



ผลของการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบาก ต่อการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการสำลัก หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลพัทลุง

Effects of Nursing Program Development in Ischemic Stroke Patients with Dysphagia on Aspiration Pneumonia Prevention at Stroke Unit, Phatthalung Hospital

กาญจนา บัวเนียม^{1*}

Kanjana Buaniam^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยชนิดกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันที่มีภาวะกลืนลำบากต่อการเกิดปอดอักเสบจากการสำลัก หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลพัทลุง กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 88 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 44 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันที่มีภาวะกลืนลำบาก มี 6 ระยะ คือ 1) การประเมินกลืน 2) การดูแลความสะอาดช่องปาก 3) การบริหารกล้ามเนื้อช่วยกลืน 4) การดูแลขณะรับประทานอาหารหรือให้อาหารทางสายยาง 5) การจัดท่านอนป้องกันการสำลัก และ 6) ประเมินการเกิดปอดอักเสบ และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบไคสแควร์ และการทดสอบด้วยสถิติที่ ผลการวิจัยพบว่า อุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการสำลักกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) วันนอนเฉลี่ยและค่าใช้จ่ายในการรักษากลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังนั้นพยาบาลควรนำโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันที่มีภาวะกลืนลำบากไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้ครอบคลุมทุกรายในโรงพยาบาลเพื่อลดปัญหาการเกิดปอดอักเสบจากการสำลักต่อไป

คำสำคัญ: โปรแกรมการพยาบาล, ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตัน, กลืนลำบาก, ปอดอักเสบจากสำลัก

* Corresponding author: Email: buarisa2017@gmail.com, Tel: 0953592397

Received: January 28, 2021; Revised: March 13, 2021; Accepted: March 19, 2021

1 พ.ว., พยม., หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลพัทลุง จังหวัดพัทลุง 93000

1 RN., MNS., Stroke Unit Department of Medicine Phatthalung Hospital Phatthalung Province 93000, Thailand

Abstract

This quasi-experimental research aimed to investigate the effects of nursing program development among ischemic stroke patients with dysphagia on aspiration pneumonia at Stroke Unit, Phatthalung hospital. The samples consisted of 88 stroke patients were recruited purposively. They were divided into two groups as experimental and control groups of 44 samples each group. The experimental group received the nursing program in ischemic stroke patients with dysphagia comprised of six phases: 1) swallowing assessment, 2) oral hygiene care, 3) swallowing muscles exercise, 4) nursing care for eating and feeding tube, 5) positioning for aspiration prevention, and 6) aspiration pneumonia assessment. The control group received a usual care. The data analysis was analyzed using descriptive statistics, Chi-square, and independent t-test. The results revealed that the incidence of aspiration pneumonia in the experimental group was significantly less than the control group ($p < 0.05$). The length of stay and cost of treatment in the experimental group were significantly less than the control group ($p < 0.001$). Therefore, nurses must apply this nursing program in stroke patients with dysphagia among all stroke patients in the hospital to prevent aspirate pneumonia.

Keywords: Nursing program, Ischemic stroke, Dysphagia, Aspiration pneumonia

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease or stroke) เป็นโรคที่มีอาการผิดปกติทางระบบประสาทที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและความพิการที่พบได้บ่อยในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (World Stroke Organization: WSO) รายงานสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกในปี 2559 พบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก มีผู้เสียชีวิตประมาณ 5.5 ล้านคน ป่วยจำนวน 80 ล้านคน และพบผู้ป่วยรายใหม่ถึง 13.7 ล้านคนต่อปี โดย 1 ใน 4 เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไป และร้อยละ 60 เสียชีวิตก่อนวัยอันควร นอกจากนี้พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability adjusted life year; DALYs) เป็นอันดับ 1 เท่ากับ 116 ล้านปี สุขภาวะ⁽¹⁾ จากรายงานสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

อัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองที่สูงขึ้น สำหรับประเทศไทย พบว่าอัตราการตายต่อประชากรแสนคนในปี 2559 - 2561 เท่ากับ 48.13 47.81 และ 47.15 ตามลำดับ และในสวนจังหวัดพัทลุง พบว่าอัตราการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง เท่ากับ 46.83 45.23 และ 41.94 ตามลำดับ⁽²⁾ ซึ่งส่วนใหญ่มักมีความพิการหลงเหลืออยู่ จากความรุนแรงของโรคส่งผลให้ผู้ป่วยมีความผิดปกติทางด้านร่างกาย มีการสูญเสียการทรงตัว การเคลื่อนไหวลำบาก พฤติกรรมและอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ความบกพร่องในการรับรู้ การสื่อสาร การพูด การมองเห็น การรับความรู้สึก และการกลืน รวมทั้งการบกพร่องในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ต้องพึ่งพาผู้อื่นหรือต้องมีผู้ดูแล⁽³⁾

ภาวะกลืนลำบาก (Dysphagia) เนื่องจากความผิดปกติของระบบประสาทรุนแรงนั้นเป็นปัญหาที่สำคัญและพบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 30-67⁽⁴⁾ ซึ่งมีสาเหตุเกิดจากการทำลายศูนย์ควบคุมการกลืนของสมองส่วนที่ควบคุมการกลืนของสมอง

ส่วนที่ควบคุมกล้ามเนื้อลายของคอและหลอดอาหาร ส่วนบน ทำให้มีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อในการเคี้ยว และการกลืน อันเนื่องมาจากความผิดปกติของเส้นประสาทสมองหลายคู่ ได้แก่ เส้นประสาทสมองคู่ที่ 5 ควบคุมเกี่ยวกับการเคี้ยว เส้นประสาทคู่ที่ 7 ควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า ขณะเคี้ยวอาหาร และเส้นประสาทสมองคู่ที่ 9 10 12 ควบคุมเกี่ยวกับการกลืนและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ มีผลทำให้ผู้ป่วยเม้มริมฝีปากได้ไม่สนิท การเคี้ยวอาหารบกพร่อง ลิ้นไม่สามารถวัดอาหารในทิศทางต่างๆ ได้ กล้ามเนื้อช่องปากและคอหอย อ่อนแรง ไม่สามารถผลักอาหารเข้าหลอดอาหารได้ จึงเกิดภาวะกลืนลำบาก^(5,6) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบจากการสำลักได้ถึง 11 เท่าของผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะกลืนลำบาก⁽⁷⁾

