บทความวิจัย

โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง*

The Recurrent Stroke Prevention Behavior Program in Post Stroke Patients

ทิวาพร วิถี** วีณา เที่ยงธรรม*** เพลินพิศ บุณยมาลิก***
Thiwaporn Witee Weena Thiangtham Plernpit Boonyamalik
*ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน
*A part of Thesis of Master of Nursing Science, Community Nurse Practitioner Program
**นักศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10400
**Master's Degree Students, Faculty of Public Health, Mahidol University, Bangkok, 10400 Thailand
***คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10400
***Faculty of Public Health, Mahidol University, Bangkok, 10400 Thailand
Corresponding author, E-mail: thiwaporn2@gmail.com
Received: April 22, 2019; Revised: March 26, 2020; Accepted: May 5, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนทดลองและหลังทดลอง และในระยะติดตามผลนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยอยู่ในเขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร จำนวน 56 คน แบ่งเป็นกลุ่มเข้าร่วมโปรแกรม 28 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 28 คน กลุ่มเข้าร่วมโปรแกรมจะได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่ประยุกต์ใช้แบบจำลองการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ โปรแกรมประกอบด้วยการให้ข้อมูลเรื่องอาการเตือน ภาวะแทรกซ้อน และผลกระทบจากการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง การเรียนรู้จากตัวแบบเชิงบวก ฝึกทักษะการออกกำลังกาย การเลือกซื้ออาหาร กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการพยาบาลตามระบบปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ด้วยการตอบแบบสอบถาม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .93 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .72 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติไคสแควร์ สถิติทดสอบค่าทีและสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมและในระยะติดตามผล กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < .05) สรุปผลการวิจัยว่าโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเกิดทักษะที่ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การไปพบแพทย์ตามนัด และการสังเกตอาการเตือนดีขึ้น ดังนั้น ควรนำโปรแกรมนี้ไปใช้ในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และใช้ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันผู้ที่มีภาวะเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

คำสำคัญ: พฤติกรรมป้องกัน การกลับเป็นซ้ำ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

Abstract

The Quasi-experimental research with two groups pretest - posttest and follow-up design aimed to examine the effects of the recurrent stroke prevention behavior program among post stroke patients. The study samples were 58 post stroke patients living in Lat Krabang District and divided into the experimental group (n = 28) and the comparison group (n = 28). The experimental group received the program applying Information-Motivation-Behavioral Skills model. The program consisted of providing knowledge of warning signs, and health effects of recurrence stroke, learning from good model, practicing exercise as well as food selection skills while the comparison group received conventional nursing care. Data related to personal information and preventive behavior of recurrent stroke were collected by interviewed questionnaire. The preventive behavior questionnaire was tested for validity and internal consistency reliability with content validity index of .82 and Cronbach's alpha coefficient of .72. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square test, independent t-test, and repeated measure ANOVA.

The research results revealed that after intervention and in follow-up period, the mean score of preventive behavior of recurrent stroke in the experimental group were significantly higher than before and those in the comparison group (p-value < .05). This study concluded that the recurrent stroke prevention behavior program could improve skills that further modifying eating habits, exercises, as well as medication compliances, and doctor visit among post stroke patients. Therefore, it is supported the use of this program to prevent recurrent stoke in post stroke patients and to promote preventive health behavior in people with a risk of stroke further.

Keywords: Prevention behavior, Recurrent stroke, Post stroke patients

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาทางระบบประสาท และเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก ผู้ป่วยอาจมีปัญหาด้านการทรงตัว การเคลื่อนไหว การสูญเสียความรู้สึก และก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพ[1] ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ภาพลักษณ์ ภาวะทางเศรษฐกิจของครอบครัวและสังคมในภาพรวม โรคหลอดเลือดสมองขั้นวิกฤตจำเป็นต้องมีระบบการดูแลที่มีประสิทธิภาพ สิ่งที่สำคัญมากคือ การป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของโรค การศึกษาในประเทศไทยของสมศักดิ์ เทียมเก่า[2] พบการเกิดโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ ภายในระยะเวลา 1 ปี ร้อยละ 29.11 ในช่วงระยะเวลา 1-5 ปี ร้อยละ 45.57 และในช่วงระยะเวลามากกว่า 5 ปี ร้อยละ 25.32 และ ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจะมีความพิการหลงเหลืออยู่ ทำให้ไม่สามารถดูแลตนเองได้ มักเกิดความพิการหรือภาวะทุพพลภาพเพิ่มขึ้น[3]

