



ความรู้เรื่องความเสี่ยงและอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง:
กรณีศึกษา โรงงานทอผ้าแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม
Knowledge of stroke risk factors and warning signs: a case study of the Stroke
education program in Mahasarakham factory

จัดทำโดย
นันทวรรณ ทิพยเนตร
NANTAWAN TIPPAYANATE
วชิร ชนะบุตร
WACHIRA CHANABUTR
สาขาเวชกิจฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก
สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)
กรกฎาคม 2559

ความรู้เรื่องความเสี่ยงและอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง:
กรณีศึกษา โรงงานทอผ้าแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม
Knowledge of stroke risk factors and warning signs: a case study of the Stroke
education program in Mahasarakham factory

จัดทำโดย
นันทวรรณ ทิพยเนตร
NANTAWAN TIPPAYANATE
วชิร ชนะบุตร
WACHIRA CHANABUTR
สาขาเวชกิจฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก
สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)
กรกฎาคม 2559

กิตติกรรมประกาศ

รายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาชี้แนะอย่างดีจาก คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ รศ.ดร.ศิริอร สินธุ์ ผศ.ดร.จรรยาพร ศรีศศลักษณ์ ดร.ณัฐญา พัฒนวนิชนันท์ และ พ.ท.ดร.นพ.ทงสรรพค์ เทียนถาวร ในการชี้แนะและ ตรวจแก้ไขเล่มรายงาน ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ รศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า ที่สละเวลาในการชี้แนะ แก้ไขแนวทางการใช้สื่อที่เหมาะสมในการให้สุขศึกษา และ ดร.กมลวรรณ ศิริชัยโชค ในการตรวจทาน ความถูกต้องของภาษา และพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบคุณ คณะผู้บริหาร คณาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ที่ได้เอื้ออำนวยความสะดวก และมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัย และขอขอบคุณ ผู้จัดการ และผู้ใช้แรงงานโรงงานทอผ้าวิเอเอสการ์เมนต์ จังหวัดมหาสารคาม ที่ได้ให้ความร่วมมือในการดำเนินการใช้โปรแกรมสุขศึกษา ขอขอบคุณสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ที่ได้ให้โอกาสพัฒนา และให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับความช่วยเหลือ และกำลังใจจากคุณพ่อ และน้องๆ ตลอดจนบุคคลอื่น ๆ ที่มีส่วนสนับสนุนให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี จึงขอกราบขอบพระคุณ และขอขอบคุณไว้ในโอกาสนี้

ดร.นันทวรรณ ทิพยเนตร

บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุของการตายและความพิการเป็นอันดับที่ 2 ของโลก เนื่องด้วยเวลาเป็นปัจจัยสำคัญในการรักษา จึงมีการพัฒนาช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจุบันพบว่า door to needle time มีพัฒนาการมากขึ้นจนได้มาตรฐานในหลายโรงพยาบาล แต่ยังคงพบว่ามีขั้นตอน detection and recognition ในชุมชนยังล่าช้าและเป็นปัญหาในหลายประเทศ เนื่องจากประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจเรื่อง ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือน ดังนั้นการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองจึงสำคัญและจำเป็น ปัจจุบันพบว่ากลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้มีพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพ ทั้งกิจกรรมทางกาย และการบริโภค จึงเป็นกลุ่มประชากรที่น่าสนใจในการพัฒนาความรู้และวัดประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา

งานวิจัยนี้ เพื่อ 1) ศึกษาความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม 2) เพื่อทราบช่องทางที่มีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาโปรแกรมการให้สุขศึกษาในกลุ่มผู้ใช้แรงงานโรงงานอุตสาหกรรม 3) เพื่อวัดผลการใช้โปรแกรมสุขศึกษา

ผลการวิจัยในกลุ่มอาสาสมัครจำนวน 490 คน ร้อยละ 34 มีการศึกษาในระดับมัธยมต้นหรือต่ำกว่า ร้อยละ 59.2 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 42.7 มีอายุ 25-34 ปี มีความเสี่ยงทางสุขภาพได้แก่ น้ำหนักที่เกินเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 25.9 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 10.5 มีประวัติของคนในครอบครัวที่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 25.5 สูบบุหรี่ ร้อยละ 16.5 ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 30.4 มีภาวะความเครียด ร้อยละ 53.9 ออกกำลังกายน้อยกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 79.3 และรับประทานผักผลไม้ น้อยกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 21.9 อาสาสมัคร ร้อยละ 50.8 เคยได้รับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ผ่านช่องทางทางโทรทัศน์ ร้อยละ 10.9 รองลงมาคือบุคลากรด้านสุขภาพ ร้อยละ 6.8 และญาติ/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 4.4 เมื่อสำรวจความรู้เรื่อง ปัจจัยเสี่ยงพบว่า ร้อยละ 26.6 ตอบว่าเกิดจากความเครียด รองลงมาคือการหกล้มหรืออุบัติเหตุ ร้อยละ 23.1 การออกกำลังกายน้อย ร้อยละ 22.1 ภาวะไขมันในเลือดเกิน ร้อยละ 20.1 และภาวะความดันโลหิตสูง ร้อยละ 17.2 ส่วนความรู้เรื่องอาการเตือนพบว่า ร้อยละ 20.2 ตอบว่ามีอาการหน้าเบี้ยว รองลงมาคือ อาการเดินลำบาก พูดไม่ชัด และอาการปวดศีรษะ ในด้านการดูแลตนเอง ร้อยละ 49.8 เข้าใจว่าหากมีอาการควรนำส่งโรงพยาบาลทันที ร้อยละ 30.4 โทร.สายด่วน 1669 ทันที ร้อยละ 63.6 ตอบว่าหากมีอาการต้องรักษาภายในเวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง

จากกิจกรรมการให้สุขศึกษา Stroke education rally ในกลุ่มผู้ใช้แรงงาน 390 คน พบว่าเรื่องการออกกำลังกาย การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและปัจจัยเสี่ยง ภายหลังอบรม 3 เดือนมีเพิ่มขึ้นกว่าก่อนอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ความรู้เรื่องโภชนาการและอาการเตือน ภายหลังอบรม 3 เดือนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถึงแม้อาสาสมัครจะเคยได้รับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 50.8) แต่ยังมีเพียงส่วนน้อยความรู้ความเข้าใจเรื่องปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือน ซึ่งพบว่าความรู้ต่ำกว่าในต่างประเทศที่มีเศรษฐกิจในระดับเดียวกัน

ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพแบบ Universal prevention ซึ่งทำได้ในกลุ่มประชากรกลุ่มใหญ่ที่ยังไม่มีอาการเสี่ยง และมีค่าใช้จ่ายต่อหัวอยู่ในเกณฑ์ต่ำจึงมีความจำเป็นในการให้สุขศึกษาเรื่องโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีความพร้อมในการเรียนรู้เนื่องจากยังไม่เกิดภาวะสุขภาพจากการเจ็บป่วย แต่อย่างไรก็ตามโปรแกรมสุขศึกษาที่ให้ควรคำนึงถึงความน่าสนใจของกิจกรรมเพื่อสนับสนุนความรู้ให้คงอยู่นานขึ้น

Abstract

Stroke is the second cause of death and disability globally. Because of time is the important factor, therefore the stroke fast tract was initiated. Nowadays, door to needle time is developed as much as the standard duration in several hospitals but the detection and recognition of people still poor. There is more need to develop the stroke education program especially in group of the factory labor in factory because they are these large populations are getting health risk from poor physical activity and inaccurate nutrition.

Objectives: to measure the knowledge of the factor labor, to know the appropriate channel to access the population for stroke's knowledge, and to develop the effective stroke education program.

Methods: Develop the training course with interactive learning, call "stroke education rally" including; the risk factor and warning sign station, exercise station, emergency medical service system station and, nutrition station. Measure the knowledge related before and after immediately and 3 months later.

Results: there were 490 populations included in the survey, 42.7% were 25-34 years old. Their health risk were over BMI 25.9%, have underlying disease 10.5%, family with underlying disease 25.5%, smoking 16.5%, alcohol used 30.4%, under stress life 53.9%, poor physical activity 79.3%, and less fiber consumption 21.9%.

There were 50.8% who had ever heard about stroke, by TV 10.9%, by health provider 6.8%, however their correct answers about risk factors and warning signs were less than other same socioeconomic level countries. After implementation the education program with 390 populations. There were increases the knowledge about physical activity, emergency medical service system and risk factors significantly. Nevertheless, the knowledge about nutrition and warning signs were decrease significantly.

Conclusions: the stroke education program in group of low risk is still needed. By universal prevention will be low cost per head, especially in large population of factory labor at the same context and same time. However, the interested activity and easily implemented were needed for sustainability.

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

โรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุของการตายและความพิการเป็นอันดับที่สองของโลก และยังเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของคนไทยในช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมา อีกทั้งในปัจจุบันมีแนวโน้มการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย ถึงแม้จะมีการพัฒนาระบบช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างทันการณ์ในภาวะฉุกเฉิน กล่าวคือ door to needle time มีแนวโน้มที่เป็นไปตามมาตรฐานในหลายโรงพยาบาล คือภายในเวลาไม่เกิน 60 นาที แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าขั้นตอน detection and recognition ในชุมชนยังเป็นปัญหาอยู่ เนื่องจากประชาชนทั่วโลกยังมีความรู้ในระดับต่ำเรื่องปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการตระหนักและเรียกใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อการเข้าถึงช่องทางด่วนฯ

จากทฤษฎีการเรียนรู้ ของ Chi et al.(1989) ซึ่งสนับสนุนกิจกรรมการให้ความรู้แบบ interactive learning เป็นการจัดกิจกรรมที่ให้ความรู้ โดยการมีส่วนร่วมระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำสาระสำคัญได้มากขึ้นถึงร้อยละ 80 จากแนวคิดของ Mrazek and Haggerty (1994) พบว่าการส่งเสริมสุขภาพโดยวิธี universal prevention ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มประชากรที่มีจำนวนมาก มีความเสี่ยงน้อย ใช้งบประมาณต่อหัวน้อย เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพทั้งกิจกรรมทางกาย และการบริโภค มีผลต่อการเป็นกลุ่มเสี่ยงในการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองได้ จึงพิจารณากลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นประชากรในการศึกษา อีกทั้งด้วยลักษณะของการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มใหญ่ มีพันธกิจในลักษณะใกล้เคียงกัน เอื้อต่อการทำกิจกรรมกลุ่มในจำนวนคนมากๆ ได้นอกจากนี้ด้วยพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม คือเข้าไปทำงานทั้งวันเย็นมีรถรับส่ง จึงเป็นกลุ่มประชากรที่อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านสามารถเข้าถึงได้ยากในการส่งเสริมสุขภาพในภาวะปกติ ดังนั้นหากโปรแกรมสุขศึกษาโดยการอบรมแบบ interactive learning เกิดประสิทธิผลดี ย่อมสามารถนำแนวทางการอบรมไปปรับใช้ในกลุ่มประชากรผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้

งานวิจัยนี้ เพื่อ 1) ศึกษาความรู้ความเข้าใจในเรื่อง ปัจจัยเสี่ยง อาการแสดงที่สำคัญ และ แนวทางการดูแลตนเองเมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง ของกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม 2) เพื่อทราบช่องทางที่มีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาโปรแกรมการให้สุขศึกษาในกลุ่มผู้ใช้แรงงานโรงงานอุตสาหกรรม 3) เพื่อวัดผลการใช้โปรแกรมสุขศึกษาเรื่องโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ขอบเขตการวิจัย เพื่อครอบคลุมเนื้อหาเรื่องความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ในกลุ่มผู้ใช้แรงงานโรงงานทอผ้าแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม กลุ่มประชากรคือผู้ใช้แรงงานที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไป ในช่วงระยะเวลาศึกษา 8 เดือน ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2558 ถึง 31 กรกฎาคม 2559

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ทราบว่ากลุ่มคนงานโรงงานอุตสาหกรรมมีความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่สาเหตุ อาการ การป้องกัน มากน้อยเพียงใด และพัฒนาแนวทางในการให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองที่มีประสิทธิภาพได้

วิธีการศึกษา เป็น Community based intervention แบบ quasi experiment โดยในขั้นตอนที่ 1 ทำการสำรวจข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้อง และความรู้พื้นฐานของอาสาสมัคร ซึ่งพื้นที่ศึกษาถูกคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยประชากรเป็นผู้ใช้แรงงานในโรงงานทอผ้า ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 1,200 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือกคือ ผู้ที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไป ที่อ่านออกเขียนได้และสมัครใจให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล เกณฑ์คัดออกคือ ในกรณีที่ข้อมูลไม่สมบูรณ์ มีการคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตรเครซีเมอร์แกน ได้จำนวนประชากร 291 คน

ขั้นตอนที่ 2 ทำการลงกิจกรรมให้สุศึกษาโดยโปรแกรมสุศึกษา เรียกว่า stroke education rally ในกลุ่มผู้ใช้แรงงานโรงงานทอผ้าจำนวน 390 คนโดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม มีการเวียนกลุ่มใน 4 ฐานกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ ดังนี้ 1) ฐานกิจกรรมความรู้ เรื่องสาเหตุ อาการ การป้องกัน โดยพยาบาลวิชาชีพ 2) ฐานกิจกรรมการประเมินอาการฉุกเฉินและเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 โดยนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ 3) ฐานกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยนักเวชศาสตร์การกีฬา และ 4) ฐานกิจกรรมโภชนาการ โดยนักสุศึกษา

ส่วนแบบสำรวจความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ออกข้อสอบโดยวิทยากรประจำกลุ่ม ซึ่งมีการหาค่าความเชื่อมั่นก่อนการใช้ได้ผล 0.622-0.702 ส่วนฐานความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยง อาการเตือนและแนวทางการดูแลใช้คำถามปลายเปิด มีการวัดความรู้ก่อนทำกิจกรรม หลังเสร็จกิจกรรมทันที และภายหลัง 3 เดือน ขั้นตอนการพัฒนากิจกรรมแทรกแซงอื่นๆในโรงงานทอผ้า ที่ทำควบคู่กันไป ได้แก่ การจัดประกวดบทความชิงรางวัล โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับผลกระทบของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม การทำปฏิทินที่มีเนื้อหาสอดแทรกความรู้ เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง มอบให้อาสาสมัครภายหลังเก็บแบบสอบถาม และการทำโปสเตอร์ที่ปรับปรุงจากสื่อสาธารณะ ติดในเขตพื้นที่โรงงาน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน 1) dependent t test วิเคราะห์ความรู้ก่อนและหลังการได้รับการพัฒนาความรู้ด้วยโปรแกรมการให้ความรู้ 2) wilcoxon sign rank test ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการแจกแจงที่ผิดปกติ งานวิจัยครั้งนี้ ได้รับการพิจารณาและให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่รับรอง 013/2559 รับรองวันที่ 28 มีนาคม 2559 หมดยุวันที่ 27 มีนาคม 2560

สรุปผลการวิจัย ขั้นตอนที่ 1 มีอาสาสมัครจำนวน 490 คน ร้อยละ 34มีการศึกษาในระดับมัธยมต้นหรือต่ำกว่า ร้อยละ 59.2เป็นเพศหญิง ร้อยละ 42.7มีอายุ 25-34 ปี มีความเสี่ยงทางสุขภาพได้แก่ น้ำหนักที่เกินเกณฑ์ปกติ ร้อยละ25.9 มีโรคประจำตัวร้อยละ 10.5 มีประวัติของคนในครอบครัวที่มีโรคประจำตัวร้อยละ 25.5 สูบบุหรี่ร้อยละ 16.5 ดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 30.4 มีภาวะความเครียดร้อยละ 53.9 ออกกำลังกายน้อยกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ79.3 และรับประทานผักผลไม้ไม่น้อยกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 21.9 อาสาสมัครร้อยละ 50.8 เคยได้รับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ผ่านช่องทางทางโทรทัศน์ร้อยละ 10.9 รองลงมาคือบุคลากรด้านสุขภาพร้อยละ 6.8 และญาติ/เพื่อนบ้านร้อยละ 4.4 เมื่อสำรวจความรู้ ด้วยคำถามปลายเปิดเรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าร้อยละ 26.6 ตอบว่าเกิดจากความเครียด รองลงมาคือการหกล้มหรืออุบัติเหตุร้อยละ 23.1 การออกกำลังกายน้อยร้อยละ22.1 ภาวะไขมันในเลือดเกินร้อยละ20.1 และภาวะความดันโลหิตสูงร้อยละ 17.2

ส่วนความรู้เรื่องอาการเตือน พบว่าร้อยละ 20.2 ตอบว่ามีอาการหน้าเบี้ยว รองลงมาคือ อาการเดินลำบาก พูดไม่ชัด และอาการปวดศีรษะ ซึ่งถือได้ว่ามีความรู้ความเข้าใจเรื่องอาการเตือนได้ถูกต้อง อาสาสมัครส่วนใหญ่เข้าใจว่าหากมีอาการโรคหลอดเลือดสมองแล้วควรนำส่งโรงพยาบาลทันที (ร้อยละ 49.8) โดยมีกลุ่มผู้ที่โทร.สายด่วน 1669 ทันทีเพียงร้อยละ 30.4 ส่วนระยะเวลาที่ต้องให้การดูแลเร่งด่วนหากมีอาการโรคหลอดเลือดสมองมีร้อยละ 63.6 ตอบว่าด้วยช่วงเวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง

จากกิจกรรมการให้สุศึกษาด้วยโปรแกรมสุศึกษา stroke education rally ในกลุ่มผู้ใช้แรงงาน 390 คน พบว่าฐานความรู้ที่ใช้คำถามปลายเปิดในเรื่องการออกกำลังกาย การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินภายหลังอบรม 3 เดือน อาสาสมัครยังมีความรู้เพิ่มขึ้นกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโภชนาการภายหลังอบรม 3 เดือน ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในฐานความรู้ที่ใช้

คำถามปลายเปิด ได้แก่เรื่องปัจจัยเสี่ยง พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้หลังการอบรม 3 เดือน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องอาการเตือนภายหลังอบรม 3 เดือน ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อดีของงานวิจัยคือ ใช้วิธีวิเคราะห์เรื่องปัจจัยเสี่ยง และอาการเตือนที่สามารถนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในต่างประเทศได้ ถึงแม้ว่าอาสาสมัครจะเคยมีประสบการณ์การได้รับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง(ร้อยละ 50.8) แต่ยังมีเพียงส่วนน้อยความรู้ความเข้าใจเรื่องปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนก่อนให้การอบรมอาสาสมัครสามารถตอบเรื่องปัจจัยได้ถูกอย่างน้อย 1 ปัจจัยมีเพียงร้อยละ 58.9 และสามารถตอบอาการเตือนได้ถูก อย่างน้อย 1 อาการมีเพียงร้อยละ 19.4 ซึ่งถือว่ามีส่วนของผู้ที่มีความรู้ในเรื่องปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือน ที่ต่ำกว่าในต่างประเทศที่มีเศรษฐกิจในระดับเดียวกันเช่นเม็กซิโก

จากผลการศึกษา ที่พบว่าประชากรในกลุ่มผู้ใช้แรงงานยังมีความรู้พื้นฐานเรื่องปัจจัยเสี่ยง และอาการเตือนอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งสะท้อนให้เห็นประสิทธิภาพของระบบการศึกษาไทยได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพแบบ Universal prevention ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาพที่ทำในกลุ่มประชากรที่ยังไม่มีอาการเสี่ยง จึงมีความจำเป็นในการให้สุขศึกษาเรื่องโรคหลอดเลือดสมองในประชาชนกลุ่มใหญ่ แต่มีค่าใช้จ่ายต่อหัวอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และมีความพร้อมในการเรียนรู้เนื่องจากยังไม่เกิดภาวะสุขภาพจากการเจ็บป่วย แต่อย่างไรก็ตามโปรแกรมสุขภาพศึกษาที่ให้ ควรคำนึงถึงความน่าสนใจของกิจกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรม และประสิทธิภาพของความรู้ที่ยังคงอยู่ที่ยาวนานขึ้น ช่วยให้เพิ่มความตระหนัก เพื่อการเข้าถึงบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองได้เพิ่มมากขึ้น

สารบัญ

	หน้า
บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์	2
การทบทวนวรรณกรรม	4
ระบาดวิทยาโรคหลอดเลือดสมอง	4
ปัจจัยเสี่ยง	4
อาการเตือน	8
การวินิจฉัยและการรักษา	10
ช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง	10
กลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ	12
ความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยง อาการเตือน และการดูแลตนเอง	16
ภาคอุตสาหกรรมและโรคหลอดเลือดสมอง	18
ระเบียบวิธีวิจัย และการดำเนินโครงการ	19
การวิเคราะห์ข้อมูล	20
จริยธรรมการวิจัย	20
ผลการศึกษา	21
สรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	27
อ้างอิง	31
ภาคผนวก	35

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ลักษณะประชากร	21
ตารางที่ 2 ข้อมูลกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง	22
ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพการได้รับความรู้ ช่องทางสื่อ	23
ตารางที่ 4 ผลการวัดความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง	23
ตารางที่ 5 ค่าค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ด้วยคำถามปลายปิด	24
ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความรู้ ช่วงทำกิจกรรม stroke rally	25
ตารางที่ 7 ปัจจัยเสี่ยง และอาการเตือนที่สำคัญ ก่อนหลังการให้สุขศึกษา	26

สารบัญภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 1 ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้	5
แผนภาพที่ 2 ข้อมูลกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง	6
แผนภาพที่ 3 ประสบการณ์การได้รับความรู้ ช่องทางสื่อ	7
แผนภาพที่ 4 ผลการวัดความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง	8
แผนภาพที่ 5 ค่าค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ด้วยคำถามปลายปิด	13

ความรู้เรื่องความเสี่ยงและอาการเตือนเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง:
กรณีศึกษา โรงงานทอผ้าแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม

บทที่ 1 บทนำ

หลักการและเหตุผล

โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของความตายและความพิการเป็นอันดับที่สองของประชากรทั่วโลก(1, 2) นอกจากนี้ ยังเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของคนไทย โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.4 ในกลุ่มเพศชาย และร้อยละ 11.3 ในกลุ่มเพศหญิง (3) ปัจจุบันอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดสมองในประชากรไทยมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากจำนวน 15,648 คนในปี 2009 เป็น 28,408 คน ในปี 2013 นอกจากนี้ยังมีรายงานว่า อัตราการเสียชีวิตของประชากรไทยด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากร มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน (4)

เนื่องจากในทุกๆ 1 นาทีหากกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากสาเหตุเซลล์สมองขาดเลือดไปเลี้ยง (Ischemic stroke) ยังไม่ได้รับการรักษา จะมีผลให้เกิดการสูญเสียเซลล์ประสาท (neurons) ถึง 1.9 ล้านเซลล์ (5) ดังนั้นวิธีลดอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองที่ดีที่สุด คือการป้องกันไม่ให้เป็นโรค อย่างไรก็ตามเมื่อเกิดขึ้นแล้ว การให้การรักษาเพื่อให้เนื้อสมองได้รับเลือดกลับมาเลี้ยงอย่างทันที่ในผู้ที่เริ่มมีอาการผิดปกติทางระบบประสาท นับเป็นวิธีการจัดการกับโรคหลอดเลือดสมองที่มีความสำคัญ ที่ช่วยลดความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดตามมาและลดโอกาสที่จะเกิดความพิการถาวรได้ ซึ่งปัจจุบันได้มีการพัฒนาการรักษาอาการเซลล์สมองขาดเลือดได้ ด้วยการฉีดยา rTPA (recombinant Tissue Plasminogen Alteplase) ซึ่งหากได้รับยาฉีดยาอย่างรวดเร็วภายในเวลา 270 นาที ภายหลังเริ่มมีอาการผิดปกติทางระบบประสาทอย่างใดอย่างหนึ่ง จะมีโอกาสหายเป็นปกติได้ถึงร้อยละ 50 ดังนั้นระบบการแพทย์ทั่วโลกจึงพัฒนาระบบบริการ โดยลดขั้นตอนต่างๆที่จะทำให้เสียเวลาลง ทั้งนี้เพื่อให้การเข้าถึงบริการการฉีดยาตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลได้ทันในเวลาที่กำหนด (door to needle time) เพื่อลดความรุนแรงจากโรคหลอดเลือดสมอง โดยเรียกช่องทางด่วนนี้ว่า “Stroke fast track” หรือ “ช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง” ซึ่งเริ่มตั้งแต่มขั้นตอนการตระหนักถึงอาการเตือน(early detection) การเรียกใช้บริการ(early dispatch) รวมไปถึงการได้รับบริการการแพทย์ฉุกเฉินและทีมนำส่งไปยังโรงพยาบาลที่มียาและทีมบุคลากรที่สามารถดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และด้วยนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในปัจจุบัน กอปรกับความพยายามที่จะพัฒนาคุณภาพการดูแลของทีมบุคลากรทางการแพทย์ในทุกภาคส่วน เป็นผลให้ door to needle time มีพัฒนาการที่มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานมากขึ้นในหลายโรงพยาบาล แต่ปัญหาที่ยังพบเจอในหลายประเทศทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทย คือ ความรู้ของประชาชนทั่วไปยังมีน้อยในเรื่องปัจจัยเสี่ยง(risk factors) และอาการเตือน(warning sign) ของโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งหากประชาชนไม่มีความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงย่อมไม่เกิดการป้องกัน และเมื่อเกิดอาการเตือนแล้วหากไม่ทราบย่อมไม่ตระหนักถึงความรุนแรงและไม่พยายามเข้ารับบริการช่องทางด่วนตามขั้นตอนที่บุคลากรในแต่ละโรงพยาบาลได้เตรียมการรับมือไว้ เป็นผลให้ช่วงเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนกระทั่งได้รับการฉีดยาในกลุ่ม ischemic stroke ล่าช้าออกไป (delay onset to needle time)

มีหลายผลการศึกษาในต่างประเทศที่ประเมินสถานการณ์ปัญหาเรื่องความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือน ซึ่งผลการศึกษาพบว่าความรู้ที่วัดได้ ขึ้นอยู่กับความหลากหลายของระดับการศึกษา หน้าที่การงาน และประสบการณ์การได้รับความรู้จากสื่อที่แตกต่างกันตามบริบทของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาโดยวัดความรู้ในกลุ่มประชาชนทั่วไปส่วนใหญ่เป็นเพียงวัดความรู้เท่านั้น ซึ่งหากต้องทำกิจกรรมแทรกแซงแบบกลุ่มใหญ่ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาพที่ครอบคลุมประชาชนทั่วไป ไม่ใช่กลุ่มเสี่ยงและด้วยต้นทุน

ต่อหัวที่น้อย (universal prevention) เพื่อทราบประสิทธิผลของการให้ความรู้ จึงจำเป็นต้องพิจารณากลุ่มประชาชนที่มีการรวมตัวในช่วงเวลาเดียวกัน ด้วยพันธกิจเดียวกัน ดังนั้นกลุ่มผู้ใช้แรงงานจึงเป็นกลุ่มประชากรกลุ่มใหญ่ที่น่าสนใจในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาที่สามารถทำได้ในกลุ่มใหญ่ และหากเกิดประสิทธิผลที่ดี ย่อมมีความเป็นไปได้ที่จะนำเอากิจกรรมเดียวกันไปประยุกต์ใช้ในประชากรที่เป็นผู้ใช้แรงงานกลุ่มอื่นๆ ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนผู้ใช้แรงงานถึงกว่าหนึ่งล้านคน นอกจากนี้ กลุ่มผู้ใช้แรงงานเป็นประชากรผู้ที่อาศัยในชุมชน แต่เป็นกลุ่มที่เข้าถึงยากเนื่องจากวิถีชีวิตประจำวัน ส่วนใหญ่ทำงานเป็นช่วงเวลาที่ยากัดในแต่ละวันเพื่อให้ได้ผลผลิตตามเป้าหมายที่กำหนด ต้องรีบเดินทางไปทำงานแต่เช้าหรือบางบริษัทมีรถรับไปทำงานและเย็นมีรถมาส่ง มีผลกระทบต่อโอกาสที่จะได้รับบริการส่งเสริมสุขภาพจากอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนในเวลาปกติ จากข้อมูลสำนักงานประกันสังคมพบว่ากลุ่มคนงานโรงงานอุตสาหกรรมเป็นกลุ่มประชากรที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 90.4 (6) ส่วนใหญ่ เป็นผู้ที่มีการระดับศึกษาค่อนข้างต่ำ(7) ขาดความรู้ด้านการดูแลสุขภาพ เป็นผลให้ขาดความตระหนักด้านการป้องกันภาวะเสี่ยงทางสุขภาพ(7, 8) กล่าวคือ มีพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพที่สำคัญได้แก่ มีการดื่มแบบเสี่ยง ร้อยละ 23.3 มีการสูบบุหรี่ ร้อยละ 24.2 มีการดื่มแล้วขับ ร้อยละ 14.7 มีการออกกำลังกายน้อยกว่า 20-30 นาทีต่อสัปดาห์ รวมน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 53.4(8) นอกจากนี้ยังมีข้อมูลที่ยืนยันว่าปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้จำนวนลูกจ้างของ ภาคอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมสิ่งทอของไทยมีมูลค่าการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 3.4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศ (จีดีพี) และมีการจ้างงานคิดเป็นร้อยละ 20 ของการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตทั้งหมดของไทย(9) สำหรับอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการจ้างงานมากที่สุด ได้แก่ การผลิตแหวน รองลงมาคือตัดเย็บชิ้นส่วนรองเท้า และผลิตภัณฑ์ทำจากเสื้อผ้า (10)

ดังนั้น การประเมินความตระหนัก เรื่องโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนโรงงานอุตสาหกรรม จึงเป็นข้อมูลสำคัญที่ทำให้ทราบปัญหา และ ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการให้สุศึกษาที่เหมาะสมในกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม และนำไปปรับใช้ในกลุ่มประชากรที่มีบริบทเดียวกันเพื่อเพิ่มความตระหนัก และสามารถเข้าถึงระบบบริการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองได้ทันที่

คำถามการวิจัย

1. ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง (ปัจจัยเสี่ยง อาการเตือน และแนวทางทางการดูแลตนเองเมื่อมีอาการเตือน) มากน้อยเพียงใด
2. ช่องทางใดที่ประชาชนนิยมใช้ในการรับฟังข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. โปรแกรมการให้สุศึกษาที่เหมาะสมต่อการพัฒนาความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองของคนงานโรงงานอุตสาหกรรม ควรมีลักษณะอย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจในเรื่อง ปัจจัยเสี่ยง อาการเตือน และ แนวทางการดูแลตนเองเมื่อมีอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง ของกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม
2. เพื่อทราบช่องทางที่มีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาโปรแกรมการให้สุศึกษาในกลุ่มผู้ใช้แรงงานโรงงานอุตสาหกรรม
3. เพื่อพัฒนาโปรแกรมให้สุศึกษา เรื่องโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ขอบเขตการวิจัย

เนื้อหา: ความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคหลอดเลือดสมองในองค์ประกอบเรื่อง สาเหตุ อาการเตือน และแนวทางการดูแลตนเองเมื่อมีอาการเตือน

พื้นที่การศึกษา: โรงงานทอผ้าแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม

ประชากร: ผู้ใช้แรงงานในโรงงานทอผ้า

ระยะเวลาที่ทำการศึกษา: 1 พฤศจิกายน 2558 ถึง 31 กรกฎาคม 2559

นิยามศัพท์เฉพาะ

โรคหลอดเลือดสมอง หมายความว่า ภาวะที่สมองขาดเลือดไปเลี้ยง เนื่องจากหลอดเลือดตีบ หลอดเลือดอุดตัน หรือหลอดเลือดสมองแตก ส่งผลให้เนื้อเยื่อในสมองถูกทำลาย การทำงานของสมองหยุดชะงัก(11)

ประโยชน์ที่ได้รับ

ทราบว่ากลุ่มคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่สาเหตุ อาการเตือน การป้องกันอย่างน้อยเพียงใดเมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาอื่น ทราบช่องทางที่เหมาะสมในการให้โปรแกรมสุขศึกษา และพัฒนาโปรแกรมการให้สุขศึกษาเรื่องโรคหลอดเลือดสมองที่มีประสิทธิภาพ

บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม

ความหมายของโรคหลอดเลือดสมอง

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นความพร่องทางระบบประสาทที่เกิดขึ้น เนื่องจาก มีความบกพร่องของระบบไหลเวียนในสมอง ในทางการแพทย์เดิมเรียกว่า Cerebrovascular accident หรือ CVA แต่ปัจจุบันเรียกใหม่ว่า Cerebrovascular disease หรือ CVD, Stroke ซึ่งมีความหมายว่า “อัมพาต” (12) ดังนั้นโรคหลอดเลือดสมองคือ กลุ่มอาการของโรคที่มีความผิดปกติของระบบการไหลเวียนของเลือดไปที่สมอง ทำให้สมองขาดเลือดไปเลี้ยงเซลล์สมองถูกทำลายและสูญเสียการทำงานหน้าที่ของร่างกายที่สมองส่วนนั้นควบคุมอยู่

ระบาดวิทยาเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

Ming Liu et al.(2007)(13) ได้ศึกษาระบาดวิทยาของกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศจีน พบว่ากลุ่มอายุที่เกิดอาการเจ็บป่วยไม่ต่างจากกลุ่มผู้ป่วยในประเทศที่เจริญแล้ว สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Patricia M. Kearney et al.(2004)(14) ที่พบว่ากลุ่มประชากรจีนที่มีภาวะโรคความดันโลหิตสูง(มากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มม.ปรอท) มีอายุประมาณ 35-74 ปี โดยที่ในประเทศไทย ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไปและเป็นผู้ที่อยู่ในเขตชุมชนเมืองมากกว่าชนบท (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558)(15) โรคหลอดเลือดสมอง เป็นโรคที่พบบ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ จากสถิติในประเทศไทยพบโรคนี้เป็นอันดับ 3 รองจากโรคมะเร็งและโรคหัวใจ ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และมีความรุนแรงสูงแม้ไม่เสียชีวิตแต่ก่อให้เกิดความพิการในระยะยาว ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่นตลอดชีวิต ก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจและสังคม (กรมการแพทย์, 2551)

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (risk factor: RF)

ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกเป็น 2 กลุ่มปัจจัย ดังนี้ 1) ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ (non modifiable risk factors) ได้แก่ อายุที่มากขึ้น เพศชายมากกว่าเพศหญิง ประวัติโรคเลือดบางอย่างในครอบครัว และมีประวัติโรคหลอดเลือดสมองมาก่อนในอดีต 2) ปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะปรับเปลี่ยนได้ (Modifiable risk factors) ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ โรคอ้วนหรือโรคเมตาบอลิก (Metabolic syndrome) การสูบบุหรี่ เคยมีประวัติโรคหลอดเลือดสมองตีบชั่วคราว ภาวะหลอดเลือดคอโรตีตตีบโดยไม่มีอาการ ภาวะที่มีค่าความผิดปกติบางอย่างในกระแสเลือด เช่น มีภาวะไฟบริโนเจนมาก (fibrinogen) มีภาวะโฮโมซิสเตอีนมากกว่าปกติ (elevate homocysteine) มีภาวะของกลุ่มอาการแอนตี้ฟอสโฟไลปิด (Antiphospholipid syndrome)

ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้

เพศและอายุ จากผลการศึกษาของ Peter et. al. (2006)(16) ซึ่งศึกษาโดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบใน 98 ผลการศึกษาจาก 19 ประเทศทั่วโลก พบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ที่เกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเพศชาย คือ 68.6 ปี และในกลุ่มเพศหญิงคือ 72.9 ปี โดยส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ($p < 0.00001$) ทั้งนี้เพศชายมีอัตราการเกิดโรคมะเร็งมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 33 และเพศชายมีความชุกของการเจ็บป่วยมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 41 ดังแผนภาพที่ 1

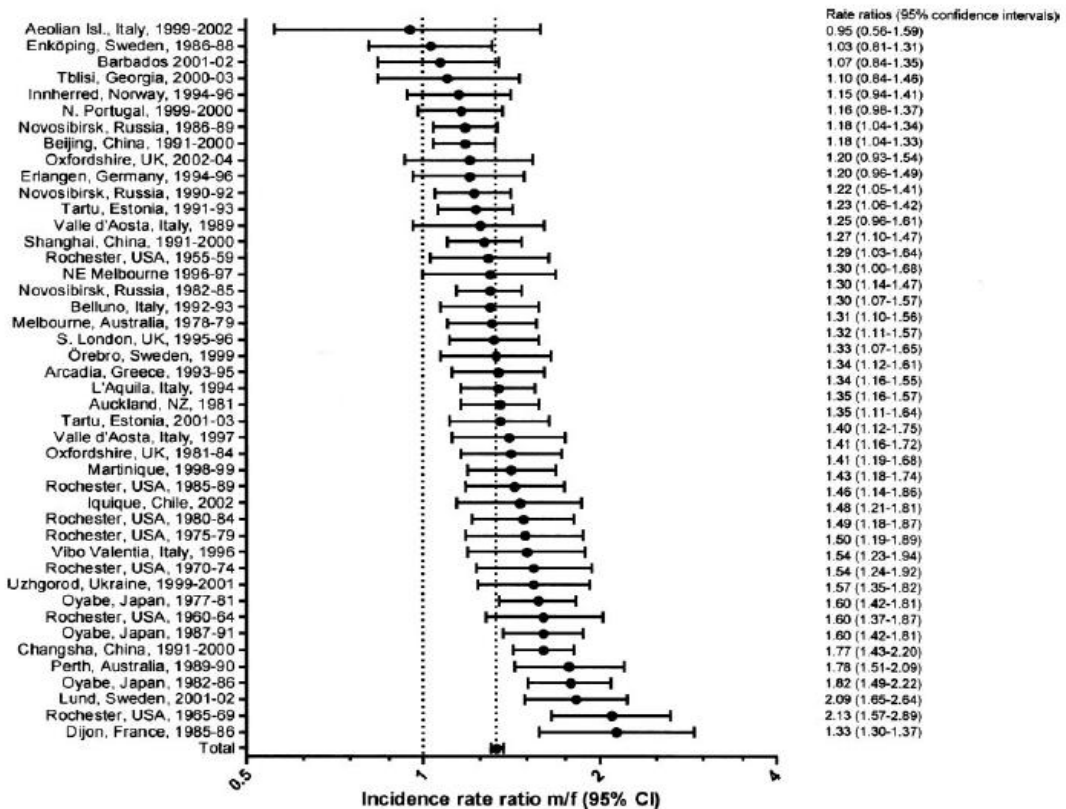


Figure 1. Male/female stroke incidence rate ratios with 95% CIs for different populations. Ages ≥ 45 years are included. (Adjusted to the WHO world population.) Test for heterogeneity: $\chi^2=144.18$, $df=43$, $P<0.00001$, $I^2=70\%$; test for overall effect: $Z=6.48$ ($P<0.00001$).

แผนภูมิที่ 1 ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้

ปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะปรับเปลี่ยนได้

ความดันโลหิตสูง เป็นปัจจัยสำคัญให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองและหลอดเลือดอื่นๆ พบว่าการรักษาความดันโลหิตสูงโดยการลดความดัน diastolic ลง 6 มม.ปรอท สามารถลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองลงได้ 1 ใน 3 และโรคหลอดเลือดหัวใจ 1 ใน 5 (17) และจากผลการศึกษาโดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ จากการศึกษารandomized control trials 7 เรื่อง พบว่าการลดความดัน systolic ลง ทั้งในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง มีผลการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.002$) (18)

การสูบบุหรี่ (19) จากผลการศึกษาโดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจาก 88 cohort study ของ Sanne A.E. et al. (2013) พบว่าการสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่มีผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองทั้งในเพศหญิงและเพศชาย กล่าวคือในกลุ่มประเทศตะวันตกการสูบบุหรี่มีผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่อเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (RRR, 1.10 (1.02-1.181)) แต่ในกลุ่มเอเชียกลับได้ผลต่างออกไป (RRR, 0.97 (0.87-1.09))

เบาหวาน (20) จากการศึกษาของ Sane A E Peters et al. (2014) โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบใน 64 cohort studies พบว่า ค่า RR of stroke ที่เกี่ยวข้องกับเบาหวาน เกิดมากถึง 2.28 (95% CI 1.93-2.69) ในเพศหญิง และ 1.83 (1.60-2.08) ในเพศชาย ต้องควบคุมให้ระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 100 มก.เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าเพศหญิงที่เป็นเบาหวานมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าเพศชาย

จากผลการศึกษาของ วิชัย เอกพลากรและคณะ(21) เรื่อง แบบจำลอง การพยากรณ์ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ซึ่งมีความไว (sensitivity) ร้อยละ 76.5 และความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 60.2 และสามารถทำนายการเกิดโรคเบาหวานในระยะเวลา 12 ปี แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ประกอบด้วย อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย ความยาวเส้นรอบเอว ความดันโลหิต และประวัติการเป็นเบาหวานในพ่อแม่ พี่น้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัย	เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนนความเสี่ยง
อายุ (ปี)	34-39	0
	40-44	0
	45-49	1
	≥ 50	2
เพศ	ผู้หญิง	0
	ผู้ชาย	2
ดัชนีมวลกาย	< 23	0
	≥ 23 - < 27.5	3
	≥ 27.5	5
ความยาวเส้นรอบเอว	< 90 ซม.(ผู้ชาย) และ < 80 ซม.(ผู้หญิง)	0
	≥ 90 ซม.(ผู้ชาย) และ ≥ 80 ซม.(ผู้หญิง)	2
โรคความดันเลือดสูง	ไม่เป็นโรคความดันเลือดสูง	0
	เป็นโรคความดันเลือดสูง (> 140/90 มมปรอท หรือรักษาความดันเลือดสูงอยู่)	2
ประวัติเบาหวานในพ่อแม่พี่น้อง	ไม่มีประวัติ	0
	มีประวัติ	4

แผนภาพที่ 2 แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน

ไขมันในเลือดสูง(22) จากผลการศึกษาของ MR Law et. al.(2003) โดย ทำ Meta- analysis ใน 58 trials พบว่ามี 9 cohort studies ที่เมื่อลดไขมัน แอลดีแอลจะลดการเกิดโรคหลอดเลือดสมองลงได้ ร้อยละ 10 ของทุก 1 mmol/1 reduction และ ร้อยละ 17 สำหรับการลด 1.8 mmol/1 reduction โดยเฉพาะในกลุ่ม tromboembolic stroke มากกว่า haemorrhagic stroke

