

ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุ จังหวัดยโสธร

Prevalence and factors associated with stroke among the elderly in Yasothon province

ถนอม นามวงศ์

Thanom Namwong

นริศรา อาริรักษ์

Narisara Arrirak

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร

Yasothon Provincial Health Office

DOI: 10.14456/dcj.2023.13

Received: January 21, 2022 | Revised: May 17, 2022 | Accepted: June 8, 2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุ โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปทุกคน ในพื้นที่อำเภอเมืองยโสธร เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Binary logistic regression ผลการศึกษา ผู้สูงอายุทั้งหมด 20,994 คน ได้รับการคัดกรอง 18,818 ราย (ร้อยละ 89.6) ความชุกโรคหลอดเลือดสมองเฉลี่ย ร้อยละ 2.3 โดยพบในเพศชาย ร้อยละ 2.9 และเพศหญิง ร้อยละ 1.7 โดยพบความชุกที่สูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมอง มี 7 ปัจจัย ได้แก่ 1) เพศ (ชาย) ($OR_{adj} 1.6, 95\% CI 1.3-2.1$) 2) อายุ [60-69 ปีกลุ่มอ้างอิง (70-79 ปี $OR_{adj} 1.3, 95\% CI 1.1-1.6$ และ 80 ปีขึ้นไป $OR_{adj} 1.3, 95\% CI 0.9-1.8$)] 3) อาชีพ [รับจ้างกลุ่มอ้างอิง (เกษตรกร $OR_{adj} 2.1, 95\% CI 1.5-2.9$ และอาชีพอื่นๆ $OR_{adj} 1.8, 95\% CI 1.1-2.9$)] 4) สูบบุหรี่ ($OR_{adj} 1.5, 95\% CI 1.2-1.9$) 5) โรคความดันโลหิตสูง ($OR_{adj} 1.7, 95\% CI 1.4-2.1$) 6) โรคไขมันในเลือดสูง ($OR_{adj} 3.0, 95\% CI 2.3-3.9$) และ 7) ญาติสายตรงมีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ($OR_{adj} 3.5, 95\% CI 2.7-4.5$) ความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในการศึกษานี้สูงกว่าความชุกจากการศึกษาอื่น ๆ ที่ผ่านมา และสอดคล้องกับการเพิ่มของประชากรผู้สูงอายุ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ก็มีความสอดคล้องกับการศึกษาอื่น ๆ เช่นเดียวกัน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษานี้ไปออกแบบระบบสุขภาพในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองได้

ติดต่อผู้พิมพ์ : ถนอม นามวงศ์

อีเมล : tanom2006@yahoo.com

Abstract

This cross-sectional study aimed to examine the prevalence and identify factors associated with stroke in the elderly. The study population was all elderly people aged 60 years and older, who lived in Muang Yasothon District. Data were collected by questionnaires and analyzed by descriptive statistics and binary logistic regression. Findings from the study indicated that 18,818 (89.6%) out of 20,994 elderly

populations had received screening for stroke. The overall prevalence of stroke was 2.3%, male was 2.9% and female was 1.7%. The stroke prevalence increased with increasing age. Seven factors associated with stroke were sex (male) (OR_{adj} 1.6, 95% CI 1.3–2.1), age [60–69 years, reference group (70–79 year, OR_{adj} 1.3, 95% CI 1.1–1.6; 80 year and upper OR_{adj} 1.3, 95% CI 0.9–1.8)], occupation [Self-employed; reference group (farmer OR_{adj} 2.1, 95% CI 1.5–2.9; other occupations OR_{adj} 1.8, 95% CI 1.1–2.9)], smoking (OR_{adj} 1.5, 95% CI 1.2–1.9), hypertension (OR_{adj} 1.7, 95% CI 1.4–2.1), hyperlipidemia (OR_{adj} 3.0, 95% CI 2.3–3.9), and family history of stroke (OR_{adj} 3.5, 95% CI 2.7–4.5). The prevalence of stroke in this study was higher than previous studies, which was consistent with increasing aging population. In addition, these seven risk factors of stroke were also consistent with other studies. Healthcare workers can use the findings from this study to improve the design of health care system to better address stroke issues among the elderly population.

