

ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

SELECTED FACTORS RELATED TO DYSPHAGIA IN OLDER PERSONS WITH STROKE

Miss Chanida Waisutra



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2016

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุ
	โรคหลอดเลือดสมอง
โดย	นางสาวชนิตา ไวยสุตรา
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ร้อยเอกหญิง ดร.ศิริพันธุ์ สาสัตย์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีพร ธนศิลป์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.วิณา จีระแพทย์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ร้อยเอกหญิง ดร.ศิริพันธุ์ สาสัตย์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระ สิ้นเดชารักษ์)

ชนิดา ไวยสุตรา : ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง (SELECTED FACTORS RELATED TO DYSPHAGIA IN OLDER PERSONS WITH STROKE) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ร.อ.หญิง ดร.ศิริพันธุ์ สาสัตย์, 141 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร คือ อายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยของ โรงพยาบาลตำรวจและโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จำนวน 88 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบทดสอบสภาพสมองฉบับภาษาไทย แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง และแบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบไปด้วย แบบประเมินความพร้อมก่อนการกลืน และแบบประเมินการกลืนโดยตรงผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และตรวจสอบความเที่ยงโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .84, .94, .92, .73 และแบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีค่าความเที่ยง เท่ากับ .91 และ .80 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยซ์ไปซีเรียล กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีอาการกลืนลำบาก ร้อยละ 59.1
2. อายุและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .257; .820$ ตามลำดับ)
3. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก มีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.795; -.657$ ตามลำดับ)
4. การรู้คิดมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r_{pb} = .581$)
5. ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองไม่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์

ปีการศึกษา 2559

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

5677170736 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS: DYSPHAGIA / OLDER PERSON WITH STROKE

CHANIDA WAISUTRA: SELECTED FACTORS RELATED TO DYSPHAGIA IN OLDER PERSONS WITH STROKE. ADVISOR: ASSOC. PROF. CAPT. SIRIPHAN SASAT, Ph.D., 141 pp.

The purpose of this descriptive research were to study dysphagia in older person with stroke and to study the relationships between age, cognitive function, activities of daily living, awareness of symptom of dysphagia, severity of stroke and pathological brain location factors and dysphagia in older persons with stroke. Subject consisted of 88 hospitalized older persons with stroke in Thammasat University Hospital and Police General Hospital, and were selected using multi-stage random sampling technique. Research instruments were demographic questionnaires, MMSE -Thai 2002, Barthel ADL Index, Awareness of symptom of dysphagia, NIHSS and GUSS which were tested for content validity and reliability. The reliabilities of Mini-MMSE - Thai 2002, Barthel ADL Index, Awareness symptom of dysphagia, NIHSS, were .84, .94, .92, .73 and the reliabilities of GUSS were .91 and .80 respectively. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's Product Moment Correlation Coefficient, and Point biserial Correlation Coefficient.

Major findings were follows:

1. Fifty nine percent of older persons with stroke had dysphagia
2. Age and severity of stroke were significantly positive correlated with dysphagia in older person with stroke at the level of .05 ($r = .257$; $.820$ respectively)
3. Activities of daily living and awareness symptom of dysphagia were significantly negative correlated with dysphagia in older person with stroke at the level of .05 ($r = -.795$; $-.657$ respectively)
4. Cognitive function was significantly correlated with dysphagia in older person with stroke at the level of .05 ($r_{pb} = .581$)
5. Pathological brain location was not significantly correlated with dysphagia in older person with stroke

Field of Study: Nursing Science

Academic Year: 2016

Student's Signature

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือจากรองศาสตราจารย์ ร.อ.หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาสัตย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าทั้งในและนอกเวลาราชการในการชี้แนะแนวทาง ตรวจสอบ ให้คำปรึกษา ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่อง สนับสนุนและติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้อย่างดียิ่งเสมอมา ตลอดการทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณของท่านอาจารย์ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ ประธานสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธีระ สิ้นเดชาวัณช์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความกรุณาเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลและขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์ที่มีค่ายิ่งตลอดระยะเวลาการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้สละเวลาในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ยิ่ง ขอขอบพระคุณโรงพยาบาลตำรวจและโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยทุกท่าน ที่ได้อำนวยความสะดวกและให้ความอนุเคราะห์แก่ผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลจนเสร็จสิ้น ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านของหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือขณะเก็บข้อมูล รวมถึงผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ การที่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยกำลังใจที่ผู้วิจัยได้รับเสมอมาจากครอบครัว กราบขอบพระคุณบิดามารดาผู้ให้กำเนิดเลี้ยงดูและสนับสนุนการศึกษา และขอขอบคุณกัลยาณมิตรร่วมสถาบันทุกท่านที่มีได้เอื้อนนาม ซึ่งมีส่วนร่วมสร้างประสบการณ์ที่ดีด้วยกันและมีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแต่ บิดา มารดา คณาจารย์ผู้มีพระคุณและผู้สูงอายุทุกท่าน

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมุติฐานการวิจัย	8
ขอบเขตการวิจัย.....	9
ตัวแปรที่ศึกษา.....	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
1. โรคหลอดเลือดสมอง.....	12
2. แนวคิดเกี่ยวกับการกลืน.....	16
3. การเปลี่ยนแปลงของกระบวนการกลืนในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง	21
4. แนวคิดเกี่ยวกับอาการกลืนลำบาก	24
5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง	34
6. บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก	46

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	56
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	56
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	61
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	67
การเก็บรวบรวมข้อมูล	70
จริยธรรมในการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง	72
การวิเคราะห์ข้อมูล	72
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	79
สรุปผลการวิจัย.....	82
อภิปรายผลการวิจัย.....	83
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	89
รายการอ้างอิง	90
ภาคผนวก.....	102
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	103
ภาคผนวก ข จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวม ข้อมูลวิจัย	105
ภาคผนวก ค เอกสารแจ้งผลการพิจารณาจริยธรรม เอกสารพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง	110
ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	120
ภาคผนวก จ แบบคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง.....	136
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	141

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา (n = 88).....	59
ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย อายุรกรรมและศัลยกรรม จำแนกตามการวินิจฉัยโรค โรคประจำตัวและระยะเวลาเฉลี่ย พิสัย ในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (n = 88).....	60
ตารางที่ 3 ค่าดัชนีความตรงของเครื่องที่ใช้ในการวิจัย.....	69
ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	70
ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ของอายุ การรู้คิด ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ระดับความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง (n = 88)	75
ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอายุ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองกับอาการกลืนลำบากวิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson’s Product-Moment Correlation Coefficient: r) และความสัมพันธ์ระหว่าง การรู้คิด และตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองวิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบเซเรียล (Point-Biserial Correlation: r_{pb}) (n=88).....	78
ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรู้คิดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง.....	140

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงสี่รวิทยาของการกลืน	19
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย	55



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขในหลายประเทศทั่วโลกเนื่องจากเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและการเกิดภาวะทุพพลภาพ จากการสำรวจขององค์การอนามัยโลกเมื่อปี พ.ศ. 2557 พบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตลำดับที่ 3 ในประเทศที่พัฒนาแล้วและคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 โรคหลอดเลือดสมองยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา สำหรับประเทศไทยมีการสำรวจโดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2557พบมีอัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 36.13 รายต่อประชากร 100,000 ราย โดยผู้ป่วยร้อยละ 45 อยู่ในวัยสูงอายุ (Manimmanakorn et al., 2008) และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในผู้สูงอายุไทย (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2557) การพัฒนาความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางการแพทย์ร่วมกับการพัฒนาระบบการดูแลรักษาที่มีประสิทธิภาพในปัจจุบัน ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีอัตราการรอดชีวิตที่สูงขึ้น (Schure, 2006) แต่จากพยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากระบบไหลเวียนเลือดไปยังสมองหยุดชะงัก โดยมีสาเหตุจากการแตก ตีบตันหรืออุดตันของหลอดเลือดสมอง เซลล์ประสาทสมองจึงถูกทำลายอย่างถาวร (พรภัทร ธรรมสโรช, 2555) หลังจากได้รับการรักษาจนพ้นภาวะวิกฤตผู้ป่วยมักเกิดภาวะทุพพลภาพในด้านต่างๆ ต้องการการดูแลและฟื้นฟูสมรรถภาพในระยะยาว