ผลกระทบจากภาวะกลืนลำบากทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายประการ ได้แก่ ภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) ภาวะขาดน้ำ (Dehydration) และที่สำคัญ คือ ปอดอักเสบจากการสำลัก (Aspiration pneumonia)⁽⁸⁾ ภาวะกลืนลำบากทำให้เกิดการสำลักได้ถึงร้อยละ 43-54 และผู้ป่วยที่มีการสำลักจะเกิดปอดอักเสบตามมาได้ถึงร้อยละ 37⁽⁹⁾ การเกิดปอดอักเสบจากการสำลักส่งผลกระทบต่อตามมาทำให้ต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลยาวนานมากขึ้น ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาสูงขึ้น⁽¹⁰⁾ และเสี่ยงต่อการเสียชีวิตถึงร้อยละ 35 หรือเป็น 3 เท่าของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่เกิดปอดอักเสบ ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต⁽¹¹⁻¹⁵⁾ ประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ย 29,571 บาทต่อราย รวมค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งสิ้น 2,973 ล้านบาทต่อปี หากคนไทยป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง รวม 5 แสนคนต่อปี ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งสิ้นประมาณ 20,632 ล้านบาทต่อปี⁽²⁾ จากข้อมูลเวช

ระเบียนโรงพยาบาลพัทลุง พบว่า การเกิดปอดอักเสบจากการสำลักของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันทั้งหมด ในปี 2559 – 2563 ร้อยละ 3.27 2.71 2.18 1.26 และ 0.88 ตามลำดับ ซึ่งการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากที่ผ่านมามีแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับและต่อเนื่องจนกระทั่งจำหน่าย แต่พบว่าผู้ป่วยยังเกิดปัญหาการสำลักและเกิดปอดอักเสบจากการสำลักซึ่งในแนวปฏิบัติเดิมไม่ครอบคลุมทุกกระบวนการในการดูแลจัดการและป้องกันการเกิดการสำลักได้อย่างเหมาะสม จึงได้ปรับแนวทางในการดูแลความสะอาดช่องปาก การจัดทำนอนป้องกันสำลักน้ำลาย ในรายที่ใส่สายให้อาหารทางสายยางมีการสำลักน้ำลาย และการฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วยกลืนไม่ได้รับการฟื้นฟูที่มีประสิทธิภาพและไม่ต่อเนื่อง ทำให้ต้องนอนรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น จากปกติประมาณ 3-5 วัน จำนวนวันนอนยาวนานมากขึ้นเป็น 7-10 วัน ซึ่งจะต้องให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ส่งผลทำให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาสูงขึ้นตามมาด้วยเช่นกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมและปัญหาดังกล่าวข้างต้น หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลพัทลุง ได้เริ่มพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบากตั้งแต่ ปี 2562 โดยนำเอาเครื่องมือการประเมินกลืนมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการประเมินภาวะกลืนลำบากและการดูแลรักษาที่เหมาะสม⁽¹⁶⁻²⁰⁾ และได้นำโปรแกรมนี้ไปศึกษานำร่อง (Pilot study) โดยมีการประเมินกลืนตั้งเริ่มแรกและวินิจฉัยภาวะกลืนลำบากได้เร็ว ภายใน 24-48 ชั่วโมง การดูแลความสะอาดช่องปาก การดูแลจัดทำรับประทานอาหารหรือทำสำหรับการให้อาหารทางสายยางที่ถูกต้อง ช่วยลดการสำลักน้ำและอาหารได้ การจัดทำนอนป้องกันการสำลักน้ำลาย และการฟื้นฟูสภาพ การบริหารกล้ามเนื้อช่วยกลืน การฝึกพูด การกระตุ้นการกลืนที่มี

ประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องโดยใช้เครื่องกระตุ้นการกลืน จากการนำไปศึกษานำร่อง พบว่า ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้เองมากขึ้น พื้นสภาพเร็วขึ้น และป้องกันการเกิดปอดอักเสบได้ ลดการใช้ยาปฏิชีวนะ ระยะเวลาในการนอนรักษาตัวโรงพยาบาลน้อยลง ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลงด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบาก ต่อการเกิดปอดอักเสบจากการสำลักในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลพัทลุง ผู้วิจัยเชื่อว่าโปรแกรมการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถป้องกันและลดการเกิดปอดอักเสบจากการสำลักในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพร่างกายได้เร็ว ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาได้ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่โรคหลอดเลือดสมองอย่างเป็นองค์รวม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์การเกิดปอดอักเสบจากการสำลัก หลังใช้โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบาก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบจำนวนวันนอนโรงพยาบาล หลังใช้โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบาก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการรักษาขณะนอนโรงพยาบาล หลังใช้โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบาก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Two groups-posttest quasi experimental study) มี

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบากในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยข้อมูลของกลุ่มควบคุมเก็บย้อนหลังจากเวชระเบียน ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2561 สำหรับกลุ่มทดลองเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2563