จากการทบทวนวรรณกรรม ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น การควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ การขาดความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของโรค ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ หรือการขาดยา[2,4-7] ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักคิดว่าตนเองเป็นภาระแก่ญาติจึงทำให้ไม่มาพบแพทย์ตามนัด เกิดการขาดยา หรือหยุดยาเองตามมา[8] การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับงานวิจัยเชิงทดลองส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วย และการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน อย่างไรก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง พบเพียงการศึกษาของ ดวงฤทัย สุขวงศ์ และ วิราวรรณ จันทมูล[9] ศึกษาผลการพัฒนาการรับรู้และการจัดการอาการเตือนของผู้ป่วยภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว และผู้ดูแลต่อพฤติกรรมการควบคุมโรค การกลับเป็นซ้ำ และการจัดการอาการเตือน

ปัญหาโรคหลอดเลือดสมองในกรุงเทพมหานครมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ในปี 2558 มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 48.70 ต่อแสนประชากร ซึ่งมากกว่าอัตราการเสียชีวิตของทั้งประเทศ[10] เขตลาดกระบังมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในความรับผิดชอบ 225 ราย แยกเป็นผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ต้องมีผู้ดูแล 91 ราย ผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตัวเอง 134 ราย[11-12] การดำเนินงานเกี่ยวกับการเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน มีการติดตามเยี่ยมตั้งแต่ระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลกลับสู่บ้าน เน้นให้บริการเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนตามสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย จากการทบทวนวรรณกรรม และสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่เขตลาดกระบัง จำนวน 10 ราย พบว่า ร้อยละ 80.00 ไม่เคยรู้ว่าโรคหลอดเลือดสมองสามารถกลับเป็นซ้ำได้ ร้อยละ 70.00 เคยรับรู้เรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสั้น ๆ จากโรงพยาบาลแต่นานมาแล้ว ร้อยละ 50.00 ออกกำลังกายไม่ถูกต้อง เนื่องจากไม่มีทักษะ ร้อยละ 30.00 ไม่มั่นใจในการปฏิบัติ ร้อยละ 20.00 มีปัญหาในการหยิบยารับประทานเนื่องจากยาเม็ดเล็กไม่อยากไปรับการรักษาเนื่องจากเสียเวลา ญาติต้องจ่ายค่าแท็กซี่แพง อีกทั้งยังมีพฤติกรรมรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง

แบบจำลองการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจและการพัฒนาทักษะ (Information-Motivation Behavioral Skills; IMB model)[13] มีการนำไปใช้ในเรื่องการปรับพฤติกรรมสุขภาพ การลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค และการเพิ่มพฤติกรรมในการป้องกันโรค เนื่องจากพบว่าการให้ข้อมูลข่าวสารที่มีความเฉพาะเจาะจง ตรงกับปัญหาของกลุ่มเป้าหมายจะทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง การสร้างแรงจูงใจทำให้เกิดทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติพฤติกรรม และการพัฒนาทักษะที่จำเป็นเพื่อให้เกิดความมั่นใจ จะส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้อง การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นต้องการการดูแลที่เฉพาะเจาะจง หากละเลยหรือขาดการติดตามจะมีโอกาสกลับเป็นซ้ำได้ ทำให้เกิดการสูญเสียอีกมากมาย ผู้วิจัยจึงประยุกต์แบบจำลอง

การให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจและการพัฒนาทักษะ เพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดให้เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