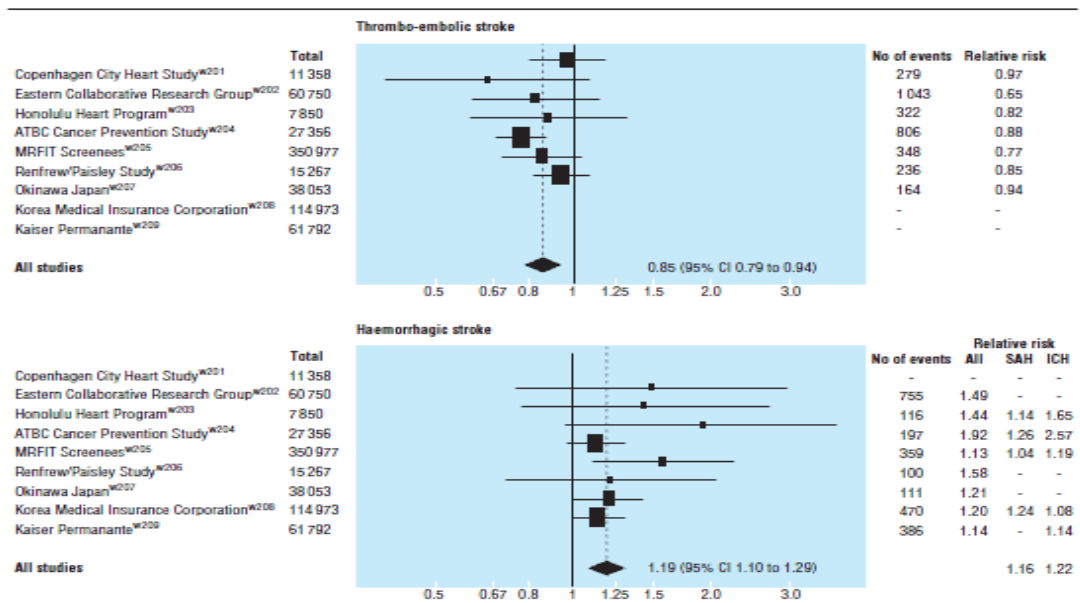
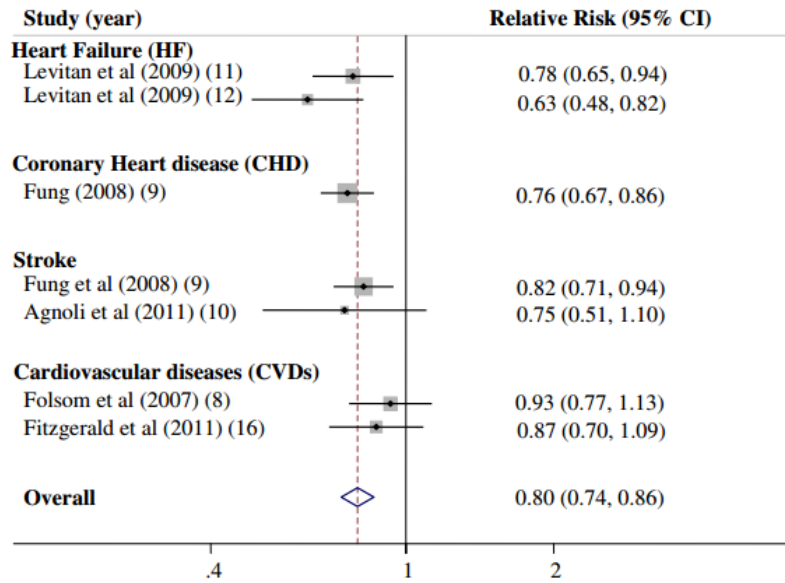


Fig 2 Relative risk (95% confidence intervals) for thromboembolic and haemorrhagic strokes (subarachnoid (SAH) and intracerebral haemorrhage (ICH)) for 1.0 mmol/l decrease in LDL cholesterol concentration from cohort studies in which different types of stroke were distinguished

แผนภาพที่ 3 Meta analysis เรื่องThrombo-embolic stroke

กิจกรรมทางกาย(23) จากผลการศึกษาของ Mika et al.(2015) โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ใน 24 cohort studies ในยุโรป อเมริกา และออสเตรเลีย ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อวิเคราะห์ด้วย Meta-analysis โดยค่ามาตรฐานเรื่องอายุ เพศและเชื้อชาติ พบว่า การทำงานที่ยาวนานมาก คือ มากกว่า 55 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง (RR 1.3, 95%CI 1.02-1.26, p=0.02) และโรคหลอดเลือดสมอง (RR 1.33, 95%CI 1.11-1.61, p=0.002) ซึ่งชี้ให้เห็นว่ากลุ่มผู้ใช้แรงงานที่ทำงานนานกว่าช่วงเวลาปกติ (35-40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) มีความเสี่ยงมากขึ้นต่อโรคหลอดเลือดสมอง นอกจากนี้ หากคำนึงถึงกิจกรรมการออกกำลังกาย Veronique A.(2013) (24)พบว่าการออกกำลังกายทั้งแบบ dynamic resistance, และ isometric resistance มีผลลด ทั้งความดัน systolic และ diastolic แต่เมื่อออกกำลังกายแบบผสมผสานทั้งสองอย่าง กลับมีผลลดเพียงความดัน diastolic

อาหารที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง(25) จากผลการศึกษากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และวิเคราะห์ด้วย Meta-analysis เรื่องอาหารที่มีผลลดโรคความดันโลหิตสูงเฉพาะ 6 ผลการศึกษาพบว่า การควบคุมการบริโภคอาหารที่ลดความดันโลหิตสูง มีผลลดการเจ็บป่วยในกลุ่มโรค Cardiovascular disease, Congestive heart failure, stroke และ Heart failure โดยมีการลดโอกาสเกิดโรค คิดเป็นร้อยละ 20,21,19 และ 29 ตามลำดับ



แผนภาพที่ 4 Meta analysis เรื่องผลของการควบคุมการบริโภคอาหารที่ลดความดันโลหิตสูง

จากผลการศึกษาของ Eugenio Gutierrez –Jimenez et al.(2011) (26) ได้ใช้กลุ่มปัจจัยต่อไปนี้เพื่อเป็นเกณฑ์ตัดสินความถูกต้องของความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงในการวัดความรู้ของประชาชนในประเทศเม็กซิโก และทำการให้สุขศึกษาโดยนิตินิตแพทย์ ซึ่งประกอบด้วย อายุ 50 ปีขึ้นไป การสูบบุหรี่ เบาหวาน ภาวะไขมันเกิน ขอบรับประทานอาหารไขมันสูงและการรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง(ผัก ผลไม้ น้อย) ภาวะความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ(heart disease, myocardial infarction, cardiac arrhythmia) การใช้น้ำเป็นประจํา ภาวะติดสุราเรื้อรัง ความอ้วน มีโรคประจำตัวหรือญาติสายตรงมีผู้ที่เป็นด้วยโรคหัวใจ และการมีกิจกรรมทางกายน้อย (sedentary life style) ซึ่งในผลการศึกษานี้ไม่นับรวมความเครียด เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง

อาการเตือน (warning sign : WS)

เนื่องจากโรคหลอดเลือดสมองพบได้จาก 2 สาเหตุ โดยกลุ่มแรกเกิดจากหลอดเลือดสมองตีบ (Ischemic stroke) พบได้ร้อยละ 70-75 ของโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด ทำให้เซลล์สมองและเนื้อเยื่ออื่นๆ ขาดเลือดอย่างเฉียบพลัน สาเหตุเกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่ผนังหลอดเลือด เช่นมีไขมัน และเกล็ดเลือดมาเกาะทำให้ผนังหลอดเลือดเสียความยืดหยุ่นทำให้มีการตีบหรืออุดตันของหลอดเลือด นอกจากนี้อาจเกิดจากลิ่มเลือดที่มาจากที่อื่นๆ เช่นลิ่มเลือดจากหัวใจหรือจากหลอดเลือดคาโรติดที่หลุดมาอุดตันหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยจะมีอาการเตือนที่สำคัญเกิดขึ้นทันทีทันใด ได้แก่ 1) อ่อนแรง(weakness) และ/หรือชาร่วมกับอาการชา ใบหน้าข้างใดข้างหนึ่ง (numbness) 2) ตามองเห็นไม่ชัดหรือมืด ทันทีทันใด หรือมองไม่เห็นครึ่งซีกของลานสายตา 3) มองเห็นภาพซ้อน ตาเหล่ 4) ปากเบี้ยว (facial droop) พูดไม่ชัด รู้สึกลิ้นแข็งเวลาพูด พูดไม่ออก พูดไม่เข้าใจ มีความผิดปกติในการใช้ภาษา (speech disturbance) 5) ปวดศีรษะหรือ เวียนศีรษะ หรือบ้านหมุน เดินเซ เสียการทรงตัวโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้ามีอาการดังกล่าวข้างต้นร่วมด้วย นอกจากนี้อาจมีอาการสำคัญอาหาร แขนขาเคลื่อนไหวผิดปกติบังคับไม่ได้ หลงลืมเกิดขึ้นทันทีทันใด

กลุ่มที่สองเกิดจากหลอดเลือดสมองแตก (Hemorrhagic stroke) พบน้อยกว่าในกลุ่มโรคหลอดเลือดสมองตีบ แต่มีความรุนแรงมากกว่า สามารถแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ เลือดออกในเนื้อสมอง (intracerebral

hemorrhage) จะพบลักษณะลิ่มเลือดในเนื้อสมอง และ เลือดออกใต้ชั้นเยื่อหุ้มสมอง (subarachnoid hemorrhage) จะมีเนื้อสมองที่บวมขึ้น และกดเบียดเนื้อสมองส่วนอื่นให้เสียหายไปด้วย โดยมีอาการปวดศีรษะทันที อาเจียน แขนขาอ่อนแรงโดยเฉพาะเป็นข้างเดียว หรือชาครึ่งซีก พูดไม่ชัด ปากเบี้ยว ชัก หรือหมดสติได้ หากยังไม่ได้รับการรักษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการแล้ว จะมีผลให้เซลล์สมองขาดเลือดไปเลี้ยง (Ischemic stroke) และจะสูญเสีย เซลล์ประสาท (neurons) ถึง 1.9 ล้านเซลล์ในทุกๆ 1 นาที (5)

นิพนธ์ พวงวรินทร์ (2554: 11 – 37) (12) ได้อธิบายระยะของโรคหลอดเลือดสมอง และอาการของผู้ป่วยแบ่งได้เป็น 3 ระยะ 15 ได้แก่

1.ระยะเฉียบพลัน (Acute stage) หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ กระทั่งอาการคงที่ ระยะนี้มักเกิดอาการอัมพาตขึ้นทันที มักจะใช้เวลา 24- 48 ชั่วโมงปัญหาสำคัญในระยะนี้ได้แก่ อาการหมดสติ มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ระบบการหายใจและการทำงานของหัวใจผิดปกติ เป็นระยะที่ต้องคงสภาพหน้าที่สำคัญของอวัยวะต่างๆในร่างกายเพื่อรักษาชีวิตผู้ป่วยไว้

2.ระยะหลังเฉียบพลัน (Post-acute stage) หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการคงที่ โดยที่ระดับความรู้สึกตัวไม่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่เลวลง ส่วนใหญ่ใช้เวลา 1- 14 วัน

3.ระยะฟื้นฟูสภาพ (Recovery stage) หมายถึง ระยะนี้อาจมีอาการไม่รู้สึกร่วมด้วย หรือรู้สึกตัวแต่กล้ามเนื้อแขนขาข้างที่เป็นอัมพาตจะอ่อนปวกเปียกหลังผ่าน 48 ชั่วโมง กล้ามเนื้อที่อ่อนปวกเปียกจะค่อยๆ เกร็งแข็งขึ้น การดูแลรักษาเน้นที่การฟื้นฟูเพื่อลดความพิการและป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งในระยะนี้ยังแบ่งเป็นระยะฟื้นฟูระยะแรก (Early recovery) และระยะฟื้นฟูระยะหลัง (Late recovery) เป็นระยะที่มีการฟื้นฟู การทำหน้าที่ของร่างกายฟื้นฟูเกี่ยวกับการพึ่งพาตนเอง ซึ่งจะเกิดขึ้นใน 3 เดือนแรกหลังเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ระยะฟื้นฟูระยะหลัง เป็นระยะที่มีการดูแลอย่างต่อเนื่องจากระยะฟื้นฟูระยะแรก ระยะนี้การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยจะมีการพัฒนาได้ดีขึ้น เช่น การเคลื่อนไหวการช่วยเหลือตนเอง การทำงานของระบบประสาท การใช้ภาษา การพูด ซึ่งระยะนี้อาจใช้เวลา 4 - 6 เดือน หรือในบางรายอาจนานถึง 1 ปี สรุปได้ว่าผู้ป่วยที่เกิดจากสมองขาดเลือดไปเลี้ยงอาการอัมพาตจะเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ส่วนที่เกิดเนื่องจากหลอดเลือดในสมองแตกอาการมักเกิดขึ้นทันทีทันใด ขณะทำงานออกแรงมากๆ มักพบในคนหนุ่มสาวหรือวัยกลางคน ในผู้ป่วยที่เคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกและได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพของร่างกายนั้น ประมาณ 1 ใน 4 ของผู้ป่วยมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำได้อีกภายใน 5 ปี ดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ (27)

Eugenio Gutierrez -Jimenez et al.(2011) (26) ได้ใช้กลุ่มอาการเตือนที่สำคัญต่อไปนี้ เพื่อวัดความรู้ของประชากรในประเทศเม็กซิโก ได้แก่ พูดลำบาก (difficulty speaking) อ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่งของร่างกาย (weakness of a limb or half the body) ชาที่ส่วนอวัยวะส่วนปลาย หรือข้างใดข้างหนึ่งของร่างกาย มองเห็นภาพไม่ชัดเจน (altered vision) เวียนศีรษะ (dizziness) ปวดหัวรุนแรง (severe headache)หรือ มีความผิดปกติในการยืนการเดิน (uncoordination gait)

จากแนวทางการประเมินอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองในต่างประเทศ มีผลการศึกษาที่มีการใช้หลักเกณฑ์ของ Los Angeles Prehospital Stroke Screen (LAPSS) (28) และ Cincinnati Pre-hospital Stroke Scale (CPSS) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Los Angeles Prehospital Stroke Screen (LAPSS) : มีการประเมิน 6 อย่างคือ 1. อายุมากกว่า 45 ปี 2. ไม่มีประวัติเป็นโรคที่เกี่ยวกับอาการชักมาก่อน 3. มีอาการทางระบบประสาทที่ผิดปกติเกิดขึ้นใหม่ภายใน 24 ชั่วโมง 4. ไม่ได้เป็นผู้ป่วยนอนติดเตียง (bed ridden) หรือมีการใช้รถเข็น(Wheel chair) ตลอดเวลา 5. ระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าอยู่ระหว่าง 60 – 400 6. มีอาการอ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่ง จากกร

ตรวจโดยการให้ยัมยิงฟัน ยกแขน และขา มีการศึกษาพบว่า LAPSS มีความไวที่ระดับ 91% และความจำเพาะที่ระดับ 97% ในการประเมินอาการ และอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมอง

Cincinnati Prehospital Stroke Scale (CPSS) : Facial droop : ให้ผู้ป่วยยิ้มหรือยิงฟัน ถ้าหน้าด้านใดด้านหนึ่งขยับไม่ได้ตามปกติถือว่าผิดปกติ Arm drift : ให้ผู้ป่วยหลับตา ยกแขนทั้งสองข้าง แขนมีย่นไปข้างหน้าค้างไว้ 10 วินาที ถ้าแขนข้างใดข้างหนึ่งไม่สามารถยกได้ หรือตกลงเมื่อเทียบกับแขนอีกข้างหนึ่งถือว่าผิดปกติ Speech : ให้ผู้ป่วยพูดตาม ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถพูดตามได้ หรือพูดคำผิด หรือพูดซ้ำ หรือไม่ชัดถือว่าผิดปกติ มีการศึกษาพบว่าถ้ามีอาการแสดง 1 ใน 3 อย่างมีโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดสมองประมาณร้อยละ 72 แต่ถ้ามีอาการแสดงทั้ง 3 อย่างมีโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าร้อยละ 85

การวินิจฉัยและการรักษา

แนวทางการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง พบได้จากการตรวจร่างกาย การเจาะเลือดเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์(CT scan) หรือตรวจสมองด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) การวินิจฉัยหลอดเลือดสมองด้วยการฉีดสารทึบรังสีหลอดเลือดสมองโดยตรง (cerebro angiography) การตรวจหลอดเลือดแดงคอโรติดที่คอ ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (carotid duplex ultrasonography) การตรวจการไหลเวียนของหลอดเลือดแดงภายในสมองผ่านกะโหลกศีรษะ (transcranial Doppler ultrasonography or transcranial color-coded duplex ultrasonography) และการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (echocardiography) การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และการเอ็กซเรย์ปอด

ส่วนการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลัน โดยการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic drug) มีการพิจารณาการให้ยาโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญภายในเวลา 4 ชั่วโมงครึ่ง (270 นาที) นับจากเริ่มมีอาการของโรคและไม่มีข้อห้ามในการให้ยา การให้ยาแอสไพริน (aspirin) เป็นยาต้านเกล็ดเลือดใน 48 ชั่วโมงแรก (ในกรณีที่ไม่ได้ยาละลายลิ่มเลือด) และไม่มีข้อห้ามการให้แอสไพริน ซึ่งการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำนั้น ต้องรับประทานยาต้านเกล็ดเลือดตลอดไป นอกจากแอสไพรินแล้วยังมียาต้านเกล็ดเลือดชนิดอื่น ได้แก่ โคลพิโดเกรล ไตไพรีดาโมล เป็นต้นหากเป็นกลุ่มโรคหลอดเลือดสมองตีบขนาดใหญ่ จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเปิดกะโหลกเพื่อลดความดันในสมองช่วยลดอัตราการตายและพิการ ภายหลังการรักษาในภาวะฉุกเฉินแล้ว ต้องทำการฟื้นฟูด้วยกายภาพบำบัดอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง และควรป้องกันการเกิดซ้ำโดยลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆและควบคุมสภาวะจิตใจลดความเครียด วิตกกังวล

ช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke fast tract)

เนื่องจากเวลาเป็นตัวแปรสำคัญในการลดอัตราการเสียชีวิตและความพิการของกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีหลายการศึกษาที่ยืนยันผลดีของการให้ยาละลายลิ่มเลือดในระยะเวลาไม่เกิน 4.5 ชั่วโมง แต่พบว่าผู้ป่วยโรคสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยการฉีดยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำนั้นมีเพียง 0-12%(29) ดังนั้น National Institute of Neurological Disorder and Stroke (NINDS) และ American Heart Association (AHA) (30) จึงได้กำหนดกรอบเวลาเพื่อเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติและนำมาปรับใช้เป็นเกณฑ์ในการพัฒนาคุณภาพระบบช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง “Stroke fast tract” ดังนี้

Door to physician evaluation: เวลาที่ผู้ป่วยได้รับการประเมินโดยแพทย์หลังจากมาถึงโรงพยาบาลภายใน 10 นาที

Door to stroke team notification: ทีมโรคหลอดเลือดสมองได้รับแจ้งภายใน 15 นาที หลังจากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล

Door to CT scan initiation: เวลาที่ได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองหลังจากที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลไม่เกิน 25 นาที

Door to CT scan interpretation: ภาพการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองได้รับการแปลผลนับจากเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลไม่เกิน 45 นาที

Door to drug (needle) time: เวลาที่ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำหลังจากมาถึงโรงพยาบาลไม่เกิน 60 นาที

Door to monitored bed: เวลาที่ผู้ป่วยรับตัวเข้าหอผู้ป่วยที่มีการติดตามอาการนับจากเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลไม่เกิน 180 นาที

ซึ่งแนวทางปฏิบัติเพื่อลดความล่าช้าของระยะเวลาก่อนได้รับการรักษาในโรงพยาบาล โดยมีกระบวนการเร่งด่วนในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke fast tract) โดยผู้ป่วยที่ไม่มีข้อห้ามรับยา rt-PA เมื่อเดินทางมาถึงโรงพยาบาลควรได้รับยาภายใน 1 ชั่วโมง ส่วนการลดความล่าช้าระยะเวลาก่อนมาถึงโรงพยาบาล สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ด้วยการใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน นอกจากนี้ แม้ว่าจะมีความรู้ที่เหมาะสมเรื่องอาการเตือนที่สำคัญแล้วยังพบว่า มีเพียงร้อยละ 17.6 ที่โทรศัพท์สายด่วน 911 ในสถานการณ์จำลองที่กำหนดให้ (29, 31)

American Heart Association (AHA) และ American stroke association ได้ออกแนวทางที่เรียกว่า Stroke Chain Of Survival หรือ ห่วงโซ่ของการรอดชีวิตของโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อช่วยในการวินิจฉัย และดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมุ่งหวังลดอัตราการทุพพลภาพและอัตราการเสียชีวิตของประชากรจากโรคหลอดเลือดสมองเช่นกัน โดยประกอบไปด้วย 8'D ดังต่อไปนี้ (30)

Detection: ผู้ป่วยหรือผู้พบเห็นเหตุการณ์สามารถประเมินอาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมองได้

Dispatch: แจ้งระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว และตอบสนองด้วยปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างเร่งด่วน

Delivery: คัดแยก และนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลปลายทางที่เหมาะสมพร้อมกับแจ้งข้อมูลของผู้ป่วยกับโรงพยาบาลปลายทางเพื่อเตรียมรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างถูกต้อง

Door: คัดแยกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงสูงสุด ต้องได้รับการตรวจโดยแพทย์ในแผนกฉุกเฉินเร็วที่สุด

