrt{0.08} \right]^2}{(0.41)^2}$$

$$= \frac{1.81}{0.168} = 10.77 \approx 11$$

แต่จำนวนตัวอย่างที่ได้เป็นการประมาณค่าอย่างหยาบเท่านั้นต้องมีการปรับค่า p_e โอกาสที่กลุ่มสัมผัสปัจจัยจะไม่ถูกจับคู่กัน โดยหาได้จากสูตร

$$M = m/p_e$$

โดยที่ $p_e \approx (p_0q_1 + p_1q_0)$ หรือ

$$M \approx m/(p_0q_1 + p_1q_0)$$

ซึ่งกำหนดให้

p_0 = สัดส่วนของกลุ่มที่มีภาวะหัวใจห้องบนสั่นพลิ้ว (Atrial fibrillation) ในกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 0.04¹²

p_1 = สัดส่วนของกลุ่มที่มีภาวะหัวใจห้องบนสั่นพลิ้ว (Atrial fibrillation) ในกลุ่มศึกษา มีค่าเท่ากับ 0.29¹²

แทนค่าในสูตรจะได้

$$M \approx \frac{11}{(0.04 \times 0.71) + (0.29 \times 0.96)}$$

$$\approx 35.48 \approx 36 \text{ คน}$$

ขนาดตัวอย่างทั้งหมด (M) เท่ากับ 36 ราย เพื่อป้องกันตัวอย่างที่อาจมีข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือสูญหายระหว่างการเก็บข้อมูล จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 ราย ดังนั้น Case: Control ในอัตราส่วน 1 : 2 เท่ากับ 56 : 112 ดังนั้นรวมจำนวนขนาดตัวอย่างทั้งหมด 168 ราย

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ (Interview) แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล และข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมและชัดเจนของเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) เท่ากับ 0.96

การป้องกันและลดอคติ ผู้วิจัยทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ให้กับกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมได้รับทราบและ ให้เวลาแก่ผู้เข้าร่วมวิจัยได้ทบทวนความจำเกี่ยวกับปัจจัยที่ได้รับ โดยการสัมภาษณ์ข้อมูลประวัติการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงของกลุ่มตัวอย่างในช่วงระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากความจำ และระลึกถึงการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงในอดีตที่ผ่านมา (Recall bias)

ข้อพิจารณาจริยธรรมการวิจัย งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE-602045 เมื่อวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2560 และจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลบึงกาฬ เลขที่ BKHEC2017-04 วันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2560

การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จากผู้ช่วยนักวิจัย คือพยาบาลวิชาชีพ ผู้ให้บริการในคลินิกโรคเรื้อรัง แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลบึงกาฬ ที่ผ่านการอบรม จำนวน 3 ท่าน โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 15-20 นาที ต่อกลุ่มตัวอย่าง 1 คน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 11 เมษายน ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม STATA 10.1 (ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัย ขอนแก่น) และมีวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล นำเสนอการแจกแจงความถี่และร้อยละ ในกรณีที่ข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ นำเสนอข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กรณีเป็นข้อมูลต่อเนื่องที่แจกแจงไม่ปกติ นำเสนอด้วยค่ามัธยฐาน (Median) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) ได้แก่

2.1 การวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว (Univariable analysis) ใช้ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ที่ละหนึ่งตัวแปร โดยใช้สถิติ McNemar test แสดงค่า OR 95%CI ของค่า OR และ p ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

2.2 การวิเคราะห์แบบตัวแปรพหุ (Multivariable analysis) ใช้ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ที่หลาย ๆ ตัวแปร โดยใช้สถิติ Multivariate Conditional Logistic Regression สำหรับการศึกษาแบบจับคู่ (Matched data) ด้วย Likelihood Ratio Test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบขจัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination) นำเสนอข้อมูลด้วยค่า Adjusted Odds Ratio และ 95% Confident Interval of Odds Ratio จากนั้นพิจารณาตัวแปรเพื่อนำสู่โมเดลเริ่มต้นของการวิเคราะห์ด้วย Conditional Logistic Regression