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันรายใหม่ที่เข้ารับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลพัทลุง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบากที่เข้านอนพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลพัทลุง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purpose sampling) จำนวน 88 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 44 คน โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) รู้สึกตัวเรียกตื่น ทำตามคำสั่งได้ (คะแนน GCS 11-15 และคะแนน NIHSS อยู่ในช่วง 5-24 คะแนน) ประเมินโดยใช้ Glasgow Coma Scale (GCS) และ National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) 2) ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์มีภาวะ Dysarthria 3) สามารถทรงตัวนั่งได้ 60-90 องศา 4) ประเมินกลืนมีภาวะกลืนลำบาก โดยประเมินการกลืนด้วยวิธีแบบ Water swallow test 5) นอนพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อย่างน้อย 3 วัน และ 6) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย กรณีผู้ป่วยไม่สามารถลงลายมือชื่อยินยอมได้เอง ญาติสามารถลงลายมือชื่อยินยอมแทนผู้ป่วยได้ ซึ่งเป็นญาติสายตรง คือ สามี ภรรยา หรือบุตร ที่จะสามารถลงลายมือชื่อแทนได้ ซึ่งจะให้ญาติผู้ดูแลเป็นผู้ร่วมวิจัยด้วย และมีเกณฑ์การคัดออก ดังนี้ ผู้ป่วยย้ายออกจากหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไปหน่วยงานอื่นก่อนจำหน่าย

การวิจัยครั้งนี้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรม n4Studies โดยใช้สูตรทดสอบสำหรับวิจัย

เชิงทดลอง กรณีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรสองกลุ่ม จากการใช้ค่าสัดส่วนจากงานวิจัยของ Sorensen et al⁽²¹⁾ ค่าสัดส่วนของกลุ่มทดลองเท่ากับ 0.07 และกลุ่มควบคุม เท่ากับ 0.3 กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับ แอลฟา เท่ากับ 0.05 และเบต้า เท่ากับ 0.20 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 44 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบคัดกรองของภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ประเมินระดับความรู้สึกตัวและการทรงตัวนั่ง ขั้นตอนที่ 2 ประเมินการทำงานของกล้ามเนื้อช่วยกลืน ขั้นตอนที่ 3 ประเมินการกลืนด้วยวิธีแบบ Water swallow test ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ระบบประสาทและสมอง 1 ท่าน แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2 ท่าน และพยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน โดยหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.91

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

2.1 โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบาก ประกอบด้วย 6 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การประเมินการกลืน ใช้แบบประเมินการกลืน พัฒนานำมาปรับใช้จากของสถาบันประสาทวิทยา ระยะที่ 2 การดูแลความสะอาดช่องปาก ระยะที่ 3 การบริหารกล้ามเนื้อช่วยกลืน ระยะที่ 4 การดูแลขณะรับประทานอาหารหรือให้อาหารทางสายยาง ระยะที่ 5 การจัดท่านอนป้องกันการสำลัก และระยะที่ 6 การประเมินการเกิดปอดอักเสบจาก

การสำลัก โดยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเมื่อ ตุลาคม 2561 และได้นำไปศึกษานำร่อง ในปี 2562 และได้พัฒนาปรับปรุงมาเป็นโปรแกรมการพยาบาลดังกล่าวนี้ 2.2 แบบประเมินการเกิดปอดอักเสบจากการสำลัก ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ประเมินอาการทางทางคลินิก ได้แก่ 1) มีประวัติการสำลักอาหารน้ำหรือน้ำลาย 2) อุณหภูมิร่างกายมากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส 3) เสมหะสีเหลืองคล้ายหนองหรือเปลี่ยนสีไปจากเดิมหรือปริมาณมากขึ้น ขั้นตอนที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ 1) ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกมีรอยฝ้าที่ป (Infiltrate) 2) ผลการตรวจเลือดจำนวนเม็ดเลือดขาวในเลือด มากกว่า 12,000 หรือน้อยกว่า 4,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร 3) ผลตรวจเสมหะ พบเชื้อ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์อายุรกรรมประสาท 1 ท่าน แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2 ท่าน และพยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน โดยได้ปรับเนื้อหาของโปรแกรมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปศึกษาความเป็นไปได้โดยการทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 10 ราย ลงใช้กับผู้ร่วมวิจัย (พยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยพยาบาล ผู้ช่วยเหลือคนไข้ และญาติผู้ดูแลหลัก) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้แก่ 3.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการรักษาขณะนอนรักษาโรงพยาบาล ข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย ได้แก่ วันที่เข้านอนในโรงพยาบาล โรคประจำตัว/ปัจจัยเสี่ยงเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การวินิจฉัยโรค ตำแหน่ง/

ขนาดรอยโรคของสมองขาดเลือด ระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Score: GCS) กำลังกล้ามเนื้อแขนขา (Motor power) ระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง (National Institute of Health Stroke Scale: NIHSS) มีค่าคะแนน 0 - 42 คะแนน คะแนนสูงแปลว่ามีความรุนแรงของโรครุนแรง ระดับความพิการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Modified Rankin Scale: MRS) มีค่าคะแนน 0 - 6 คะแนน คะแนนสูงแปลว่ามีความพิการมาก ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel index) มีค่าคะแนน 0 - 100 คะแนน คะแนนต่ำแปลว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้น้อย ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ระบบประสาทและสมอง 1 ท่าน แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2 ท่าน และพยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน โดยหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.91

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทราบถึงวัตถุประสงค์ วิธีการ ขั้นตอน ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง
2. สอนให้ความรู้และประเมินเกี่ยวกับการนำโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากลงใช้ในการดูแลผู้ป่วยแก่พยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยพยาบาล ผู้ช่วยเหลือคนไข้ และญาติผู้ดูแลหลัก
3. ดำเนินการในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ การเก็บข้อมูลโดยการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561 ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากทั้งที่

รับประทานอาหารเองทางปากและใส่สายยางให้อาหาร โดยการสุ่มคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากเวชระเบียนผู้ป่วยตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดไว้ ดังนี้ ระดับความรู้สึกตัว (GCS) มากกว่าเท่ากับ 11 คะแนน ค่าคะแนน NIHSS ที่ค่าคะแนน 5 - 22 คะแนน คะแนน MRS ที่ค่าคะแนน 1 - 3 คะแนน ค่าคะแนน Barthel index ที่ค่าคะแนน 20 - 70 คะแนน และจำนวนวันนอนโรงพยาบาล อย่างน้อย 3 วัน

4. ดำเนินการในกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรม ในช่วงที่ดำเนินการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างมีผู้ร่วมวิจัย คือ พยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยพยาบาล ผู้ช่วยเหลือคนไข้ และญาติผู้ดูแลหลัก ซึ่งโปรแกรมการพยาบาล ประกอบด้วย 6 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การประเมินการกลืน โดยวิธีการประเมินกลืน แบบ Water swallow test โดยป้อนน้ำเปล่า 1 ช้อนชา จำนวน 3 ครั้ง และต่อด้วยทดสอบโดยให้ผู้ป่วยดื่มน้ำกับแก้ว จำนวน 50 ซีซี การทดสอบโดยครั้งที่ 1 โดยป้อนน้ำเปล่า 1 ช้อนชา ให้ผู้ป่วยถ้ามีไอ สำลัก หรือน้ำไหลข้างปาก ให้ใส่สายยางให้อาหาร แต่ถ้าไม่มีไอ สำลัก หรือน้ำไหลข้างปาก ทดสอบต่อครั้งที่ 2 ทดสอบแล้วถ้ามีไอ สำลัก หรือน้ำไหลข้างปาก ให้ใส่สายยางให้อาหาร แต่ถ้าไม่มีไอ สำลัก หรือน้ำไหลข้างปาก ทดสอบต่อครั้งที่ 3 ทดสอบแล้วถ้ามีไอ สำลัก หรือน้ำไหลข้างปาก ให้ใส่สายยางให้อาหาร แต่ถ้าไม่มีไอ สำลัก หรือน้ำไหลข้างปาก ทดสอบต่อโดยให้ผู้ป่วยดื่มน้ำกับแก้ว จำนวน 50 ซีซี ทดสอบแล้วมีไอ สำลัก น้ำไหลข้างปาก ให้ใส่สายยางให้อาหาร ซึ่งจะมีการประเมินการกลืนตั้งแต่แรกใน 24 ชั่วโมงแรก ก่อนที่จะเริ่มให้ยาหรืออาหารมื้อแรก และมีการติดตามประเมินการกลืนอย่างต่อเนื่อง ทุกครั้ง ก่อนให้ยาหรือก่อนรับประทานอาหารทุกมื้อ ทุกวันจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน

ระยะที่ 2 การดูแลความสะอาดช่องปาก ดังนี้ ผู้ป่วยที่มีการฟื้นตัวดี มีผู้ช่วยพยาบาลหรือผู้ช่วยเหลือ

คนไข้คอยดูแลให้ผู้ป่วยแปรงฟันเอง อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง ในตอนเช้าและก่อนนอน หรือหลังรับประทานอาหารทุกมื้อ กรณีผู้ป่วยที่ไม่สามารถทำความสะอาดช่องปากได้ด้วยตนเอง โดยมีผู้ช่วยพยาบาลหรือผู้ช่วยเหลือคนไข้ พร้อมกับมีญาติผู้ดูแลหลักมีส่วนร่วมในการดูแล โดยมีการแปรงฟัน อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง โดยแปรงให้สะอาดให้ถึงกระพุ้งแก้ม เพดานปาก และลิ้นจนสะอาด ให้ผู้ป่วยบ้วนปากด้วยน้ำสะอาด กรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถบ้วนออกได้หมดใช้เครื่องดูดเสมหะดูดออกให้สะอาด กรณีที่มีฟันปลอมชนิดถอดได้ ต้องถอดออกเพื่อทำความสะอาดทุกครั้งหลังรับประทานอาหารให้ถอดฟันปลอมเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาด กรณีผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ใส่สายยางให้อาหาร จะมีการแปรงฟันโดยผู้ช่วยพยาบาลหรือผู้ช่วยเหลือคนไข้และพยาบาลช่วยในการดูดเสมหะ น้ำลาย น้ำล้างทำความสะอาดให้ โดยมีการแปรงฟันก่อนให้อาหารทุกมื้อ และจะมีการ Mouth care ให้ช่วงเวลา 10.00, 14.00, 20.00 น. โดยญาติผู้ดูแลหลักมีส่วนร่วมในการดูแลทุกครั้ง

ระยะที่ 3 การบริหารกล้ามเนื้อช่วยกลืน ผู้ป่วยทุกรายที่มีปัญหาการกลืนลำบาก จะมีการส่งปรึกษาเวชศาสตร์ฟื้นฟู เพื่อประเมินและเข้าโปรแกรมฟื้นฟูในการฝึกกลืน บริหารกล้ามเนื้อช่วยกลืน และมีการกระตุ้นการกลืนโดยใช้เครื่องกระตุ้นการกลืน วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเช้า และจะมีการฝึกบริหารกล้ามเนื้อรอบปาก/ ลิ้น โดยใช้ปฏิทินสื่อรัก 9 ทาพาคูย โดยพยาบาลเจ้าของไข้ วันละ 1 ครั้ง ในช่วงบ่าย โดยญาติผู้ดูแลหลักมีส่วนร่วม พร้อมทั้งสอนญาติผู้ดูแลหลักไปด้วย ซึ่งจะมีการฝึกตามโปรแกรมต่อเนื่องทุกวันจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน

ระยะที่ 4 การดูแลขณะรับประทานอาหารหรือการให้อาหารทางสายยาง ในผู้ป่วยที่สามารถรับประทานอาหารได้เองทางปาก มีการจัดทำศีรษะและทำนั่งขณะรับประทานอาหาร ให้นั่งตัวตรง 90 องศา โดยใช้หมอนพองน้ำขนาดเล็กรองศีรษะไว้ เพื่อให้ศีรษะก้มลงเล็กน้อยขณะป้อนอาหาร และแนะนำ