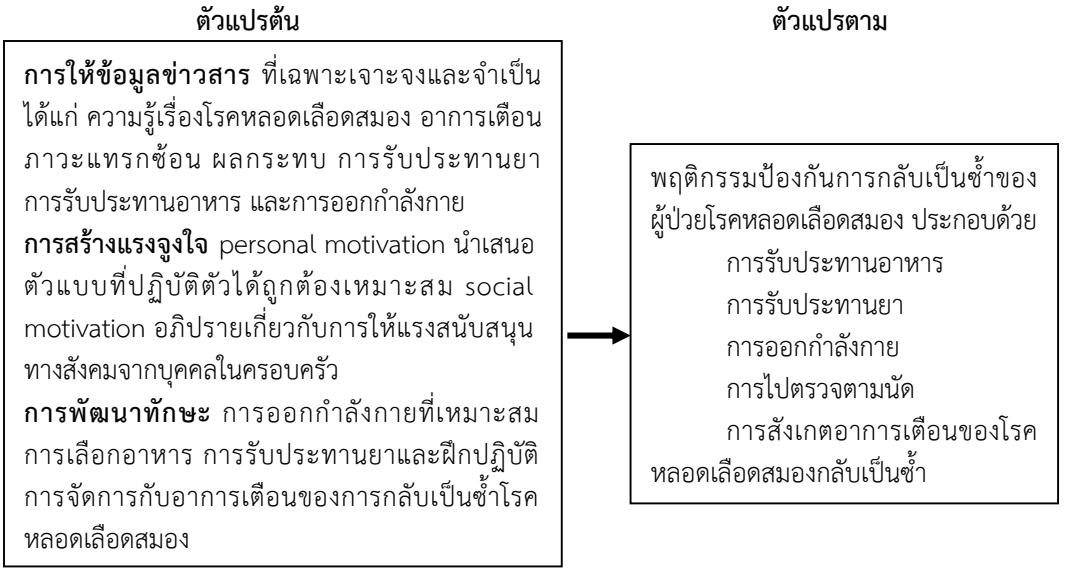
เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้แบบจำลองการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ ในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลอง และระยะติดตามผล กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจะมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง

2. หลังการทดลอง และระยะติดตามผล กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมจะมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลสามครั้ง (two group pretest - posttest and follow-up design) ทำการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล 4 สัปดาห์หลังได้รับโปรแกรม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (post-stroke) ที่อาศัยอยู่ในเขตลาดกระบังกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2561 มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 1) มีสัญชาติไทย 2) มีคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล

(Barthel Activities of Daily Living : ADL) ≥ 50[14] 3) มีความสามารถในการรับรู้ปกติ เข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ โดยมีคะแนนการทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น (Thai Mental State Examination: TMSE) > 22 คะแนน[15] 4) ยินดีเข้าร่วมตลอดระยะเวลาของโปรแกรม 5) มีบุคคลใกล้ชิดภายในครอบครัวเข้าร่วมกิจกรรมด้วย เช่น สามี ภรรยา พี่น้อง บุตร หลาน ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป สามารถอ่านออกเขียนได้ เป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ และสื่อสารได้ตามปกติ

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย 1) คัดเลือกพื้นที่เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยจับฉลาก 2) คัดเลือกชุมชนแบบเฉพาะเจาะจง ได้ชุมชนที่เป็นพื้นที่กลุ่มได้รับโปรแกรม จำนวน 4 ชุมชน และชุมชนที่เป็นพื้นที่กลุ่มเปรียบเทียบ 4 ชุมชน 3) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้า 4) นำรายชื่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมาเรียงลำดับ โดยเรียงจากอายุน้อยไปมาก จากนั้นนำรายชื่อกลุ่มเปรียบเทียบที่มีอายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี และระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ต่างกันไม่เกิน 5 ปี มาทำการจับคู่ (paired matching) ให้มีคุณลักษณะใกล้เคียงกันมากที่สุด ทีละ 1 คู่ จนได้ครบ 28 คู่

เครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีจากตำราวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร จำนวน 4 ข้อ การรับประทานยา จำนวน 3 ข้อ การออกกำลังกาย จำนวน 3 ข้อ การไปตรวจตามนัด จำนวน 2 ข้อ และการสังเกตอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 2 ข้อ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .93 และมีค่าความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ .72

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย กิจกรรมที่ได้จากการประยุกต์ใช้แบบจำลองการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (Information-Motivation-Behavioral Skills Model; IMB model) ที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ผ่านการตรวจความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 จัดกิจกรรม 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 7 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1 การให้ข้อมูลเรื่องอาการเตือนของการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะแทรกซ้อน และผลกระทบจากการเกิดโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ ฝึกปฏิบัติการจัดการกับอาการเตือน อภิปรายถึงบทบาทของครอบครัว และวิธีการให้แรงจูงใจทางสังคมแก่ผู้ป่วยผ่านการบรรยาย และการชมวีดิทัศน์

สัปดาห์ที่ 2 นำเสนอตัวแบบของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนที่ปฏิบัติตัวได้ดี และตัวแบบที่ปฏิบัติตัวไม่เหมาะสม จากวีดิทัศน์แนะนำวิธีการออกกำลังกายและฝึกปฏิบัติ ด้วยการแกว่งแขน การใช้ยางยืด