ผลการวิจัย

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.7 และเพศหญิงร้อยละ 39.3 กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 30.4 (Median=63.3, Min=33, Max=88) และร้อยละ 33.9 (Median=64; Min=34, Max=87) ตามลำดับ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50.0 และร้อยละ 37.5 ตามลำดับ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 75.0 และร้อยละ 87.5 ตามลำดับ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 35.7 และร้อยละ 23.2 ตามลำดับ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ระดับปกติ ร้อยละ 35.7 (Median=23.80; Min=16.33, Max=33.78) และร้อยละ 55.4 (Median=23.65; Min=17.30, Max=36.62) ตามลำดับ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 55.4 และร้อยละ 53.6 ตามลำดับ ในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 39.3 และร้อยละ 27.7 ตามลำดับ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ ไม่มีประวัติญาติสายตรงป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 85.7 และร้อยละ 98.2 ตามลำดับ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 73.3 (Median=3; Min=1, Max=13) และร้อยละ 61.6 (Median=5; Min=1, Max=13) ตามลำดับ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ มีค่าความดันโลหิตค่าบนน้อยกว่า

140 มม.ปรอท ร้อยละ 76.8 (Median=126.50; Min=92, Max=190) และร้อยละ 80.4 (Median=130; Min=106, Max=170) ตามลำดับ และกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ มีค่าความดันโลหิตค่าล่างน้อยกว่า 90 ร้อยละ 82.1 (Median=78; Min=51, Max=103) และร้อยละ 91.9 (Median=77; Min=57, Max=95) ตามลำดับ

ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ ชอบรับประทานอาหารรสชาติปกติ ร้อยละ 37.5 และ 56.3 ตามลำดับ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ รับประทานยาความดันโลหิตสูงเป็นประจำ ร้อยละ 67.9 และร้อยละ 87.5 ตามลำดับ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ ไม่ได้ออกกำลังกาย ร้อยละ 71.4 และร้อยละ 51.8 ตามลำดับ และกลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการนอนหลับน้อยกว่า 10 ชั่วโมง ร้อยละ 57.1 (Median=8; Min=5, Max=12) กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการนอนหลับมากกว่าหรือเท่ากับ 10 ชั่วโมง ร้อยละ 66.1 (Median=10; Min=5, Max=13) กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 67.9 และร้อยละ 89.3 ตาม ลำดับ ในกลุ่มที่สูบบุหรี่ส่วนใหญ่มีจำนวนวันที่สูบบุหรี่ต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 5 มวน เริ่มสูบบุหรี่เมื่ออายุมากกว่าหรือเท่ากับ 22 ปี และมีระยะเวลาในการสูบบุหรี่มากกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 41.1 และ 83.9 ตามลำดับในกลุ่มที่ดื่มสุราส่วนใหญ่มีจำนวนแก้วที่ดื่มต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 4 แก้ว เริ่มดื่มสุราเมื่ออายุน้อยกว่า 23 ปี และมีระยะเวลาในการดื่มสุรามากกว่าหรือเท่ากับ 15 ปี

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของปัจจัยอื่น

ผลการวิเคราะห์ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ ระดับการศึกษาไม่เกินประถมศึกษา ($mOR_{crude} = 2.48$, $95\%CI = 1.14-5.40$) สถานภาพสมรสไม่มีคู่ ($mOR_{crude} = 2.42$, $95\%CI = 1.02-5.73$) ไม่มีอาชีพหลัก ($mOR_{crude} = 2.44$, $95\%CI = 1.01-5.94$)