อุบัติการณ์การเกิดอาการกลืนลำบากร้อยละ 20.7-30 พบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน (Baroni et al., 2012; Arnold et al., 2016) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง 2-7 วันหลังจากเกิดโรค (Itaquy et al., 2011) โรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมองแตกสามารถเป็นสาเหตุให้เกิดอาการกลืนลำบากได้ โดยมีความรุนแรงแตกต่างกันตามพยาธิสภาพของโรค (Langdon, 2007) ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบากหลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าวัยอื่น โดยมีปัจจัยเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงปกติตามวัยทางด้านกายภาพและสรีรวิทยาของอวัยวะในกระบวนการกลืนจึงมีประสิทธิภาพการทำงานของกระบวนการกลืนที่ช้าลง (presbyphagia) การควบคุมของระบบประสาทต่อกล้ามเนื้อในกระบวนการกลืนลดลง ผู้สูงอายุจึงใช้ระยะเวลาในการกลืนอาหารนานขึ้น (Ney et al., 2009; Youmans&Stierwalt, 2011) และมีความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบาก หากได้รับกระตุ้นจากอาการเจ็บป่วยร่วมกับการรักษาหรือยา (Robbins, 2006) จากการศึกษาของ Baroni et al. (2012) พบว่า อุบัติการณ์การเกิดอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 70.1 ในขณะเดียวกัน

ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี มีอุบัติการณ์การเกิดอาการกลืนลำบากอาการกลืนลำบากน้อยกว่าพบเพียง ร้อยละ 29.9 ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันจึงเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องให้การดูแลและเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากอาการกลืนลำบากเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบากร้อยละ 50 - 60 มีการสำลักอาหารหรือน้ำเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ ส่งผลกระทบทางด้านร่างกาย คือ มีความเสี่ยงของการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 17- 20 มีโอกาสเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจภายใน 72 ชั่วโมง หลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Falsetti et al., 2009; Shaker & Geenen, 2011) และความรุนแรงของการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจเพิ่มสูงขึ้นภายใน 2 - 7 วัน (Langdon et al., 2007; Brogan et al., 2014) การงดน้ำงดอาหารในระยะเฉียบพลันทำให้เกิดภาวะขาดน้ำและมีภาวะทุพโภชนาการในระยะยาวถึง ร้อยละ 24.3 - 52.6 และส่วนใหญ่ได้รับการใส่สายยางให้อาหารทางจมูกหรือทางหน้าท้องเพื่อป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการ (Foley, 2009; Carrión, 2014) ผลกระทบทางด้านจิตใจพบว่า ผู้ป่วยเกิดความกลัวและมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการผิดปกติในขณะกลืน นำไปสู่การเกิดภาวะซึมเศร้า จากการศึกษาของ Verdonchot et al. (2013) พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบากร้อยละ 37 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการกลืนร้อยละ 32.6 มีภาวะซึมเศร้า ในขณะที่ร้อยละ 21.3 มีความวิตกกังวลร่วมกับภาวะซึมเศร้าได้และผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จากภาวะแทรกซ้อนในระยะเฉียบพลันส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบากมีโอกาสเกิดความพิการมากขึ้นและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนานกว่าผู้ที่ไม่มีอาการกลืนลำบาก (Guyomard et al., 2009) ผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากมีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.04 วัน นานกว่าผู้ที่ไม่มีอาการกลืนลำบากที่มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยเพียง 2.40 วัน ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น (Altman & Schaefer, 2010) เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยบางรายต้องใส่สายยางให้อาหาร (Broadley, 2003; Falsetti et al., 2009) จึงสูญเสียความมั่นใจและภาพลักษณ์ในตนเอง หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารหรือการร่วมกิจกรรมทางสังคม ในขณะที่ผู้ที่มีอาการกลืนลำบากรุนแรงจำเป็นต้องได้รับการดูแลจากผู้ดูแลในการรับประทานอาหาร หากขาดดูแลที่มีประสิทธิภาพอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Eslick et al., 2008; Fernandez et al., 2013)

เมื่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันสามารถช่วยเฝ้าระวังความผิดปกติขณะกลืนและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากอาการกลืนลำบาก โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความสามารถในการกลืนอาหารที่มีลักษณะข้นเป็นเนื้อเดียวกันได้ดีกว่าของเหลว จึงมีโอกาสเกิดการสำลักในขณะกลืนของเหลวมากกว่า อาการกลืนลำบากจึงสามารถประเมินได้จากอาการ อาการแสดง

ของความผิดปกติในขณะกลืนสารที่มีลักษณะแตกต่างกัน แสดงถึงระดับความสามารถในการกลืนและความเสี่ยงในการเกิดอาการสำลักเมื่อกลืนอาหาร (Traplet al., 2007) เมื่อได้รับการประเมินเบื้องต้น ผู้ที่มีปัญหาการกลืนมักได้รับการพยาบาลและการฟื้นฟูการกลืนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากอาการกลืนลำบาก

Ney et al. (2009) กล่าวว่า ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุประกอบไปด้วยปัจจัย 2 ประการ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพและสรีรภาพของกระบวนการกลืนตามวัย และปัจจัยทางด้านโรคและยา การรักษาที่ได้รับ ซึ่งอาการกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมองมีความแตกต่างจากอาการกลืนลำบากจากความผิดปกติของโครงสร้างในกระบวนการกลืน โดย Broniatowski (1999) อธิบายว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีพยาธิสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจหลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีอาการกลืนลำบาก และส่งผลให้อาการกลืนลำบากมีความรุนแรงมากขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า มีหลายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากและส่งผลให้อาการกลืนลำบากมีความรุนแรงสูงขึ้นในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง การศึกษาของ Mann et al. (2001) พบว่า อายุ เพศ ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก Falsetti et al. (2009) พบว่า การรู้คิดและระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการกลืนลำบาก ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต้องได้รับการให้อาหารทางสายยางเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล Kim et al. (2012) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก พบว่า อายุมากกว่า 60 ปี และระยะเวลาในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในขณะที่ Baroni et al. (2012) พบว่า การลดลงของความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ภาวะทุพพลภาพหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ระดับความรู้สึกลดลง ประวัติการมีโรคหลอดเลือดสมองในอดีต การมีพยาธิสภาพบริเวณสมองซีกซ้าย และความผิดปกติของการพูดและการใช้ภาษามีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก

การศึกษาอาการกลืนลำบากในประเทศไทย พบว่า มีการศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติในการจัดการอาการกลืนลำบาก เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีการกลืนอย่างปลอดภัยโดย เอื้องขวัญ สีสะสาร (2553) ได้พัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับจัดการอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้เกิดพัฒนาการพยาบาลที่มีรูปแบบและมีมาตรฐานในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีประสิทธิภาพและบุคลากรสามารถปฏิบัติได้จริง และการศึกษาผลการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการส่งเสริมการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บุญญา เมืองทอง (2553) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการกลืนต่อความสามารถในการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วย

โรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก โดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการกลืนอย่างปลอดภัย พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการกลืนอย่างปลอดภัยมีความสามารถในการกลืนเพิ่มสูงขึ้น อย่างไรก็ตามยังมีผู้ป่วยร้อยละ 26.9 ที่มีอาการกลืนลำบากยังต้องรับประทานอาหารอ่อน เนื่องจากผู้ป่วยสามารถควบคุมการกลืนได้ง่ายเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ในขณะที่ Kojima et al. (2014) พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการประเมินการกลืนและการบริหารกล้ามเนื้อเพื่อฟื้นฟูการกลืนในสัปดาห์แรกหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ยังคงมีอาการกลืนลำบากในสัปดาห์ที่สี่หลังได้รับการรักษาถึงร้อยละ 51.9 บางส่วนยังคงมีอาการกลืนลำบากเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หรือมีอาการกลืนลำบากในระยะยาว ในขณะที่การกลืนยังไม่ฟื้นฟูเป็นปกติ ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดอาการสำลักขณะกลืนและภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกลืนลำบาก (Broadley, 2003; Falsetti et al., 2009) ในขณะที่ Mourao et al. (2016) พบว่า ร้อยละ 2.1 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังคงมีอาการกลืนลำบากเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดังนั้นอาจมีหลายปัจจัยที่สามารถส่งผลต่ออาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หากได้รับการพยาบาลร่วมกับกิจกรรมการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูการกลืน ผู้ป่วยมีโอกาสฟื้นฟูการกลืนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นได้

อาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์กับปัจจัยหลายด้าน ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและคัดเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงกับอาการกลืนลำบากร่วมกับปัจจัยที่สามารถจัดการกระทำทางการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูพยาธิสภาพได้มาศึกษา เพื่อให้มีความชัดเจนมากขึ้นในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ปัจจัยทางด้านพยาธิสภาพจากโรคหลอดเลือดสมอง ที่ส่งผลต่อการกลืนและสามารถจัดการกระทำทางการพยาบาลได้ ได้แก่ การรู้คิดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและปัจจัยตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองบริเวณก้านสมอง ซึ่งมีพยาธิสรีรวิทยาในการควบคุมกระบวนการกลืนที่มีความชัดเจนกว่าพยาธิสภาพบริเวณซีกสมอง ในขณะที่ปัจจัยด้านเพศ จากการศึกษาของ Kim et al. (2012) และ Baroni et al. (2012) พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก จึงไม่ได้นำมาศึกษาเพิ่มเติม ปัจจัยด้านระยะเวลาของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ยาและโรคประจำตัว เป็นปัจจัยที่เป็นข้อเท็จจริง ส่งผลชัดเจนต่ออาการกลืนลำบาก ส่วนความผิดปกติของการพูด การใช้ภาษาเป็นหนึ่งในประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำปัจจัยดังกล่าวมาศึกษาเพิ่มเติม

ถึงแม้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีโอกาสที่การกลืนสามารถฟื้นฟูกลับมาได้ใน 2 – 4 สัปดาห์ (Kojima et al., 2014) แต่ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากความผิดปกติของการกลืน ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น มีเสี่ยงในการ

เกิดภาวะทุพพลภาพและเสียชีวิต พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการคัดกรองอาการกลืนลำบาก รวมทั้งประเมินปัจจัยเสี่ยงเพื่อลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการกลืนผิดปกติขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การศึกษาเกี่ยวกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองของประเทศไทย ปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับอาการกลืนลำบาก สำหรับการศึกษานานาชาติ บางงานวิจัยมีการศึกษาในผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากหลายสาเหตุร่วมกัน ซึ่งมีความแตกต่างจากอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พยาธิสภาพของการกลืนสามารถฟื้นฟูได้ บางส่วนมีการศึกษาในกลุ่มอายุแตกต่างกันจึงอาจยังไม่มีคำตอบเฉพาะและอธิบายความสัมพันธ์ที่ชัดเจนในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง เช่น ปัจจัยด้านอายุ ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบากมากกว่าวัยเด็กและวัยผู้ใหญ่ แต่ในกลุ่มผู้สูงอายุการเพิ่มขึ้นของอายุสามารถส่งผลให้โอกาสเกิดอาการกลืนลำบากเพิ่มขึ้นได้หรือไม่ เป็นต้น ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง จะทำให้ความชัดเจนของปัจจัยเสี่ยงมากขึ้นสามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบาก และวางแผนการพยาบาลร่วมกับการฟื้นฟูการกลืนในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

คำถามการวิจัย

1. อาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองเป็นอย่างไร
2. อายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง สัมพันธ์อาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ในผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพของกระบวนการกลืนที่ลดลง (presbyphagia) จึงมีความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบาก (dysphagia) หากได้รับการกระตุ้นจากอาการเจ็บป่วยร่วมกับการรักษา (Ney et al., 2009) โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นสาเหตุของอาการกลืนลำบากที่มีสาเหตุจากความผิดปกติของระบบประสาท การรับส่งกระแสประสาทเพื่อควบคุมอวัยวะในกระบวนการกลืนผิดปกติ รวมทั้งพยาธิสภาพของผู้ป่วยหลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่ส่งผลต่อการควบคุมและการตัดสินใจในการกลืน (Borniatowski et al., 1999) งานวิจัยนี้ไม่ได้ใช้แนวคิดใดแนวคิดหนึ่งในการคัดเลือกตัวแปร แต่ได้คัดสรรตัวแปรจากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากและมีงานวิจัยสนับสนุน รวมทั้งตัวแปรที่ต้องการการศึกษาเพื่อให้เกิดความชัดเจนมากขึ้น ผู้วิจัยเลือกตัวแปรที่นำมาศึกษา ได้แก่ อายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

อายุ (Age) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพและสรีรวิทยาของกระบวนการกลืน ในผู้สูงอายุปกติมีการหดตัวของกล้ามเนื้อในการกลืนช้าลง ระยะเวลาในการกลืนอาหารจากระยะคอหอยสู่ช่องปากยาวนานขึ้น การปิดของกล่องเสียงช้าลง (Rofeset al., 2011) การเคลื่อนไหวของลิ้นมีประสิทธิพลดลงจากการสูญเสียความยืดหยุ่น และมวลกล้ามเนื้อ ระยะเวลาการผลักดันอาหารออกจากช่องปากยาวนานขึ้น (Tamine, 2010) ผู้สูงอายุปกติจึงใช้ระยะเวลากลืนอาหารนานกว่าวัยเด็กและวัยกลางคน (Youmans & Stierwalt, 2011) เมื่อเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การประสานงานระหว่างระบบประสาทส่วนกลางและอวัยวะในกระบวนการกลืนขาดความต่อเนื่อง จึงมีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบากและมีความรุนแรงสูง อายุที่เพิ่มขึ้นจึงเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบาก จากการศึกษาของ Kumar et al. (2012) พบว่า อายุเพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในขณะที่ Mann et al. (2001) พบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นทุก 10 ปีเพิ่มอัตราเสี่ยงในการอาการเกิดอาการกลืนลำบาก 2.54 เท่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไปมีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบากเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ ต้องได้รับการให้อาหารทางสายยางจนกว่าการกลืนจะฟื้นฟูมาเป็นปกติ ดังนั้นอายุจึงน่าจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการกลืนลำบาก

การรู้คิด (Cognitive function) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีความบกพร่องของการรู้คิดเนื่องจากพยาธิสภาพของสมองจากการลดลงของการไหลเวียนเลือดไปยังหลอดเลือดสมอง (Danovaska et al., 2007) ส่งผลให้เกิดความบกพร่องของการรู้คิดในสัปดาห์แรกของการเกิดโรค (Nys et al. 2006) จึงมีการเคลื่อนไหว การตอบสนองต่อปฏิกริยาต่าง ๆ ช้าลง การรับรู้ความจำและการตัดสินใจที่ผิดปกติ พยาธิสภาพจากโรคหลอดเลือดสมองจึงมีความรุนแรงกว่าผู้ที่มีการรู้คิดปกติ