Correspondence: Thanom Namwong

E-mail: tanom2006@yahoo.com

คำสำคัญ

ผู้สูงอายุ, โรคหลอดเลือดสมอง, ความชุก, ปัจจัย

Keywords

elderly, stroke, prevalence, factors

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) หรือโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประชากรโลกรวมทั้งในประเทศไทย ซึ่งพบได้บ่อยและเป็นสาเหตุการตายอันดับต้น ๆ ของประชากรทั้งชายและหญิง เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต ความพิการ และทุพพลภาพที่สำคัญ เช่น อาการอ่อนแรงหรือชาครึ่งซีก พูดไม่ชัด มองไม่เห็น ปากเบี้ยว หรือกลายเป็นผู้ป่วยติดเตียง⁽¹⁾ โรคหลอดเลือดสมองเกิดจากสมองขาดเลือดไปเลี้ยงเนื่องจากหลอดเลือดตีบ หลอดเลือดอุดตัน หรือหลอดเลือดแตก ส่งผลให้เนื้อเยื่อในสมองถูกทำลาย⁽¹⁻²⁾ ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง เป็นโรคเบาหวาน หัวใจเต้นผิดจังหวะ สูบบุหรี่ อ้วน ขาดการออกกำลังกาย ภาวะเครียด ต้มสุรา เป็นต้น⁽³⁻⁵⁾ ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (World Health Organization) รายงานว่าในแต่ละปีมีผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง 15 ล้านคนทั่วโลก และในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิต 5 ล้านคน โดยเป็นสาเหตุการตายอันดับสองของผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี และอีก 5 ล้านคนได้รับความพิการหรือทุพพลภาพถาวร⁽⁵⁾ สร้างภาระให้

ครอบครัวและชุมชน ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่ประเมินค่าไม่ได้ ข้อมูลจากกองโรคไม่ติดต่อกระทรวงสาธารณสุข รายงานสถานการณ์จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในภาพรวมประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2559–2562 มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 451, 467, 506 และ 542 ตามลำดับ ส่วนจังหวัดยโสธร พบอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 351, 371, 395 และ 499 ตามลำดับ⁽⁶⁾

ประเทศไทยมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2563 มีประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 15 ปัจจุบันจำนวนผู้สูงอายุของประเทศไทย มีจำนวนทั้งสิ้น 11,136,059 คน หรือร้อยละ 16.7 จากประชากรทั้งหมดแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ และในปี 2564 ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์⁽⁷⁾ ผู้สูงอายุ คือผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระและความเสื่อมถอยของร่างกาย เป็นสาเหตุให้พบปัญหาหรือการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้

ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น ทุกปี⁽⁸⁾ จังหวัดยโสธร มีประชากร 540,889 คน อำเภอเมืองยโสธรมีความหนาแน่นของประชากรมากที่สุด โดยมีประชากร 108,445 คน และมีผู้สูงอายุถึง 20,994 คน คิดเป็นร้อยละ 19.4 เป็นพื้นที่ที่มีความเจริญทางการคมนาคม และเศรษฐกิจ ซึ่งพบปัญหาด้านสุขภาพ ที่สำคัญในกลุ่มผู้สูงอายุสูงเป็นอันดับต้น ๆ เมื่อเปรียบเทียบกับอำเภออื่นๆ ได้แก่ โรคเบาหวาน ร้อยละ 23.0 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 37.2 โรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 1.1 และโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 1.0⁽⁹⁾

โรคหลอดเลือดสมองยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์⁽³⁻⁴⁾ ถือเป็นภาวะวิกฤตในผู้สูงอายุทั้งในพื้นที่จังหวัดยโสธรและระดับประเทศ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องให้ความสำคัญ ทั้งในการเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง การส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรค เมื่อผู้สูงอายุเจ็บป่วยต้องมีระบบการดูแลเบื้องต้น และส่งต่อเข้าสู่ระบบบริการสุขภาพอย่างทันทั่วถึง เพื่อให้ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม ซึ่งในการดำเนินงานเพื่อป้องกันและแก้ไข ปัญหาโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุ จำเป็นต้องมีข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของบุคลากรสาธารณสุข โดยเฉพาะข้อมูลที่สะท้อนขนาดของปัญหา หรือความชุกของการเกิดโรค รวมทั้งสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค เพื่อนำไปสู่การออกแบบมาตรการได้อย่างเหมาะสม จากการทบทวนงานวิจัยและระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจังหวัดยโสธรในปัจจุบัน ยังไม่สะท้อนขนาดปัญหาที่ชัดเจน และขาดข้อมูลด้านพฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญเพื่อการวางแผนการดำเนินงาน การทบทวนการศึกษาอื่น ๆ ที่ผ่านมามีทำให้ทราบถึงขนาดและสาเหตุของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง^(1-3,10-12) ในภาพกว้างหรือสะท้อนปัญหาในพื้นที่อื่น ๆ เท่านั้น และมีความแตกต่างกันในแต่ละการศึกษา ทำให้ขาดข้อมูลที่แน่ชัดในระดับพื้นที่เพื่อวางแผนการดำเนินงานโดยเฉพาะข้อมูลในกลุ่มผู้สูงอายุ^(2-3,13)

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุ จังหวัดยโสธร ผลจากการศึกษานี้จะเป็นข้อมูลที่สำคัญ ทำให้ทราบขนาดและสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองที่แน่ชัดในกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหาระบาดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยผลการวิจัยที่นำเสนอในบทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนสู่ระบบบริการสุขภาพอย่างไร้รอยต่อสำหรับผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI และกระดูกสะโพกหัก (Hip fracture) แบบบูรณาการในเขตสุขภาพที่ 10 พื้นที่นำร่องอำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม-ธันวาคม 2564⁽¹⁴⁾

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุทุกคนที่อายุ 60 ปีขึ้นไป ปัจจุบันอาศัยอยู่จริง ในพื้นที่อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร จำนวน 20,994 คน

ตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุทุกคนที่อายุ 60 ปีขึ้นไป (ศึกษาในประชากร) โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ ก) ผู้สูงอายุมีอายุ 60 ปีขึ้นไป หรือผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป (กรณีผู้สูงอายุไม่สามารถให้ข้อมูลได้) ข) เป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะ ไม่มีความผิดปกติทางด้านจิตใจและอารมณ์ สามารถตอบคำถามได้ และ ค) ยินยอมเข้าร่วมโครงการ เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ ก) เจ็บป่วยหรือไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ และ ข) ต้องการออกจากการศึกษาด้วยเหตุผลต่าง ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด

STEMI และกระดูกสะโพกหัก (Hip fracture) ซึ่งเป็น screening test ภายใต้โครงการพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนสู่ระบบบริการสุขภาพอย่างไร้รอยต่อสำหรับผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI และกระดูกสะโพกหัก (Hip fracture) แบบบูรณาการในเขตสุขภาพที่ 10 ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือด้านความตรงตามวัตถุประสงค์จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน โดยข้อคำถามมีค่า IOC (Item Objective Congruence Index) อยู่ระหว่าง 0.8–1.0⁽¹⁴⁾

ตัวแปรและการวัดตัวแปร

ตัวแปรหลักหรือตัวแปรตาม คือ การเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ หรือหลอดเลือดสมองแตก ในผู้สูงอายุที่มีประวัติเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

ความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองคำนวณจากจำนวนผู้สูงอายุที่มีประวัติเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็น

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}}$$

$$n_o = \frac{Z^2 \frac{\alpha}{2} q}{r^2 p}$$

n คือ ขนาดตัวอย่างที่ต้องการ กรณีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

n0 คือ เป็นขนาดตัวอย่างเริ่มแรก

N คือ จำนวนประชากรศึกษา ซึ่งเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 20,994 คน

$Z_{\alpha/2}$ คือ ระดับความเชื่อมั่นในการประมาณค่าสถิติ ซึ่งกำหนด ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

โดย $Z_{\alpha/2} = Z_{0.025} = 1.96$

p คือ สัดส่วนของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง คือ 0.0204 หรือร้อยละ 2.04 ที่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรม⁽²⁾

q คือ สัดส่วนของประชากรที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (หรือ 1-p) คือ 0.9796

r คือ ความคลาดเคลื่อนสัมพัทธ์ (relative standard error) กำหนดที่ร้อยละ 1 หรือ 0.01