ค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ ($mOR_{crude} = 2.30$, $95\%CI = 1.17-4.55$) มีประวัติญาติสายตรงเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ($mOR_{crude} = 14.55$, $95\%CI = 1.81-117.27$) และพบว่าโรคประจำตัวร่วม ประวัติการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประวัติการป่วยเป็นไขมันในเลือดสูง ประวัติการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตค่าบน และความดันโลหิต ค่าล่าง เป็นปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ($p > 0.05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (n=168)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)		mOR _{Crude}	95%CI	p
	กลุ่มศึกษา (n=56)	กลุ่มควบคุม (n=112)			
ระดับการศึกษา					
> ประถมศึกษา	16 (28.6)	51 (45.5)	1.00		
≤ ประถมศึกษา	40 (71.4)	61 (54.5)	2.48	1.14-5.40	0.022
สถานภาพสมรส					
มีคู่ (สมรส)	42 (75.0)	98 (87.5)	1.00		
ไม่มีคู่	14 (25.0)	14 (12.5)	2.42	1.02-5.73	0.044
อาชีพหลัก					
มี	36 (64.3)	86 (76.8)	1.00		
ไม่มี	20 (35.7)	26 (23.2)	2.44	1.01-5.94	0.049
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)					
ปกติ	20 (35.7)	62 (55.4)	1.00		
เกินเกณฑ์	36 (64.3)	50 (44.6)	2.30	1.17-4.55	0.016
โรคประจำตัวร่วม					
ไม่มี	31 (55.4)	60 (53.6)	1.00		
มี	25 (44.6)	52 (46.4)	0.92	0.46-1.84	0.814
ประวัติการป่วยเป็นโรคเบาหวาน					
ไม่มี	34 (60.7)	81 (72.3)	1.00		
มี	22 (39.3)	31 (27.7)	1.59	0.84-3.03	0.154

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (n=168) ต่อ

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)		mOR _{Crude}	95%CI	p
	กลุ่มศึกษา (n=56)	กลุ่มควบคุม (n=112)			
ประวัติการป่วยเป็นไขมันในเลือดสูง					
ไม่มี	46 (82.1)	99 (88.4)	1.00		
มี	10 (17.9)	13 (11.6)	1.65	0.67-4.07	0.273
ประวัติการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง					
ไม่มี	46 (82.1)	100 (89.3)	1.00		
มี	10 (17.9)	12 (10.7)	1.71	0.72-4.06	0.222
ประวัติการมีญาติสายตรงเป็นโรคหลอดเลือดสมอง					
ไม่มี	48 (85.7)	110 (98.2)	1.00		
มี	8 (14.3)	2 (1.8)	14.55	1.81-117.27	0.012
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ปี)					
≥ 5	15 (26.7)	43 (38.4)	1.00		
< 5	41 (73.3)	69 (61.6)	1.78	0.85-3.72	0.124
ความดันโลหิตค่าบน (มม.ปรอท)					
< 140	43 (76.8)	90 (80.4)	1.00		
≥ 140	13 (23.2)	22 (19.6)	1.23	0.57-2.62	0.600
ความดันโลหิตค่าล่าง (มม.ปรอท)					
< 90	46 (82.1)	103 (91.9)	1.00		
≥ 90	10 (17.9)	9 (8.1)	2.70	0.96-7.61	0.060

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของปัจจัยอื่น ผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ การชอบรับประทานอาหารรสชาติไม่ปกติ (หวาน/มัน/เค็ม) ($mOR_{crude} = 2.24$, $95\%CI = 1.11-4.52$) การ

รับประทานยาความดันโลหิตสูงไม่เป็นประจำ ($mOR_{crude} = 3.08$, $95\%CI = 1.40-6.77$) การไม่ได้ออกกำลังกาย ($mOR_{crude} = 2.36$, $95\%CI = 1.16-4.78$) การสูบบุหรี่ ($mOR_{crude} = 10.83$, $95\%CI = 2.25-47.90$) การดื่มสุรา ($mOR_{crude} = 11.90$, $95\%CI = 4.15-34.10$) และพบว่าปัจจัยระยะเวลาการนอนหลับไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ($p > 0.05$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (n=168)

ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ)		mOR _{Crude}	95%CI	p
	กลุ่มศึกษา (n=56)	กลุ่มควบคุม (n=112)			
รสชาติอาหารที่ชอบรับประทาน					
ปกติ	21 (37.5)	63 (56.3)	1.00		
ไม่ปกติ (หวาน/มัน/เค็ม)	35 (62.5)	49 (43.7)	2.24	1.11-4.52	0.025
พฤติกรรมมารับประทานยาความดันโลหิตสูง					
เป็นประจำ	38 (67.9)	98 (87.5)	1.00		
ไม่เป็นประจำ	18 (32.1)	14 (12.5)	3.08	1.40-6.77	0.005
พฤติกรรมออกกำลังกาย					
ออกกำลังกาย	16 (28.6)	54 (48.2)	1.00		
ไม่ได้ออกกำลังกาย	40 (71.4)	58 (51.8)	2.36	1.16-4.78	0.017
การสูบบุหรี่					
ไม่เคยสูบ	38 (67.9)	100 (89.3)	1.00		
สูบ (เคยสูบแต่เลิกแล้ว/ ปัจจุบันยังสูบ)	18 (32.1)	12 (10.7)	10.83	2.25-47.90	0.002
การดื่มสุรา					
ไม่เคยดื่ม	23 (41.1)	94 (83.9)	1.00		
ดื่ม (เคยดื่มแต่เลิกแล้ว/ ปัจจุบันยังดื่ม)	33 (58.9)	18 (16.1)	11.90	4.15-34.10	< 0.001
ระยะเวลาการนอนหลับ (ชั่วโมง)					
< 10	32 (57.1)	38 (33.9)	1.00		
≥ 10	24 (42.9)	74 (66.1)	0.60	0.47-2.45	0.344

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยคำนึงถึงผลกระทบของปัจจัยอื่น การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติวิเคราะห์พหุตัวแปรถดถอย (Multivariate Conditional Logistic Regression) โดยการขจัดออกทีละตัวแปร สำหรับ

การวิเคราะห์แบบจับคู่ (Matched data) ด้วย Likelihood ratio test ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ($p < 0.05$) โดยการพิจารณานำตัวแปรต่างๆเข้าสมการที่ระดับนัยสำคัญ 0.25 พบตัวแปรที่เข้าตามเกณฑ์ 14 ตัวแปร คือ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพหลัก ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ประวัติการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประวัติการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง ประวัติการมีญาติสายตรงเป็นโรคหลอดเลือดสมอง

ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตค่าล่าง รสชาติอาหารที่ชอบรับประทาน พฤติกรรมการรับประทานยาความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($p < 0.05$) มี 4 ตัวแปร ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ ($mOR_{adj} = 3.24$, $95\%CI = 1.13-9.23$) ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงน้อยกว่า 5 ปี ($mOR_{adj} = 4.55$, $95\%CI = 1.45-14.20$) การสูบบุหรี่ ($mOR_{adj} = 6.19$, $95\%CI = 1.02-37.42$) และการดื่มสุรา ($mOR_{adj} = 17.09$, $95\%CI = 4.40-66.38$) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ($n = 168$)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)		mOR _{Crude}	mOR _{Adj}	p
	กลุ่มศึกษา (n=56)	กลุ่มควบคุม (n=112)	(95%CI)	(95%CI)	OR _{Adj}
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)					
ปกติ	20 (35.7)	62 (55.4)	1.00	1.00	0.028
เกินเกณฑ์	36 (64.3)	50 (44.6)	2.30 (1.17-4.55)	3.24 (1.13-9.23)	
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ปี)					
≥ 5	15 (26.7)	43 (38.4)	1.00	1.00	0.009
< 5	41 (73.3)	69 (61.6)	1.78 (0.85-3.72)	4.55 (1.45-14.20)	
การสูบบุหรี่					
ไม่เคยสูบ	38 (67.9)	100 (89.3)	1.00	1.00	0.047
สูบ (เคยสูบแต่เลิกแล้ว /ปัจจุบันยังสูบ)	18 (32.1)	12 (10.7)	10.83 (2.25-47.90)	6.19 (1.02-37.42)	
การดื่มสุรา					
ไม่เคยดื่ม	23 (41.1)	94 (83.9)	1.00	1.00	< 0.001
ดื่ม (เคยดื่มแต่เลิกแล้ว /ปัจจุบันยังดื่ม)	33 (58.9)	18 (16.1)	11.90 (4.15-34.10)	17.09 (4.40-66.38)	