จากการศึกษาของ Falsetti et al. (2009) พบว่า การรู้คิดมีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่มีการรู้คิดบกพร่องมักมีอาการกลืนลำบากที่รุนแรงและได้รับการให้อาหารทางสายยาง สอดคล้องกับการศึกษาของ Jeyaseelan et al. (2015) ที่พบว่า การรู้คิดบกพร่องในระดับรุนแรงมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ($p < .001$) ดังนั้นการรู้คิดน่าจะมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Activities of daily living) หลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมองผู้ป่วยมักเกิดพยาธิสภาพทางร่างกายจึงไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ได้เป็นปกติ ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ลดลงแสดงถึงภาวะทุพพลภาพที่เกิดขึ้นจากความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ที่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลงจึงมีโอกาสเกิดพยาธิสภาพของการกลืน จากการศึกษาของ Baroni et al. (2012) พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลงมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Falsetti et al. (2009) ที่พบว่า ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก ดังนั้นความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก (Awareness of symptom of dysphagia) กระบวนการกลืนประกอบไปด้วย การควบคุมภายใต้อำนาจจิตใจ (voluntary) ร่วมกับการควบคุมโดยระบบประสาทอัตโนมัติ (involuntary) (พรชัย สติรปัญญา, 2550) โดยเฉพาะการกลืนในระยะช่องปาก (oral phase) เป็นการควบคุมภายใต้อำนาจจิตใจ เพื่อเตรียมลักษณะอาหารให้มีความเหมาะสมต่อการกลืน แต่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักขาดความตระหนักรู้ในพยาธิสภาพของตนเอง รวมถึงความผิดปกติของการกลืน จากการศึกษาของ Parker et al. (2004) พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากขาดความตระหนักรู้เกี่ยวกับอาการกลืนลำบาก ร้อยละ 40- 59 ขาดความตระหนักรู้เกี่ยวกับความผิดปกติของการกลืน ส่งผลต่อการตัดสินใจในการเตรียมขนาดอาหารและการปรับความเร็วของการกลืนที่เหมาะสมในระยะช่องปาก ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดความตระหนักรู้มีลักษณะการกลืนที่เร็วและมีปริมาณมาก ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีความตระหนักรู้สูงสามารถปรับลักษณะการกลืนที่ช้ากว่าและมีปริมาณน้อยกว่า (Parker, 2004) การกลืนในปริมาณน้อยสามารถช่วยป้องกันการสำลักในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ (Daniel & Huckabee, 2008) ดังนั้นความตระหนักรู้จึงมีอิทธิพลต่อการกลืนสามารถทำนายลักษณะการกลืนและความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Parker, 2004; Becker, 2011) ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยดังกล่าวเพื่อให้มีความชัดเจนเพิ่มขึ้น

ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง (Severity of stroke) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองสูง มักมีระดับความรู้สึกตัวลดลง จึงไม่สามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้ตามปกติ รวมทั้งไม่สามารถตัดสินใจในการควบคุมการกลืนได้ หากได้รับประทานอาหารทางปากจึงมีความเสี่ยงสูงในการเกิดอาการสำลักขณะกลืน (วิฑูร ลิลามานิตย์, 2548) จากการศึกษาของ Paciaroni et al. (2004) พบว่า ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอดุกั้นหรือติดันและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก สอดคล้องกับการศึกษาของ Jeyaseelan et al. (2015) ที่ศึกษาอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก ($p < .001$) ดังนั้นความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองจึงมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง (Pathological brain location) การเกิดพยาธิสภาพที่สมองส่งผลกระทบต่อการทำงานของเส้นประสาทสมองซึ่งทำหน้าที่ควบคุมกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการกลืน โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพบริเวณก้านสมอง มักมีความเสี่ยงสูงในการเกิดการสำลักเนื่องจากอยู่ใกล้ศูนย์ควบคุมการกลืนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีพยาธิสภาพบริเวณก้านสมองมักมีอาการกลืนลำบาก (Shaker & Geenen, 2011) ในขณะการศึกษาของ Paciaroni et al. (2004) พบว่าตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองไม่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยดังกล่าวเพื่อให้ความชัดเจนมากขึ้น เพื่อเฝ้าระวังความผิดปกติของการกลืนในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง

สมมุติฐานการวิจัย

1. อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
2. การรู้คิดมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
3. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
4. ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากมีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
5. ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
6. ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน อุดกั้นหรือโรคหลอดเลือดสมองแตกที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน อุดกั้นหรือโรคหลอดเลือดสมองแตกที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติและโรงพยาบาลตำรวจ

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก ได้แก่ อายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง

ตัวแปรตาม คือ อาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

อาการกลืนลำบาก หมายถึง อาการ การแสดงของความยากลำบากในกลืนให้สำเร็จ ใช้เวลาในการกลืนนานกว่าปกติ มีน้ำลายไหล ไอ เสียงเปลี่ยน ก่อนกลืน ขณะกลืน และหลังกลืนที่เปลี่ยนแปลงไป ในการกลืนสารกึ่งแข็ง ของเหลวและของแข็งตามลำดับของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีสาเหตุจากความผิดปกติของการรับและส่งกระแสประสาทจากระบบประสาทส่วนกลาง เพื่อควบคุมอวัยวะในการกลืน สามารถประเมินได้จากแบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองแปลมาจากแบบคัดกรองอาการกลืนลำบาก The Gugging Swallowing Screen (GUSS) ของ Trapl et al. (2007) คะแนนรวมสูงแสดงว่ามีอาการกลืนลำบากน้อย

ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง ผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน อุดกั้น หรือโรคหลอดเลือดสมองแตก

อายุ หมายถึง ตัวเลขที่บอกระยะเวลาเป็นจำนวนปีตั้งแต่เกิดจนถึงวันที่ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก ข้อมูลได้จากแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

การรู้คิด หมายถึง ความสามารถของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองต่อการรับรู้วัน เวลา สถานที่ ความจำ การรำลึก ความสนใจ/การคำนวณและภาษา ข้อมูลได้จากแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE – Thai 2002) ของคณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ที่แปลมาจากแบบประเมิน Mini – Mental State Examination (MMSE) ของ Folstein et al. (1975) คะแนนรวมสูงแสดงว่ามีการรู้คิดบกพร่องน้อย

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หมายถึง ระดับการดูแลและช่วยเหลือตนเอง ในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบไปด้วย การรับประทานอาหาร การแต่งตัว การเคลื่อนย้าย การใช้ห้องสุขา การเคลื่อนที่ การสวมใส่เสื้อผ้า การก้าวขึ้นลงบันไดหนึ่งชั้น การอาบน้ำ การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระ การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ ประเมินโดยใช้เครื่องมือ ดัชเนียร์เทลเอตีแอลของ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2537) คะแนนรวมสูงแสดงว่าสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้สูง

ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก หมายถึงความคิดเห็นของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีต่ออาการผิดปกติเมื่อดื่มน้ำและรับประทานอาหาร แสดงถึงความเข้าใจของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองต่อความผิดปกติในการกลืนของตน ประกอบไปด้วย เก็บกักของเหลวไว้ในปากได้ยาก มีอาการไอหลังจากดื่มน้ำ มีอาการหายใจลำบากหลังจากดื่มน้ำ เสียงเปลี่ยนหลังดื่มน้ำ มีอาการไอหลังรับประทานอาหาร มีอาการหายใจลำบากหลังรับประทานอาหาร สำลักอาหารในปากหรือลำคอเมื่อรับประทานอาหาร เสียงเปลี่ยนหลังรับประทานอาหาร กลืนน้ำลายลำบาก สามารถประเมินโดยใช้แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก (Awareness of symptom of dysphagia) ของ Boczeko (2006) ได้รับการแปลและแปลย้อนกลับโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา คะแนนรวมสูงแสดงว่ามีความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากสูง

ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง พยาธิสภาพทางด้านร่างกายที่เกิดจากบริเวณเนื้อสมองที่ถูกทำลายจากเส้นเลือดตีบ อุดตันหรือแตก ประเมินโดยใช้แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของ นิพาพร ภิญโญศรี (2551) ซึ่งแปลมาจากแบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง The National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) คะแนนรวมสูงแสดงว่ามีความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองสูง

ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง บริเวณที่เกิดพยาธิสภาพสมอง โดยใช้ข้อมูลจากผลเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์และการวินิจฉัยของแพทย์ประกอบไปด้วยตำแหน่งก้านสมองและนอกตำแหน่งก้านสมอง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองจากการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำไปศึกษาปัจจัยทำนาย เพื่อนำไปสู่การสร้างโปรแกรมการจัดกระทำทางการแพทย์พยาบาล เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและฟื้นฟูการกลืนในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
2. นำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากไปสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองแก่ นักศึกษาพยาบาล พยาบาลปฏิบัติการ เพื่อให้การดูแลแก่ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบากอย่างเหมาะสม