ญาติให้ป้อนอาหารเข้าปากทางด้านข้างที่กล้ามเนื้อปากไม่อ่อนแรง และให้ตรวจสอบว่ามีอาหารค้างในปากหรือไม่ ก่อนที่จะป้อนคำต่อไป จากการอ่อนแรงของลิ้น ถ้ามีอาหารค้างในปาก แนะนำให้ผู้ป่วยก้มศีรษะทางซีกอกและเอียงศีรษะหันไปข้างที่กล้ามเนื้ออ่อนแรง ขณะกลืนอาหาร ในรายที่ต้องให้อาหารทางสายยาง ดูแลจัดทำนอนศีรษะสูง 45 - 60 องศา ศีรษะคอตั้งตรง หรือตะแคงหน้าเล็กน้อยขณะให้อาหารและหลังให้อาหาร อย่างน้อย 1 ชั่วโมง และควรงดทำกิจกรรมการดูดเสมหะ การเคาะปอด เพื่อป้องกันการไอ สำลักอาหาร

ระยะที่ 5 การจัดทำนอนป้องกันการสำลัก มีการดูแลพลิกตะแคงตัวและจัดทำนอนศีรษะสูง 15-30 องศา ประกอบด้วยทำนอนตะแคงตัวด้านซ้ายหรือด้านขวา หรือทำนอนหงายตะแคงศีรษะ เพื่อป้องกันการสำลักน้ำลาย และ

ระยะที่ 6 การประเมินการเกิดปอดอักเสบ มีการติดตามประเมินการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการสำลักอย่างต่อเนื่องทุกเวร ทุกวันจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน โดยใช้แบบประเมินการเกิดปอดอักเสบจากการสำลัก ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ประเมินอาการทางทางคลินิก ได้แก่ 1.1 มีประวัติการสำลักอาหารน้ำหรือน้ำลาย 1.2 อุดมภูมิร่างกายมากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส 1.3 เสมหะสีเหลืองคล้ายหนองหรือเปลี่ยนสีไปจากเดิมหรือปริมาณมากขึ้น ขั้นตอนที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ 2.1 ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกมีรอยฝ้าทึบ (Infiltrate) 2.2 ผลการตรวจเลือด จำนวนเม็ดเลือดขาวในเลือด มากกว่า 12,000 หรือน้อยกว่า 4,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร 2.3 ผลตรวจเสมหะพบเชื้อ โดยมีการประเมินการเกิดปอดอักเสบ ดังนี้ พยาบาลเจ้าของไข้ติดตามประเมินในขั้นตอนที่ 1 ประเมินการสำลักและวัดอุณหภูมิร่างกาย ทุก 4 ชั่วโมง ทุกเวร ทุกวัน ถ้ามีไข้ มากกว่าเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส หรือมีเสมหะสีเหลืองคล้ายหนองหรือเปลี่ยนสีไปจากเดิม

ปริมาณมากขึ้นให้รายงานแพทย์ เพื่อพิจารณาในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยส่งตรวจรังสีทรวงอก เจาะเลือดหาจำนวนเม็ดเลือดขาว และส่งตรวจเพาะเชื้อ เสมหะ ถ้าผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า ภาพถ่ายรังสีทรวงอกมีรอยฝ้าที่บ (Infiltrate) หรือ จำนวนเม็ดเลือดขาวในเลือด มากกว่า 12,000 หรือน้อยกว่า 4,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร หรือผลตรวจเสมหะ พบเชื้อ ผลการวินิจฉัยถือว่าเป็นเกิดปอดอักเสบจากการสำลัก โดยดำเนินการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงสิงหาคม พ.ศ. 2563 ตั้งแต่แรกรับไว้ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ โรงพยาบาลพัทลุง ตามหนังสือรับรองเลขที่ 20/2563 ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2563 ผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบถึงวัตถุประสงค์ วิธีการขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการศึกษาโดยไม่มี การบังคับใดๆ และผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถปฏิเสธและบอกเลิกได้ทันที โดยไม่มีผลต่อบริการพยาบาลและการบำบัดรักษาที่ได้รับ ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างถูกเก็บเป็นความลับ นำข้อมูลไปอภิปรายหรือตีพิมพ์เผยแพร่ในภาพรวม และนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการเจ็บป่วย วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ใช้สถิติ Independent t-test, Chi-square และ Fisher's exact test

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 44 คน เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่อง เพศ เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.41 เพศหญิง 46.59 อายุเฉลี่ยที่ 67.2 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 60 - 79 ปี กลุ่มทดลอง ร้อยละ 68.18 กลุ่มควบคุม ร้อยละ 75 และอายุ 80 ปี ขึ้นไป กลุ่มทดลอง ร้อยละ 11.36 กลุ่มควบคุม ร้อยละ 4.55 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว โรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง กลุ่มทดลอง มีโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 77.3 ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 77.3 กลุ่มควบคุม มีโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 84.1 ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 88.6 และมีโรคเบาหวานและโรคหัวใจชนิดเด่นปลิวร่วมด้วย กลุ่มทดลอง มีโรคเบาหวาน ร้อยละ 13.6 โรคหัวใจชนิดเด่นปลิว ร้อยละ 22.7 กลุ่มควบคุม มีโรคเบาหวาน ร้อยละ 15.9 และโรคหัวใจชนิดเด่นปลิว ร้อยละ 15.9 ส่วนใหญ่มีรอยโรคที่เกิดสมองขาดเลือดบริเวณ Lacunar infarction ร้อยละ 70.5 และสมองขาดเลือดบริเวณ MCA infarction ร้อยละ 29.5 ระดับความรุนแรงของโรค (NIHSS คะแนนเต็ม 42 คะแนน) ส่วนใหญ่มีระดับคะแนน NIHSS น้อยกว่าเท่ากับ 11 คะแนน กลุ่มทดลอง ร้อยละ 65.90 กลุ่มควบคุม ร้อยละ 63.64 ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel index คะแนนเต็ม 100 คะแนน) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 50 - 70 คะแนน กลุ่มทดลอง ร้อยละ 70.46 กลุ่มควบคุม ร้อยละ 79.55 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบตัวแปรที่มีผลต่อการเกิดการสำลักและเกิดปอดอักเสบในกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัย	กลุ่มควบคุม (n = 44)		กลุ่มทดลอง (n = 44)		c ²	p-value
	n	%	n	%		
เพศ					0.46	0.831
ชาย	23	52.3	24	54.5		
หญิง	21	47.7	20	45.5		
อายุ (ปี)					0.48	0.826
40 - 59	7	15.90	8	18.18		
60 - 79	33	75	30	68.18		
80 ขึ้นไป	4	4.55	5	11.36		
Mean ± SD	66.77 ± 7.52		67.63 ± 9.56			
โรคประจำตัว						
โรคความดันโลหิตสูง	37	84.1	34	77.3	0.656	0.418
ไขมันในเลือดสูง	39	88.6	34	77.3	2.009	0.156
โรคเบาหวาน	7	15.9	6	13.6	0.090	0.764
โรคหัวใจชนิดเด่นพ्लीว	7	15.9	10	22.7	0.656	0.718
ชนิดสมองขาดเลือด					0.000	1.000
Lacuna infarction	31	70.5	31	70.5		
MCA / large infarction	13	29.5	13	29.5		
NIHSS (0-42 คะแนน)					0.340	0.560
≤11	28	63.64	29	65.90		
≥12	16	36.36	15	34.10		
Barthel index (100 คะแนน)					0.970	0.325
20 - 49	9	20.45	13	29.54		
50 - 70	35	79.55	31	70.46		

