

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความสัมพันธ์ของโรคร่วมกับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

จิตรา บรรดิษฐ์ภักดิ์*, อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง*

*หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

✉ atthawit.s@kkumail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของโรคร่วมกับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จับคู่แบบ Matching ด้วยตัวแปรเพศกับอายุ ใช้อัตราส่วน Case : Control เท่ากับ 1 : 2 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 111 คน โดยแบ่งออกเป็น กลุ่มศึกษา (Case) คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการกลับเป็นซ้ำ จำนวน 37 คน และกลุ่มควบคุม (Control) คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ยังไม่เคยกลับเป็นซ้ำ จำนวน 74 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ร่วมกับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสีคิ้วในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2565 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบบันทึก Case record form โดยให้ข้อมูลจากเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของโรคร่วมกับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบโลจิสติก นำเสนอข้อมูลด้วยค่า Odds Ratio (OR), 95%CI และค่า p-value

ผลการศึกษา พบว่า โรคร่วมที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (OR=2.92, 95% CI=1.13-7.51, p-value=0.019) ภาวะไขมันในเลือด (OR=2.29, 95% CI=1.10 -5.23, p-value=0.048) และโรคหัวใจ (OR=4.82, 95% CI=1.35-17.29, p-value=0.012)

ดังนั้น หน่วยบริการสาธารณสุข ควรดำเนินงานที่เน้นการป้องกันการเกิดการกลับซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และภาวะไขมันในเลือดสูง และควรติดตามกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคร่วมดังกล่าวให้มาพบแพทย์ตามนัดเป็นประจำและรับประทานยาควบคุมอาการอย่างต่อเนื่อง และสร้างความตระหนักในการการลดพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์

คำสำคัญ: โรคร่วม, โรคความดันโลหิตสูง, การกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

Article info:

Received: Jun 22, 2024

Revised: Jul 29, 2024

Accepted: Aug 6, 2024

Original article

Association between co-morbidities with recurrent stroke in Sikhio District, Nakhon Ratchasima Province

Jitra Bandidphak*, Atthawit Singsalasang*

*Master of Public Health Program, Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

✉ atthawit.s@kkumail.com

Abstract

This matched case-control study aimed to examine the association between comorbidities and stroke recurrence in Sikhio District, Nakhon Ratchasima Province. The sample was matched based on gender and age, with a case-to-control ratio of 1:2. A total of 111 participants were included, consisting of 37 patients with recurrent stroke (case group) and 74 patients with a single stroke episode (control group). The study was conducted from October 1, 2021, to September 30, 2022. All patients were diagnosed by a physician, received treatment at Sikhio Hospital, and had their diagnoses confirmed through computerized tomography (CT) scans. Data were collected using a structured case record form based on hospital medical records. Conditional logistic regression was employed to identify comorbidities associated with stroke recurrence, with results presented as odds ratios (ORs), 95% confidence intervals (CIs), and p-values.

The results showed that significant comorbidities associated with stroke recurrence ($p < 0.05$) included hypertension (OR = 2.92, 95% CI = 1.13–7.51, $p = 0.019$), high cholesterol (OR = 2.29, 95% CI = 1.10–5.23, $p = 0.048$), and heart disease (OR = 4.82, 95% CI = 1.35–17.29, $p = 0.012$).

In conclusion, public health efforts should focus on preventing stroke recurrence, particularly among patients with comorbid conditions such as hypertension, high cholesterol, and heart disease. Regular medical follow-up, adherence to prescribed medications, and the promotion of healthy behaviors-such as avoiding smoking and alcohol consumption-are essential to reducing the risk of recurrence.

Keywords: Co-morbidity, hypertension, recurrence stroke



บทนำ

องค์การโรคหลอดเลือดสมอง (World Stroke Organization: WSO) ได้รายงานสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก รองจากโรคหัวใจขาดเลือด อีกทั้งพบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่สูงถึง 12 ล้านคนต่อปี และเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 6.5 ล้านคน โดยร้อยละ 89 ของการเสียชีวิต และความพิการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง (World Stroke Organization: WSO, 2022) โดยทวีปเอเชียมีจำนวนการเสียชีวิตและความพิการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สูงที่สุด ทั้งนี้โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease: Stroke) หรือโรคอัมพาต/อัมพฤกษ์เป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ โรคหลอดเลือดสมองตีบ (Ischemic stroke) พบประมาณร้อยละ 70-75 และโรคหลอดเลือดสมองแตก (Hemorrhagic stroke) พบประมาณร้อยละ 25-30 พบได้น้อยกว่าโรคหลอดเลือดสมองตีบ แต่มีความรุนแรงมากกว่า เป็นสาเหตุทำให้เกิดความพิการและการเสียชีวิตที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศและทั่วโลก (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