สัปดาห์ที่ 3 ฝึกทักษะการเลือกซื้ออาหารที่เหมาะสมกับสภาวะของโรค การจัดการกับปัญหาและอุปสรรคในการรับประทานยา โดยให้ญาติใกล้ชิดในครอบครัว ร่วมประเมินปัญหา และหาแนวทางแก้ไข

3. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง ได้แก่ แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (The Barthel Activity of Daily Living Index: ADL) และแบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย (Thai Mental State Examination: TMSE)

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล หนังสือรับรองจริยธรรมเลขที่ MUPH2018-039 และการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากกรุงเทพมหานครเลขที่ U015h/61 ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการขอถอนตัวออกจากการวิจัย การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ โดยจะนำเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ประกอบด้วย พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังได้รับโปรแกรม และระยะติดตามผล 4 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Paired t-test, Independent-test และ Repeated measure ANOVA โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีจำนวนเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.60 อายุเฉลี่ย 63.10 ปี มากกว่าครึ่งมีสถานภาพสมรสคู่ สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 71.70 ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 67.90 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 2,228.60 บาท และในกลุ่มทดลอง 5,139.90 บาท ในกลุ่มเปรียบเทียบมากกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่ำกว่า 5 ปี โรคร่วมที่พบมากที่สุดคือ ความดันโลหิตสูง รองลงมาคือไขมันในเส้นเลือดสูง และโรคเบาหวาน และยังพบว่า ร้อยละ 92.90 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 96.40 ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ เกือบทั้งหมดมีคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในระดับดี ร้อยละ 92.90 และ 83.10 คะแนนการทำงานของสมองด้านความรู้ความจำของทั้งสองกลุ่มอยู่ระหว่าง 23-30 คะแนน มีบุคคลในครอบครัวป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 42.90 - 60.70 อาศัยอยู่กับสามี-ภรรยา ร้อยละ 92.90 - 96.40

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติ Independent t-test

ตัวแปร	กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม (n=28)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=28)		t	df	p-value
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D			
พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร							
ก่อนการทดลอง	7.93	1.51	8.11	1.10	.50	54	.61
หลังการทดลอง	8.86	1.55	8.04	.99	2.35	54	.02
ระยะติดตามผล	7.82	1.36	8.07	1.01	.77	54	.44
พฤติกรรมด้านการรับประทานยา							
ก่อนการทดลอง	7.39	1.79	6.43	1.73	2.04	54	.04
หลังการทดลอง	7.82	1.12	6.43	1.47	3.97	54	.00
ระยะติดตามผล	8.46	1.31	6.39	1.47	5.54	54	.00
พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย							
ก่อนการทดลอง	9.18	2.42	7.93	1.69	2.23	54	.03
หลังการทดลอง	10.61	1.34	8.46	2.04	4.63	54	.00
ระยะติดตามผล	10.21	1.34	8.71	1.74	3.66	54	.00
พฤติกรรมด้านการมาตรวจตามแพทย์นัด							
ก่อนการทดลอง	6.04	1.77	5.79	1.28	.60	54	.54
หลังการทดลอง	6.64	1.52	6.04	1.40	1.55	54	.12
ระยะติดตามผล	6.89	1.64	6.29	1.41	1.48	54	.14
พฤติกรรมด้านการสังเกตอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ							
ก่อนการทดลอง	6.79	1.68	6.29	1.41	1.48	54	.14
หลังการทดลอง	7.61	.99	6.43	1.42	3.58	54	.00
ระยะติดตามผล	7.36	1.09	6.43	1.37	2.79	54	.00

เมื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยสถิติ Repeated measure ANOVA ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบ ด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย พบว่า โปรแกรมการทดลองส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาการทดสอบภายในกลุ่มพบอิทธิพลร่วมของโปรแกรมการทดลองกับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร ค่าคะแนนเฉลี่ยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านการมาตรวจตามแพทย์นัด และด้านการสังเกตอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ พบว่า โปรแกรมการทดลองส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการมาตรวจตามแพทย์นัดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาการทดสอบภายในกลุ่มไม่พบอิทธิพล พฤติกรรมด้านมาตรวจตามแพทย์นัดดังตารางที่ 2 ร่วมของโปรแกรมการทดลองกับคะแนนเฉลี่ย