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงหาความสัมพันธ์ (Correlation research) เพื่อศึกษาอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ได้มีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากตำรา วารสาร รายงานการวิจัยเพื่อดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. โรคหลอดเลือดสมอง
2. แนวคิดเกี่ยวกับการกลืน
3. การเปลี่ยนแปลงของกระบวนการกลืนในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
4. แนวคิดเกี่ยวกับอาการกลืนลำบาก
5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
6. บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดการวิจัย

1. โรคหลอดเลือดสมอง

จากการสำรวจขององค์การอนามัยโลก ในปีค.ศ.2014 พบว่า ในปัจจุบันโรคไม่ติดต่อและโรคเรื้อรังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและเกิดภาวะทุพพลภาพในประชากรหลายประเทศทั่วโลก ในปี ค.ศ. 2030 โรคหลอดเลือดสมองยังคงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนา คาดว่า อัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองมีโอกาสมเพิ่มขึ้นจาก 1.7 ล้านคนเป็น 23.4 ล้านคน สำหรับในประเทศไทยจากรายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของสำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขประจำปีพ.ศ. 2555 พบว่า ความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยพบประมาณ 104.51 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนอัตราการเกิดโรคพบมากในผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยมีอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 65 ปี (Suwanwela, 2014) ดังนั้นโรคหลอดเลือดสมองจึงเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและภาวะทุพพลภาพในผู้สูงอายุ ส่งผลให้ต้องการความช่วยเหลือจากบุคลากรทางการแพทย์และผู้ดูแลในระยะยาว

1.1 ความหมายของโรคหลอดเลือดสมอง

จรรยาพร วงศ์ขจิต ให้ความหมายว่า โรคหลอดเลือดสมองหมายถึง การมีการอุดตันตีบ หรือแตกของเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงสมองส่วนใดส่วนหนึ่ง ทำให้เกิดอาการผิดปกติของการทำงานของร่างกายที่สมองส่วนนั้นๆควบคุม

องค์การอนามัยโลกให้ความหมายว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นความผิดปกติของระบบการไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง โดยมีสาเหตุจากการแตก ตีบตันหรืออุดตันของหลอดเลือดสมอง การไหลเวียนของหลอดเลือดสมองถูกขัดขวางส่งผลให้การนำออกซิเจนไปยังสมองลดลง เกิดพยาธิสภาพจากเนื้อเยื่อสมองถูกทำลาย ครอบคลุมการทำงานของระบบประสาท ผู้ป่วยจึงมีอาการและอาการแสดงของความผิดปกติทางระบบประสาท ซึ่งอาการที่เกิดขึ้นคงอยู่นานกว่า 24 ชั่วโมง (WHO, 2014)

American Stroke Association ให้ความหมายว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นความผิดปกติของการไหลเวียนเลือดเพื่อนำออกซิเจนไปยังเซลล์เนื้อเยื่อสมอง มีสาเหตุจากการอุดตันจากลิ่มเลือดหรือการแตกของหลอดเลือดแดง ทำให้เซลล์เนื้อเยื่อสมองขาดออกซิเจนและเซลล์สมองตาย

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นความผิดปกติของระบบไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงสมองโดยมาสาเหตุจากการแตก ตีบตันหรืออุดตันของหลอดเลือดสมองส่งผลให้เนื้อเยื่อสมองถูกทำลายและเกิดอาการและอาการแสดงของความผิดปกติทางระบบประสาท นานกว่า 24 ชั่วโมง

1.2 ประเภทของโรคหลอดเลือดสมอง

โรคหลอดเลือดสมองสามารถจำแนกประเภทได้ตามพยาธิสภาพของการเกิดโรค ดังนี้ (นิพนธ์พวงวารินทร์, 2544; กนกวรรณ วัชรศักดิ์ศิลป์, 2553)

1.2.1 โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (Ischemic stroke) เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มีสาเหตุจากการตีบตันของหลอดเลือดสมอง หรือการอุดตันจากลิ่มเลือดจึงเกิดพยาธิสภาพของการขาดเลือดขึ้น สามารถแบ่งได้ตามพยาธิสรีรวิทยาเป็น 2 กลุ่มได้แก่

1.2.1.1 โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดจากการตีบตัน (Thrombosis) มีสาเหตุมาจากมีการตีบตันบริเวณหลอดเลือดแดงหรือดำเกิดพยาธิสภาพของการขาดเลือดบริเวณตำแหน่งที่เส้นเลือดนั้นไปเลี้ยง เนื้อเยื่อสมองบริเวณดังกล่าวถูกทำลาย พบบ่อยในผู้สูงอายุซึ่งส่วนใหญ่มีภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการขาดเลือดของสมองชั่วคราว (Transient ischemic attack) และพบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดที่มีอาการในตำแหน่งเส้นเลือดเดิมมากกว่า 1 ครั้ง (กนกวรรณ วัชรศักดิ์ศิลป์, 2553)

1.2.1.2 โรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดจากการอุดตัน (Embolism) เกิดจากลิ่มเลือดหรือส่วนประกอบอื่น จากบริเวณตำแหน่งหลอดเลือดที่มีพยาธิสภาพลอยมาอุดตันหลอดเลือด เช่น จากเส้นเลือดหัวใจ หลอดเลือดแดงใหญ่ ผู้ป่วยมักมีอาการทันทีและดีขึ้นอย่างรวดเร็วเมื่อมีการหลุดของลิ่มเลือด

1.2.2 โรคหลอดเลือดสมองแตก (Hemorrhagic stroke) เกิดจากการแตกของหลอดเลือดสมอง ส่งผลให้เกิดเลือดออกภายในสมอง (Intracerebral hemorrhage) หรือเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมอง (Subarachnoid hemorrhage) แบ่งออกเป็น

1.2.2.1 เลือดออกในเนื้อสมอง (Intracerebral hemorrhage) โรคหลอดเลือดสมองเกิดจากการแตกของหลอดเลือดเข้าไปในเนื้อสมอง ผู้ป่วยมักมีอาการทางระบบประสาทเกิดขึ้นทันทีทันใด จากก้อนเลือดที่โตขึ้นกดเบียดเนื้อสมอง จึงมีอาการ อาการแสดงของภาวะความดันในกระโหลกศีรษะสูงได้แก่ ปวดศีรษะ อาเจียน ซึมลง มักเกิดอาการในขณะที่กำลังทำกิจกรรมหรือปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หลังจากเกิดอาการจะค่อยเป็นมากขึ้น สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทตามตำแหน่งของก้อนเลือด (สาขาวิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2558) ได้แก่

1) เลือดออกในเนื้อสมองบริเวณกลีบสมอง (Lobar intracerebral hemorrhage) พบได้ร้อยละ 40 - 50 ส่วนใหญ่มีพยาธิสภาพบริเวณสมองใหญ่ (cerebrum) ตำแหน่ง สมองกลีบข้าง (parietal) สมองกลีบขมับ (temporal) สมองกลีบท้ายทอย (occipital) มักพบในผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยมักมีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ชัก และอาการที่ขึ้นอยู่กับตำแหน่งบริเวณที่มีเลือดออก เช่น แขนขาอ่อนแรง ตามองไม่เห็น ลานสายตาผิดปกติ อาการสับสน มีความผิดปกติทางด้านการพูดและการสื่อสารภาษาเป็นต้น

2) เลือดออกในเนื้อสมองบริเวณสมองส่วนลึก (Deep hemisphere intracerebral hemorrhage) ตำแหน่งของโรคหลอดเลือดสมองอยู่บริเวณสมองส่วนลึกที่เรียกว่า ศูนย์กลุ่มเซลล์ประสาทใต้เยื่อหุ้มสมอง (basal ganglia) thalamus ก้านสมอง (brain stem) และสมองส่วนหลัง (cerebellum)