สำหรับประเทศไทยยังพบว่าเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศ จากฐานข้อมูลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่าอุบัติการณ์ผู้ป่วยรายใหม่ในปี 2563 อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับ 328 ต่อประชากร 100,000 คน ซึ่งมีแนวโน้มสูงมากขึ้น (สมศักดิ์ เทียมเก่า, 2564) โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตเป็นอันดับ 2 รองจากโรคมะเร็ง และเป็นอันดับ 3 ของความพิการ จากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ในปี 2563 มีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด 34,545 คน (อัตราการตาย 53 ต่อประชากรแสนคน) แบ่งเป็นเพศชาย 19,949 คน (ร้อยละ 58.00) มากกว่าเพศหญิง 14,596 คน (ร้อยละ 42) ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 23,817 คน (ร้อยละ 69.00) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี 2560-2563 พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 479, 534,

588 และ 645 ตามลำดับ เช่นเดียวกับอัตราการตายที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตั้งแต่ปี 2560-2563 พบอัตราการตายต่อประชากรแสนคนจากโรคหลอดเลือดสมอง เท่ากับ 48, 47, 53 และ 53 ตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2565) แม้ในปัจจุบันการรักษาโรคหลอดเลือดสมองก้าวหน้ามากขึ้น แต่ยังพบผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการรักษา (Post stroke) จำนวนไม่น้อยยังคงมีความพิการหลงเหลืออยู่และยังมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ รวมทั้งภาวะกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง (Recurrent stroke) ซึ่งการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองจะเพิ่มความพิการและการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น พบว่าผู้ป่วยที่รอดชีวิตอย่างน้อย 1 ใน 4 จะเกิดการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองในระยะปีแรก พบร้อยละ 14.00 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 25.00 ในปีที่ 5 (สุจิตรา คุ่มสะอาด, วิภา เทียงธรรม และ เพลินพิศ สุวรรณอำไพ, 2560) ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ คือ โรคร่วมที่พบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคลิ้นหัวใจพิการ ภาวะอ้วน การสูบบุหรี่ การไม่ออกกำลังกายผู้ป่วยที่เคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดจะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอุดตันซ้ำประมาณร้อยละ 5.00 ต่อปี และอาจจะสูงได้ถึงร้อยละ 10.00 ในปีแรก และมีโอกาสเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองหรือโรคหัวใจขาดเลือดประมาณร้อยละ 7.00 ต่อปี โอกาสเสี่ยงจะสูงขึ้นหลังจากเพ็ญมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง โดยพบว่าผู้ป่วยมีโอกาสเกิดหลอดเลือดอุดตันซ้ำประมาณร้อยละ 12.00 ภายใน 30 วันแรกหลังหลอดเลือดอุดตันครั้งแรก และร้อยละ 10.00 ภายใน 90 วันแรกหลังการเกิดหลอดเลือดอุดตันชั่วคราว (กรรณิการ์ คงบุญเกียรติ และ สมศักดิ์ เทียมเก่า, 2560)

สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองกลับซ้ำในประเทศไทย โดยจากการศึกษาการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันในประเทศไทย ปี 2549-2563 พบความชุกของการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 16.81 โดยในปี 2559-2563 พบอัตราการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 15.65, 13.45, 11.30, 8.52 และ 5.26 ตามลำดับ (กฤษณะ ชื่นทะโคตร, วงศา