โรคหลอดเลือดสมองในช่วงที่ผ่านมา ทารด้วยจำนวนผู้สูงอายุที่ได้จากการคัดกรองทั้งหมด

ปัจจัย/ตัวแปรอื่น ๆ ที่ศึกษาหรือตัวแปรต้นเป็นคุณลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 11 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ การป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง ดัชนีมวลกาย ญาติสายตรงมีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่

ขนาดตัวอย่าง เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นถึงขนาดตัวอย่างที่เพียงพอต่อการศึกษาความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง จึงมีการแสดงวิธีการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง สำหรับประมาณค่าสัดส่วนแบบทราบค่าประชากรด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายของ Cochran⁽¹⁵⁾ ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 741 ราย ดังนี้

$$n_0 = \frac{1.96^2 \times 0.0204}{0.01^2 \times 0.9796} = 768$$

$$n = \frac{768}{1 + \frac{768}{20,994}} = 741$$

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการควบคุมคุณภาพของข้อมูล

การเก็บข้อมูลด้วยแบบคัดกรองกลุ่มเสี่ยง โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และบุคลากรสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบล (รพ.สต.) ที่ผ่านการอบรมการใช้เครื่องมือแล้ว เป็นการสัมภาษณ์โดยตรงกับผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมแล้วจะบันทึกในฟอร์มออนไลน์ หลังจากนั้นทำการตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ สัดส่วน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และช่วงความเชื่อมั่น 95% (95% CI) ของความชุกการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุด้วย binary logistic regression ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเริ่มจากนำปัจจัยต่างๆ มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์เบื้องต้น (bivariate analysis) หาค่า crude OR (95% CI) เพื่อเลือกตัวแปรที่มีค่า p -value น้อยกว่า 0.25 ตามคำแนะนำของ Hosmer and Lemeshow⁽¹⁶⁾ เข้าสู่วิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (multivariable analysis) ในโมเดลเริ่มต้น (initial regression model) จากนั้นทดสอบความสัมพันธ์กันของตัวแปรต้น (multicollinearity) เพื่อหาค่า VIF (variance inflation factor) ก่อนทำการ fit model ด้วยเทคนิค backward elimination โดยคงตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติในโมเดลสุดท้าย แล้วทำการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit test (HL test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value<0.05

ตารางที่ 1 ความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองจำแนกตามเพศและอายุ (n=18,818)

Table 1 Stroke prevalence by sex and age group (n=18,818)

อายุ (ปี)	เพศชาย			เพศหญิง			รวม		
	n	case	PR (95% CI)	n	case	PR (95% CI)	n	case	PR (95% CI)
60-69	4,738	123	2.6 (2.1; 3.0)	5,729	80	1.4 (1.1; 1.7)	10,467	203	1.9 (1.7; 2.2)
70-79	2,644	91	3.4 (2.7; 4.1)	3,393	70	2.1 (1.6; 2.5)	6,037	161	2.7 (2.2; 3.1)
80 ขึ้นไป	944	31	3.3 (2.1; 4.4)	1,370	30	2.2 (1.4; 3.0)	2,314	61	2.6 (2.0; 3.3)
รวม	8,326	245	2.9 (2.6; 3.3)	10,492	180	1.7 (1.5; 2.0)	18,818	425	2.3 (2.0; 2.5)

* PR=Prevalence rate (%)

3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เบื้องต้น จากตัวแปรที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 11 ตัวแปร พบตัวแปรที่มีค่า p -value<0.25

จริยธรรมวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจริยธรรมในการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร เลขที่ HE6412

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่าง

ผู้สูงอายุทั้งหมด 20,994 คน ได้รับการคัดกรอง 18,818 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.6 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.8 อายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 55.7 (median=68, min=60, max=114) สถานภาพสมรส ร้อยละ 63.7 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 76.8 และมีรายได้อยู่ระหว่าง 600-2,999 บาทต่อเดือน ร้อยละ 71.6

2. ความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุ

ความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 2.3 พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยพบในเพศชาย ร้อยละ 2.9 ส่วนเพศหญิงพบ ร้อยละ 1.7 โดยคนที่อายุ 70-79 ปี และ 80 ปีขึ้นไป พบความชุกของโรคมากกว่าคนที่อายุ 60-69 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย รายละเอียดดังตารางที่ 1