1.2.2.2 เลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมอง (Subarachnoid) โรคหลอดเลือดสมองจากการแตกของหลอดเลือดที่อยู่ใกล้พื้นผิวสมองเข้าไปในชั้นใต้เยื่อหุ้มสมอง ส่วนใหญ่เกิดจากการแตกของหลอดเลือดสมองโป่งพอง (aneurysm) ความผิดปกติของหลอดเลือดสมอง (cerebral arteriovenous malformation) ผู้ป่วยมักมีอาการปวดศีรษะเฉียบพลัน สัมพันธ์กับกิจกรรม เช่น การออกกำลังกาย การเบ่งถ่าย อาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนปวดคอ คอแข็ง ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

1.3 ระยะของโรคหลอดเลือดสมอง

โรคหลอดเลือดสมองสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้ (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2544; Levine, 2012)

1.3.1 โรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน (Acute phase) หมายถึง ระยะตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการผิดปกติทางระบบประสาทจากโรคหลอดเลือดสมองจนกระทั่งมีอาการคงที่ ช่วง

ระยะเวลาโดยเฉลี่ยประมาณ 1 ถึง 7 วันหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อาจยาวนานถึง 14 วันในผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคสูง ระยะนี้ผู้ป่วยมักมีอาการอ่อนแรง อาจมีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงส่งผลให้ระดับความรู้สึกตัวลดลง ระบบการทำงานของหัวใจและการหายใจผิดปกติ การให้การพยาบาลในระยะเฉียบพลันมีวัตถุประสงค์ในการรักษาชีวิตผู้ป่วยให้มีความปลอดภัย ลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากพยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมอง และช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจกรรมเท่าที่สามารถกระทำได้

1.3.2 โรคหลอดเลือดสมองระยะหลังเฉียบพลัน (Post acute stage) หมายถึง ระยะหลังจากระยะเฉียบพลัน ช่วงระยะเวลา 7 วัน ถึง 3 เดือน หลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยเริ่มมีอาการคงที่ ต้องการความช่วยเหลือจากพยาบาลในการเริ่มการฟื้นฟูสมรรถภาพ การพยาบาลในระยะนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยให้มีศักยภาพสูงสุด

1.3.3 โรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟู (Recovery phase) หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยมีอาการคงที่ ช่วงเป็นระยะเวลา 3 เดือนหลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมองถึงระยะสุดท้ายของชีวิต ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพ ซึ่งจะมีความยากมากกว่าระยะหลังเฉียบพลัน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ระยะ คือ

1.3.3.1 ระยะฟื้นฟูสภาพระยะแรก (Early recovery) ช่วงระยะเวลา 3 เดือนแรกหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพทางร่างกายให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆให้มากที่สุด

1.3.3.2 ระยะหลังฟื้นฟูสภาพ (Late recovery) เป็นระยะต่อเนื่องจากระยะฟื้นฟูสภาพระยะแรก ใช้ระยะเวลา 4 ถึง 6 เดือนหลังเกิดโรค อาจยาวนานถึง 1 ปี ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูร่างกายให้มีพัฒนาการการทำหน้าที่ต่างๆของร่างกายได้ดีขึ้น

ระยะเฉียบพลันของโรคหลอดเลือดสมองเป็นช่วงระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤต มีความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองสูง นอกจากการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยให้รอดชีวิตแล้ว การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากพยาธิสภาพที่อาจเกิดขึ้นในระยะเฉียบพลันเป็นบทบาทสำคัญที่พยาบาลสามารถกระทำได้ โดยเฉพาะอาการกลืนลำบากที่มักมีความรุนแรงใน 2 – 7 วันแรกของโรคหลอดเลือดสมอง (Itaquy et al., 2012) การประเมินอาการกลืนลำบากในระยะเฉียบพลันจึงสามารถลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากอาการกลืนลำบากหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

2. แนวคิดเกี่ยวกับการกลืน

การกลืนเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เป็นการประสานงานร่วมกันระหว่างเส้นประสาทสมองและกล้ามเนื้อเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของอวัยวะในช่องปากจนถึงหลอดอาหาร ภายใต้การสั่งการของระบบประสาทสมองภายใต้การควบคุมของจิตใจ (voluntary) ร่วมกับการควบคุมโดยระบบประสาทอัตโนมัติ (involuntary) กระบวนการกลืนปกติประกอบไปด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ การส่งผ่านจากช่องปากอาหารเข้าสู่กระเพาะอาหารและการปกป้องระบบทางเดินหายใจในขณะที่มีการกลืน เพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและสามารถนำอาหารหรือน้ำเดินทางจากช่องปากผ่านเข้าสู่กระเพาะอาหารและลำไส้ได้อย่างปลอดภัย (พรชัย สลธิรปัญญา, 2550, Forster et al., 2011)

2.1 อวัยวะในกระบวนการกลืน (Anatomy of structures) ประกอบไปด้วย อวัยวะในช่องปากคอหอยกล่องเสียงและหลอดอาหาร ทำหน้าที่ประสานงานร่วมกันในการนำอาหารหรือน้ำเข้าสู่กระเพาะอาหารเพื่อย่อยและดูดซึมในระบบทางเดินอาหารต่อไป (เอื้องขวัญ สีสะสาร, 2553; Sura, 2012; Fernández, 2013)

2.1.1 อวัยวะในช่องปาก (Oral cavity) ประกอบไปด้วย ริมฝีปาก (lip) ฟัน (teeth) เพดานแข็ง (hard palate) เพดานอ่อน (soft palate) ลิ้นไก่ (uvula) ขากรรไกรล่าง (mandible) บริเวณพื้นปาก (floor of mouth) ลิ้น (tongue) ซึ่งมีกล้ามเนื้อ mylohyoid geniohyoid และ anterior belly of digastrics ทำหน้าที่ยึดกระดูกขากรรไกรล่าง (mandible) กับกระดูกhyoid ทำหน้าที่ในการเคลื่อนไหวของช่องปากเมื่อมีการกลืนอาหารผนังกันต่อมทอนซิล (faucial arches) ด้านหน้าและด้านหลังเป็นตำแหน่งของต่อมทอนซิล (palatine tonsils) ซึ่งบริเวณนี้มีภูมิอาหารหรือน้ำคั่งค้างได้ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก นอกจากนี้ในช่องปากยังประกอบด้วยต่อมน้ำลายขนาดใหญ่ 3 คู่ ได้แก่ ต่อมน้ำลายบริเวณข้างกกหู (parotid glands) ต่อมน้ำลายบริเวณใต้ลิ้น (sublingual glands) ต่อมน้ำลายบริเวณใต้ขากรรไกรล่าง (submandibular glands) การสร้างน้ำลายเพื่อให้ความชุ่มชื้นภายในช่องปาก คลุกเคล้าอาหารและย่อยอาหารในระยะเวลาเตรียมอาหารเพื่อให้เหมาะสมต่อการกลืน และน้ำลายสามารถลดความเป็นกรดในกระเพาะอาหารเมื่อเกิดการไหลย้อนของน้ำย่อยเข้าสู่หลอดอาหาร

2.1.2 คอหอย (Pharynx) เป็นตำแหน่งของคอหอยตั้งอยู่ทางด้านหลังโพรงจมูกช่องปากและกล่องเสียง มีลักษณะเป็นท่อกล้ามเนื้อ มีตำแหน่งจากฐานกระดูกโกลกศีรษะ (base of skull) ถึง cricoids cartilage แบ่งได้เป็น 3 ส่วน คือ คอหอยส่วนจมูก (nasopharynx) คอหอยส่วนปาก (oropharynx) และคอหอยส่วนกล่องเสียง (laryngopharynx) คอหอยส่วนปากทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการกลืน มีเส้นใยกล้ามเนื้อเชื่อมโยงระหว่างผนังคอหอยทางด้านหลังกับกระดูกและโครงสร้าง

อวัยวะทางด้านหน้า เพื่อช่วยในการผลักดันอาหารเข้าสู่หลอดอาหาร โดยมีกล้ามเนื้อหูรูดหลอดอาหารส่วนบน (cricopharyngeus muscle) ยึดส่วนของ cricoids cartilage ทำหน้าที่เป็นหูรูดหลอดอาหารส่วนบน (upper esophageal sphincter)