การเปรียบเทียบการเกิดการสำลักและการเกิดปอดอักเสบของกลุ่มตัวอย่าง จากการวิจัยผลการเกิดการสำลัก กลุ่มตัวอย่างศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันที่มีภาวะกลืนลำบาก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีความไม่แตกต่าง

อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.534) และผลลัพธ์การเกิดปอดอักเสบจากการสำลัก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการเกิดการสำลักและการเกิดปอดอักเสบระหว่างหลังใช้โปรแกรมการพยาบาล (n = 44)

ปัจจัย	กลุ่มควบคุม (n = 44)		กลุ่มทดลอง (n = 44)		c ²	p-value
	n	%	n	%		
การเกิดการสำลัก						
เกิด	7	15.90	5	9.09	0.386	0.534*
ไม่เกิด	37	84.10	39	90.91		
การเกิดปอดอักเสบ						
เกิด	7	15.9	0	0	7.605	0.012**
ไม่เกิด	37	84.1	44	100		

หมายเหตุ : *Chi-square, **Fisher's exact

เปรียบเทียบจำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง จากผลการวิจัยพบว่า จำนวนวันนอน กลุ่มทดลองมีวันนอนเฉลี่ย 4.06 และกลุ่มควบคุมมีวันนอนเฉลี่ย 5.68 มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) และค่าใช้จ่าย

ในการรักษา กลุ่มทดลองพบว่า มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ย 12,275.40 บาท และกลุ่มควบคุมมีค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ย 23,119.43 บาท พบว่า มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบวันนอนเฉลี่ยและค่าใช้จ่ายในการรักษาระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (n = 44)

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n = 44)		กลุ่มทดลอง (n = 44)		t	df	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
วันนอนเฉลี่ย	5.68	2.04	4.06	0.78	4.886	55.55	<0.001
ค่าใช้จ่ายในการรักษา	23,119.43	19,297.02	12,275.40	1,595.35	3.715	43.58	0.001

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบากในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลพัทลุง ผลการศึกษานำมาอภิปราย ได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบาก พบว่า มีผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากเกิดการสำลัก จำนวน 5 ราย พบว่า แต่ไม่มีผู้ป่วยเกิดปอดอักเสบจากการสำลักเลยซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีขาดเลือดบริเวณ Middle cerebral artery (MCA) 3 ราย และ เนื้อสมองขาดเลือดบริเวณขนาดใหญ่

(Large infarction) จำนวน 2 ราย จะเกิดการสำลัก ตั้งแต่เริ่มแรกในช่วง 3 วันแรกหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ พบว่า มีผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากเกิดการสำลัก จำนวน 7 ราย และเกิดปอดอักเสบจากการสำลักทั้ง 7 ราย ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนั้นครอบคลุมในทุกกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากตั้งแต่แรกรับและติดตามให้การดูแลอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน มีการประเมินระดับความรู้สึกตัว ประเมินการกลืน การดูแลรักษาการจัดทำนอน จัดทำในการรับประทานอาหารและให้อาหารทางสายยาง การดูแลความสะอาดช่องปาก

การฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วยกลืน การฟื้นฟูสภาพ และ มีการประเมินติดตามเฝ้าระวังความเสี่ยงการสำลักอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับแนวปฏิบัติที่ชัดเจน รวมทั้งพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล ผู้ช่วยเหลือคนไข้ได้รับฝึกทักษะมีความรู้ในการใช้โปรแกรมการพยาบาลและมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 70 ปี รวมถึงมีผลเอ็กซ์เรย์คอมพิวเตอร์สมองพบว่า มีรอยโรคของสมองขาดเลือดบริเวณ MCA และเนื้อสมองขาดเลือดบริเวณขนาดใหญ่ สัมพันธ์กับการเกิดการสำลัก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rofes L และคณะ⁽²²⁾ พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มที่เปราะบาง อายุ 80 ปีขึ้นไป ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลอดอาหารเสื่อมลง การเคลื่อนไหวในการบีบตัวลดลง มีความเสี่ยงสูงในการเกิดการสำลักและเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบ การศึกษาของจิรวรรณ เนียมชา⁽²³⁾ เรื่องผลของโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันต่อการเกิดสำลักและปอดอักเสบในโรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี โดยเฉพาะในรายที่อายุมาก 80 ปีขึ้นไป จะเกิดการสำลักน้ำลายได้ง่าย และผู้ป่วยที่มีสมองขาดเลือดบริเวณ MCA เสี่ยงสูงต่อการเกิดปอดอักเสบจากการสำลัก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Minnerup J และคณะ⁽²⁴⁾ พบว่า ผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป และอายุที่เพิ่มขึ้น 1 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบได้ 1.06 เท่า และพบว่าผู้ป่วยที่สมองขาดเลือดบริเวณ MCA และเนื้อสมองขาดเลือดบริเวณขนาดใหญ่ (Largest lesion size) จากผลการศึกษาของ Lin LC⁽²⁵⁾ พบว่าอายุที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์การเกิดภาวะกลืนลำบากเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้สูงอายุมีกำลังของกล้ามเนื้ออ่อนล้า และกล้ามเนื้อช่วยกลืนลดลงเสี่ยงต่อการเกิดการสำลักมากขึ้น ส่งผลให้เกิดปอดอักเสบได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Gordon C⁽²⁶⁾ ผู้ป่วยที่อายุมากขึ้นมีโอกาสเกิดภาวะกลืนลำบากมากขึ้นและเสี่ยงต่อการเกิดการสำลักเพิ่มขึ้นตามมา