เล่าหศิริวงศ์ และสมศักดิ์ เทียมเก่า, 2566) ทั้งนี้เขตสุขภาพที่ 9 ประกอบด้วย จังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ และ สุรินทร์ จากรายงานของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในปี 2564 พบว่า เขตสุขภาพที่ 9 มีอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองสูงสุดที่จำนวน 257.72 ราย ต่อแสนประชากร และมีจำนวนผู้เสียชีวิตสูงสุดที่จำนวน 907 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.05 (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2565) และจากสถิติของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา พบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุดในเขตสุขภาพที่ 9 และมีแนวโน้มการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่ามีอัตราตายร้อยละ 8.50, 8.64 และ 8.95 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2565) ทั้งนี้ในพื้นที่อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา พบจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ในปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 355 ราย, 470 ราย และ 326 ราย ตามลำดับ พบอัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 2.54, 1.85 และ 3.03 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี และพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่กลับมาเป็นซ้ำร้อยละ 17.18, 16.59 และ 20.55 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าภาพรวมระดับประเทศและคาดว่าจะมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (โรงพยาบาลสีคิ้ว, 2565) ทั้งนี้พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นกลุ่มที่มีโรคร่วมต่างๆ รวมด้วย ซึ่งจากการศึกษาของ จุฑาทิพย์ เทพสุวรรณ (2561) พบว่า การป้องกันไม่ให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ สามารถทำได้โดยการปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย หยุดสูบบุหรี่และงดดื่มสุรา การควบคุมโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยง คือ ควบคุมความดันโลหิตสูง ควบคุมเบาหวาน โดยการควบคุมอาหารและรับประทานยาต่อเนื่อง และติดตามระดับน้ำตาลอย่างสม่ำเสมอ ควบคุมระดับไขมันในเลือด โดยควบคุมให้ระดับไขมัน เอช ดี แอล ให้มากกว่า 35 mg/dl ส่วนไขมันเลว เอแอล ดี แอล ควรน้อยกว่า 110 mg/dl

จากข้อมูลสถานการณ์การดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโรคร่วมกับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจาก

อุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองที่เพิ่มขึ้น และการกลับมาเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดจะเพิ่มความพิการและการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น และจากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของโรคร่วมกับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในประเทศไทย พบการศึกษาแบบย้อนหลังค่อนข้างน้อย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการศึกษาทางคลินิกและปัจจัยด้านพฤติกรรม การป้องกันตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อีกทั้งการศึกษาในพื้นที่อำเภอสีคิ้วยังไม่มีข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยโรคร่วมที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้สามารถนำข้อมูลมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับวางแผนดูแลกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีโรคร่วม เพื่อลดโอกาสการเกิดการกลับซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงการออกแบบระบบบริการกรณีพิเศษเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคร่วม ด้วยการเพิ่มกิจกรรมติดตามดูแลผู้ป่วยในชุมชนที่ต่อเนื่องจากให้ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล พัฒนาระบบบริการเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ป้องกันไม่ให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ ลดอัตราป่วยและอัตราตายของโรคหลอดเลือดสมองให้ผู้ป่วยดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโรคร่วมกับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง แบบ Case-control study ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสีคิ้ว ในช่วงเดือน ตุลาคม 2564 – กันยายน 2565 โดยใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์โรคร่วมกับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองว่าเป็นงานวิจัยที่อยู่ในข่ายยกเว้นการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่ใบรับรอง HE-

072-2566 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2566 ซึ่งเป็นการศึกษาภายใต้ชุดข้อมูลทุติยภูมิที่ได้รับการอนุญาตให้ดำเนินการโดยความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสีคิ้ว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่มารับบริการในโรงพยาบาลสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่ช่วง 1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2565 จำนวน 326 คน (โรงพยาบาลสีคิ้ว, 2565)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ (Recurrent stroke) และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ยังไม่มีการกลับเป็นซ้ำ (Non-Recurrent stroke) ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่าง Case-Control อ้างอิงจากการทบทวนวรรณกรรมการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ของ สุจิตรา คุ่มสะอาด, วิภา เทียงธรรม และ เพลินพิศ สุวรรณอำไพ (2560) จากสูตร Schlesselman (1982) ดังนี้

$$n = \frac{[Z_{\alpha/2} \sqrt{2pq} + Z_{\beta} \sqrt{p_1q_1 + p_0q_0}]^2}{(p_1 - p_0)^2}$$

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

OR คือ ค่าประมาณความเสี่ยงสัมพัทธ์ของโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ (Recurrent stroke) ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมกับสภาวะของโรค Adjusted OR เท่ากับ 4.52

P₀ คือ ความชุกของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ (Recurrent stroke) ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เท่ากับ 0.21

Z_{α/2} คือ ค่าสถิติแจกแจงมาตรฐานปกติ เมื่อกำหนด α = 0.05 มีค่าเท่ากับ 1.96

Z_β คือ ค่าสถิติแจกแจงมาตรฐานปกติ เมื่อกำหนด β = 0.10 มีค่าเท่ากับ 1.28

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวนกลุ่มละ 37 คน การศึกษาครั้งนี้จับคู่กลุ่มตัวอย่าง