2.1.3 กล่องเสียง (Larynx) ตั้งอยู่ทางด้านหน้าของหลอดอาหารประกอบไปด้วยกระดูกอ่อนยึดติดกัน มีฝาปิดกล่องเสียง (epiglottis) ที่จะปิดเมื่อมีการกลืนอาหาร ป้องกันไม่ให้สิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ

2.1.4 หลอดอาหาร (Esophagus) มีความยาวตั้งแต่ลำคอ เชื่อมต่อกับส่วนกระเพาะอาหารบริเวณปลายทั้งสองด้าน ทางด้านบนมีกล้ามเนื้อหูรูดหลอดอาหารส่วนบน (upper esophageal sphincter) ทางด้านล่างมีกล้ามเนื้อหูรูดหลอดอาหารส่วนล่าง (lower esophageal sphincter) กันระหว่างหลอดอาหารกับกระเพาะอาหาร เพื่อป้องกันการไหลย้อนของน้ำย่อยหรืออาหารจากกระเพาะอาหาร

2.2 ระบบประสาทในการควบคุมการกลืน ระบบประสาทเป็นระบบที่ควบคุมการทำหน้าที่ของร่างกายให้สัมพันธ์กัน มนุษย์จึงสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ในกระบวนการกลืนมีการประสานงานระหว่างระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทส่วนปลาย ด้วยการส่งสัญญาณกระแสประสาทเพื่อควบคุมอวัยวะในกระบวนการกลืน ทำให้การกลืนและการหายใจประสานงานร่วมกันอย่างราบรื่น และเกิดความต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่มีการกลืนเกิดขึ้น ระบบประสาทในการควบคุมการกลืนประกอบไปด้วย (พรชัย สติธิปัญญา, 2550; Fernández, 2013)

2.2.1 สมอง (Brain) ทำหน้าที่ควบคุมการกลืนของมนุษย์ สมองของมนุษย์ถูกปกคลุมด้วยเยื่อหุ้มสมอง ทำหน้าที่ป้องกันไม่ให้เกิดความกระทบกระเทือนต่อสมองและไขสันหลัง เยื่อหุ้มสมองชั้นนอกสุด (dura mater) ทำหน้าที่ป้องกันสมอง มีลักษณะเป็นพังผืดหนาเหนียวผิวด้านนอกหยาบผิวด้านในเรียบภายในประกอบด้วยเส้นเลือดแดง เส้นเลือดดำและเส้นประสาทความรู้สึก เยื่อหุ้มสมองนี้จะยื่นยาวเข้าไปในสมองเพื่อแบ่งสมองออกเป็นส่วนๆ โดย แบ่งเป็น เยื่อหุ้มสมองแบ่งซีกสมองใหญ่ซ้ายขวา (cerebral hemispheres) เยื่อหุ้มสมองแบ่งแบ่งซีกสมองเล็ก (falxcerebelli) และ เยื่อหุ้มสมองแบ่งระหว่างสมองใหญ่กับสมองเล็ก (tentorium cerebelli) แบ่งระหว่างสมองใหญ่ (cerebrum) สมองเล็ก (cerebellum) และก้านสมอง (brainstem) สมองซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมการกลืน ได้แก่

2.2.1.1 สมองใหญ่ (Cerebrum) ประกอบไปด้วย สมองกลีบหน้า (frontal lobe) สมองกลีบข้าง (parietal lobe) สมองกลีบขมับ (temporal lobe) และสมองกลีบท้ายทอย (occipital lobe) บริเวณเปลือกสมองที่ทำหน้าที่ในการควบคุมการกลืนทั้งที่เป็นปฏิกิริยาตอบสนอง (involuntary) และปฏิกิริยาภายใต้การควบคุมของอำนาจจิตใจ (voluntary) โดยผ่านทางศูนย์ควบคุมการกลืน central pattern generator (CPG) (พรชัย สติธิปัญญา, 2550)

2.2.1.2 สมองส่วนเมดัลลา (Medulla oblongata) เป็นศูนย์ควบคุมการกลืน มี Central pattern generator (CPG) ทำหน้าที่รับและส่งสัญญาณกระแสประสาทระหว่างคอหอยกับสมองใหญ่ เพื่อควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อคอหอย ประสานงานให้เกิดความต่อเนื่องของกระบวนการกลืนและการหายใจ

2.2.2 เส้นประสาทสมอง (Cranial nerve) เส้นประสาทสมองทำหน้าที่ในการประสานงานระหว่างระบบประสาทส่วนกลางและกล้ามเนื้อของอวัยวะในกระบวนการกลืน ควบคุมกระบวนการกลืนให้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เมื่อเกิดความผิดปกติทางระบบประสาทจากโรคหลอดเลือดสมองส่งผลกระทบต่อการทำงานของเส้นประสาทสมองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจึงเกิดอาการกลืนลำบาก เส้นประสาทสมองซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมอวัยวะในกระบวนการกลืนมีจำนวนทั้งหมด 6 คู่ ได้แก่ (เอื้องขวัญ สิตะสาร, 2553; Avery, 2011)

2.2.2.1 เส้นประสาทสมองคู่ที่ 5 (Trigeminal nerve) มีความสัมพันธ์กับการกลืนในระยะช่องปาก (oral stage) ได้รับความรู้สึก อุณหภูมิและลักษณะอาหารในช่องปาก จากบริเวณสองส่วนสามของลิ้นส่วนหน้า ควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น ขากรรไกรและกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า เมื่อบดเคี้ยวอาหาร ได้แก่ กล้ามเนื้อ temporalis กล้ามเนื้อ masseter กล้ามเนื้อ medial pterygoid และกล้ามเนื้อ lateral pterygoid ความผิดปกติของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5 ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่งผลให้ความแม่นยำในการรับความรู้สึก อุณหภูมิและลักษณะอาหารลดลง มีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า การเคี้ยวการคลุกเคล้าอาหารในช่องปากทำได้ยากจึงกลืนอาหารลำบากในระยะช่องปาก

2.2.2.2 เส้นประสาทสมองคู่ที่ 7 (Facial nerve) มีความสัมพันธ์กับการกลืนในระยะช่องปาก (oral stage) รับรสชาติและรับสัมผัสเกี่ยวกับอุณหภูมิและลักษณะอาหารจากบริเวณสองในสามทางด้านหน้าของลิ้น ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อ orbicularis oris และกล้ามเนื้อ zygomaticus ทำหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก กล้ามเนื้อบริเวณแก้มและลิ้น เมื่อมีการเคี้ยวอาหารในระยะช่องปาก อาหารและน้ำจึงไม่มีการรั่วไหลออกนอกช่องปาก ควบคุมการสร้างน้ำลายผ่านระบบประสาทอัตโนมัติเพื่อคลุกเคล้าอาหารเพื่อให้สะดวกต่อการกลืน

2.2.2.3 เส้นประสาทสมองคู่ที่ 9 (Glossopharyngeal nerve) มีความสัมพันธ์กับการกลืนในระยะคอหอย (pharyngeal stage) รับรสชาติและรับสัมผัสเกี่ยวกับอุณหภูมิและลักษณะของอาหาร บริเวณหนึ่งในสามทางด้านหลังของลิ้น ควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ upper pharyngeal constrictor muscles ที่ทำหน้าที่ในการยกตัวของโคนลิ้น คอหอยและฝาปิดกล่องเสียงเมื่ออาหารเคลื่อนที่เข้าสู่ระยะคอหอย ความผิดปกติของระบบเส้นประสาทส่งผลให้ความแม่นยำในการรับรส ความรู้สึกและลักษณะอาหารลดลง การกระตุ้นการกลืนในระยะคอหอยช้าลง