อย่างไรก็ตามผลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาล ถึงแม้ว่าจะมีผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงมีอายุมากและมีรอยโรคของสมองขาดเลือดบริเวณ MCA หรือบริเวณขนาดใหญ่ มีเกิดการสำลักน้ำหรือน้ำลาย ซึ่งได้รับการประเมินกลืนอย่างต่อเนื่องทุกเวร ได้รับการดูแลความสะอาดช่องปาก มีการแปรงฟันและใช้น้ำยาบ้วนปากทำความสะอาด เช็ดลิ้นและกระพุ้งแก้ม มีการจัดทำแผนป้องกันการสำลักน้ำลายขณะนอนหลับ และมีการฟื้นฟูฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วยกลืน การฝึกกลืน รวมทั้งมีการกระตุ้นการกลืนโดยใช้เครื่องกระตุ้นกลืน และมีการติดตามประเมินการเกิดปอดอักเสบต่อเนื่องทุกเวร โดยการติดตามประเมินอาการไข้ ลักษณะจำนวนเสมหะในเบื้องต้นก่อน ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่เกิดปอดอักเสบจากการสำลักเลย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอรุณี ธรรมเกียรติ⁽²⁷⁾ เรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการกลืนโดยใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจในการฝึกกลืน มีขั้นตอนการกระตุ้นกล้ามเนื้อช่วยกลืน ทำให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้มากขึ้น โดยคะแนนความสามารถในการกลืนหลังใช้โปรแกรมสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.01) รวมทั้งการจัดทำนึ่งศีรษะและลำตัวตรง 90 องศา เพื่อลดการเกิดการสำลัก และการทำความสะอาดช่องปากและฟันก่อนและหลังมีอาหาร ส่งผลผู้ป่วยเกิดปอดอักเสบจากการสำลักลดลง และสอดคล้องกับการศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศ การศึกษาของ Sorensen และคณะ⁽²¹⁾ พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินกลืนภายใน 24 ชั่วโมง และได้รับการดูแลช่องปากด้วยการแปรงฟันร่วมกับการใช้น้ำยาบ้วนปาก เกิดปอดอักเสบต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบปกติ 0.25 เท่า เช่นเดียวกับการศึกษาของเรณู มูลแก้ว⁽²⁸⁾ เรื่องประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลเทพปัญญา พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ไม่เกิดอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการสำลัก

ผลลัพธ์ด้านจำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาล วันนอนเฉลี่ย 4.06 และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ มีวันนอนเฉลี่ย 5.68 ซึ่งน้อยกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) และค่าใช้จ่ายในการรักษา ในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ย 12,275.40 บาท และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ ค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ย 23,119.43 บาท ซึ่งลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ John RA⁽²⁹⁾ พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบาก 1 ใน 3 เสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบจากการสำลัก ทำให้ผู้ป่วยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น และการศึกษาของอูมา จันทวิเศษ⁽³⁰⁾ เรื่องผลลัพธ์การใช้แผนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่าในกลุ่มทดลองที่ใช้แผนการดูแลไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบ ทำให้จำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ควรส่งเสริมการใช้โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่มีภาวะกลืนลำบากในหอผู้ป่วยทั้งโรงพยาบาล และจัดให้มีการจัดอบรมพยาบาลเพื่อเพิ่มสมรรถนะในการประเมินกลืน/การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบาก เพื่อป้องกัน/ลดการเกิดปอดอักเสบจากการสำลัก โดยกำหนดเป็นนโยบายถือปฏิบัติ และมีการติดตามผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

2. ในการศึกษาครั้งต่อไป เกี่ยวกับระยะเวลาที่เกิดการเกิดการสำลักในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตัน และสาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลนานขึ้น และค่าใช้จ่ายในการรักษาว่าส่วนใดที่จำเป็นจริงๆ ในการรักษาที่เอามาคิดเป็นค่าใช้จ่าย เพื่อการนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากขึ้น และศึกษาทำให้ลดจำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายได้จริงหรือไม่

References

1. World Health Organization. World Stroke Campaign: [Internet] 2019 [cited 16 January, 2020]. Available from: http://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO_2019_Annual_Report_online.pdf.
2. Bureau of Policy and Strategy. Ministry of Public Health. Public Health Statistics: [internet] 2017 [cited 16 January, 2020]. Available from: http://www.bps.ops.moph.go.th/Healthinformation/statistic55/2.3.2_55.pdf
3. Jauch, E.C., Saver, J.L., Adams, H.P., et al. Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Health Professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association. *Stroke* 2013; 44(3): 870-947.
4. Edmiaston, J., Connor, L.T., Loehr, L., Nassief, A. Validation of a Dysphagia Screening Tool in Acute Stroke Patients. *American Journal of Critical Care: An Official Publication, American Association of Critical-Care*. 2010; 19(4): 357-364.
5. Sharma, J.C., Fletcher, S., Vassallo, M., Ross, I. What influences outcome of stroke-pyrexia or dysphagia. *International of clinical practice*; 55(1): 17-20.
6. Longdon, P.C., Lee, A.H., Binns, C.W., Dysphagia in acute in ischemic stroke: Severity, recovery and relation to stroke subtype. *Journal os Clinical Neuroscience*, 2007; 14(7): 630-634.