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยสถิติ Repeated measure ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร					
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	15.48	1	15.48	4.25	.04
ความคลาดเคลื่อน	196.56	54	3.64		
ภายในกลุ่ม					
เวลา	25.00	2	13.77	13.82	.00
ปฏิสัมพันธ์ของกลุ่ม*เวลา	28.71	2	15.81	15.84	.00
กลุ่ม*เวลา	97.91	98	.99		
ความคลาดเคลื่อน	25.00	2	13.77	13.82	.00
พฤติกรรมด้านการรับประทานยา					
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	91.52	1	91.52	18.00	.00
ความคลาดเคลื่อน	274.45	54	5.08		
ภายในกลุ่ม					
เวลา	7.58	2	4.00	4.46	.01
ปฏิสัมพันธ์ของกลุ่ม*เวลา	8.72	2	4.61	5.13	.00
กลุ่ม*เวลา	91.69	102	.89		
ความคลาดเคลื่อน	91.52	1	91.52	18.00	.00
พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย					
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	111.72	1	111.72	15.97	.00
ความคลาดเคลื่อน	377.56	54	6.99		
ภายในกลุ่ม					
เวลา	33.58	2	16.79	12.05	.00
ปฏิสัมพันธ์ของกลุ่ม*เวลา	5.94	2	2.97	2.13	.03
กลุ่ม*เวลา	150.47	108	1.39		
ความคลาดเคลื่อน	111.72	1	111.72	15.97	.00

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยสถิติ Repeated measure ANOVA (ต่อ)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
พฤติกรรมด้านการมาตรวจตามแพทย์นัด					
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	10.00	1	10.00	1.84	.01
ความคลาดเคลื่อน	293.17	54	5.49		
ภายในกลุ่ม					
เวลา	13.19	2	7.58	9.09	.00
ปฏิสัมพันธ์ของกลุ่ม*เวลา	1.19	2	.68	.82	.42
ความคลาดเคลื่อน	78.28	94	.83		
พฤติกรรมด้านการสังเกตอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ					
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	34.38	1	34.38	7.84	.00
ความคลาดเคลื่อน	236.73	54	4.38		
ภายในกลุ่ม					
เวลา	8.79	2	4.97	9.71	.00
ปฏิสัมพันธ์ของกลุ่ม*เวลา	2.29	2	1.30	2.53	.09
กลุ่ม*เวลา	48.90	95	.51		
ความคลาดเคลื่อน	34.38	1	34.38	7.84	.00

ส่วนที่ 3 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยการรับประทานอาหารในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่หลังการทดลองกับระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ภายในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม (n=28)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=28)		
	MD	Std. Er.	p-value	MD	Std. Er.	p-value
พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร						
ก่อนการทดลอง-หลังการทดลอง	.92	.26	.00	.07	.08	1.00
ก่อนการทดลอง-ระยะติดตามผล	.10	.20	1.00	.03	.09	1.00
หลังการทดลอง-ระยะติดตามผล	1.03	.27	.00	.03	.03	.97
	F = 7.62, p-value = .00			F = .82, p-value = .45		
พฤติกรรมด้านการรับประทานยา						
ก่อนการทดลอง-หลังการทดลอง	.42	.31	.57	.00	.20	1.00
ก่อนการทดลอง-ระยะติดตามผล	1.07	.30	.00	.03	.18	1.00
หลังการทดลอง-ระยะติดตามผล	.64	.27	.07	.03	.14	1.00
	F = 6.70, p-value = .00			F = .03, p-value = .96		
พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย						
ก่อนการทดลอง-หลังการทดลอง	1.42	.39	.00	.53	.26	.14
ก่อนการทดลอง-ระยะติดตามผล	1.05	.35	.00	.78	.26	.02
หลังการทดลอง-ระยะติดตามผล	.39	.26	.46	.25	.32	1.00
	F = 6.49, p-value = .00			F = 5.01, p-value = .01		
พฤติกรรมด้านการมาตรวจตามแพทย์นัด						
ก่อนการทดลอง-หลังการทดลอง	.60	.22	.03	.25	.18	.54
ก่อนการทดลอง-ระยะติดตามผล	.85	.22	.00	.50	.18	.03
หลังการทดลอง-ระยะติดตามผล	.25	.37	1.00	.25	.22	.81
	F = 9.84, p-value = .00			F = 3.86, p-value = .03		
พฤติกรรมด้านการสังเกตอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ						
ก่อนการทดลอง-หลังการทดลอง	.82	.25	.00	.25	.12	.15
ก่อนการทดลอง-ระยะติดตามผล	.57	.23	.06	.25	.14	.26
หลังการทดลอง-ระยะติดตามผล	.25	.15	.32	.00	.13	1.00
	F = 5.14, p-value = .01			F = 2.40, p-value = .11		