Data: ได้รับการประเมินที่แผนกฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว แจ้งทีมดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยได้รับการเจาะเลือดและการถ่ายภาพสมองทางรังสีเพื่อการตรวจวินิจฉัยได้อย่างเหมาะสม

Decision: วินิจฉัย และตัดสินใจให้การรักษาที่เหมาะสมร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วย

Drug: การเลือกใช้ยา หรือการรักษารวมทั้งการทำหัตถการอื่นๆที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

Disposition: รับตัวไว้รักษาในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) หรือแผนกผู้ป่วยวิกฤตได้อย่างรวดเร็ว หรือส่งต่อไปยังโรงพยาบาลปลายทางที่เหมาะสม

สำหรับประเทศไทย มีการพัฒนาระบบช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง โดยถูกวางเป็นกรอบแผนงานสำคัญในทุกระดับของระบบบริการด้านการแพทย์ อาทิ

1) ในระดับชุมชน ได้มีการพัฒนาโครงสร้างเครือข่ายกู้ชีพชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน มีความเข้าใจบทบาทหน้าที่และขยายการรับรู้สู่ชุมชนโดยสื่อประชาสัมพันธ์หลายรูปแบบ

2) ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีการตอบสนองต่อการแจ้งเหตุในทันทีที่ได้รับแจ้งว่ามีผู้ป่วยวิกฤตใน 6 กลุ่มโรค ซึ่งรวมโรคหลอดเลือดสมองด้วย โดยให้คำแนะนำแนวทางปฏิบัติแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยก่อนที่รถบริการการแพทย์ฉุกเฉินจะไปถึง และมีการประสานโรงพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมรับผู้ป่วยวิกฤตดังกล่าว

3) โรงพยาบาลชุมชน มีการจัดทำแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตจากหลอดเลือดสมอง มีการอบรมพัฒนาศักยภาพแบบบูรณาการแก่บุคลากรทุกระดับที่มีส่วนร่วมในการดูแล และจัดทำระบบติดตามประเมินผลสมรรถนะและผลกระทบในระดับชุมชน

4) ระบบส่งต่อ มีการจัดทำข้อบ่งชี้ และแนวทางปฏิบัติในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยในระหว่างการส่งต่อ มีการจัดตั้งศูนย์ประสานงานการส่งต่อในระดับจังหวัด พัฒนาระบบสื่อสารข้อมูลส่งต่อก่อนผู้ป่วยจะมาถึง โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ประสานเตรียมความพร้อมรับผู้ป่วยก่อนมาถึง

5) ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ จัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วย ปรับโครงสร้างบุคลากรรองรับระบบช่องทางด่วน เช่น nurse case manager, nurse coordinator จัดระบบรองรับสำรองเวชภัณฑ์ ระบบสนับสนุนปฏิบัติการ อบรมพัฒนาศักยภาพผู้ให้บริการ ระบบสื่อสารเพื่อสนับสนุนการรองรับผู้ป่วยช่องทางด่วน (32)

ดังนั้นระยะเวลาของการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล จึงเป็นหนึ่งในห่วงโซ่ชีวิตที่มีความสำคัญต่อการลดอัตราการพหุผลภาวะ และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พบว่าในช่วงของการประเมินตนเองเพื่อทราบว่ามีอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองแล้ว สามารถแจ้งเพื่อรับบริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ จะมีผลให้สามารถรับการดูแลได้อย่างทันท่วงทีที่สามารถลดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตได้ (33)

กลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ สาร ผู้ส่งสาร สื่อและผู้รับสาร

ในปี 1994 Mrazek and Haggerty (34) ได้แบ่งกลยุทธ์ในการส่งเสริมสุขภาพ ออกเป็น

1) Universal prevention เป็นการป้องกันแบบทั่วไปในสาธารณะชน มักทำในกลุ่มประชากรที่ยังไม่มีอาการเสี่ยง มีค่าใช้จ่ายต่อหัวอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

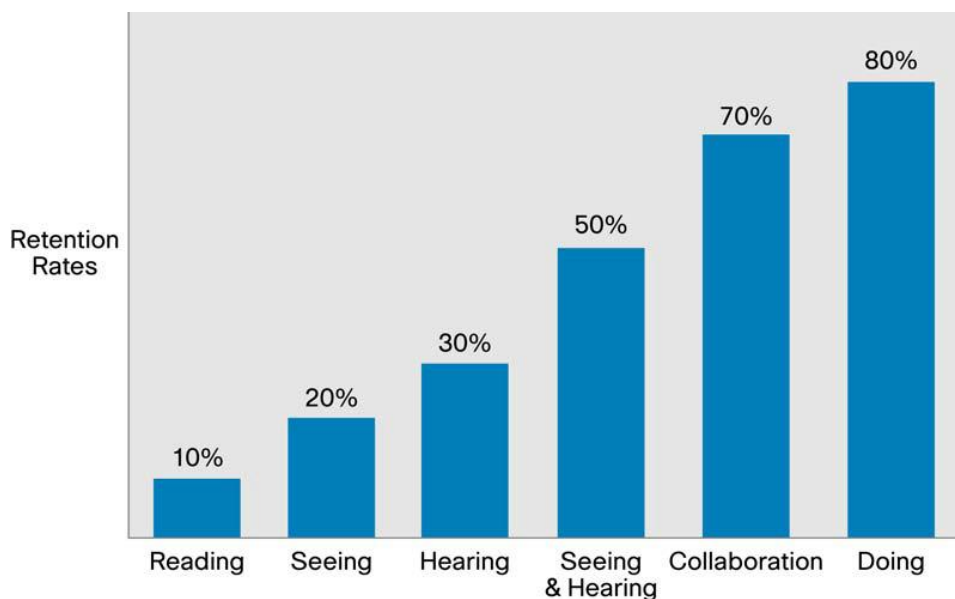
2) selective prevention เป็นการป้องกันในกลุ่มที่เริ่มมีความเสี่ยงเล็กน้อย หรือมีความเสี่ยงตามสภาพธรรมชาติทางชีววิทยา จิตวิทยา หรือสังคมวิทยา ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการป้องกันมีในระดับปานกลาง

3) indicated prevention เป็นการป้องกันในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง อาจมีอาการหรืออาการแสดงแล้วแต่ไม่ทราบวิธีปฏิบัติตัว กลุ่มนี้ควรให้ความสำคัญในการป้องกันความรุนแรงจากอาการเจ็บป่วย โปรแกรมที่ให้ในการป้องกันควรต้องสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ซึ่งอาจมีค่าใช้จ่ายต่อหัวค่อนข้างสูงกว่าสองกลุ่มแรก

เนื่องจากกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพมีองค์ประกอบที่สำคัญ โดยมีพื้นฐานมาจากการสื่อสาร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการจัดการองค์ประกอบของการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความรู้เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ

การสื่อสาร หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดสารที่แสดงความรู้สึก ความคิด อารมณ์จากผู้ส่งสาร ไปยังผู้รับสาร โดยผ่านสื่อ เพื่อให้เกิดผลตามที่ผู้ส่งคาดหวัง ทั้งนี้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพย่อมมีผลดีต่อการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามจากทฤษฎีการเรียนรู้ พบว่าความรู้จะยังคงอยู่มากน้อยขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ใช้ในการสอน (Chi et al.,1989) กล่าวคือ หากอ่านหนังสือเองความรู้จะยังคงอยู่ (retention rates) เพียงร้อยละ 10 หากใช้ภาพนิ่งความรู้จะยังคงอยู่ร้อยละ 20 หากฟังความรู้จะยังคงอยู่ร้อยละ 30 หากใช้ภาพเคลื่อนไหวและฟังเสียง

ความรู้จะยังคงอยู่ร้อยละ 50 หากมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ (interactive learning) ความรู้จะยังคงอยู่ ร้อยละ 70 และหากฝึกปฏิบัติเอง ความรู้จะยังคงอยู่ร้อยละ 80 ดังรายละเอียดในภาพที่ 1



Chi, M. T. H., Bassok, M., Lewis, M. W., Reimann, P., & Glaser, R. (1989). Self-explanations: How students study and use examples in learning to solve problems. *Cognitive Sciences*, 13, 145-185

แผนภาพที่ 5 อัตราคงอยู่ของความรู้ จำแนกตามกระบวนการสื่อสาร

ทั้งนี้ องค์ประกอบของการสื่อสารประกอบด้วย

สาร(Message) หมายถึง ผลผลิตของผู้ส่งสารที่ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และความรู้สึกและความต้องการออกมา หรือหมายถึงเรื่องราวที่มีความหมายอาจอยู่ในรูปข้อมูล ความรู้ หรืออื่นๆซึ่งถ่ายทอดจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารให้ได้รับรู้และแสดงออกมาโดยอาศัยภาษาหรือสัญลักษณ์ใดๆที่สามารถทำให้เกิดการรับรู้ร่วมกันได้ ซึ่งสารเพื่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองและการส่งเสริมสุขภาพ มีดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ควบคุมความดันโลหิต โดย การออกกำลังกายหนักปานกลาง อย่างสม่ำเสมอ เช่น เดิน 30-40 นาที วิ่ง หรือปั่นจักรยาน 30 นาที
2. ควบลดน้ำหนัก และควบคุมเส้นรอบเอวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ กล่าวคือเพศชายไม่เกิน 90 เซนติเมตร เพศหญิงไม่เกิน 80 เซนติเมตร อีกทั้งควบคุมดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยคำนวณจากค่าน้ำหนักตัว(กิโลกรัม) หารด้วยค่าความสูง(เมตร) ยกกำลังสองควบคุมให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่า 18.5- 25 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ
3. ควบคุมระดับไขมันในเลือดที่ไม่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น ลดการรับประทานอาหารเค็ม ควบคุมรับประทานอาหารที่มีผัก ผลไม้ อาหารไขมันต่ำ งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ควบคุมหลีกเลี่ยงอาหารเค็ม หรืองดอาหารที่มีโซเดียมมาก ควบคุมการใช้เครื่องปรุง หลีกเลี่ยงอาหารดองเค็ม อาหารดองเปรี้ยว อาหารหวานจัดเค็มจัด อาหารบรรจุกระป๋องชนิดต่างๆและอาหารกึ่งสำเร็จรูป ควบคุมบริโภคผลไม้ ผักสด ลดความหวานและมันของอาหาร ส่วนกลุ่มโรคไขมันโคเลสเตอรอลในเลือดสูง ควรใช้ไขมันให้เหมาะสม กล่าวคือไม่ควรใช้น้ำมันที่มีไขมันอิ่มตัวสูง ปรุงอาหารด้วยน้ำมันน้อยลง โดยรับประทานโคเลสเตอรอลไม่เกินวันละ 300 มก. หรือไม่เกินร้อยละ 30 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน หลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง ควบคุมรับประทานโปรตีนร้อยละ 15-20 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน โดยเลือก

เนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน เนื้ออกไก่ เต้าหู้ นมไขมันต่ำ ควรรับประทานคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 55-60 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน ควรเลือกคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เช่นข้าวกล้องแทนข้าวขัดขาว ควรรับประทานผักผลไม้มากขึ้น เพื่อลดการดูดซึมไขมัน

4. ผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิต ต้องรับประทานยาลดความดันอย่างสม่ำเสมอตามคำสั่งแพทย์ และพยายามออกกำลังกายอย่างน้อยครั้งละ 20-20 นาที รวมอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ อีกทั้งควบคุมปริมาณอาหารเค็ม
5. ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรรับประทานหรือฉีดยาเบาหวาน หรืออินซูลินสม่ำเสมอ ออกกำลังกาย ควบคุมน้ำหนัก ลดอาหารที่มีแป้งและน้ำตาลสูง ดังนั้น จึงควรควบคุมอาหารและรับประทานยา และควบคุมไม่ให้ แอลดีแอลเกิน 100 มก./เดซิลิตร ระดับไตรกลีเซอไรด์น้อยกว่า 150 มก./เดซิลิตร ควรลดอาหารประเภทไขมัน เช่นไขแดง เนื้อสัตว์ที่มีไขมันสูง อาหารทะเล และน้ำมันที่ใช้ปรุงควรมีกรดไขมันไม่อิ่มตัวสูง เช่นน้ำมันมะกอก น้ำมันถั่วเหลือง
6. ควรทำการกิจวัตรประจำวันที่ใช้กำลังอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 30 นาทีต่อครั้ง และ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีผลให้ความดันโลหิตลดลง น้ำหนักลดลง ระดับน้ำตาลในเลือดคงที่ สมรรถภาพหัวใจดีขึ้น
7. ควรตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปีอย่างต่อเนื่องเพื่อคัดกรองปัจจัยเสี่ยงและป้องกันรักษาตั้งแต่แรก ได้แก่ กลุ่มโรคความดันโลหิตสูง

Lewis B. Morgenstern et al.(2002)(35) ได้ทำ Quasi experiment โดยใช้สารที่เป็นกิจกรรมการให้สุขศึกษา (education intervention) ใน 5 ชุมชนชนบทในรัฐเท็กซัส พบว่า multilevel stroke education intervention program สามารถเพิ่มสัดส่วนการเข้ารับรักษาได้ และลดอัตราการพิการจากโรคหลอดเลือดสมองในระดับชาติลงได้ ซึ่งจากผลการศึกษาของ Thomas Segura et al.(2003)(36) ยืนยันว่าชุมชนยังคงไม่คุ้นเคยกับโรคหลอดเลือดสมองจึงควรให้ความรู้แก่ชุมชนในวงกว้างโดยเฉพาะ home based occupation เป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาของ Stern EB.(1999) (37) ซึ่งพัฒนาความรู้โดยกลุ่มวิชาชีพด้านสุขภาพเพื่อใช้ให้สุขศึกษาในกลุ่มประชากร 657 คน พบว่าค่าเฉลี่ย post test เพิ่มขึ้นจาก pretest คิดเป็น ร้อยละ 69-79 และในกลุ่มที่ทำกิจกรรมแทรกแซงโดย first aide training course เกี่ยวกับ stroke สามารถบอกอาการแสดงที่สำคัญได้เพิ่มขึ้น จากค่าเฉลี่ยเดิม 1.5 เป็น 3.4

ผู้ส่งสาร(source/sender) หมายถึง บุคคล หรือกลุ่มบุคคลซึ่งเป็นผู้เริ่มต้นกระบวนการสื่อสาร ความคิด ความรู้สึก ความต้องการ และวัตถุประสงค์ของตนไปยังผู้รับสาร

สื่อ (Channel/ media) คือสิ่งที่ เป็นพาหนะของสาร ทำหน้าที่นำสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร ผู้ส่งสารต้องอาศัยสื่อหรือช่องทางทำหน้าที่นำสารไปสู่ผู้รับสาร

Beal C.C (2015)(38) ได้ศึกษาเรื่องความต้องการความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มหญิงชาวแอฟริกาพบว่ามีความสับสนเรื่องอาการเตือนที่หลากหลาย การให้สุขศึกษาโดยใช้สื่อแบบกิจกรรมกลุ่ม โทรทัศน์ และทางเวปไซด์เป็นที่ยอมรับได้มากกว่า นอกจากนี้พบว่า มี 16 ผลการศึกษาที่ทำแบบสอบถามความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง แต่ยังมีผลการศึกษาที่แตกต่างกันในหลายผลการศึกษา กล่าวคือ การได้รับความรู้ความเข้าใจจากญาติหรือเพื่อน ร้อยละ 0-60 (39) จากบุคลากรด้านสุขภาพร้อยละ 0-51 (40) จากประสบการณ์ตรงคือจากคนในครอบครัวหรือคนที่รอดชีวิตจากการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 20-58 จากสื่อทางวิทยุ มีใน 9 ผลการศึกษา จากหนังสือ หรือวารสารรายเดือน ร้อยละ 3-82 (41) จากการรณรงค์ผ่านสื่อทางโทรทัศน์ ร้อยละ 1-82 (41) มี 1 ผลการศึกษาที่ยืนยันว่า ประชากรที่ศึกษา สามารถบอกอาการแสดงที่

สำคัญได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ร้อยละ 24-27 เมื่อใช้สื่อโทรทัศน์และหนังสือพิมพ์ (42) ขณะที่อีกผล การศึกษายืนยันว่าการใช้สื่อทางโทรทัศน์ ช่วยให้สามารถบอกอาการแสดงได้ 2 อาการ เมื่อเปรียบเทียบกับ กลุ่มที่ไม่ได้รับสุขศึกษานี้ (43) ซึ่งผลการศึกษานี้ระบุว่าทำให้สุขศึกษาแบบต่อเนื่อง และมี low level advertising มีประสิทธิผลเทียบเท่ากับ การให้สุขศึกษาแบบต่อเนื่อง และ high level advertisement ซึ่ง จากการให้ animation FAST (ภาพยนตร์สั้น) ประชากรสามารถบอก facial droop ได้ ร้อยละ 92-99 และ weakness ได้ ร้อยละ 86-97 และด้วยระยะเวลา 3 เดือน หลังให้กิจกรรมแทรกแซง ยังคงมี ร้อยละ 100 ที่ บอกได้ว่า speech disturbance และ ร้อยละ 98.5 บอกได้ว่า weakness, numbness กล่าวคือ พบว่า recall FAST ลดลง จาก ร้อยละ 100 เหลือ ร้อยละ 79 นอกจากนี้ Morgan LJ.(2015)(44) พบว่าช่องทางการ รับข้อมูลข่าวสารที่เสนอแนะ ได้แก่ จากแพทย์ general practice ร้อยละ 51, ทีวีหรือวิทยุ ร้อยละ 36, เพื่อน หรือครอบครัว ร้อยละ 33 ส่วนโครงการรณรงค์ที่ใช้ mass media, poster, แผ่นพับ, public event ไม่พบ ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเรื่อง อาการและอาการแสดง ปัจจัยเสี่ยง และการดูแลตนเองเมื่อมี อาการ

ผู้รับสาร หมายถึงบุคคล หรือกลุ่มบุคคล หรือมวลชนที่รับเรื่องราวข่าวสารจากผู้ส่งสาร และแสดง ปฏิกริยาตอบกลับต่อผู้ส่งสาร หรือส่งสารต่อไปยังผู้รับสารอื่น ๆ ตามจุดมุ่งหมายของผู้ส่งสาร มีหลายผล การศึกษาในไทยที่วัดประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยที่กลุ่มผู้รับสารเป็นกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ ผลการศึกษา ของ เพชรสุดา เริงจารุพันธ์ (2015)(45) จัดสอนสุขศึกษาเรื่องความดันโลหิตสูง เพื่อให้ได้รับความรู้ในการดูแล ตนเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียดการงดสูบบุหรี่ และแอลกอฮอล์ การตรวจตามนัด มีการทดสอบความรู้ก่อน และหลังอบรม 2 สัปดาห์ซึ่งพบว่ามีผลเพิ่ม ความรู้ภายหลังการอบรม อมร พิบูลย์วงศ์ (2557)(46) ได้พัฒนาโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน หัวใจขาดเลือด โรคอ้วน โรคหลอดเลือดสมอง โดยจัดให้มีอาสาสมัคร 2 กลุ่ม โดยเป็นกลุ่มเสี่ยง 10 คน และกลุ่มควบคุม 70 คน โดยจัดให้มีการอบรมพร้อมกันแล้วติดตาม ส่วนอุมาพร แซ่กอ(2557)(47) ได้ ศึกษาเรื่องการศึกษาความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อทราบระดับความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง และเปรียบเทียบความ ตระหนักรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ว่าผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง มีความตระหนักรู้อยู่ในระดับปานกลาง และความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบตาม อายุ, ระดับการศึกษา, รายได้และประสบการณ์เกี่ยวกับ โรคหลอดเลือดสมองด้านปัจจัยเสี่ยง, ด้านอาการเตือน, และด้านการรักษา นอกจากนี้พบว่า ปัจจัยด้าน เพศ และ สถานภาพสมรส ต่างกัน ความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองไม่ต่างกัน เช่นเดียวกับ น้อมจิตต์ นวลเนตร และคณะ(2555)(48) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การรับรู้เกี่ยวกับทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองของผู้มีภาวะ เสี่ยงในชุมชน เพื่อทราบถึงการรับรู้เกี่ยวกับทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองของผู้มีภาวะเสี่ยงในชุมชน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 12.3 เคยได้ยินคำว่าทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง น้อยกว่าร้อยละ 10 รับรู้อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองที่บ่งบอกว่าควรเข้าสู่ระบบบริการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง และประมาณ 1 ใน 3 ยังไม่ทราบวิธีการที่เหมาะสมในการช่วยเหลือบุคคลให้เข้าสู่การบริการทางด่วนโรค หลอดเลือดสมอง ต่อมาในปี 2557 น้อมจิตต์ นวลเนตร ได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมในพื้นที่ต่างอำเภอ และเป็น กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ร้อยละ 52.8 และ 76.4 มีความรู้เกี่ยวกับ โรคหลอดเลือดสมองและพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับสูง ตามลำดับ แต่ กลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่งมีความรู้เรื่องอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองและพฤติกรรมมารับประทาน อาหารไม่ถูกต้อง

ความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยง อาการเตือน และแนวทางการดูแลตนเอง