7. Martino, R., Foley, N., Bhogel, S., Diamant, N., Speechley, M., Teasel, I.R. Dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and pulmonary complications. *Stroke* 2005; 36(12): 2756-63.
8. Krisna, P. Rehabilitation for Acute Ischemic stroke: Management of Acute Ischemic stroke. Bangkok: Chulalongkorn University; 2007. (In Thai)
9. Doggett, D.L., Tappe, K.A., Mitchell, M.D., Chapell, R., Caotes, V., Turkelson, C.M. Prevention of pneumonia in elderly stroke patients by systemic diagnosis and treatment of dysphagia: An evidence-based comprehensive analysis of the literature. *Dysphagia* 2001; 16: 275-295.
10. Cichero, J. Dysphagia foundation, theory and practice: Condition commonly associated with dysphagia, Chichester, UK: John Wiley&Sons; 2006; 237-298.
11. Prasat Neurological Institute. Clinical Nursing Practice Guideline for Stroke: [Internet] 2009 [cited 20 February, 2020]. Available from: <http://thaineuronurse.com/cnpg/1.pdf>.
12. Vose, A., Nonnenmacher, J., Singer, M.L., Gonzalez-Fernandez, M. Dysphagia management in acute and sub-acute stroke. *Curr Phys Med Rehabil Rep*. 2014; 2(4): 197-206.
13. Veis, S.L., Logemann, J.A. Swallowing disorders in persons with cerebrovascular accident. *Arch Phys Med Rehabil*. 1985; 66(6): 372-375.
14. Daniels, S.K., Brailey, K., Priestly, D.H., et al. Aspiration in patients with acute stroke. *Archives of physical medicine and rehabilitation*. 1998; 79(1): 14-9.
15. Piyapat, D. Dysphagia in Elderly. *J Thai Rehabil Med*. 2013; 23(3): 73-80. (In Thai)
16. Prasat Neurological Institute. Clinical Nursing Practice Guideline for Stroke. Enhancing Swallowing Safety in Stroke Patients with Dysphagia Guideline for Nurse. Bangkok: Prasat Neurological Institute; 2009.
17. Ya-in, S. Dysphagia Screening Test in Stroke Patients: Agreement of Evaluation Results Observed by a Registered Nurse. *J Thai Rehabil Med*. 2012; 22(1): 27-33. (In Thai)
18. Vividaki, L.E., Nasios, G., Kosmidou, M., Giannopoulos, S., Milionis, H. Swallowing and aspirate risk: A critical review of non-instrumental bedside screening test. *J Clin neurol*. 2018; 14(3): 265-274.
19. Thongniran, N., Sripaksa, K., Tuakta, P., Benjapornlert, P. The validity and reliability of modified Standardized Swallowing Assessment (SSA) to screen dysphagia in acute stroke patients. *Journal of Thai Stroke Society* 2020; 19(1): 16-27. (In Thai)
20. Boonkong, D., Promsakha Na Sakonnakorn, N., Utaisang, A., Boonkong, S. Enhancing Swallowing Safety in Stroke Patients with Dysphagia: A Challenging Role for Nurses. *Journal of Boromarajonani College of Nursing* 2019; 35(1): 13-23. (In Thai)
21. Sorensen, R.T., Rasmussen, R.S., Overgaard, K., Lerche, A., Johnansen, A.M., Lindhardt, T. Dysphagia screening and intensified oral

- hygiene reduce pneumonia after stroke. *Journal of neuroscience nursing*. 2013; 45(3):139-46.
22. Rofes, L., et.al. Pathophysiology of oropharyngeal dysphagia in the frail elderly. *Neurogastroentrol Mobit*. 2002; 22(8):851-858.
 23. Neamcha, j., Suirt, P., Tiamkao, S. Effects of a Nursing Program for Hospitalized Patients with Acute Stroke on Aspiration and Pneumonia. *Journal of Nursing and Health Care*. 2017; 35(4): 167-175. (In Thai)
 24. Minnerup, J., Wersching, H., Brokinkel, B., et al. The impact of lesion location and lesion size on post stroke infection frequency. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2010; 81(2): 198-202.
 25. Lin, L.C., Wu, S.C., Chen, H.S., Wnag, T.G., Chen, M.Y., Prevalent of impaired swallowing in institutionalized older people in Taiwan. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2002; 50(6): 1118-23.
 26. Gordon C, Hewer RL, Wade DT. Dysphagia in acute stroke. *British Medical Journal (Clin Res Ed)*. 1987; 295(6595): 411-414.
 27. Thammakiat, A., & Hannarong, T. The Effects of Enchancing Swallowing Program on Swallowing Ability in Stroke Patients with Dysphagia at Neurological medicine ward, Suratthani hospital. *Region 11 Medical Journal*. 2018; 32(1): 813-820. (In Thai)
 28. Moolkeaw, R. Effectiveness of Implementing Clinical Practice Guidelines for Dysphagia Management Among Stroke Patients. *Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice*. 2016; 3(2): 44-57. (In Thai)
 29. John, R.A., Benjamin, D.M. Aspiration pneumonia after stroke: Intervention and prevention. *The Neurohospitalist*. 2011; 1(2): 85-93.
 30. Jantawises, U., Sathirapanya, P., Voragul, C., Wattanasit, Y., Yeesakul, C., Sasatranuruk, S. The result of the clinical pathway implementation for ischemic stroke patients in Songklanagarind hospital. *Songkla Med J*. 2009; 27(2): 117-129. (In Thai)