จำนวน 10 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ การป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง ดัชนีมวลกาย ญาติสายตรงมีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ เพื่อจะนำไปวิเคราะห์ในโมเดลเริ่มต้น ผลการทดสอบ

multicollinearity เพื่อหาค่า VIF ก่อนทำการ fit model ผลปรากฏว่าทุกตัวแปรมีค่า VIF ระหว่าง 1.0–1.6 ซึ่งน้อยกว่า 10 จึงไม่เกิด multicollinearity จากนั้นทำการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร ผลการวิเคราะห์สุดท้าย (final model) พบตัวแปรที่สัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมอง 7 ตัวแปร ได้แก่ เพศ (ชาย) (OR_{adj} 1.6, 95% CI 1.3–2.1) อายุ [60–69 ปีกลุ่มอ้างอิง (70–79 ปี OR_{adj} 1.3, 95% CI 1.1–1.6 และ 80 ปีขึ้นไป OR_{adj}

1.3, 95% CI 0.9–1.8)] อาชีพ [รับจ้างกลุ่มอ้างอิง (เกษตรกร OR_{adj} 2.1, 95% CI 1.5–2.9 และ อื่น ๆ OR_{adj} 1.8, 95% CI 1.1–2.9)] การสูบบุหรี่ (OR_{adj} 1.5, 95% CI 1.2–1.9) โรคความดันโลหิตสูง (OR_{adj} 1.7, 95% CI 1.4–2.1) โรคไขมันในเลือดสูง (OR_{adj} 3.0, 95% CI 2.3–3.9) และญาติสายตรงมีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (OR_{adj} 3.5, 95% CI 2.7–4.5) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุ (n=18,818)

Table 2 Factors associated with stroke incidence among the elderly (n=18,818)

Variables	N	Fallers		Crude OR	Adj. OR	95% CI (OR_{adj})		p-value
		n	%			Lower	Upper	
เพศ								<0.001
หญิง	10,492	180	1.7					
ชาย	8,326	245	2.9	1.7	1.6	1.3	2.1	
อายุ (ปี)								
60–69	10,467	203	1.9					
70–79	6,037	161	2.7	1.4	1.3	1.1	1.6	0.020
80 ปีขึ้นไป	2,314	61	2.6	1.4	1.3	0.9	1.8	0.081
อาชีพ								
รับจ้างอิสระ	2,956	37	1.3					
เกษตรกร	14,449	353	2.4	2.0	2.1	1.5	2.9	<0.001
อื่น ๆ	1,413	35	2.5	2.0	1.8	1.1	2.9	0.013
สูบบุหรี่								0.002
ไม่สูบ	14,441	274	1.9					
สูบ	4,377	151	3.5	1.8	1.5	1.2	1.9	
โรคความดันโลหิตสูง								<0.001
ไม่เป็น	13,179	218	1.7					
เป็น	5,639	207	3.7	2.3	1.7	1.4	2.1	
โรคไขมันในเลือดสูง								<0.001
ไม่เป็น	17,518	332	1.9					
เป็น	1,300	93	7.2	4.0	3.0	2.3	3.9	
ญาติสายตรงมีประวัติเป็น stroke								<0.001
ไม่เป็น	17,579	334	1.9					
เป็น	1,239	91	7.3	4.1	3.5	2.7	4.5	

ผลการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมองด้วยวิธี Hosmer-Lemeshow Goodness-of-fit test (HL test) ได้ค่า p -value เท่ากับ 0.462

วิจารณ์

ความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของแต่ละพื้นที่ ในประชากรแต่ละกลุ่ม และช่วงเวลาการศึกษา มีความแตกต่างกัน^(2-3,9) ทั้งนี้ความชุกการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุจากการศึกษานี้ ต่ำกว่าความชุกจากการศึกษาของ Towanabutr et al.⁽²⁾ เล็กน้อย ซึ่งพบความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ในภาพรวมร้อยละ 2.4 เมื่อจำแนกความชุกตามเพศ และกลุ่มอายุ มีความสอดคล้องกัน กล่าวคือพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง และพบความชุกที่สูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นทั้งสองเพศ ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีแนวโน้มจำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์⁽⁷⁾ ทำให้แนวโน้มของโรคหลอดเลือดสมองยังคงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความเสื่อมถอยของสภาพร่างกายซึ่งมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้มากกว่าวัยอื่น⁽³⁾ จึงเป็นเหตุผลทำให้พบความชุกที่สูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น และความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้สูงอายุจากการศึกษานี้สูงกว่าการศึกษาอื่น ๆ ที่ผ่านมา