ยังมีผู้ป่วยอีกจำนวนมากที่มีอาการเตือนจากภาวะโรคหลอดเลือดในสมองแล้ว แต่ไม่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงนับจากเริ่มมีอาการ(29, 49) เนื่องจากยังขาดความรู้ความเข้าใจในอาการเตือนที่เกิดขึ้น และยังไม่ตระหนักต่อความสำคัญของเวลาซึ่งมีผลต่อการรักษา(36, 50) จากผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ในช่วงปี คศ.1966 ถึง 2008 ซึ่งประชากรที่ศึกษา เป็นทั้งในกลุ่มประชาชนทั่วไป กลุ่มที่มีความเสี่ยง และกลุ่มที่เป็นผู้ป่วย โดยวัดเรื่องความรู้และความตระหนักเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง(51) พบว่า ประชาชนมีความบกพร่องในความรู้เรื่องสาเหตุ และอาการเตือน รวมถึงการปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการเตือน เนื่องจากเมื่อใช้คำถามแบบปลายเปิดสามารถตอบได้ถูกต้อง เพียงร้อยละ 36 แต่ถ้าใช้คำถามปลายปิด จะมีสัดส่วนผู้ที่ตอบถูก มากกว่าร้อยละ 80 อาจเนื่องจากการเป็นการคาดเดาคำตอบโดยไม่มีพื้นฐานความรู้จริง ซึ่งคำตอบเรื่องปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตสูง ประวัติโรคหลอดเลือดสมอง และประวัติครอบครัว และอาการแสดง ได้แก่ อ่อนแรง (weakness) ตอบถูกร้อยละ 21 พูดไม่ชัด (speech disturbance) ตอบถูกร้อยละ 57 ส่วนแนวทางการดูแลมีเพียงร้อยละ 18 ที่โทร.แจ้งสายด่วนบริการการแพทย์ฉุกเฉิน(52) ซึ่งผลการศึกษายืนยันว่าประชาชนยังมีความบกพร่องเรื่องความรู้ความเข้าใจเรื่องปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงการดูแลตนเองเมื่อมีอาการเตือน

Gutierrez-Jimenez et. Al.(2011) (26) ได้วัดความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยง และอาการเตือนที่สำคัญ ในกลุ่มประชาชนทั่วไปและทำการให้สุขศึกษาโดยนิตินิตแพทย์ พบว่าร้อยละ 57 ตอบถูกอย่างน้อย 1 ปัจจัย ส่วนอาการเตือน พบว่ามีร้อยละ 37.6 ที่ตอบถูกอย่างน้อย 1 อาการ ในขณะที่ Stephen P Jones. et al.(2010) (51)ได้ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ในช่วงปี คศ.1966 ถึง 2008 จำนวน 169 ผลการศึกษา มี 39 ผลการศึกษาที่เข้าเกณฑ์คัดเข้า ซึ่งทำการศึกษาในกลุ่มประชากรทั่วไป กลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อประเมินความรู้ ด้วยคำถาม ทั้งแบบปลายเปิด และปลายปิดคือแบบมีตัวเลือกคำตอบ ด้วยวิธีการ โทรศัพท์ การสัมภาษณ์ การส่งจดหมายทางไปรษณีย์ มี 30 ผลการศึกษาที่ทดสอบความรู้ 1 ครั้ง มี 9 ผลการศึกษาที่ ทดสอบความรู้ก่อนและหลังกิจกรรมแทรกแซง ที่เป็นการให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง มี 5 ผลการศึกษาที่ทดสอบความรู้ทันทีหลังจากให้กิจกรรมแทรกแซง อีก 2 ผลการศึกษาทดสอบความรู้ภายหลัง 3 เดือน อีก 1 ผลการศึกษาทดสอบความรู้ภายหลังในช่วง 1-28 วัน และมี 1 ผลการศึกษาที่ทดสอบความรู้ภายหลัง จำนวน 6 ครั้ง ในช่วงเวลา 3 ปี ผลการศึกษานี้ พบว่า ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับ ระดับการศึกษา อายุและเชื้อชาติ ปัจจัยเสี่ยงที่ประชาชนส่วนใหญ่รับรู้รวบรวมจากทุกผลการศึกษา ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20-98 การสูบบุหรี่ร้อยละ 0-95 อายุร้อยละ 0-63 ระดับคอเลสเตอรอลในเลือด ร้อยละ 0-93 ระดับความเครียด ร้อยละ 0-68 การควบคุมอาหาร ร้อยละ 0-86 กิจกรรมทางกาย ร้อยละ 0-89 ประวัติครอบครัว ร้อยละ 0-84 ภาวะอ้วน ร้อยละ 0-93 ประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจ(IHD) ร้อยละ 0-89 โรคเบาหวาน ร้อยละ 0-69 โรคหัวใจเต้นผิดปกติ Atrial fibrillation ร้อยละ 0-42 การบริโภคแอลกอฮอล์ ร้อยละ 0-94 ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองหรือมีภาวะTIA ร้อยละ 0-97 จากผลการศึกษานี้ พบว่ามีหลายปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ประชากรศึกษาไม่ทราบว่าเป็นสาเหตุให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนปัจจัยสำคัญได้แก่ภาวะความดันโลหิตสูง เมื่อถามแบบปลายเปิด มีผู้ตอบถูกเพียง ร้อยละ 36 แต่ถ้าใช้คำถามปลายปิด จะมีผู้ตอบถูกได้มากกว่า ร้อยละ 80 เรื่อง ภาวะความดันโลหิตสูง ประวัติโรคหลอดเลือดสมอง และประวัติครอบครัว สำหรับผลการประเมินความรู้เรื่องอาการและการแสดง ได้แก่ numbness ร้อยละ 0-95, weakness ร้อยละ 0-95, paralysis ร้อยละ 0-65, speech disturbance ร้อยละ 5-95, confusion ร้อยละ 0-88, loss of coordination ร้อยละ 0-90, dizziness ร้อยละ 0-90, loss of vision ร้อยละ 3-89, consciousness ร้อยละ 0-80, headache ร้อยละ 0-81, motor

ร้อยละ 0-65 จึงเห็นได้ว่ามีหลายอาการสำคัญที่ประชากรศึกษาไม่ทราบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประชากรที่เป็นผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยง มีผลการศึกษาที่พบว่า มีความรู้เรื่องอาการเตือนที่สำคัญเพียง ร้อยละ 0-65 และทราบอาการแสดง weakness เพียง ร้อยละ 21 และ speed disturbance เพียงร้อยละ 57 และเมื่อพิจารณาเรื่องการดูแลตนเองเมื่อมีอาการผิดปกติ (action) จากผลการศึกษาพบว่า โทร.911 ร้อยละ 0-94 โทร.หาแพทย์ GP ร้อยละ 0-80 ไปพบแพทย์ ร้อยละ 0-26 โทร.เบอร์โรงพยาบาล ร้อยละ 0-18 เดินทางไปโรงพยาบาลเอง ร้อยละ 0-94 เรียกหาคนช่วย ร้อยละ 0-37 ค้นหาผู้ให้คำปรึกษาทางการแพทย์ ร้อยละ 0 ให้คนในครอบครัวเพื่อนหรือเพื่อนบ้านช่วย ร้อยละ 0-2 ซ้อย่ากินเอง ร้อยละ 0 ไม่ทำอะไร ร้อยละ 0-10 ไม่ทราบ ร้อยละ 0-5

เมื่อพิจารณาในเรื่องวิธีการที่ใช้ในการเก็บข้อมูล พบว่าใช้วิธีโทรศัพท์ 22 ผลการศึกษา การสัมภาษณ์ face to face 13 ผลการศึกษา การส่งทางไปรษณีย์ 4 ผลการศึกษา เมื่อพิจารณาเรื่อง response rate พบว่า การโทรศัพท์ มี response rate ร้อยละ 15-48 ถึงแม้จะเก็บข้อมูลโดยผู้ที่ได้รับการฝึกฝนแล้ว (trained interviewer) ส่วนการส่งโดยทางไปรษณีย์มี response rate ร้อยละ 37-57 และโดยการสัมภาษณ์ face to face มี response rate มากที่สุดคือ ร้อยละ 100 ซึ่งมักพบว่าทำสภาวะแวดล้อมแบบไม่เป็นอิสระ (volunteer independent setting) ส่วนกลุ่มประชากรที่เก็บส่วนใหญ่ใช้วิธีการสุ่มนั้น จำแนกเป็นประชาชนทั่วไป 32 ผลการศึกษา กลุ่มญาติของผู้ป่วยนอก 1 ผลการศึกษา กลุ่มผู้ที่มีความเสี่ยง 2 ผลการศึกษา กลุ่มผู้ที่มีความเสี่ยงมาก 2 ผลการศึกษา และกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแล้ว 7 ผลการศึกษา นอกจากนี้เมื่อพิจารณาตามลักษณะของแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิดพบว่ามีความแตกต่างของสัดส่วนการตอบถูกอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือหากใช้แบบปลายเปิด มีเพียงร้อยละ 18-94 ตอบถูกโดยเฉลี่ยคือ 38% และเมื่อใช้แบบสอบถามปลายปิด ประชากรศึกษาสามารถตอบถูก ร้อยละ 42-97 (53, 54)

Anne Hickey et al.(2009)(55) ทำแบบสอบถามในกลุ่มประชากรที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ในไอร์แลนด์ จำนวน 2033 คนพบว่า มี ร้อยละ 6 ที่เคยเป็น stroke แต่เมื่อถามเรื่องปัจจัยเสี่ยง (risk factors) พบว่ามีน้อยกว่าครึ่งที่ตอบว่าปัจจัยเสี่ยงของ stroke เกิดจากการสูบบุหรี่ และการที่มีระดับไขมันในเลือดสูงเกินค่าปกติ และมีเพียง 26% ที่บอกว่าสาเหตุของ stroke มาจากภาวะความดันโลหิตสูง สำหรับประเด็นอาการแสดงที่สำคัญ (warning signs) พบว่า มีน้อยกว่าครึ่ง ที่ตอบว่า warning signs คือ weakness, headache และมีเพียงร้อยละ 46 ที่ตอบว่า มีอาการพูดไม่ชัด (slur speech)

Chris Fussman et al.(2010)(29) พบว่าความรู้เรื่องอาการแสดงของ stroke ไม่สัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะโทร. 911 ผลการศึกษานี้ยืนยันว่าควรให้ความสำคัญในการให้ความรู้เรื่องอาการแสดงของ stroke เพื่อลดความล่าช้าในการเข้ารับบริการในโรงพยาบาล

Morgan LJ.(2005)(44) ได้ออกแบบคำถาม 20 ข้อและสุ่มผู้ป่วยจำนวน 250 คน โดยมี response rate ร้อยละ 57 พบว่ามีร้อยละ 90 ที่ทราบว่า stroke เกิดขึ้นที่สมองและอธิบายได้ว่า เกิดจากความบกพร่องของหลอดเลือดที่หล่อเลี้ยงสมอง มีร้อยละ 96 ที่คิดว่าหากมีอาการขึ้นแล้วต้องรีบเข้ารับการรักษาเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด มีร้อยละ 78 ที่ต้องการข้อมูลความรู้เกี่ยวกับ stroke เพิ่มเติม ทั้งนี้ความรู้ที่มีมาจากแพทย์ general practice ร้อยละ 51, ที่วีหรือวิทยุ ร้อยละ 36, เพื่อนหรือครอบครัว ร้อยละ 33

Dawn Kliendorfer et al.(2009)(50) ได้ศึกษาพัฒนาการของการรับรู้ของชุมชนในอเมริกา เรื่องอาการแสดงที่สำคัญ (warning sign :WS) และปัจจัยเสี่ยง (risk factors: RF) โดยการสุ่มสำรวจในประชากร 1.3 ล้านคนทางโทรศัพท์ ในปี 1995 , 2000 และ 2005 พบว่า WS และ RF เพิ่มขึ้นในช่วงปี 1995-2000 แต่พอมาถึงช่วง 2000-2005 ไม่มีการเพิ่มขึ้น มีเพียงร้อยละ 19 เท่านั้น ที่ทราบว่ายาที่ใช้รักษา ชื่อ r-TPA และ

เป็น “clot buster” ซึ่งจากผลการศึกษา¹¹ เสนอแนะว่าในอนาคตควรเพิ่มความเป็นไปได้ในการลดความล่าช้าในการเข้าถึงบริการ

จึงเห็นได้ว่า ในต่างประเทศได้มีการศึกษาความรู้ของประชาชนเรื่องปัจจัยเสี่ยง อาการเตือน และวิธีการดูแลเรื่องโรคหลอดเลือดสมองมากมาย และหาวิธีป้องกันและส่งเสริมสุขภาพด้วยสาร และสื่อหลากหลายช่องทาง เพื่อลดปัญหาความล่าช้าในการเข้ารับบริการ พอสรุปได้ว่าแม้ในประเทศที่มีการพัฒนาแล้วยังพบว่าประชาชนยังมีความรู้เรื่อง ปัจจัยเสี่ยง อาการเตือน และแนวทางการดูแลรักษา ที่ยังมีข้อจำกัดที่ต้องพัฒนา สำหรับประเทศไทย ยังคงพบว่าส่วนใหญ่จำกัดกิจกรรมป้องกันในกลุ่มเสี่ยง ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรให้ความสำคัญและพัฒนางานวิจัยเพื่อทราบปัญหาตามบริบทของคนไทย และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาชุดการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มความตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงเพื่อการป้องกันโรค และอาการเตือนเพื่อสามารถเข้ารับบริการการรักษาได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

ภาคอุตสาหกรรมและโรคหลอดเลือดสมอง

ปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วทำให้ลูกจ้างของภาคอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งอุตสาหกรรมสิ่งทอของไทยมีมูลค่าการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 3.4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศ (จีดีพี) มีการส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มประมาณ 150,000 ล้านบาทต่อปี และมีการจ้างงานกว่า 1 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 20 ของการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตทั้งหมดของไทย(9)

สำหรับอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการจ้างงานมากที่สุด ได้แก่ การผลิตแหวน รองลงมาคือตัดเย็บชิ้นส่วนรองเท้า และผลิตภัณฑ์ทำจากเสื้อผ้า (10) ผลการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้ลูกจ้างที่อยู่ในภาคอุตสาหกรรมมีวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป ทั้งสภาพแวดล้อมและรูปแบบการทำงานที่มีการแข่งขันเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความเครียดจากการทำงาน(56) ลูกจ้างส่วนใหญ่มาจากครอบครัวเกษตรกร มาอาศัยอยู่ในสังคมเมืองที่เช่าบ้านร่วมอยู่กันหลายคน และมีระดับการศึกษาค่อนข้างต่ำ จากข้อมูลกรมจัดหางาน พบว่าแรงงานที่จบการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา มีร้อยละ 39.99 รองลงมา คือ ผู้ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 10.20 ระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 34.81 ระดับประถมศึกษาและต่ำกว่า ร้อยละ 14.69 (10) ดังนั้นลูกจ้างส่วนใหญ่จึงขาดความรู้ด้านการดูแลสุขภาพ ขาดจิตสำนึกที่ดีด้านสุขภาพ (7)

จากลักษณะการทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ มีรถรับส่งเข้าเย็น เป็นผลให้กลุ่มผู้ใช้แรงงานโรงงานอุตสาหกรรมเป็นกลุ่มด้อยโอกาสที่จะได้รับบริการส่งเสริมสุขภาพจากอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านในชุมชนตามระบบปกติ

จากข้อมูลกองวิจัยและพัฒนา สำนักงานประกันสังคม (6) พบว่ากลุ่มผู้ใช้แรงงานที่ทำประกันตน ในปีพ.ศ. 2557 จำนวนทั้งหมด 1,124,765 คน ส่วนใหญ่มีอายุ 30 ปีขึ้นไป ซึ่งมีจำนวนถึงร้อยละ 90.4 จากผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่ากลุ่มผู้ใช้แรงงานเหล่านี้ มีปัญหาสุขภาพที่เกิดจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมมากกว่าโรคที่เกิดจากการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การไม่ออกกำลังกายอย่างน้อย 20-30 นาทีต่อครั้ง อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย(8, 57) และเป็นสาเหตุของการเกิดโรคที่สำคัญ ซึ่งผู้เกี่ยวข้องควรจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพแก่คนงาน(8)

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัยและการดำเนินการ

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบวิธีวิจัยคือ Quasi experiment (35) โดยเป็น Community based intervention ที่มีการทำกิจกรรมป้องกันในชุมชนด้วยประชากรจำนวนมาก ใช้งบประมาณต่อหัวน้อย และเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อย (universal prevention) (34) และเพื่อเป็นการทดลองเปิดพื้นที่การให้สุขศึกษา รูปแบบหนึ่งในพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นกลุ่มที่เข้าถึงได้ยากในการส่งเสริมสุขภาพตามระบบปกติที่มีอยู่ในชุมชนผ่านอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน อีกทั้งในปัจจุบันมีประชากรกลุ่มนี้ในประเทศไทยกว่าหนึ่งล้านคน (9) โดยมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อสำรวจความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม และพัฒนาโปรแกรมการให้สุขศึกษาซึ่งเป็นการอบรมแบบ interactive learning โดยมีขั้นตอนการให้ความรู้และขั้นตอนการทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดทักษะในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ช่วยให้เพิ่มการเรียนรู้และจดจำได้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เป็นไปตามความต้องการของกลุ่มผู้ใช้แรงงานและผลจากการสัมภาษณ์หัวหน้าคนงาน กล่าวคือ ใช้เวลาน้อยแต่สนุกสนานและได้สาระในขณะเดียวกัน ในที่นี้ผู้วิจัยใช้ชื่อว่า “stroke education rally” ซึ่งตามหลักการของทฤษฎีการเรียนรู้แล้ว (Chi et al.,1989) interactive learning เป็นการให้ความรู้โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมคิดและร่วมทำในกิจกรรมซึ่งส่งผลต่อความรู้ที่ยังคงอยู่ (retention of knowledge) ได้ถึงร้อยละ 80 ซึ่งทีมผู้วิจัยได้วัดความรู้ก่อนการให้สุขศึกษา หลังให้สุขศึกษาทันที และภายหลังการให้สุขศึกษาอีก 3 เดือน

Phase ที่ 1 ทำการสำรวจโรงงานที่ให้ความร่วมมือ ในกิจกรรมการวิจัยตั้งแต่ขั้นตอนประเมินสถานการณ์ จนกระทั่งลงกิจกรรมและประเมินผลหลังการอบรม ดังนั้นจึงเป็นการเลือกพื้นที่ศึกษาโดยเฉพาะเจาะจง และเมื่อได้โรงงานที่ให้ความร่วมมือแล้วจึงทำการวัดความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคหลอดเลือดสมองเพื่อทราบสถานการณ์ปัจจุบันในกลุ่มผู้ใช้แรงงาน ในพื้นที่โรงงานทอผ้า โดยใช้เครื่องมือวัดความรู้ปรับปรุงจาก เครื่องมือวัดความรู้และพฤติกรรมเสี่ยงของน้อมจิตร นวลเนตรและคณะ (48)

ประชากรที่ศึกษา คือ กลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมทอผ้าแห่งหนึ่ง ในเขตพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 1,200 คน

เกณฑ์คัดเข้า ผู้ใช้แรงงาน อายุ 25 ปีขึ้นไป ที่อ่านออกเขียนได้ และสมัครใจให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
เกณฑ์คัดออก ข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ใช้แรงงานที่ทางโรงงานจัดให้เข้าร่วมกิจกรรม และมีความสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการให้สุขศึกษา โดยใช้สูตรคำนวณประชากร เครซี่ มอร์แกน เนื่องจากทราบจำนวนประชากรที่ศึกษา ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{\chi^2 Np(1-p)}{e^2 (N-1) + \chi^2 p(1-p)}$$

เมื่อกำหนดให้

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากร

e คือ ระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

χ^2 คือ ค่าไคสแควร์ ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($\chi^2 = 3.8411$)

p คือ สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ถ้าไม่ทราบ ให้กำหนด p=0.5)

ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างคิดเป็น 291 คน

Phase ที่ 2 ขั้นตอนการลงกิจกรรมแทรกแซง ในพื้นที่โรงงานทอผ้า

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม เพื่อให้อาสาสมัครมีความรู้ความเข้าใจเรื่องสาเหตุ อาการ และการป้องกันและ เชื่อว่าจะช่วยให้สามารถเข้าถึงระบบบริการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ทั้งนี้กิจกรรมต้องมีความน่าสนใจและมีความสนุกสนาน ทำให้อาสาสมัครมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และนำไปสู่ความจำรวมถึงความ เข้าใจในสาระที่สอดแทรกกิจกรรมเพื่อให้เป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งจะได้รับความรู้และยังคงอยู่ร้อยละ 80 โดยแบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่มกิจกรรม และมีการเวียนฐานแต่ละกิจกรรม เพื่อการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ เรียกว่า Stroke education rally โดยมีประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้ (ดังเอกสารแนบในภาคผนวก)

ผู้ส่งสารเป็นทีมบุคลากรด้านสุขภาพ (Stern EB.,1999) ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ นักปฏิบัติการฉุกเฉิน การแพทย์ นักศึกษา และบุคลากรด้านเวชศาสตร์การกีฬา โดยแบ่งสาร หรือ เนื้อหาออกเป็น 4 ฐาน ดังนี้

ฐานที่ 1 ความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยง อาการเตือน และการดูแลตนเอง

ฐานที่ 2 ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย

ฐานที่ 3 ความรู้เรื่องโภชนาการ

ฐานที่ 4 ความรู้เรื่องการเรียกใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

สื่อที่ใช้คือการนำเสนอ power point ให้ความรู้ตามเนื้อหาแต่ละฐาน และจัดให้อาสาสมัครมีส่วนร่วมเล่นกิจกรรมที่ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา ตามเนื้อหาที่กำหนดในแต่ละฐาน

สำหรับแบบสำรวจความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ออกข้อสอบโดยวิทยากรประจำกลุ่มซึ่งมีความรู้ความ เข้าใจในแต่ละฐานเป็นอย่างดี โดยมีจำนวนข้อสอบแต่ละฐานๆละ 5 ข้อ และมีการทดลองวัดความรู้และหาค่า ความเชื่อมั่นก่อนการใช้ ซึ่งแบบสำรวจความรู้ มีรายละเอียดตามแต่ละฐานดังรายละเอียดในภาคผนวก

ขั้นตอนการพัฒนากิจกรรมแทรกแซงอื่นๆในโรงงานทอผ้า

- จัดประกวดบทความชิงรางวัล โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับผลกระทบของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองใน กลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม
- ทำปฏิทินที่มีเนื้อหาสอดแทรกความรู้ เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง มอบให้อาสาสมัครภายหลังเก็บ แบบสอบถาม
- พัฒนาโปสเตอร์ที่ปรับปรุงจากสื่อสาธารณะ ติดในเขตพื้นที่โรงงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรม SPSS วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ส่วนสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ 1) dependent t test วิเคราะห์ความรู้ก่อนและหลังการได้รับการพัฒนาความรู้ด้วยโปรแกรมการให้ความรู้ 2) wilcoxon sign rank test ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ในกรณีที่มีการแจกแจงที่ผิดปกติ

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม เลขที่รับรอง 013/2559 รับรองวันที่ 28 มีนาคม 2559 หมดยุติวันที่ 27 มีนาคม 2560

บทที่ 4 ผลการศึกษา

Phase I: cross sectional survey

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความยินดีเข้าร่วมกิจกรรมการเก็บข้อมูลด้วยความสมัครใจ จำนวน 490 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีอายุในช่วงวัยเจริญพันธุ์ คือ 25-34 ปี มีสถานภาพคู่ (คิดเป็นร้อยละ 59.6) มีการศึกษาในระดับชั้นมัธยมปลาย (คิดเป็นร้อยละ 32.6) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะประชากร

Demographic data	classified by	frequency	Percent
Gender(490)	Male	200	40.8
	Female	290	59.2
Age(467)	25-34	212	42.7
	35-44	164	33
	45-54	79	15.9
	55-64	12	2.4
	Marital status(437)	Single	106
	Couple	296	59.6
	Separate	29	5.8
	Widow	6	1.2
Grade	Primary school	63	12.7
	Junior high school	106	21.3
	Senior high school	162	32.6
	Under graduate	58	11.7

1.2 วิเคราะห์ผลการสำรวจความรู้โรคหลอดเลือดสมอง

เมื่อสำรวจข้อมูลความเสี่ยงทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ร้อยละ 25.9 มีน้ำหนักที่เกินเกณฑ์ปกติ คิดเป็น 1 ใน 4 ของอาสาสมัครทั้งหมด ทั้งนี้เป็นกลุ่มที่มีเส้นรอบเอวมากเกินปกติคิดเป็น ร้อยละ 3.8 โดยมีโรคประจำตัวร้อยละ 10.5 มีประวัติของคนในครอบครัวที่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 24.5 สูบบุหรี่ ร้อยละ 16.9 ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 30.4 มีภาวะความเครียด ร้อยละ 53.9 ออกกำลังกายน้อยกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 48.1 และรับประทานผักผลไม้ น้อยกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 21.9 ดังแสดงผลในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง

Risk factors	Criteria	Risk level	frequency	Percent
BMI(481)	Underweight <18.5	0	62	12.5
	Normal 18.5-24.9	3	290	58.4
	Over weight 25-29.9	5	112	22.5
	Obesity 30-34.9	5	17	3.4
	Extreme >40	5	0	0
waistline(389)	<90male, <80female	0	370	74.4
	>=90male,>=80female	2	19	3.8
Underlying HT/DM/heart (420)	No	0	368	74.0
	Yes	1	52	10.5
family underlying(297)	no	0	175	35.2
	yes	1	122	24.5
SBP(332)	<=140 mmHg	0	331	66.6
	>140 mmHg	1	1	0.2
Smoking(474)	No	0	390	78.5
	Yes	1	84	16.9
alcohol used(467)	No	0	316	63.6
	Yes	1	151	30.4
Stress(453)	No	0	185	37.2
	minimum risk	1	229	46.1
	high risk	2	39	7.8
Exercise(436)	>5times/week	0	42	8.5
	<5times/week	1	239	48.1
	Never	2	155	31.2
Vegetable(437)	>=6times/day	0	328	66
	< 6times/day	1	109	21.9

เมื่อสำรวจข้อมูลเรื่องประสบการณ์การได้รับความรู้ ช่องทางสื่อ พบว่าร้อยละ 50.8 เคยได้ยิน ความรู้ที่เกี่ยวกับเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง โดยส่วนใหญ่ผ่านช่องทางทางโทรทัศน์ รองลงมาคือบุคลากรด้านสุขภาพ และ ญาติ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประสบการณ์การได้รับความรู้ ช่องทางสื่อ

Details	Classified	frequency	Percent
Ever heard stroke (n=482)	Yes	245	50.8
	No	237	41.8
Heard stroke from(n=185)	School/training	6	1.1
	Health professional	39	6.8
	lift let	9	1.6
	Book/magazine	6	1.8
	Television	62	10.9
	Parent/neighbourhood	25	4.4
	Radio	6	1.1
	Newspaper	3	0.5
	Billboard	11	2.0
	Internet	17	3.0
	Friend	1	0.2

จากประชากร 490 คน ที่สมัครใจและยินยอมร่วมกิจกรรมการสำรวจความรู้ ด้วยคำถามปลายเปิดในเรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าร้อยละ 26.6 ตอบว่าเกิดจากความเครียด รองลงมาคือการหกล้มหรืออุบัติเหตุ การออกกำลังกายน้อย ภาวะไขมันในเลือดเกิน และภาวะความดันโลหิตสูง เรื่องอาการเตือนที่สำคัญ พบว่าร้อยละ 20.2 ตอบว่ามีอาการหน้าเบี้ยว รองลงมาคือ อาการเดินลำบาก พูดไม่ชัด และอาการปวดศีรษะ เมื่อมีอาการแล้วมีการบริหารจัดการอย่างไร ร้อยละ 49.8 ตอบว่า ส่งโรงพยาบาลทันที รองลงมาคือ โทร.สายด่วน 1669 และระยะเวลาที่ต้องให้การดูแลเร่งด่วนหากมีอาการโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 63.6 ตอบว่า ด้วยช่วงเวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวัดความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

Stroke education	Frequency	Percent
Risk factors (n=308)		
Hypertension	53	17.2
Diabetes	25	8.1
Hard work*	23	7.5
More beef*	2	0.6
Genetic	8	2.6
Poor sleep*	26	8.4
Coffee*	5	1.6
Vascular disease	34	11.0
Fall/ accident	71	23.1
Ischemic heart disease	2	0.6
Hyperlipidemia	62	20.1

	Obesity	21	6.8
	Smoking	50	16.2
	Excessive alcohol intake	57	18.5
	Poor physical activity	68	22.1
	Older age	4	1.3
	Previous stroke	3	0.9
	Stress	82	26.6
Warning Sign (n=272)	Weakness/paralysis	210	7.7
	Speech difficulty	38	13.9
	Walking difficulty	41	15.1
	Face drooping	55	20.2
	Numbness	11	4.0
	Dizziness	13	4.8
	Headache	30	11.2
	Visual difficulty	9	3.3
	Unconscious	1	0.4
Management (n=303)	Call1669 immediately	92	30.4
	Send to hospital immediately	151	49.8
	Massage/ first aide	55	18.2
	Treat at home	5	1.8
	Advice to see Dr.	30	9.9
	Call for help	9	2.9
Time to treat(n=440)	< 3 hrs	280	63.6
	in 3-4 hrs	56	12.7
	>4hrs-24hrs	88	20.0
	>24hrs	16	3.6

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดความรู้ ได้มีการวัดความเชื่อมั่นจำแนกตามข้อคำถามในแต่ละฐาน พบว่า แบบวัดความรู้ในฐานโภชนาการและ ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีค่าความเชื่อมั่นในระดับดี คือ 0.702 และแบบวัดความรู้ในฐานการออกกำลังกาย มีค่าความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง คือ 0.622 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ด้วยคำถามปลายปิด ในฐาน stroke education rally

Station	Cronbach's alpha	Cronbach's alpha based on standardized item	No. of item
Food	0.688	0.702	5
EMS	0.688	0.702	5
exercise	0.582	0.622	5

จากการทำกิจกรรมให้ความรู้ด้วยโปรแกรมสุขศึกษา Stroke rally ในกลุ่มอาสาสมัคร 390 คน และ วัตถุประสงค์เปรียบเทียบ ก่อนการสอนสุขศึกษา ภายหลังจากอบรมทันที และ ภายหลังจากอบรม 3 เดือน โดย วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และค่ามัธยฐาน ในแต่ละฐาน และสถิติเชิงอนุมาน independent T Test ดัง แสดงผลในตารางที่ 6 มีการจำแนกผลในแต่ละฐานดังต่อไปนี้

1-ฐานโภชนาการ (food) วัดโดยการใช้คำถามปลายปิด พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้หลังการสอนสุขศึกษาทันที มี เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อผ่านไป 3 เดือนแล้วทำการวัดความรู้ซ้ำ พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้ด้าน โภชนาการลดลงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2-ฐานการใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) วัดโดยการใช้คำถามปลายปิด พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้หลัง สอนสุขศึกษาทันที มีเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อผ่านไป 3 เดือนแล้วทำการวัดความรู้ซ้ำ พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้ด้านการใช้บริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินลดลงเล็กน้อยแต่ยังมากกว่าก่อนการอบรมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ

3-ฐานการออกกำลังกาย (exercise) วัดโดยการใช้คำถามปลายปิดพบว่าค่าเฉลี่ยความรู้หลังสอนสุขศึกษา ทันที มีเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อผ่านไป 3 เดือนแล้วทำการวัดความรู้ซ้ำ พบว่าค่าเฉลี่ย ความรู้ด้านการออกกำลังกายยังคงมีมากกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 5

4-ฐานความรู้ วัดโดยการใช้คำถามปลายเปิด ประกอบด้วย 2 ประเด็น คือความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยง (RF) และ ความรู้เรื่องอาการเตือนที่สำคัญ(WS)

4.1 สำหรับความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังสอนสุขศึกษาทันทีมีเพิ่มมากขึ้น แต่ เมื่อผ่านไป 3 เดือนแล้วทำการวัดความรู้ซ้ำ พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงยังคงมีมากกว่าก่อน การอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.2 สำหรับความรู้เรื่องอาการเตือนที่สำคัญพบว่าค่าเฉลี่ยความรู้หลังสอนสุขศึกษาทันทีมีเพิ่มมากขึ้น แต่ เมื่อผ่านไป 3 เดือนแล้วทำการวัดความรู้ซ้ำ พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องอาการเตือนที่สำคัญลดลงกว่า ก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความรู้ ช่วงทำกิจกรรม stroke education rally

activity(n)	v1:before	v2:after intermediately	v3:after 3 months	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>
				<i>value</i> v1:v2	<i>value</i> v2:v3	<i>value</i> v1:v3
food(309)				0.000	0.000	0.016
mean(S.D.)	1.29(1.06)	4.03(1.16)	1.08(1.05)			
median(min,max)	1.00(0.00,2.00)	4.00(3.00,5.00)	1.00(0.00,2.00)			
EMS(309)				0.000	0.000	0.000
mean(S.D.)	3.61(0.64)	4.71(0.73)	4.42(0.68)			
median(min,max)	4.00(3.00,4.00)	5.00(3.00,5.00)	5.00(4.00,5.00)			
Exercise(309)				0.000	0.000	0.000
mean(S.D.)	1.27(0.99)	3.400(0.55)	1.61(0.79)			
median(min,max)	1.00(0.00,2.00)	3.00(2.00,4.00)	2.00(1.00,2.00)			
RF (214)				0.076	0.000	0.000

activity(n)	v1:before	v2:after intermediately	v3:after 3 months	p value v1:v2	p value v2:v3	p value v1:v3
Mean(S.D.)	1.27(0.79)	2.53(0.87)	1.61(0.81)			
Median(min,max)	1.00(1.00,2.00)	2.00(1.00,3.00)	1.00(1.00,2.00)			
WS (309)				0.720	0.000	0.000
Mean(S.D.)	2.22(0.91)	3.23(1.11)	1.81(1.07)			
Median(min,max)	2.00(2.00,3.00)	3.00(3.00,4.00)	2.00(1.00,3.00)			

เมื่อพิจารณาความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนที่วัดด้วยคำถามปลายเปิด มีผลการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบจำนวนคำตอบที่ถูกต้องจากน้อยไปมาก ดังแสดงในตารางที่ 7 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- เรื่องปัจจัยเสี่ยง ก่อนการอบรมมีสัดส่วนของผู้ที่ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 13.6 ภายหลังจากอบรม 3 เดือน พบว่าสัดส่วนของผู้ที่ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยงมีลดลง เป็นร้อยละ 2.9
- ด้วยเวลาที่ผ่านไป 3 เดือน เมื่อพิจารณาผู้ที่ตอบถูกเรื่องปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อย 1 ปัจจัยคิดเป็นร้อยละ 58.9 พบว่าผลการวัดความรู้ลดลงกว่าก่อนอบรมร้อยละ 26.2 และมีผู้ที่ตอบถูกอย่างน้อย 2 ปัจจัยเพิ่มขึ้นกว่าก่อนอบรมร้อยละ 2.6 อีกทั้งมีผู้ที่ตอบถูกอย่างน้อย 3 ปัจจัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.9
- เรื่องอาการเตือนก่อนการให้สุขศึกษา มีสัดส่วนของผู้ที่ไม่ทราบอาการเตือน คิดเป็นร้อยละ 3.6 และสัดส่วนของผู้ที่ทราบอาการเตือนอย่างน้อย 3 อาการขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 45.4
- ด้วยเวลาที่ผ่านไป 3 เดือน เมื่อพิจารณาผู้ที่ตอบถูกเรื่องอาการเตือนอย่างน้อย 1 อาการ พบว่ามีความรู้เพิ่มขึ้นกว่าก่อนอบรมคิดเป็นร้อยละ 7.1 มีผู้ที่ตอบถูกอย่างน้อย 2 อาการลดลงกว่าก่อนอบรมคิดเป็นร้อยละ 7.2 และมีผู้ที่ตอบถูกอย่างน้อย 3 อาการลดลงกว่าก่อนอบรมคิดเป็นร้อยละ 9.8

ตารางที่ 7 ปัจจัยเสี่ยง และอาการเตือนที่สำคัญ ก่อนและหลังการให้สุขศึกษาด้วย stroke education rally

correct response	Before :n(%)	After immediately :n(%)	After 3 months :n(%)
Risk factors	309(100)	307(100)	215(100)
>=3	23(7.4)	27(8.7)	35(11.3)
>=2	62(20.1)	49(15.9)	70(22.7)
>=1	182(58.9)	160(51.8)	101(32.7)
0	42(13.6)	71(23)	9(2.9)
Warning sign	309(100)	309(100)	215(100)
>=3	142(45.4)	186(60.2)	110(35.6)
>=2	96(31.1)	51(16.5)	74(23.9)
>=1	60(19.4)	27(8.7)	82(26.5)
0	11(3.6)	45(14.6)	43(13.9)

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย ใน phase ที่ 1 มีอาสาสมัครที่ยินดีตอบแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานโดยความสมัครใจ จำนวน 490 คน ร้อยละ 34 มีความรู้ในระดับมัธยมต้นหรือต่ำกว่า ร้อยละ 59.2 เป็นเพศหญิง และมีอายุในช่วงวัยเจริญพันธุ์ คือ 25-34 ปี(ร้อยละ 42.7) มีความเสี่ยงทางสุขภาพได้แก่ น้ำหนักที่เกินเกณฑ์ปกติ(ร้อยละ25.9) มีโรคประจำตัว(ร้อยละ10.5) มีประวัติของคนในครอบครัวที่มีโรคประจำตัว(ร้อยละ24.5) สูบบุหรี่(ร้อยละ 16.9) ต้มแอลกอฮอล์(ร้อยละ30.4) มีภาวะความเครียด(ร้อยละ53.9) ออกกำลังกายน้อยกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์(ร้อยละ79.3) และรับประทานผักผลไม้ น้อยกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ21.9)

ร้อยละ 50.8 ของอาสาสมัคร มีประสบการณ์การได้รับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนใหญ่ผ่านช่องทางทางโทรทัศน์ รองลงมาคือบุคลากรด้านสุขภาพ และ ญาติ เมื่อสำรวจความรู้ ด้วยคำถามปลายเปิด เรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าร้อยละ 26.6 ตอบว่าเกิดจากความเครียด รองลงมาคืออาการหกล้มหรืออุบัติเหตุ(ร้อยละ23.1) การออกกำลังกายน้อย(ร้อยละ22.1) ภาวะไขมันในเลือดเกิน(ร้อยละ20.1) และภาวะความดันโลหิตสูง(ร้อยละ17.2)

ในเรื่องอาการเตือน พบว่าร้อยละ 20.2 ตอบว่ามีอาการหน้าเบี้ยว รองลงมาคือ อาการเดินลำบาก (ร้อยละ15.1) พูดไม่ชัด(ร้อยละ13.9) และอาการปวดศีรษะ(ร้อยละ11.2) ซึ่งถือได้ว่ามีความรู้ความเข้าใจเรื่องอาการเตือนได้ถูกต้อง นอกจากนี้ในเรื่องการดูแล พบว่าอาสาสมัครส่วนใหญ่เข้าใจว่าหากมีอาการโรคหลอดเลือดสมองแล้วควรนำส่งโรงพยาบาลทันที (ร้อยละ 49.8) โดยมีกลุ่มผู้ที่โทร.สายด่วน 1669 ทันทีมีเพียงร้อยละ 30.4 และเป็นที่น่าสนใจว่ามีร้อยละ 18.2 ที่จะทำการนวดและให้การปฐมพยาบาลเอง ส่วนระยะเวลาที่ต้องให้การดูแลเร่งด่วนหากมีอาการโรคหลอดเลือดสมองมีร้อยละ 63.6 ตอบว่าควรดูแลรักษาภายในเวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง

ในphase ที่ 2 เมื่อการอบรมด้วยโปรแกรมสุขศึกษา Stroke education rally โดยมีอาสาสมัครเข้าร่วม 390 คน ผลการวัดความรู้ด้วยคำถามปลายปิดในฐานโภชนาการ ฐานการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และ ฐานการออกกำลังกาย มีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ทั้ง 3 ฐาน คิดเป็น 0.622- 0.702 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรู้ก่อนการอบรม และภายหลังการอบรม 3 เดือน พบว่าอาสาสมัครมีค่าเฉลี่ยของความรู้หลังการอบรมผ่านไป 3 เดือนในเรื่องการใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนเรื่องโภชนาการมีค่าเฉลี่ยของความรู้ลดลงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในฐานความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยง (RF) และ ความรู้เรื่องอาการเตือนที่สำคัญ(WS) ซึ่งวัดค่าเฉลี่ยของความรู้โดยการใช้คำถามปลายเปิด พบว่าค่าเฉลี่ยของความรู้หลังการอบรม 3 เดือนมีเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าเฉลี่ยของความรู้เรื่องอาการเตือน ลดลงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยง ก่อนการให้การอบรมมีสัดส่วนของผู้ที่ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 13.6 และมีสัดส่วนของผู้ที่ทราบปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อย 1 ปัจจัยคิดเป็นร้อยละ 58.9 ในขณะที่การวัดความรู้ภายหลัง 3 เดือน มีสัดส่วนของผู้ที่ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยงลดลงจากก่อนการอบรม และมีสัดส่วนของผู้ที่ทราบปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อย 3 ปัจจัยขึ้นไปเพิ่มขึ้นจากก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาความรู้เรื่องอาการเตือน ก่อนการอบรม มีสัดส่วนของผู้ที่ไม่ทราบอาการเตือน คิดเป็นร้อยละ 3.6 และสัดส่วนของผู้ที่ทราบอาการเตือนอย่างน้อย 3 อาการขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 45.4 และจากผล

การวัดความรู้เฉลี่ยภายหลัง 3 เดือน มีสัดส่วนของผู้ที่ทราบอาการเตือนอย่างน้อย 3 อาการลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิพากษ์ผลงานวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการวัดความรู้ในกลุ่มประชาชนทั่วไปซึ่งสอดคล้องกับขั้นตอนการวิจัยในต่างประเทศ กล่าวคือ ใช้วิธีวิเคราะห์เรื่องปัจจัยเสี่ยง และอาการเตือนที่สำคัญโดยการนับจำนวนความถูกต้องของคำตอบ แล้ววิเคราะห์เป็นร้อยละ ทำให้สามารถนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในต่างประเทศได้(26, 43, 51,58) โดยวัดผลที่ทำก่อนและหลังการให้สุขศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Stephen P Jones. et al.(2010) (51) กล่าวว่ามี 5 ผลงานวิจัยที่ทำการวัดความรู้ก่อนและหลังการให้สุขศึกษา โดยมี 2 ผลการศึกษามีการวัดผลภายหลัง 3 เดือน