แบบ (Matching) ด้วยตัวแปรเพศกับอายุ เพื่อควบคุมปัจจัยกวนในการศึกษา ใช้อัตราส่วน Case : Control เท่ากับ 1:2 เพื่อให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษา ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 111 คน ดังนี้

กลุ่มศึกษา (Case) คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ (Recurrent stroke) ที่มารับบริการในโรงพยาบาลสีคิ้ว ตั้งแต่ช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2565 จำนวน 37 คน

กลุ่มควบคุม (Control) คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ยังไม่เคยเป็นซ้ำ (Non-Recurrent stroke) ที่มารับบริการในโรงพยาบาลสีคิ้ว ตั้งแต่ช่วง 1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2565 จำนวน 74 คน

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1. กลุ่มศึกษา (Case) เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ร่วมกับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และเคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน (Recurrent stroke) ด้วยรหัส ICD-10 ลงรหัสเป็น Principal Diagnosis ด้วยรหัสโรค I60-I63 มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลสีคิ้ว ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2565

2. กลุ่มควบคุม (Control) คือ เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ร่วมกับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และไม่เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน (Non-Recurrent stroke) ด้วยรหัส ICD-10 ลงรหัสเป็น Principal Diagnosis ด้วยรหัสโรค I60-I63 มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลสีคิ้ว ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2565

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

เป็นผู้ที่มีข้อมูลเวชระเบียนไม่สมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นแบบบันทึก Case record form โดยสืบค้นข้อมูลและคัดลอกจากฐานข้อมูลเวชระเบียนของโรงพยาบาล เพื่อใช้ข้อมูลประวัติการเข้ารับการรักษา ข้อมูลจากการซักประวัติผู้ป่วยโดยพยาบาล และการตรวจวินิจฉัยโรคโดยแพทย์ในการเก็บรวบรวม ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบประวัติการเจ็บป่วย

ด้วยโรคต่างๆ กับข้อมูลหน่วยบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของโรงพยาบาลสตึก โดยมีขอบเขตและโครงสร้างของเนื้อหาให้มีความครอบคลุมวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.98-1.00 ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ดัชนีมวลกาย ระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนที่ 2 โรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ โรคเกาต์ และ โรคไตวายเรื้อรัง และ ส่วนที่ 3 ผลการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรือเป็นโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ พร้อมทั้งจำนวนการกลับซ้ำของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ตามแบบบันทึก Case record form ที่ได้รับการอนุญาตให้ข้อมูลเวชระเบียนในการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสตึก และได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากคณะกรรมการวิจัย โรงพยาบาลสตึก ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูล นำข้อมูลเวชระเบียนที่ครบถ้วน ถูกต้อง ลงรหัสตามเกณฑ์ที่กำหนด หลังจากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล โรคร่วม และ จำนวนครั้งของการเกิดการกลับซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) และ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโรคร่วมกับอาการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Conditional Logistic regression เป็น การ วิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างหยาบ (Crude analysis) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระทีละคู่ (Bivariate)

โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของตัวแปรอื่นๆ นำเสนอด้วย Odds ratio (OR) ค่าช่วงเชื่อมั่น 95% CI และ ค่า p-value