อภิปรายผล

จากการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบ Matched case-control study เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยการจับคู่ เพศและอายุ

โดยใช้สถิติวิเคราะห์พหุตัวแปรถดถอย (Multivariate conditional logistic regression) โดยการขจัดออกที่ละตัวแปร สำหรับการวิเคราะห์แบบจับคู่ (Matched data) ด้วย Likelihood ratio test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($p < 0.05$)

พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่และการดื่มสุรา เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีค่าดัชนีมวลกายปกติ เป็น 3.24 เท่า ($mOR_{adj}=3.24$, $95\%CI=1.13-9.23$) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมด้านสุขภาพไม่เหมาะสม ไม่มีการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ความอ้วนหรือกลุ่มที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าในกลุ่มค่าดัชนีมวลกายระดับปกติ^{6, 7, 8, 13, 14} ซึ่งผู้ที่อ้วนมากกว่าปกติหรือมีค่าดัชนีมวลกายในกลุ่มไม่ปกติ มักจะมีปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ของโรคหลอดเลือดสมองร่วมด้วย เช่น การป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูงกว่าปกติ ซึ่งทำให้เกิดตะกอนลิ้มเลือดเกาะในหลอดเลือดสมองมากขึ้น โดยปัจจุบันมีหลักฐานสนับสนุนว่าผู้ชายที่อ้วนแบบลงพุง มีความเสี่ยงสัมพันธ์ที่จะเป็นโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าคนที่มีส่วนปกติในกลุ่มอายุเดียวกัน 2.3 เท่า และจากการติดตามศึกษาในผู้หญิงอายุ 30-55 ปี พบว่าผู้หญิงที่มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 11 กิโลกรัมหลังอายุ 18 ปี มีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากขึ้น โดยมีความเสี่ยงสัมพัทธ์ 1.7 เท่าของผู้ที่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นไม่ถึง 5 กิโลกรัม³

ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงน้อยกว่า 5 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี เป็น 4.55 เท่า ($mOR_{adj}=4.55$, $95\%CI=1.45-14.20$) อาจเกิดจากการที่เพิ่งเริ่มป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงในระยะแรกๆ มีการเปลี่ยนแปลงในหลายๆ อย่าง เช่น การปรับยาหรือวิธีการรักษาที่เหมาะสม การปรับตัวยอมรับเป็นโรคความดันโลหิตสูง การรับการรักษาที่ถูกต้อง ส่วนบุคคลที่ไม่ยอมรับการรักษา ไม่ดูแลสุขภาพตัวเอง และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น ไม่ทานยาตามที่แพทย์สั่ง ขาดการออกกำลังกาย รับประทานอาหารหวานจัด มันจัด เค็มจัด มีความเครียด ความวิตกกังวล จนส่งผลกระทบต่อจิตใจ ซึ่งส่งผลให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากขึ้น และในกลุ่มที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมนี้หากได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว กลุ่มเพื่อน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ช่วยป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในอนาคตได้¹⁵

การสูบบุหรี่ พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สูบบุหรี่เป็น 6.19 เท่า ($mOR_{adj}=6.19$, $95\%CI=1.02-37.42$) และยังพบว่า กลุ่มที่สูบบุหรี่ส่วนใหญ่มีจำนวนมวนที่สูบบุหรี่ต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 5 มวน เริ่มสูบบุหรี่เมื่ออายุมากกว่าหรือเท่ากับ 22 ปี และมีระยะเวลาในการสูบบุหรี่มากกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี ซึ่งเป็นการเพิ่มความเสี่ยงที่มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า

การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง^{5, 8, 3, 16} และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ในกลุ่มที่สูบบุหรี่มากกว่า 40 มวนต่อวัน มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่ากลุ่มที่สูบบุหรี่น้อยกว่า 10 มวนต่อวัน เป็น 2 เท่า^{17, 18} เนื่องจากการสูบบุหรี่จะทำให้ปริมาณเลือดไหลเวียนในสมองน้อยลง ปริมาณฮีโมโกลบินในเลือดเพิ่มขึ้น การทำงานของสารอินซูลินผิดปกติ เกิดการลดลงของอัลบูมิน มีการเปลี่ยนแปลงของเส้นเลือดและตัวกรองกั้นระหว่างเลือดและสมอง (Blood Brain Barrier) รวมทั้งมีผลกระทบต่อปฏิกิริยา¹⁹ และยังพบว่า การสูบบุหรี่จะมีผลต่อการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือด การแข็งตัวของเลือด การเพิ่มระดับโคเลสเตอรอล การลดระดับของไขมันดี (High Density Lipoprotein) เพิ่มการหลั่งของแคทีโคลามีน และปริมาณของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เพิ่มขึ้นในเลือดของผู้สูบบุหรี่มีผลต่อการทำลายเซลล์เยื่อหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดสมองตีบได้ง่าย¹⁶

การดื่มสุรา พบว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ดื่มสุรามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่ดื่มสุรา เป็น 17.09 เท่า ($mOR_{adj}=17.09$, 95%CI=4.40-66.38) และยังพบว่าในกลุ่มที่ดื่มสุราส่วนใหญ่มีจำนวนแก้วที่ดื่มต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 4 แก้ว เริ่มดื่มเมื่ออายุน้อยกว่า 23 ปี และมีระยะเวลาในการดื่มมากกว่าหรือเท่ากับ 15 ปี ซึ่งเป็นการเพิ่มความเสี่ยงที่มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในปริมาณมากมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้ที่ดื่มในปริมาณปานกลางจนถึงปริมาณมากมีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าคนปกติ แต่การบริโภคเครื่องดื่ม