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 63 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ โฉมพิไล นันทรักษา และ ณิชาภัตร พุฒิคามิน[16] พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 59.53 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 63.17 ปี (S.D = 12.68) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 57.10 และ 71.40 มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่ำกว่า 5.15 ปี (S.D = 3.40) สอดคล้องกับการศึกษาของ นิรัชรา จ้อยชู และคณะ[17] พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 73.90 ระยะเวลาการเจ็บป่วย

ด้วยโรคหลอดเลือดสมองมีระยะเวลาเฉลี่ย 5.79 ปี (S.D = 5.68) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 71.70 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 67.90 โรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 61.79) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 35.47) ไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 46.58)

2. พฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมองรายด้าน

ด้านการรับประทานอาหาร คะแนนเฉลี่ยมีการเปลี่ยนแปลงที่สูงขึ้น เนื่องจากการจัดกิจกรรมที่ให้บุคคลในครอบครัวมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และร่วมเล่นเกมส์ในการเลือกซื้ออาหารที่เหมาะสม หลังการทดลอง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระยะติดตามผล กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายอยู่ในวัยสูงอายุ ที่อาศัยอยู่ในสังคมเมือง ลูก หลาน ไปทำงานในเวลากลางวัน ประกอบกับไม่สามารถประกอบอาหารได้ด้วยตนเอง จึงจำเป็นต้องรับประทานอาหารตามสั่ง เท่าที่จะสามารถจัดหาได้ จึงส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยในระยะติดตามผลลดลง

ด้านการรับประทานยา คะแนนเฉลี่ยมีการเปลี่ยนแปลงที่สูงขึ้น เนื่องจากการจัดกิจกรรมโดยมีตัวแบบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สามารถดูแลตนเองได้ดีมาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการรับประทานยา และให้สมาชิกได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นรวมทั้งหาแนวทางแก้ไขวิธีการรับประทานยาทั้งขนาด ปริมาณ และเวลา เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมหลังการทดลอง และระยะติดตามผล กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านการออกกำลังกาย คะแนนเฉลี่ยมีการเปลี่ยนแปลงที่สูงขึ้น เนื่องจากการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่สามารถทำได้ง่าย รวมทั้งมีการฝึกปฏิบัติจนกลุ่มเป้าหมายสามารถทำได้ สามารถออกกำลังกายได้เองที่บ้าน โดยญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ และช่วยกระตุ้นให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระยะก่อนการทดลอง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมอาศัยอยู่ในชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนให้เป็นตัวแทนของสำนักงานเขตในการไปแข่งขันการออกกำลังกายพื้นบ้าน จึงส่งผลให้มีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ด้านการมาตรวจตามแพทย์นัด หลังการทดลองระยะติดตามผลทั้งกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการมาตรวจตามแพทย์นัดเพิ่มขึ้น แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ อาจเนื่องจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่แพทย์นัดเพื่อติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้สิทธิ์หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้บ้าน จึงทำให้ผู้ป่วยทั้งในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมและกลุ่มเปรียบเทียบไปรับการตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ

ด้านการสังเกตอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ คะแนนเฉลี่ยมีการเปลี่ยนแปลงที่สูงขึ้น เนื่องจากการจัดกิจกรรมที่เน้นให้ญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วมและฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์สมมติจนทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ มีความมั่นใจในการปฏิบัติ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการสังเกตอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตาม จึงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไปใช้ในสถานบริการสาธารณสุข โดยการจัดให้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมทั้งหมด 3 ครั้ง คือการเสริมสร้างความรู้ใน

ส่วนที่ขาดหรือจำเป็น เสริมสร้างแรงจูงใจทั้งส่วนบุคคลและแรงจูงใจทางสังคม และพัฒนาทักษะที่จำเป็น จนผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งควรดำเนินการให้สอดคล้องตามสภาพปัญหาของแต่ละพื้นที่