ผลการศึกษา

ผลการวิจัย พบว่า

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มศึกษา (Case) ที่มีการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง (Recurrent) เป็นเพศชาย ร้อยละ 56.76 อยู่ในช่วงอายุ 50-59 ปี มากที่สุด ร้อยละ 37.84 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 51.35 มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ ร้อยละ 62.16 มีระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง (NIHSS) อยู่ในระดับเล็กน้อย (0-4 คะแนน) มากที่สุด ร้อยละ 59.46 มีค่าความดันโลหิตค่าบน <140 มม.ปรอท ร้อยละ 51.35 ความดันโลหิตค่าล่าง ส่วนใหญ่อยู่ที่ <90 มม.ปรอท ร้อยละ 81.08 ระดับน้ำตาลในเลือด มากกว่าครึ่งมีค่าปกติ (≤ 125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 62.16 ระดับไขมัน Cholesterol ส่วนใหญ่มีค่าปกติ (≤ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 78.38 มีระดับไขมัน Triglyceride ปกติ (≤ 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 72.97 ระดับไขมัน HDL ส่วนใหญ่มีค่าผิดปกติ (<60 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) มากถึงร้อยละ 83.78 ระดับไขมัน LDL มีค่าปกติ (≤ 130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 78.38 มีระยะเวลาป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง น้อยกว่า 1 ปี มากที่สุด ร้อยละ 45.95 รองลงมา คือ 1-5 ปี ร้อยละ 29.73 จำนวนครั้งของการกลับเป็นซ้ำ พบว่า เกิดครั้งกลับเป็นซ้ำ 2 ครั้ง มากที่สุด ร้อยละ 62.16 ส่วนกลุ่มควบคุม (Control) ที่ไม่มีการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง (Non-recurrent) พบว่าเป็นเพศชาย ร้อยละ 56.76 อยู่ในช่วงอายุ 50-59 ปี มากที่สุด ร้อยละ 35.14 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 52.70 มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ ร้อยละ 45.95 ส่วนใหญ่มีโรคร่วม ร้อยละ 71.62 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 83.01 โรคเบาหวาน ร้อยละ 50.94 และ ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 37.74 ระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง (NIHSS) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเล็กน้อย (0-4 คะแนน) ร้อยละ 70.27 มีความดันโลหิตค่าบน <140 มม.ปรอท ร้อยละ 63.51 ความดันโลหิตค่าล่าง <90 มม.ปรอท ร้อยละ 85.14 มากกว่าครึ่งมีระดับน้ำตาลในเลือดปกติ (≤ 125

มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 64.86 ระดับไขมัน Cholesterol ส่วนใหญ่มีค่าปกติ (≤ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 72.97 ระดับไขมัน Triglyceride มีค่าปกติ (≤ 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 74.32 ระดับไขมัน HDL มีค่าผิดปกติ (< 60 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) มากถึงร้อยละ 82.43 ระดับไขมัน LDL มีค่าปกติ (≤ 130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ร้อยละ 68.91

2. โรคร่วม พบว่า กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีโรคร่วม ร้อยละ 89.19 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 90.91 ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 51.51 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 45.45 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีโรคร่วม ร้อยละ 71.62 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 83.01 โรคเบาหวาน ร้อยละ 50.94 และ ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 37.74

3. ความสัมพันธ์ระหว่างโรคร่วมกับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า โรคร่วมที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (OR = 2.92, 95% CI = 1.13 - 7.51, p-value = 0.019) ภาวะไขมันในเลือด (OR = 2.29, 95% CI = 1.10 - 5.23, p-value = 0.048) และ โรคหัวใจ (OR = 4.82, 95% CI = 1.35 - 17.29, p-value = 0.012) ผลการวิจัยดังแสดงในตารางที่ 1

บทสรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าโรคร่วมที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง และโรคหัวใจ นั้น สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย มีโอกาสเกิดการกลับซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองเป็น 2.92 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย (OR = 2.92, 95% CI = 1.13-7.51, p-value = 0.019) ทั้งนี้เป็นเพราะว่า โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

เนื่องจากระดับความดันโลหิตที่สูงจะมีผลให้ผนังหลอดเลือดแดงมีการหนาตัวและแข็งตัวภายในหลอดเลือด ทำให้เกิดการตีบแคบ หากตีบแคบมากขึ้นจะส่งผลให้สมองบริเวณนั้นขาดเลือดไปเลี้ยง สอดคล้องกับการศึกษา สุจิตรา คุ่มสะอาด (2560) ที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีโรคความดันสูงร่วมด้วยจะเกิดการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น 27.45 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่มีโรคความดันสูงร่วมด้วย (AOR = 27.45, 95% CI = 1.89-397.98) และ สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑาทิพย์ เทพสุวรรณ (2561) ที่ศึกษาการป้องกันการกลับเป็นซ้ำสำหรับผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยเสี่ยงการกลับเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โดยพบว่าผู้ที่มีความดันโลหิตที่สูงมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอทเพิ่มความเสี่ยงต่อการกลับเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ 3-17 เท่า และการศึกษาของ สมศักดิ์ เทียมเก่า (2554) พบว่า สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำของผู้ป่วย คือ การควบคุมความดันโลหิตไม่ดี ร้อยละ 33.75

2. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงร่วมด้วย มีโอกาสเกิดการกลับซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองเป็น 2.29 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะไขมันในเลือดสูงร่วมด้วย (OR = 2.29, 95% CI = 1.10-5.23, p-value = 0.048) ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ผู้ป่วยที่มีระดับไขมันในเลือดสูงกว่าเกณฑ์เป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดหลอดเลือดแข็งตัว ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดลดลง เมื่อมีไขมันในเลือดสูงจะเกิดการสะสมอยู่ตามผนังหลอดเลือด ทำให้เกิดกีดขวางการลำเลียงเลือด ส่งผลให้เกิดการตีบตันของหลอดเลือด สอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยะนันท์ เต็มพร้อม และคณะ (2563) ที่ศึกษาความชุกของระดับความเสี่ยงสูงของการกลับเป็นซ้ำและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับความเสี่ยงสูงของการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงมีโอกาสร้อยละสูงของการกลับเป็นซ้ำมากกว่าผู้ที่มีไขมันในเลือดปกติ 3.14 เท่า (AOR = 3.14, 95% CI =

2.64-3.74) ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเกี่ยวเนื่องกับไขมันชนิด Low density lipoprotein (LDL) และสอดคล้องการศึกษาของ สมศักดิ์ เทียมเก่า (2554) พบว่าสาเหตุของการเกิดโรค หลอดเลือดสมองซ้ำมาจากการควบคุมระดับไขมันในเลือด ไม่ดี ร้อยละ 20.00 และเพิ่มความเสี่ยงต่อการกลับเป็นโรค หลอดเลือดสมองซ้ำ 1.5 เท่า

3. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีโรคหัวใจร่วมด้วย มีโอกาสเกิดการกลับซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองเป็น 4.82 เท่า เมื่อเทียบกับ ผู้ป่วยที่ไม่มีโรคหัวใจร่วมด้วย ($OR = 4.82, 95\% CI = 1.35-17.29, p\text{-value} = 0.012$) ทั้งนี้เป็น เพราะว่า ผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจวาย ผนังหัวใจรั่ว ลิ้นหัวใจตีบ หรือรั่ว หัวใจเต้นผิดปกติ Atrial Fibrillation เป็นการเต้นของ หัวใจที่ผิดปกติไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากการบีบตัวของหัวใจไม่ เป็นจังหวะ หัวใจห้องบนขยายตัวทำให้เกิดการคั่งของเลือด กลายเป็นลิ่มเลือดและสามารถหลุดลอยไปอุดตันหลอดเลือด สมองได้ และผู้ที่ภาวะหัวใจห้องบนเต้นพริ้วมีโอกาส เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้มากกว่าคนปกติถึง 6 เท่า (สุจิตรา คุ่มสะอาด, วิณา เทียงธรรม และเพลินพิศ สุวรรณอำไพ, 2560) และสอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยะนันท์ เต็มพร้อม และ คณะ (2563) ที่ศึกษาความชุกของ ระดับความเสี่ยงสูงของการกลับเป็นซ้ำและปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์ต่อระดับความเสี่ยงสูงของการกลับเป็นซ้ำใน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน ผล การศึกษาพบว่า ผู้ที่มีโรคหัวใจห้องบนสั่นพลิ้วมีโอกาสเสี่ยง ต่อระดับความเสี่ยงสูงของการกลับเป็นซ้ำมากกว่าผู้ที่ไม่

โรคหัวใจห้องบนสั่นพลิ้ว 1.82 เท่า ($AOR = 1.82, 95\% CI = 1.21-2.72$)

ทั้งนี้การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด คือ การเก็บข้อมูล จากเวชระเบียนของโรงพยาบาล และ สนใจเฉพาะโรคร่วม จำเป็นต้องมีการทวนสอบข้อมูลผู้ป่วยว่าเป็นโรคร่วมจริง หรือไม่ ด้วยการทวนสอบกับข้อมูลผู้ป่วยในคลินิกโรคเรื้อรัง ของโรงพยาบาล และการวิเคราะห์ข้อมูลเลือกการวิเคราะห์ แบบ Bivariate analysis เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ของแต่ละ โรคกับการเกิดการกลับซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองเท่านั้น ซึ่งไม่ได้ทำการควบคุมตัวแปรอื่นด้วยการวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression

ข้อเสนอแนะ

หน่วยบริการสาธารณสุข ควรดำเนินงานที่เน้นการ ป้องกันการเกิดการกลับซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และ ภาวะไขมันในเลือดสูง และควรติดตามกลุ่ม ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมดังกล่าวให้มาพบแพทย์ตามนัดเป็นประจำ และรับประทานยาควบคุมอาการอย่างต่อเนื่อง และสร้าง ความตระหนักในการลดพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณโรงพยาบาลสีคิ้ว ที่อนุญาตให้ใช้ ข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย เพื่อใช้เป็นข้อมูลใน การศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ คงบุญเกียรติ, & สมศักดิ์ เทียมเก่า. (2560). Update on the management of hypertension for secondary stroke prevention. *วารสารประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 12(1), 1–8.
- จุฑาทิพย์ เทพสุวรรณ. (2561). การป้องกันการกลับเป็นซ้ำสำหรับผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง. ใน *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ครั้งที่ 10* (หน้า 2028–2035). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ปิยะนันท์ เต็มพร้อม, & คณะ. (2563). ความชุกของระดับความเสี่ยงสูงของการกลับเป็นซ้ำและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับความเสี่ยงสูงของการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 32(2), 59–72.
- โรงพยาบาลสีคิ้ว. (2565). รายงานผู้ป่วยประจำปี 2565. นครราชสีมา: โรงพยาบาลสีคิ้ว.
- สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). *คู่มือโรคหลอดเลือดสมอง (อัมพาต อัมพฤกษ์) สำหรับประชาชน* (พิมพ์ครั้งที่ 3). สมศักดิ์ เทียมเก่า. (2554). การเกิดโรคสมองกลับซ้ำในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. *วารสารประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 6(3), 31–35.
- สมศักดิ์ เทียมเก่า. (2564). สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย*, 37(4), 54–60.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. (2565). *ข้อมูลสุขภาพ*. สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2565, จาก https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2565). รายงานประจำปี 2564 ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2565). *ประเด็นวันรณรงค์โรคหลอดเลือดสมองโลก หรือ วันอัมพาตโลก ปี 2565*. สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2565, จาก <https://goodhealth.moph.go.th/?url=pr/detail/all/02/180623/>
- สุจิตรา คุ่มสะอาด, วิภา เทียงธรรม, & เพ็ญพิศ สุวรรณอำไพ. (2560). ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 31(ฉบับพิเศษ), 13–25.
- สุจิตรา คุ่มสะอาด. (2560). *ปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง* (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล).
- Schlesselman, J. (1982). *Case-control studies: Design, conduct, analysis*. New York: Oxford University Press.
- World Stroke Organization (WSO). (2020). *Annual report 2020*. สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2565, จาก https://www.worldstroke.org/assets/downloads/WSO_Annual_Report_2020_online.pdf

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Faculty of Public Health, Ubon Ratchathani Rajabhat University

Ubon Ratchathani Rajabhat University

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างโรคร่วมกับการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา วิเคราะห์แบบ Crude analysis (n=111)

ปัจจัย	Case (n=37)	Control (n=74)	Crude OR	95% CI of OR	p-value
โรคความดันโลหิตสูง					0.019
ไม่เป็น	7 (18.92%)	30 (40.54%)	1		
เป็น	30 (81.08%)	44 (59.46%)	2.92	1.13 - 7.51	
โรคเบาหวาน					0.678
ไม่เป็น	22 (59.46%)	47 (63.51%)	1		
เป็น	15 (40.54%)	27 (36.49%)	1.18	0.52 - 2.66	
ภาวะไขมันในเลือดสูง					0.048
ไม่เป็น	20 (54.05%)	54 (72.97%)	1		
เป็น	17 (45.95%)	20 (27.03%)	2.29	1.10 - 5.23	
โรคหัวใจ					0.012
ไม่เป็น	29 (78.38%)	70 (94.59%)	1		
เป็น	8 (21.62%)	4 (5.41%)	4.82	1.35 - 17.29	
โรคเก๊าท์					0.329
ไม่เป็น	35 (94.59%)	66 (89.19%)	1		
เป็น	2 (5.41%)	8 (10.81%)	0.47	0.09 - 2.34	
โรคไตวายเรื้อรัง					0.648
ไม่เป็น	34 (91.89%)	66 (89.19%)	1		
เป็น	3 (8.11%)	8 (10.81%)	0.72	0.18 - 2.92	

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Faculty of Public Health, Ubon Ratchathani Rajabhat University

Ubon Ratchathani Rajabhat University