มีร้อยละ 50.8 ของอาสาสมัครที่เคยได้รับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งส่วนใหญ่ผ่านช่องทางทางโทรทัศน์ รองลงมาคือบุคลากรด้านสุขภาพ และ ญาติ แต่เมื่อสำรวจความรู้พื้นฐาน ด้วยคำถามปลายเปิด เรื่องปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าร้อยละ 26.6 ตอบว่าเกิดจากความเครียด รองลงมาคือการหกล้มหรืออุบัติเหตุ การออกกำลังกายน้อย ภาวะไขมันในเลือดเกิน และภาวะความดันโลหิตสูง จึงเห็นได้ว่าประชาชนกลุ่มผู้ใช้แรงงานในพื้นที่ศึกษา ยังมีความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเรื่องปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Beal C.C(2015) (38) ที่พบว่ามีความสับสนเรื่องอาการเตือนที่หลากหลาย และข้อมูลที่ได้รับไม่สื่อต่อการรับรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง อีกทั้งยังมีหลายอาการสำคัญที่ประชาชนยังไม่ทราบ (51)

เมื่อพิจารณาความรู้ในเรื่องปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนที่สำคัญ ก่อนการให้สุขศึกษา พบว่าอาสาสมัครสามารถตอบปัจจัยเสี่ยงได้ถูกอย่างน้อย 1 ปัจจัย มีเพียงร้อยละ 58.9 และสามารถตอบอาการเตือนที่สำคัญได้ถูก อย่างน้อย 1 อาการ มีเพียงร้อยละ 19.4 และตอบอาการเตือนได้ถูกอย่างน้อย 2 อาการ มีเพียงร้อยละ 31.1 เมื่อนำผลการศึกษานี้มาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในลักษณะเดียวกัน ในต่างประเทศ อาทิเช่น ประเทศเม็กซิโก ซึ่งเป็นสมาชิกในกลุ่มประเทศ upper middle income country เช่นเดียวกัน(59) พบว่าอาสาสมัครซึ่งเป็นประชาชนทั่วไป ตอบปัจจัยเสี่ยงได้ถูกอย่างน้อย 1 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 66.7 และตอบอาการเตือนได้ถูกอย่างน้อย 1 อาการ คิดเป็น ร้อยละ 37 (26) นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่นในประเทศอังกฤษ ยังพบว่าประชาชนทั่วไปที่มีอายุ 45-60 ปี สามารถตอบอาการเตือนได้ถูกอย่างน้อย 2 อาการ มีร้อยละ 40 (60)

จากผลการวัดความรู้ในกลุ่มคำถามปลายปิดซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพได้แก่ การออกกำลังกาย และการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่าค่าเฉลี่ยของความรู้ภายหลัง 3 เดือน มีมากกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่ว่า การให้ความรู้แบบ interactive learning สามารถช่วยเพิ่มความจดจำได้นานขึ้นแม้ผ่านไปด้วยเวลา 3 เดือน แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องโภชนาการลดลงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Rodgers H.et al.(1999) (61) ซึ่งกล่าวว่าผู้ป่วยบางคนอาจไม่สามารถรักษาความรู้ที่ได้รับได้ด้วยเหตุผลมากมาย แม้อาสาสมัครบางคนที่เคยมีประสบการณ์ด้วยโรคหลอดเลือดสมองมาก่อนยังไม่ได้ใส่ใจและตระหนักเรื่องอาการเตือนเท่าที่ควรและเพียงแต่รอจนมีอาการแสดงที่ชัดเจน (62)

และในส่วนกลุ่มคำถามปลายเปิดได้แก่ ข้อคำถามที่เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือน เมื่อเวลาผ่านไป 3 เดือน ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยของความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงยังคงมีมากกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้อาสาสมัครยังสามารถตอบเรื่องปัจจัยเสี่ยงถูกต้องอย่างน้อย 2 ปัจจัยได้เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการอบรมถึงร้อยละ 2.7 และตอบถูกต้องอย่างน้อย 3 ปัจจัยได้เพิ่มขึ้นกว่าก่อนอบรมร้อยละ 3.9

ส่วนค่าเฉลี่ยของความรู้เรื่องอาการเตือนมีผลลดลงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่าอาสาสมัครสามารถตอบอาการเตือนได้ถูกต้องอย่างน้อย 1 อาการเพิ่มขึ้นกว่าก่อนอบรมร้อยละ 7.1 แต่ตอบถูกต้องอย่างน้อย 2 อาการได้ลดลงกว่าก่อนอบรมร้อยละ 7.2 และตอบถูกต้องอย่างน้อย 3 อาการได้ลดลงกว่าก่อนอบรมร้อยละ 9.8

จึงอาจกล่าวได้ว่ากลุ่มอาสาสมัครส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นซึ่งสามารถเป็นความรู้พื้นฐานที่อาจมีประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพได้ แต่อาสาสมัครส่วนใหญ่ยังคงไม่ทราบอาการเตือน ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการแจ้งเหตุเพื่อการเข้าถึงระบบบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองได้ในการศึกษาครั้งต่อไป หากต้องการพัฒนาโปรแกรมการให้สุขศึกษา ควรมีการเน้นย้ำเรื่องโภชนาการและอาการเตือนให้มากขึ้น หรือมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มความจดจำหรือความเข้าใจให้มากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามความรู้ที่คงอยู่มักแปรผกผันกับเวลาที่ยาวนานขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการให้สุขศึกษาซ้ำจากครั้งแรกในช่วงเวลา 3 เดือนหลังจากนั้น (51)

ปัญหาอุปสรรค

โดยธรรมชาติของประชากรที่ศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงาน ส่วนใหญ่เป็นกิจการของภาคเอกชนที่เล็งผลประกอบการเป็นสำคัญ ในขณะที่การทำโปรแกรมสุขศึกษานั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับความร่วมมือจากทั้งเจ้าของกิจการ และอาสาสมัคร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เรื่องการจัดสรรเรื่องเวลา และจำนวนกลุ่มเป้าหมายจำนวนมากพอ ผู้วิจัยได้มีการประสานงานไปยังโรงงานแหวน โรงงานกระดาษ ในพื้นที่ใกล้เคียง แต่ประสบปัญหาเรื่องความสะดวกของการเปิดรับกิจกรรมการอบรมเนื่องจากเป็นช่วงฤดูกาลรับ order ทางโรงงานจะไม่สามารถจัดสรรคนมาร่วมกิจกรรมได้เป็นเวลายาวนานนัก อีกทั้งในช่วงเวลาปกติคนงานมีการขึ้นเวรเป็นกะ และแบ่งกันลงพักเป็นช่วงๆ คือ ในช่วงเวลา 10.30 น., 11.00 น., 12.00 น. และ 12.30 น. เพื่อไม่ให้ขาดคนทำงาน โดยคนงานแต่ละคนต้องทำยอดผลผลิตให้เป็นไปตามที่วางแผนไว้ในแต่ละวัน ดังนั้นช่วงเวลาลงพักของแต่ละคน ใน 1 ชั่วโมงจึงมีค่ามาก การขอความร่วมมือในการเก็บแบบสอบถาม วัตถุประสงค์ ซึ่งน้ำหนัก วัตถุประสงค์ และความดันโลหิต จึงเป็นไปด้วยความลำบาก ถึงแม้จะมีค่าตอบแทนให้ 20 บาทต่อแบบสอบถาม นอกจากนี้กิจกรรมการให้สุขศึกษาทางโทรทัศน์ ถึงแม้จะเป็นกิจกรรมที่มีหลายผล การศึกษาระบุว่ามีประสิทธิผล(38, 51) แต่ไม่สามารถนำมาปรับใช้ได้ในพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมแห่งนี้ได้เนื่องจากโทรทัศน์ติดตั้งไว้ที่โรงอาหาร ดังนั้นในช่วงเวลาพักเที่ยง คนงานใช้เวลาไม่นานในการมารับประทานอาหารและต้องรีบกลับไปทำภารกิจส่วนตัวก่อนเข้าทำงานช่วงบ่าย แต่ด้วยนโยบาย CSR ของโรงงานทอผ้าแห่งนี้ ในช่วงเวลา 1 ปี ทางโรงงานจัดสรรเป็นช่วงพักผ่อนประจำปี 2 ช่วงคือต้นปี และกลางปี โดยมีจำนวนครั้งละ 2 วัน ที่ทางโรงงานจัดสรรกิจกรรมสันทนาการ เป็นผลให้ทีมผู้วิจัยได้มีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมได้ ดังนั้นการออกแบบกิจกรรมต้องดึงดูดความสนใจในขณะที่ให้ความรู้ โดยสอดแทรกไปกับกิจกรรมสันทนาการเพื่อความร่วมมืออย่างมีความสุขจนเสร็จสิ้นกระบวนการให้สุขศึกษา

ข้อเสนอแนะ

ถึงแม้ว่าการใช้คำถามเพื่อวัดความรู้ไม่ได้สะท้อนสิ่งที่อาสาสมัครทำจริงในชีวิตประจำวันได้ และเนื่องจากลักษณะแบบวัดความรู้มีผลต่อระดับความรู้ หากใช้คำถามแบบปลายเปิด พบว่ามีเพียงร้อยละ 18-94 ตอบถูกโดยเฉลี่ยคือ 38% และเมื่อใช้แบบสอบถามปลายปิด ประชากรศึกษาสามารถตอบถูก ร้อยละ 42-97

(53, 54) ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ผู้วิจัยจึงควรคำนึงถึงคำถามที่สำคัญ ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยง และอาการสำคัญ ซึ่งควรเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อวัดความรู้ที่มีอยู่จริงซึ่งอาจมีความสัมพันธ์กับการตระหนักถึงการป้องกัน และอาการเตือนเพื่อพิจารณาในการเข้าถึงช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองในชีวิตประจำวันได้หากเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้นจริง

การดำเนินการด้านสุขภาพ (Health action) มีอิทธิพลจากความพร้อมของแต่ละบุคคล ความเชื่อที่ส่งผลกระทบต่อตัวบุคคล สังคม และสถานการณ์ในขณะนั้น เพื่อให้เกิดการชี้แนะให้ดำเนินการ (63) โปรแกรมการให้สุขศึกษาจึงควรมีเป้าหมายเพื่อลดอุปสรรคในการเข้าถึงบริการสุขภาพและชี้แนะให้ดำเนินการด้านสุขภาพได้ (63) ประชากรส่วนใหญ่อาจจะอยู่ในสถานการณ์ที่มีความพร้อม แต่ขาดข้อมูลหรือการชี้แนะที่จำเป็นในการดำเนินการทางสุขภาพที่เหมาะสม (63)

จากผลการศึกษา พบว่าประชากรในกลุ่มผู้ใช้แรงงานยังมีความรู้พื้นฐานเรื่องปัจจัยเสี่ยง และอาการเตือนอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งสะท้อนให้เห็นประสิทธิภาพของระบบการศึกษาไทยได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพแบบ Universal prevention (34) ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาพที่ทำในกลุ่มประชากรที่ยังไม่มีอาการเสี่ยง จึงยังมีความจำเป็นอยู่เนื่องจากเป็นประชาชนกลุ่มใหญ่ แต่มีค่าใช้จ่ายต่อหัวอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และมีความพร้อมในการเรียนรู้เนื่องจากยังไม่เกิดภาวะสุขภาพจากการเจ็บป่วย แต่อย่างไรก็ตามโปรแกรมสุขศึกษาที่ให้ ควรคำนึงถึงความน่าสนใจของกิจกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมและประสิทธิภาพของความรู้ที่ยังคงอยู่ที่ยาวนานขึ้น (sustainability) อันจะช่วยให้เพิ่มความตระหนักเพื่อการเข้าถึงระบบบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองได้เพิ่มมากขึ้น

อ้างอิง

1. Bonita R MS, Truslen T, Bogosslavsky J, Toole J, Yatsu F. The global stroke initiative. *Lancet Neurol.* 2004;3:391-3.
2. Organization WH. The 10 leading causes of death by country income group 2015: Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index1.html>.
3. Chalapati Rao YP, Junya Pattaraarchachai, Warangkana Polprasert, Narumol Swampunyaalert and Alan D Lopez. RVEesearricfhying causes of death in Thailand: rationale and methods for empirical investigation. *Population Health Metrics.* 2010(8):11-24.
4. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ก. อัตราการเสียชีวิตจำแนกตามสาเหตุการตาย 2552 – 2556: Available from: http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistical2556.pdf.
5. Saver JL. Time is brain-Quantified. *Stroke.* 2006;37:263-6.
6. จันทระ ธ. อนาคตอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย2555.
7. ศูนย์ข่าวสารตลาดแรงงานจังหวัดขอนแก่น. สถานการณ์ตลาดแรงงาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: กองวิจัยตลาดแรงงาน กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน2553.
8. สำนักงานประกันสังคม. สถิติงานประกันสังคม 2557: กระทรวงแรงงาน2558.
9. จันทะศิริ ย. แรงงานหญิงในอุตสาหกรรมอาหารทะเลแช่แข็งจังหวัดสงขลา. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย; 2546.
10. มาหะมะ กาสอ ภแ, พิษญา พรุคทองสุข. ความชุกของพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง จังหวัดสงขลา. *สงขลานครินทร์ เวชสาร.* 2552;27(2):105-16.
11. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ก. เครือข่ายบริการดีเด่น 2554 2555: Available from: <http://www.nhso.go.th/network/download/บทคัดย่อ.pdf>.
12. พวงวรินทร์ น, editor. โรคหลอดเลือดสมอง (stroke). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์; 2544.
13. Ming Liu BW, Wen-Zhi Wang Stroke in China: epidemiology, prevention, and management strategies. *The Lancet Neurology.* 2007;6(5):456-64.
14. Patricia M. Kearney MW, Kristi Reynolds, Paul K. Whelton and Jiang He. Worldwide prevalence of hypertension: a systematic review. *Journal of Hypertension.* 2004;22:11-9.
15. กระทรวงสาธารณสุข สก. คู่มือโรคหลอดเลือดสมอง (อัมพาต อัมพฤกษ์) สำหรับประชาชน. In: Institute PN, editor. Bangkok2558.
16. Peter Appelros BS, Andreas Terent. Sex differences in Stroke epidemiology : A systematic review. *Stroke.* 2009;40:1082-90.
17. Collins R PR, MacMahon S. Blood pressure, stroke and coronary heart disease, part 2: short-term reductions in blood pressure: overview of randomised drug trials in their epidemiological context. . *Lancet.* 1990;335:827–38.
18. Parveen Rashid JL-BPB. Blood Pressure Reduction and Secondary Prevention of Stroke and Other Vascular Events A Systematic Review. *Stroke.* 2003;34:2741-49.

19. Sanne A.E. Peters RRH, Mark Woodward. Smoking as a Risk Factor for Stroke in Women Compared With Men. *Stroke*. 2013;44:2821-28.
20. Sanne AE Peters RRH, Mark Woodward. Diabetes as a risk factor for stroke in women compared with men: a systematic review and meta-analysis of 64 cohorts, including 775 385 individuals and 12 539 strokes. *Lancet*. 2014;383(9933):1973-80.
21. Aekplakorn W BP, Woodward M. . A risk score for predicting incident diabetes in the Thai population. *Diabetes care* 2006;29(8):1872-7.
22. MR Law NW, AR Rudnicka. Quantifying effect of statin on low lipoprotein cholesterol, ischemic heart disease, and stroke: systematic review and meta-analysis. *bmj*. 2007;326:1-7.
23. Mika Kivimäki MJ, Solja T Nyberg, Archana Singh-Manoux. Long working hours and risk of coronary heart disease and stroke: a systematic review and meta-analysis of published and unpublished data for 603 838 individuals. *Lancet*. 2015;386:1739-46.
24. Veronique A. Cornelissen NAS. Exercise Training for Blood Pressure: A Systematic Review and Metaanalysis. *J Am Heart Assoc*. 2013;2.
25. Amin Salehi-Abargouei ZM, Fatemeh Shirani, Leila Azadbakht Effects of Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)-style diet on fatal or nonfatal cardiovascular diseasesdIncidence: A systematic review and meta-analysis on observational prospective studies. *Nutrition*. 2012;29:611-8.
26. Gutierrez-Jimenez E, Gongora-Rivera F, Martinez HR, Escamilla-Garza JM, Villarreal HJ. Knowledge of ischemic stroke risk factors and warning signs after a health education program by medical students. *Stroke*. 2011 Apr;42(4):897-901.
27. นิละนนท์ ย, editor. อัมพฤกษ์อัมพาต โรคเรื้อรังที่ต้องดูแล. กรุงเทพฯ: ภาควิชาอายุรศาสตร์, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล; 2557.
28. Chelsea S. Kidwell SS, Marc Eckstein, Kimberly Weems, Jeffrey L. Saver. Identifying Stroke in the Field Prospective Validation of the Los Angeles Prehospital Stroke Screen (LAPSS). *Stroke* 2000. 2000;31:71-6.
29. Chris Fussman APR, Sarah Lyon-Callo, Lewis B. Morgenstern, Mathew J. Reeves. Lack of Association Between Stroke Symptom Knowledge and Intent to Call 911 A Population-Based Survey. *Stroke*. 2010;41:1501-7.
30. Association AS. Stroke Chain Of Survival, the 8 D's of stroke care 2015: Available from: http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/AboutStroke/Treatment/Stroke-Treatments_UCM_310892_Article.jsp#.VtHjjPmLTIU.
31. พ้ออมาตย์ จ. ผลของการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินต่อระยะเวลาก่อนได้รับการรักษา, อัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือดและอาการทางคลินิกที่ 3 เดือนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลัน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
32. ชาติบัญญัติ ชัย ว, editor. ระบบทางด่วนพิเศษเพื่อรองรับการดูแลผู้บาดเจ็บ โรคหัวใจ สมอง ขาดเลือด. ขอนแก่น: โรงพยาบาลขอนแก่น; 2554.

33. Laura J Morgana RC JB, John Gaterd and Joanne Jordanb. Improving Delivery of Acute Stroke Therapy The TLL Temple Foundation Stroke Project. *Stroke*. 2002;33:160-6.)
34. Evenson K.R. RWD, Morris D.L. Prehospital and in Hospital Delays in Acute Stroke Care. *Neuro Epidemiology*. 2001;20(2):65-76.
35. Thomas Segura Gv, Salvador Lopez, Francisco Rubio, Jose Castillo. Public perception of stroke in Spain. *Cerebrovascular Diseases*. 2003;16:21-6.
36. Dawn Kleindorfer JK, Joseph P. Broderick, Eric Rademacher. Temporal Trends in Public Awareness of Stroke Warning Signs, Risk Factors, and Treatment. 2009;40(-):2502-6.
37. STEPHANIE P. JONES AJJ, MICHAEL J. LEATHLEY, CAROLINE L. WATKINS. Stroke knowledge and awareness: an integrative review of the evidence. *Age and Ageing* 2010;39:11-22.
38. Das K MG, Dutta AK, Mukherjee B, Mukherjee BB. Awareness of warning symptoms and risk factors of stroke in the general population and in stroke survivors. . *J Clin Neurosci*. 2007;14:12-6.
39. พรเทพ ศิริวนารังสรรค์ เบ, พัชรินทร์ สุริยะและคณะ ระบาดวิทยาปัญหาสุขภาพจิตของลูกจ้างในสถานประกอบการในประเทศไทย การศึกษาระดับประเทศ. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย* 2547;12:199-208.
40. รัตนา จิรกาลวิศิษฐ์ สธ, จรุงทิพย์ ฟองฟุ้ง รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพและ ความต้องการการสนับสนุนด้านสุขภาพของสถาน-ประกอบการจังหวัดสงขลา. *สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*; 2540.
41. เรืองจรรยาพันธ์ ะ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขภาพศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเอง ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. *สาธารสุขภาพนานาชาติ*. 2015;11(1):46-57.
42. พิบูลย์วงศ์ อ. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยง ลดโรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาวาง อำเภอพระพุทธรบาทจังหวัดสระบุรี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข เขต 5*. 2557;8(2):89-98.
43. น้อมจิตต์ นवलเนตร์ ปว, ศุภธิดา รักษ์ยุติธรรมกุล, อุไรรัตน์ จันทะเลิศ, บุศรา เพชรโต, พุทธิพงษ์ พลคาฮักและคณะ. การศึกษาความรู้และการ ปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับเรื่องโรคหลอดเลือด สมองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. *วารสาร วิจัย มข*. 2551;13:807-18.
44. จิตปัญญา อแแซ. การศึกษาความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงในเขตกรุงเทพมหานคร. *กรุงเทพ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*; 2014.
45. Beal CC. Stroke education needs of African American women. *Public Health Nurs*. 2015 Jan-Feb;32(1):24-33.
46. Rowe AK FM, Sanders KA. Stroke awareness among Georgia adults: epidemiology and considerations regarding measurement. *South Med J* 2001;94:613-8.
47. Alkadry MG WC, Nicholas D. . Stroke awareness among rural residents: the case of West Virginia. *Soc Work Health Care* 2005;42:73-92.
48. Pancioli AM BJ, Kothari R et al. Public perception of stroke warning signs and knowledge of potential risk factors. *JAMA* 1998;279:1288-92.