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. พฤติกรรมด้านการสังเกตอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำเป็นเรื่องที่วัดได้ยาก ดังนั้น อาจวัดเพียงการรับรู้ หรือความรู้เรื่องอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองกลับเป็นซ้ำ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนัก และเฝ้าระวังไม่ให้เกิดอาการของโรค

2. ขยายกลุ่มเป้าหมาย โดยทำในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น โดยให้ข้อมูลข่าวสารความรู้ที่ถูกต้องและจำเป็นสำหรับกลุ่มเป้าหมาย สร้างเสริมแรงจูงใจส่วนบุคคล และแรงจูงใจทางสังคมพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ขอขอบพระคุณสำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร ผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข 46 กันตารัติอุทิศ และผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข 45 ร่มเกล้า ลาดกระบัง ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในพื้นที่ ซึ่งได้ข้อมูลครบถ้วนเป็นประโยชน์แก่บทความวิจัยเรื่องนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Puwarawuttipanit W. Comprehensive care for stroke patients. Bangkok: N P Press Limited Partnership; 2009. (in Thai)
2. Tiamkao S. Recurrent ischemic stroke in Srinagarind hospital. North-Eastern Thai Journal Neuroscience 2011;6(3):31-8. (in Thai)
3. Khumsa-ard S, Thiangtham W, Suwan-ampai P. Behavior factors related to recurrent stroke. Journal Public Health Nurse 2017;31 Suppl 1:S13-25. (in Thai)
4. Piravej K. Management of acute ischemic stroke, neuropsychiatric aspects of stroke. Bangkok: Printing Press of Chulalongkorn University; 2009. (in Thai)
5. Kumpangkaew K, Somboontanont W, Leelahakul V. Relationships between perceived risk, perceived warning signs and self-care behavior in older adults at risk of cerebrovascular disease. Nurse Journal Ministry Public Health 2015;25(2):40-56. (in Thai)
6. Puthawong W, Kittipichai W, Silawan T, Munsawaengsub C. Cerebrovascular disease risk factors among hypertensive patients in Phayao province. Thai Journal of Public Health 2014;44(1):30-44. (in Thai)
7. Laloon P, Madhyamankura N, Malarat A. Self-care behavior of hypertensive patients at outpatient department of HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Medical Center. Journal of Medicine and Health Sciences 2011;18(3):160-9. (in Thai)
8. Assantachai P. Common health problems in the elderly and prevention. 2nd ed. Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; 2011. (in Thai)

9. Sookwong D, Chantamoon W. The effect of guide line development to control recurrent stroke in transient ischemic attack patients with nurse management system toward the warning signs perception and the disease control behaviors in transient ischemic attack patients. Academic Journal RPS/RPT County 4 2013;15(3):190-6. (in Thai)
10. Division of Non Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Annual report of the bureau of non-communicable diseases, 2018. Bangkok: The War Veterans Organization of Thailand Under Royal Patronage of His Majesty the King; 2016. (in Thai)
11. Bangkok Health Center 45 Report system: Home Health Care. Bangkok. Bangkok Health Center 45, 2019. Contract No. 02-5430746. (in Thai)
12. Bangkok Health Center 46, Bangkok Health Center 46 Report system: Home Health Care. Bangkok Health Center 46, 2019. Contract No. 02-3290320. (in Thai)
13. Fisher JD, Fisher WA, Bryan AD, Misovich SJ. Information-motivation-behavioral skills model-based HIV risk behavior change intervention for inner-city high school youth. Health Psychology 2002;21(2):177-86.
14. Pasukunthapuk N, Borisut S, Pinyopasakul W. Clinical nursing practice guidelines for stroke. Bangkok: Prasat Neurological Institute; 2017. (in Thai)
15. Tantirittisak T. Clinical practice guidelines: dementia. Bangkok: Prasat Neurological Institute; 2014. (in Thai)
16. Nuntharuksa C, Phutthikhamin N. Hope with rehabilitation period among stroke patients. North-Eastern Thai Journal of Neuroscience 2013;8(2):35-55. (in Thai)
17. Joychoo N, Pinyopasakul W, Chareonkitkarn V. Relationships among age, perceived benefits of health behaviors, perceived barriers of health behaviors and health behaviors in patients with ischemic stroke. Ramathibodi Nursing Journal 2014;20(2):236-48. (in Thai)