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีอยู่ 7 ปัจจัย ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ การสูบบุหรี่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และญาติสายตรงมีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง กล่าวคือ เพศชายมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าเพศหญิง ผู้สูงอายุที่มีอายุเพิ่มขึ้น มีโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น อาชีพเกษตรกรและอาชีพอื่น ๆ มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าอาชีพรับจ้าง คนที่สูบบุหรี่ คนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และคนที่มียาติดยาตรงมีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมองมีความเสี่ยง

ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น โดยทั้ง 7 ปัจจัยส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับการศึกษาอื่น ๆ ที่ผ่านมา ในส่วนของปัจจัยด้านการสูบบุหรี่ และโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ วิทวัส ศิริยงค์⁽¹¹⁾ และการศึกษาของ มัญชุมาส มัญจาวงษ์⁽¹³⁾ ปัจจัยด้านเพศ อายุ อาชีพ การสูบบุหรี่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง มีความสอดคล้องกับการศึกษาของสมชาย ไทวณะบุตร และคณะ⁽²⁾ และการศึกษาของ มัญชุมาส มัญจาวงษ์⁽¹³⁾ ทั้งนี้ผลการศึกษานี้ที่พบว่าการป่วยด้วยโรคเบาหวาน การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และดัชนีมวลกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง แตกต่างจากการศึกษาของหลายการศึกษา ซึ่งอาจเป็นเพราะความแตกต่างของเครื่องมือตรวจคัดกรอง ช่วงเวลาที่ศึกษา และลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกัน^(2,4,11-12,17-18) ซึ่งอาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงความแตกต่างในประเด็นดังกล่าวนี้ในการศึกษาครั้งต่อไป

จากการที่ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่อยู่ในระดับสูงจึงเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องเตรียมระบบการดูแลรองรับอย่างเร่งด่วน และผลจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้ได้ข้อมูลที่สำคัญในการเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองเป็นพิเศษ ในผู้สูงอายุเพศชาย ที่สูบบุหรี่ ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง มีภาวะไขมันในเลือดสูง และญาติสายตรงมีประวัติเคยป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง

การประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมองที่ประกอบไปด้วย 7 ปัจจัย ด้วยวิธี HL test บ่งชี้ว่าสามารถนำปัจจัยดังกล่าว ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนการดำเนินงานเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาระบาดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุได้⁽¹⁶⁾

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้ ไม่ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแยกระหว่างโรคหลอดเลือดสมองแตก และโรคหลอดเลือด

สมองตีบ ซึ่งในเชิงทฤษฎีอาจมีความแตกต่างกันด้านปัจจัยเสี่ยงบางอย่างที่มีผลการเกิดโรค และเนื่องจากการศึกษานี้เป็นแบบภาคตัดขวางอาจมีข้อจำกัดในการบอกความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Causal relationship) ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) ควรมีการเพิ่มความเข้มข้นในการเฝ้าระวังโรคหลอดเลือดสมอง ในกลุ่มผู้สูงอายุเพศชายอายุ 70 ปีขึ้นไป ทำอาชีพเกษตรกรรม ชอบสูบบุหรี่ มีญาติสายตรงมีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และมีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง เพราะปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เหล่านี้ มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้สูงอายุ

2) ควรมีการส่งเสริมสุขภาพหรือการปรับพฤติกรรมเสี่ยงอย่างจริงจังและต่อเนื่องในกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายหรือลดการสูบบุหรี่และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ หลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง หวานจัด เค็มจัด ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1) ควรนำผลการศึกษาทั้งความชุก และปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมองจากการศึกษานี้ไปออกแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อป้องกันและแก้ไข ปัญหาโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุในชุมชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วม ทั้งการดูแลเบื้องต้น การรักษา และการส่งต่อผู้สูงอายุที่ป่วยเข้าสู่ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน รวมทั้งพัฒนาระบบการดูแลอย่างต่อเนื่องเมื่อออกจากโรงพยาบาล

2) ควรมีการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง และการกลับมาป่วยซ้ำ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สำคัญต่อการวางแผนการดูแล

3) ควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยจำแนก ระหว่างโรคหลอดเลือดสมองแตก และโรคหลอดเลือดสมองตีบ รวมถึงวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมองแตก เปรียบเทียบกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมองตีบ

แหล่งทุน

ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

เอกสารอ้างอิง

1. Phadungvanichkul P. Stroke [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 12]. Available from: http://www.med.nu.ac.th/dpMed/fileKnowledge/106_2017-08-19.pdf (in Thai)
2. Towanabutr S, Hanchaipibulkul S, Tantirittisak T, Termklinjan T, Laoratanasai L, Traicharoenwong J. Stroke [Internet]. 2022 [cited 2022 Jan 5]. Available from: https://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/report/report8_5.pdf (in Thai)
3. Viriyavejakul A, Senanarong V, Prayoonwivat N, Praditsuwat R, Chaisevikul R, Pongvarin N. Epidemiology of stroke in the elderly in Thailand [Internet]. J Med Assoc Thai; 1998 [cited 2022 Jan 13];81(7):497–505. Available from: <https://europepmc.org/article/med/9676086> (in Thai)
4. Saengsuwan J, Suangpho P, Tiamkao S. Knowledge of stroke risk factors and warning signs in patients with recurrent stroke or recurrent transient ischaemic attack in Thailand. Neurology Research International. 2017;1–7.
5. World Health Organization (WHO). Stroke, Cerebrovascular accident [Internet]. 2022 [cited 2022 Jan 12]. Available from: <http://www.emro.who.int/health-topics/stroke-cerebrovascular-accident/index.html>
6. Division of Non-communicable Diseases (TH). Disease situation report of NCDs 2020. Non-thaburi: Division of Non-communicable Diseases; 2020. (in Thai)

7. Department of Elderly Affairs (TH). Elderly statistics [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 12]. Available from: <https://www.dop.go.th/th/know/1> (in Thai)
8. Thanuchit S, Chinkham D, Malathong N, Duangthipsirikul S, Tantives S. A study to create a proposal on the provision of appropriate emergency medical services for the elderly in Thailand [Internet]. 2019 [cited 2021 Mar 10]. Available from: <https://www.niems.go.th/pd-fviewer/index.html> (in Thai)
9. Health Data Center (HDC). Health status Yasothon province [Internet]. 2021 [cited 2021 Jun 6]. Available from: https://yst.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=-7f9ab56b0f39fd053143ecc4f05354fc (in Thai)
10. Klinsakorn C, Saeton S. Factors Related to Self-protective behavior of stroke with controlled hypertension patients who live in Danchang district, Suphanburi province. Journal of Council of Community Public Health. 2020;2(2):62-77. (in Thai)
11. Siriyong W. Prevalence of stroke and stroke risk factors in Kanchanadit hospital. Med Journal. 2021;32(1):863-70. (in Thai)
12. Doungchan N, Sinprasert P, Wanchai A, Trongthiang W, Sutthilak C, Blenengchit S. Stroke in older people and guidelines for strengthening caregivers. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2021;22(1):20-8. (in Thai)
13. Majavong M. Stroke in the elderly. J Thai Stroke Soc. 2019;18(1):59-74. (in Thai)
14. 10th Public Health Region. Project implementation of community health system development into an integrated seamless health service system for the high risk elderly of stroke, STEMI and Hip fracture in 10th Public Health Region. Ubon Ratchathani: 10th Public Health Region; 2021. (in Thai)
15. Cochran WG. Sampling techniques. 3rd ed. Biostatistics. New York: John Wiley & Son; 1977.
16. Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2000.
17. Tuangpho P. Prevention of recurrent stroke in the elderly. North-Eastern Thai J Neuroscine. 2019;13(2):56-67. (in Thai)
18. Mueangphaisan W. Stroke and prevention [Internet]. Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; 2022 [cited 2022 Jan 12]. Available from: https://www.si.mahidol.ac.th/project/geriatrics/knowledge_article/knowledge_healthy_7_006.html (in Thai)