แอลกอฮอล์ในปริมาณเล็กน้อยเป็นการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง^{7, 18, 20} ในขณะที่การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง⁸ การมีประวัติเคยดื่มสุรา หรือมีการดื่มสุราในปริมาณที่มาก และมีระยะเวลาในการดื่มมานาน มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากการดื่มสุราส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น และการดื่มสุราในปริมาณมากๆ จะส่งผลให้เลือดอ่อนตัว เลือดออกง่าย แต่หยุดยาก เมื่อเกิดการปริแตกของหลอดเลือดในสมองประกอบกับความดันโลหิตสูงและภาวะเลือดออกง่ายจากการดื่มสุราความเสียหายต่อเนื้อเยื่อสมองจะมีโอกาสเกิดมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การวางแผนงานนโยบายด้านสุขภาพในการควบคุมและป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ควรให้ความสำคัญในการดูแลกลุ่มผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่เพิ่งป่วยไม่นาน มีระยะเวลาที่ป่วยไม่เกิน 5 ปี ที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ โดยให้สุขศึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร งดพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ช่วยให้ข้อมูล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบึงกาฬ หัวหน้าแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการวิจัยในครั้งนี้ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลจนการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- 1 World Stroke Organization. World Stroke Day 2016. [Internet]. 2016 [cited 2016 November 10]; Available from: (<http://www.worldstrokecampaign.org>).
- 2 สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2558. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์; 2559.
- 3 กิ่งแก้ว ปาจริย์. การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. กรุงเทพมหานคร: งานตำราวารสารและสิ่งพิมพ์ สถานเทคโนโลยีการศึกษาแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2550.
- 4 Grinnon ST et. al. National Institute of Neurological Disorders and Stroke Common Data Element Project-approach and methods. Clinical Trials (London, England) 2012; 9(3): 322-329.
- 5 จุฑารัตน์ สติธิปัญญา, พรชัย สติธิปัญญา และจามรี ไตรจันทร์. ความชุก ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง และภาวะซึมเศร้าภายหลังโรคหลอดเลือดสมองในจังหวัดพัทลุง: การศึกษาแบบตัดขวาง. วารสารสหเวชศาสตร์เวชสาร 2557; 32(5): 275-282.
- 6 Suwanwela NC. Stroke Epidemiology in Thailand. Journal of Stroke 2014; 16(1): 1.
- 7 Hajat C, Tilling K, Stewart JA, Lemic-Stojcevic N, and Wolfe CDA. Ethnic Differences in Risk Factors for Ischemic Stroke: A European Case-Control Study. Stroke 2004; 35(7): 1562-1567.
- 8 Sarnowski B et. al. Lifestyle Risk Factors for Ischemic Stroke and Transient Ischemic Attack in Young Adults in the Stroke in Young Fabry Patients Study. Stroke 2013; 44(1): 119-125.
- 9 Hornsten C et. al. High blood pressure as a risk factor for incident stroke among very old people: a population-based cohort study. Journal of Hypertension 2016; 34(10): 2059-2065.
- 10 เสกสรรค์ จวงจันทร์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รพ.บึงบูรพ์ จังหวัดศรีสะเกษ, วารสารวิชาการแพทย์ 2558; 29(1): 233-239.
- 11 Schlesselman JJ. Case-control studies: Design, conduct, analysis. New York: Oxford University; 1982.
- 12 Yuriko Makino et. al. Risk of Stroke in Relation to Level of Blood Pressure and Other Risk Factors in Treated Hypertensive Patients. Stroke 2000; 31(1), 48-52.
- 13 Kemmeren JM. et. al. Risk of Arterial Thrombosis in Relation to Oral Contraceptives (RATIO) study: oral contraceptives and the risk of ischemic stroke. Stroke 2002; 33(5): 1202-1208.
- 14 รวมพร นาคะพงษ์. การรับรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสมองของประชาชนผู้เข้าร่วมกิจกรรมการณรงค์วันหัวใจโลกปี 2551 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร. วารสารสุขศึกษา [อินเทอร์เน็ต]. 2552 [เข้าถึงเมื่อ 19 ตุลาคม 2559]; เข้าถึงได้จาก: (<http://phhe.ph.mahidol.ac.th>).
- 15 พัชรียา สัทจักร, มณีรัตน์ อธิระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมานี และมนทนา ประทีปะเสน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง. วารสารสุขศึกษา [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 19 ตุลาคม 2559]; เข้าถึงได้จาก: (<http://phhe.ph.mahidol.ac.th>).

- 16 นิพนธ์ พวงวรินทร์ (บ.ก.). โรคหลอดเลือดสมอง= Stroke. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์; 2534.
- 17 นิตยา พันธุเวทย์ และลินดา จำปาแก้ว. ประเด็นสารรณรงค์อัมพาตโลก ปี 2557 (ปีงบประมาณ 2558). [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 19 ตุลาคม 2559]; เข้าถึงได้จาก: (<http://www.thaincd.com>).
- 18 Wolf PA. Cigarettes, Alcohol, and Stroke. New England Journal of Medicine 1986; 315(17): 1087-1089.
- 19 ศิรินาถ ตงศิริ. บุหรี่กับโรคหลอดเลือดสมอง: ยิ่งสูบยิ่งเสี่ยง. [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 18 ตุลาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: (<https://www.tci-thaijo.org>).
- 20 Nightingale AL and Farmer RDT. Ischemic Stroke in Young Women: A Nested Case-Control Study Using the UK General Practice Research Database. Stroke 2004; 35(7): 1574–1578.