49. Jorgensen HS NH, Reith J, Raaschou HO, Olsen TS. Factors delaying hospital admission in acute stroke: the Copenhagen stroke study. *Neurology* 1996;47:383-7.
50. Müller-Nordhorn J NC, Rossnagel K et al. . Knowledge about risk factors for stroke: a population-based survey with 28,090 participants *Stroke* 2006;946-50.
51. Pancioli AM BJ, Kothari R et al. . Public perception of stroke warning signs and knowledge of potential risk factors. *JAMA* 1998;279:1288–92.
52. Silver F RF, Black D, Hodgson CS. Advertising strategies to increase public knowledge of the warning signs of stroke. *Stroke* 2003;34:1965-8.
53. Stern EB BM, Thomas JJ, Klassen AC. Community education for stroke awareness: An efficacy study. *Stroke* 1999;30:720-3.
54. addiction EMCfdad. Preventing later substance use disorders in at-risk children and adolescents: A review of the theory and evidence base of indicated prevention 2009.
55. Lewis B. Morgenstern LS, MS. Wenyaw Chan, Theodore H. Wein. Improving Delivery of Acute Stroke Therapy The TLL Temple Foundation Stroke Project. *Stroke*. 2002;33:160-6.
56. Laura J Morgana RC, Jyoti Banerjid, John Gaterd and Joanne Jordanb. Consumers leading public consultation: the general public’s knowledge of stroke. *Family Practice*. 2005;22:8-14.
57. Anne Hickey AOH, Hannah McGee, Claire Donnellan. Stroke awareness in the general population: knowledge of stroke risk factors and warning signs in older adults. *BMC Geriatrics*. 2009;9:35-43.
58. Alkadry MG1 WC, Nicholson D. Stroke awareness among rural residents: the case of West Virginia *Soc Work Health Care*. 2005;42(2):73-92.
59. bank w. Upper middle income country. 2016; Available from: <http://data.worldbank.org/income-level/upper-middle-income>.
60. Silver F RF, Black D, Hodgson CS. . Advertising strategies to increase public knowledge of the warning signs of stroke. *Stroke* 2003;34:1965-8.
61. Rodgers H AC, Bond S, Suddes M, Dobson R, Curless R. Randomized controlled trial of a comprehensive stroke education program for patients and caregivers. *Stroke* 1999;30:2585–91.
62. Williams LS BA, Rouch D, Marriott DJ. Stroke patients’knowledge of stroke. Influence on time to presentation. . *Stroke*. 1997;28:912–5
63. IM. R. Why people use health services *Milbank Q* 2005;83(4):1-31.

ภาคผนวก

- 1- ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ปัจจัยเสี่ยง อาการเตือน การป้องกันและการปฏิบัติเมื่อมีภาวะฉุกเฉินจากโรคหลอดเลือดสมอง
- 2- ความรู้เรื่องโภชนาการเพื่อลดและป้องกันปัจจัยเสี่ยงจากโรคหลอดเลือดสมอง
- 3- ความรู้เรื่องการออกกำลังกายเพื่อลดและป้องกันปัจจัยเสี่ยงจากโรคหลอดเลือดสมอง
- 4- ความรู้เรื่องการประเมินภาวะฉุกเฉิน และแนวทางการใช้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
- 5- แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปปัจจัยเสี่ยงและพื้นฐานความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง
- 6- แบบสอบถามในแต่ละฐานของ Stroke education rally
- 7- ใบรับรองการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปปัจจัยเสี่ยงและพื้นฐานความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

แบบสอบถามชุดที่ 1

ID.....

แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

ชื่อ/สกุล..... เบอร์โทรมือถือ.....

เพศ () ชาย () หญิง อายุ.....ปี

ปัจจุบันมีน้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....ซม. รอบเอว.....ซม.

ความดันโลหิต.....

ปัจจุบันท่านสูบบุหรี่หรือไม่ () สูบ () ไม่สูบ

โรคประจำตัวที่ท่านรับรักษาจากโรงพยาบาล

1).....เป็นมา.....ปี

2).....เป็นมา.....ปี

3).....เป็นมา.....ปี

.ประวัติเจ็บป่วยของญาติสายตรงของท่าน

1).....เป็นมา.....ปี

2).....เป็นมา.....ปี

3).....เป็นมา.....ปี

ระดับการศึกษาที่จบสูงสุดของท่าน.....

รายได้ของครอบครัวต่อเดือน.....

สถานภาพสมรส () โสด () สมรส () หย่า/แยกกันอยู่ () หม้าย

สิทธิการรักษา () ข้าราชการ () บัตรสุขภาพถ้วนหน้า () รัฐวิสาหกิจ / ประกันสังคม

ท่านเคยได้รับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่

() ไม่เคย () เคย จาก.....

ข่าวสารช่องทางใดที่ท่านสะดวกรับฟังได้มากที่สุด.....

ท่านคิดว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอัมพฤกษ์อัมพาตมีอะไรบ้าง

1)..... 2).....

3)..... 4).....

ท่านคิดว่าอาการเริ่มต้นของการเกิดอัมพฤกษ์อัมพาต มีอะไรบ้าง

1)..... 2).....

3)..... 4).....

หากท่านพบเห็นผู้มีอาการของการเกิดอัมพฤกษ์อัมพาต ท่านจะอย่างไร

1)..... 2).....

3)..... 4).....

แบบสอบถามชุดที่ 2

ความรู้เรื่องสาเหตุ อาการและการป้องกัน โรคหลอดเลือดสมอง (ดัดแปลงจาก กชพร อ่อนอภัย, 2551)

- โรคใดเมื่อเจ็บป่วยแล้วมีโอกาสน้อยที่กลับมาเป็นปกติเหมือนเดิม
() โรคโลหิตจาง () โรคฉี่หนู () โรคอัมพฤกษ์ อัมพาต () โรคกระเพาะอาหาร
- ข้อใดเป็นอาการเตือนของการเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต
() หน้าเบี้ยว () ชาหรืออ่อนแรงที่หน้า แขน หรือขา ซีกใดซีกหนึ่ง อย่างทันทีทันใด
() พูดไม่ชัด () ถูกทุกข้อ
- โรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต เกิดจากสาเหตุใด
() เกิดจากเวรกรรม () เกิดจากการทำงานหนัก
() เกิดจากหลอดเลือดสมองตีบตันหรือแตก () ยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด
- โรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต พบได้ในคนอายุเท่าไร
() อายุต่ำกว่า 15 ปี () อายุ 16-20 ปี () อายุ 20-30 ปี () อายุ 40 ปีขึ้นไป
- โรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต พบได้ในข้อใด
() ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง () ผู้ป่วยโรคเบาหวาน
() ผู้ป่วยโรคไขมันในเลือดสูง () ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
- การปฏิบัติตนแบบใด ที่ **เสี่ยง** ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง หรืออัมพฤกษ์อัมพาตได้มากที่สุด
() สมชายออกกำลังกายสม่ำเสมอทุกวัน วันละ 30 นาทีอย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์
() สมหญิงรับประทานข้าวขาหมูเป็นประจำ
() สมพรรับประทานเนื้อไก่และเนื้อปลา
() สมศักดิ์ไม่สูบบุหรี่
- การดูแลตนเองแบบใดที่ **สามารถป้องกันการเกิด**โรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาตที่ดี และ ประหยัดที่สุด
() การทำกายภาพบำบัด () การทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์
() การออกกำลังกาย () การผ่าตัดสมอง
- ข้อใดเป็น **การปฏิบัติตนที่ถูกต้อง** สำหรับผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต
() ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสเค็มจัด
() ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสจืด
() ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารประเภทปลา
() ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานผักและผลไม้
- ข้อใดกล่าวถูกต้องเมื่อแพทย์ตรวจพบว่าท่านป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต
() มาพบแพทย์ตามนัดทุกเดือน () เพิ่มการบริโภคอาหารรสเค็ม
() ลดการบริโภคผักผลไม้ () ซื้อมากินเองอย่างต่อเนื่อง
- สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อ **ลดความเสี่ยง** ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาตคือข้อใด
() งดอาหารที่มีไขมัน () ออกกำลังกายสม่ำเสมอ
() เลิกสูบบุหรี่ () ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
- เมื่อคนในครอบครัวของท่านป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต เดินไม่ได้ ท่านควรทำสิ่งใดเป็นอันดับแรก

- () ให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเอง () ให้บริโภคอาหารที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่
 () ให้ผู้ป่วยปั่นจักรยานทุกวัน () ให้ลูกหลานพูดคุยและให้กำลังใจผู้ป่วย
12. การสูบบุหรี่เป็นประจำทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคใด
 () โรคไข้เลือดออก () โรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต
 () โรคอูจจาระร่วง () โรคฉี่หนู
13. ข้อใดเป็นการจัดการความเครียดที่ถูกต้อง
 () ดูโทรทัศน์เพื่อผ่อนคลายความเครียด () นั่งสมาธิเป็นประจำ
 () ปลูกต้นไม้จัดสวนหย่อมหน้าบ้าน () ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
14. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องเกี่ยวกับโรคที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต
 () ใช้หัวดีใหญ่ () มะเร็งปากมดลูก
 () ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ () วัณโรคปอดเรื้อรัง
15. ข้อใดเป็นประโยชน์ของการออกกำลังกายเป็นประจำและสม่ำเสมอ
 () มีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ () ช่วยควบคุมน้ำหนักตัว
 () ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ () ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
16. ข้อใดเป็นการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง สำหรับผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง
 () ควรรับประทานผัก ผลไม้ และออกกำลังกายเป็นประจำ
 () ควรรับประทานหมูสามชั้นทอดเป็นประจำ
 () ควรรับประทานหมูพะโล้เป็นประจำ
 () ควรรับประทานข้าวขาหมูเป็นประจำ
17. ภาวะน้ำหนักเกิน หรือโรคอ้วน ทำให้เกิดโรคในข้อใด
 () โรคเบาหวาน () โรคไข้เลือดออก () โรคอูจจาระร่วง () โรคฉี่หนู
18. โรคใดที่ไม่สามารถติดต่อได้ทางพันธุกรรม
 () โรคเบาหวาน () โรคอัมพฤกษ์ อัมพาต () โรคโลหิตจาง () โรคอูจจาระร่วง
19. ข้อใดเป็นการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
 () ควรเพิ่มการรับประทานทองหยิบ ทองหยอดให้มากขึ้น
 () ควรเพิ่มการรับประทานข้าวเหนียวให้มากขึ้น
 () ควรเพิ่มการรับประทาน ชา กาแฟ ให้มากขึ้น
 () ควรเพิ่มการรับประทานผัก ผลไม้ให้มากขึ้น
20. หากพบเห็น ผู้ที่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต ท่านจะอย่างไร
 () รอญาติพาไปส่งรพ.
 () รีบพาไปโรงพยาบาลเอง
 () โทร. 1669
 () รอเข้าค่อยไปพบแพทย์

ท่านเคยได้ยินคำว่า “ทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง” หรือไม่

- () ไม่แน่ใจ () ได้ยินจาก.....

หากพบคนที่มมีอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง ต้องนำส่งโรงพยาบาลภายในระยะเวลาเท่าไรหลังจากมีอาการ จึงจะช่วยให้บุคคลนั้นหายเป็นปกติ และสามารถกลับมาใช้ชีวิตตามปกติได้

- () ภายใน.....ชม. () ภายในวัน () ภายในสัปดาห์

ท่านคิดว่าท่านเป็นผู้ที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง หรืออัมพฤกษ์อัมพาตหรือไม่
 () ไม่เสี่ยง () เสี่ยง เพราะ.....

ตารางที่ 1 การรับรู้เกี่ยวกับทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองของอาสาสมัคร (ดัดแปลงจาก น้อมจิตต์ นवलเนตร์, ศศิวิมล วรรณพงษ์, ชากีเยะ คามา, 2558) (64)

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่
1) การเคยได้ยินคำว่า “ทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง”		
- ไม่เคย/ไม่แน่ใจ		
- เคย โดยได้ยินจาก (ระบุได้มากกว่า 1 แหล่ง)		
จากคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข		
จากรายการโทรทัศน์หรือวิทยุ		
จากสื่อ/แหล่งอื่น ๆ (ญาติ เพื่อนบ้าน)		
2) การรับรู้ในประเด็นอาการเตือนที่สำคัญของโรคหลอดเลือดสมอง (ระบุได้มากกว่า 1อาการ)		
- ไม่ทราบ		
- อ่อนแรงแขนและ/หรือขาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้าง/เดินลำบาก		
- ปากเบี้ยว/ใบหน้าอ่อนแรง		
- พูดลำบาก/ไม่ชัด		
- ปวดศีรษะ/วิงเวียน/หน้ามืด/สับสน/หลงลืม/ซึม		
- อ่อนเพลีย/เหนื่อย/หายใจไม่สะดวก/แน่นอก/ใจสั่น/เบื่ออาหาร		
- ชาปลายมือปลายเท้า/แขนและขา 2 ข้าง		
- ปวดขา/ตัว		
- อื่น ๆ (อาเจียน ตัว/ตาเหลือง มือสั่น หงุดหงิดง่าย ความจำเสื่อม หมดสติ)		
3) การรับรู้ในประเด็นการช่วยเหลือคนที่มีอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองที่ควรรีบทำเป็นอันดับแรกสุด		
- ไม่ทราบ		
- โทร 1669		
- พาไปโรงพยาบาลทันที		
- ป้อนน้ำให้อาการดีขึ้น		
- ให้นอนพัก		
- พาไปหาหมอที่คลินิกใกล้บ้านทันที		
- อื่น ๆ (เรียก อสม./ญาติผู้ป่วยมาดูแลอาการ ป้อนหัวใจ ให้ดมยาดม สอบถามวิธีรักษาจากตัวผู้ป่วย)		
4) การรับรู้ในประเด็นการพาคนที่มีอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองไปโรงพยาบาลภายในระยะเวลาเท่าไรหลังจากมีอาการ จึงจะช่วยให้บุคคลนั้นมีโอกาสมากที่จะหายเป็นปกติ และสามารถกลับมาใช้ชีวิตตามปกติได้		
- ภายใน 1 ชั่วโมง		

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่
1.5-2 ชั่วโมง		
3 ชั่วโมง		
4 ชั่วโมง		
5-6 ชั่วโมง		
1-3 วัน		
1 สัปดาห์		

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของอาสาสมัครเกี่ยวกับความเสี่ยงของตน ต่อเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง (ดัดแปลงจาก น้อมจิตต์ นวลเนตร์, ศศิวิมล วรรณพงษ์, ซากิยะ คามา, 2558) (64)

ความคิดเห็นและเหตุผล	ใช่	ไม่ใช่
เสี่ยง		
มีโรคประจำตัว		
ไม่เคยรู้จัก/ไม่ทราบวิธีป้องกันโรคนี้		
อื่น ๆ -ปวดศีรษะ/ปวดตัว/เหนื่อยอ่อนเพลียบ่อย -ไม่ค่อยออกกำลังกาย กินยาหลายอย่าง -ไม่ควบคุมอาหาร -เครียด ไม่ปฏิบัติตามที่แพทย์สั่ง -อายุมาก -เคยเป็นลมหมดสติหลายครั้ง สุขภาพไม่แข็งแรง -มีญาติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง -เคยสูบบุหรี่ -ดื่มสุราเป็นประจำ		
ไม่เสี่ยง		
มีสุขภาพแข็งแรงดี		
ควบคุมโรคประจำตัว/ปฏิบัติตามที่แพทย์สั่งได้ดี ออกกำลังกายเป็นประจำ		
มีโรคประจำตัวแค่เบาหวานและความดันโลหิตสูง ไม่ได้เป็นโรคร้ายแรง		
ไม่ปวดศีรษะเป็นประจำ		
ไม่มีญาติเป็นโรคหลอดเลือดสมอง		
เชื่อว่าไม่มีสิ่งศักดิ์สิทธิ์คุ้มครอง		

แบบสอบถามในแต่ละฐานของ Stroke education rally

กลุ่ม กิจกรรมการออกกำลังกาย

ข้อ 1. ข้อใด ไม่ใช่ ประโยชน์โดยตรงของการออกกำลังกาย

- ก. ทำให้สมองดี เรียนเก่ง
- ข. ทำให้ร่างกายแข็งแรงขึ้น
- ค. ทำให้ ระบบไหลเวียนเลือด ปอด หัวใจทำงานดีขึ้น
- ง. ทำให้ทรวงทรวงสว่าง

ข้อ 2. หลักการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ควรออกกี่ครั้งต่อสัปดาห์

- ก. 1 ครั้ง
- ข. 2 ครั้ง
- ค. 3 – 5 ครั้ง
- ง. 7 ครั้ง

ข้อ 3. หลักการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ควรออกอย่างน้อยกี่นาทีต่อครั้ง

- ก. 5 นาที
- ข. 10 นาที
- ค. 15 นาที
- ง. 20 – 30 นาที

ข้อ 4. ก่อนออกกำลังกาย ควรทำกิจกรรมอะไร

- ก. อบอุ่นร่างกาย
- ข. กินข้าว
- ค. ผ่อนคลายร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ
- ง. ออกกำลังกายได้เลย

ข้อ 5. หลังจากออกกำลังกายเสร็จแล้ว ควรทำกิจกรรมอะไร

- ก. อบอุ่นร่างกาย
- ข. กินข้าว
- ค. ผ่อนคลายร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ
- ง. นอนพักผ่อน

เฉลย: 1 ก. 2 ค. 3 ค. 4 ข. 5 ง.

กลุ่ม กิจกรรมโภชนาการ

1. ควรลดการกินเค็มได้ที่ช้อนชา ต่อ 1 วัน

- ก. ไม่ควรเกิน 1 ช้อนชา
- ข. ไม่ควรเกิน 2 ช้อนชา
- ค. ไม่ควรเกิน 3 ช้อนชา
- ง. ไม่ควรเกิน 4 ช้อนชา

2. ควรลดมัน ได้กี่ช้อนชา ต่อ 1 วัน

- ก. ไม่ควรเกิน 2 ช้อนชา
- ข. ไม่ควรเกิน 4 ช้อนชา

- ค. ไม่ควรเกิน 6 ชั่วโมง
- ง. ไม่ควรเกิน 8 ชั่วโมง
- 3. ควรลดหวาน ได้กี่ชั่วโมง ต่อ 1 วัน
 - ก. ไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง
 - ข. ไม่ควรเกิน 4 ชั่วโมง
 - ค. ไม่ควรเกิน 6 ชั่วโมง
 - ง. ไม่ควรเกิน 8 ชั่วโมง
- 5. ข้าวขาหมู 1 จาน มีน้ำมันปริมาณเท่าไร
 - ก. มีน้ำมัน 2 ชั่วโมง
 - ข. มีน้ำมัน 4 ชั่วโมง
 - ค. มีน้ำมัน 6 ชั่วโมง
 - ง. มีน้ำมัน 8 ชั่วโมง
- 5. กาแฟสด 1 แก้ว มีน้ำตาลปริมาณ เท่าไร
 - ก. 3 ชั่วโมง
 - ข. 6 ชั่วโมง
 - ค. 9 ชั่วโมง
 - ง. 12 ชั่วโมง

เฉลย: 1 ก. 2 ค. 3 ค. 4 ง. 5 ค.

กลุ่ม กิจกรรมการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

1. การขอความช่วยเหลือจากทีมแพทย์ฉุกเฉิน ควรโทรสายด่วนหมายเลขใด

- ก. หมายเลข 1996
- ข. หมายเลข 1669
- ค. หมายเลข 1969
- ง. หมายเลข 1699

2. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับหมายเลขขอความช่วยเหลือเมื่อพบ ผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน

- ก. โทรฟรีเฉพาะจากโทรศัพท์สาธารณะ
- ข. โทรฟรีเฉพาะจากโทรศัพท์บ้าน
- ค. โทรฟรีจากโทรศัพท์ทุกระบบ
- ง. โทรฟรีเฉพาะจากโทรศัพท์มือถือทุกเครือข่าย

3. ข้อใดเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้งเหตุ

- ก. ปวดท้องรุนแรง อุจจาระร่วงหลายครั้ง
- ข. เลือดออกทางช่องคลอด เจ็บท้องคลอด
- ค. ได้รับสารพิษ ยาพิษ สัตว์มีพิษกัดต่อย ตกจากที่สูง บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร
- ง. ถูกทุกข้อ

4. ศูนย์รับแจ้งเหตุประจำจังหวัด ที่ผ่านสายด่วน 1669 คือ

- ก. เป็นศูนย์ที่รับแจ้งเหตุ ขอความช่วยเหลือผู้ป่วย ผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน มีอยู่ประจำทุกจังหวัด
- ข. ตั้งอยู่ที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ(สพฉ.) เท่านั้น

- ค. เป็นศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน ทุกประเภท เช่น หมายหาย แมวตกท่อ ุงเข้าบ้าน รถเสีย เป็นต้น
 - ง. เป็นศูนย์รับแจ้งเพื่อขอใช้บริการ รับผู้ป่วยไปพบแพทย์ตามนัด
- 5.ท่านจะแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือจากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัด ข้อมูลที่ท่านต้องแจ้งคือ
- ก. ชื่อ-นามสกุล เบอร์โทรติดต่อกลับของผู้แจ้งเหตุ
 - ข. จุดที่เกิดเหตุ และสถานที่ใกล้เคียงที่สังเกตเห็นได้ง่าย
 - ค. ประเภทเหตุการณ์ หรืออาการเจ็บป่วยฉุกเฉินที่ผู้ป่วยเป็น , จำนวนผู้ป่วย(กรณีมีหลายราย)
 - ง. ต้องแจ้งข้อมูลทุกข้อ

เฉลย: 1 ข. 2 ค. 3 ก. 4 ก. 5 ง.

กลุ่ม กิจกรรม อาการ สาเหตุ การป้องกัน เป็นคำถามปลายเปิด

1. สาเหตุของโรคหลอดเลือดสมอง
2. อาการแสดง แสดงที่สำคัญของโรคหลอดเลือดสมอง
3. แนวทางการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง
4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน
5. ช่วงเวลาที่พบว่ามีอาการโรคหลอดเลือดสมองและต้องรีบเข้ารับการรักษา