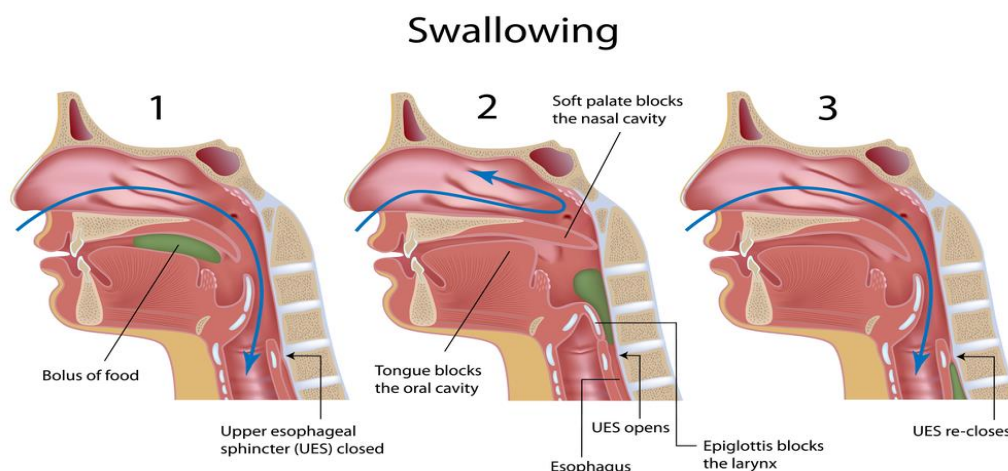
2.2.2.4 เส้นประสาทสมองคู่ที่ 10 (Vagus nerve) มีความสัมพันธ์กับการกลืน ในระยะคอหอย (pharyngeal stage) ได้รับความรู้สึกจากเพดานอ่อน กล้องเสียงและหลอดอาหาร ควบคุมการทำงานของคอหอย กล้องเสียงและหลอดอาหารส่วนบน มีความสำคัญต่อการกลืนในระยะ หลอดอาหาร เมื่ออาหารเคลื่อนที่เข้าสู่คอหอยและหลอดอาหารส่วนบน จะมีการเคลื่อนไหวของ เพดานอ่อน การปิดของหลอดลมและกล้องเสียง เพื่อป้องกันอาหารและน้ำเข้าสู่ทางเดินหายใจ ในขณะกลืน

2.2.2.5 เส้นประสาทสมองคู่ที่ 11 (Accessory nerve) มีความสัมพันธ์กับการ กลืนในระยะคอหอย (pharyngeal stage) ทำหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น ช่วยเส้นประสาท สมองคู่ที่ 10 ในการควบคุมกล้ามเนื้อบางส่วนของกล้องเสียงและการสั่งการกล้ามเนื้อ Sternocleidomastoid ส่วนคอ และกล้ามเนื้อ Trapezius พยาธิสภาพบริเวณเส้นประสาทสมองคู่ นี้ส่งผลกระทบต่อกรกลืนอาหารและการพูดของผู้ป่วย

2.2.2.6 เส้นประสาทสมองคู่ที่ 12 (Hypoglossal nerve) มีความสัมพันธ์กับ การกลืนทั้งในช่องปาก (oral stage) และระยะคอหอย (pharyngeal stage) ทำหน้าที่ควบคุมการ เคลื่อนไหวของลิ้น โดยการสั่งการกล้ามเนื้อลิ้นเพื่อทำการคลุกเคล้าอาหารภายในช่องปากและช่วย ผลักดันอาหารเข้าสู่ด้านหลังของช่องปากเพื่อเคลื่อนตัวเข้าสู่คอหอย

2.3 สรีรวิทยาของกระบวนการกลืน

กระบวนการกลืนปกติสามารถแบ่งตามตำแหน่งการเคลื่อนไหวของอาหารขณะกลืน ได้ เป็น 3 ระยะ ในแต่ละระยะมีการควบคุมโดยระบบประสาทภายใต้อำนาจจิตใจ (voluntary) ร่วมกับการ ควบคุมโดยระบบประสาทอัตโนมัติ (involuntary) ที่แตกต่างกัน (Sura, 2012; Fernández, 2013) ได้แก่



ภาพที่ 1 แสดงสรีรวิทยาของการกลืน

แหล่งที่มา : <http://top10md.com>

2.3.1 การกลืนระยะช่องปาก (Oral phase) ควบคุมโดยระบบประสาทภายใต้การควบคุมของจิตใจ (voluntary) เริ่มต้นเมื่ออาหารเข้าสู่ช่องปาก ในระยะนี้เป็นการเตรียมอาหารเพื่อให้มีความเหมาะสมต่อการกลืนในระยะคอหอย ประกอบไปด้วย 2 ระยะ คือ

2.3.1.1 ระยะเตรียมการ (Oral preparatory stage) สรีรวิทยาของการกลืนในระยะช่องปากเมื่อมีการกลืนของเหลวจะถูกห่อหุ้มไว้ในช่องปากระหว่างด้านหลังของลิ้นและเพดานอ่อน ป้องกันการรั่วไหลเข้าสู่คอหอยจนกว่าจะพร้อมสำหรับการกลืน ในขณะเดียวกันเมื่อมีการกลืนอาหารที่มีลักษณะเป็นของแข็งเข้าสู่ช่องปาก ลิ้นเคลื่อนที่ไปด้านหลังผลักดันอาหารไปด้านหนึ่ง ฟันบดเคี้ยวอาหารเพื่อให้มีขนาด รูปร่าง ความหนืดที่เหมาะสมต่อการกลืน ต่อม น้ำลายหลั่งน้ำลายซึ่งประกอบไปด้วยเอนไซม์ที่ช่วยสลายอาหารจำพวกแป้ง (amylase) ทำให้สามารถกลืนอาหารได้สะดวก ช่วยย่อยคาร์โบไฮเดรตเพดานอ่อนจะดันตัวมาทางด้านหน้า ในขณะเดียวกันโคนลิ้นยกตัวขึ้นเพื่อช่วยป้องกันการรั่วไหลของอาหารเข้าสู่คอหอยก่อนการกลืน ริมฝีปากและกระพุ้งแก้มเคลื่อนไหวเพื่อห่อหุ้มอาหารให้อยู่ในช่องปาก เกิดกระแสประสาทจากการสัมผัสของก้อนอาหารบริเวณโคนลิ้น เยื่อบุคอหอยและบริเวณทอนซิล มีการรับรสชาติและคุณสมบัติของอาหาร ส่งเข้าสู่ศูนย์ควบคุมการกลืนที่สมองส่วน medulla oblongata และรับการควบคุมย้อนกลับจากสมองใหญ่เพื่อเข้าสู่ระยะต่อไปของการกลืน (พรชัย สติรปัญญา, 2550; Fernández, 2013)

2.3.1.2 ระยะผลักดัน (Oral propulsive stage) เมื่อเริ่มกลืนปลายลิ้นยกตัวขึ้นสัมผัสกับเพดานแข็งที่อยู่ด้านหลังของฟันหน้า ฟันที่ผิวสัมผัสระหว่างลิ้นและเพดานปากขยายออกไปด้านหลัง ในขณะเดียวกันโคนลิ้นลดต่ำลง เกิดการผลักดันอาหารหรือของเหลวไปยังส่วนโค้งในช่องปาก (faucial arch) ตรงตำแหน่งโคนลิ้นเพื่อเตรียมเข้าสู่การกลืนในระยะคอหอย

2.3.2 การกลืนระยะคอหอย (Pharyngeal phase) ควบคุมโดยระบบประสาทอัตโนมัติ (involuntary) ลิ้นมีการยกตัวขึ้นและผลักดันอาหารไปทางด้านหลังเพื่อเคลื่อนที่เข้าสู่คอหอย เพดานอ่อนจะยกขึ้นสัมผัสกับผนังคอหอยด้านข้างและด้านหลังเพื่อปิดคอหอยส่วนจมูก กล้องเสียงยกตัวขึ้นและเคลื่อนที่มาจากด้านหน้า ในขณะเดียวกันฝาปิดกล่องเสียงเคลื่อนที่มาปิดทางเข้าของกล่องเสียง กล้ามเนื้อ cricopharyngeus ซึ่งทำหน้าที่เป็นหูรูดหลอดอาหารส่วนบนมีการคลายตัว ส่งผลให้กล้ามเนื้อคอหอยมีการบีบตัว เพื่อส่งผ่านอาหารจากคอหอยเคลื่อนที่เข้าสู่หลอดอาหาร สมองจะระงับการทำงานของระบบทางเดินหายใจชั่วขณะหนึ่ง ส่งผลให้มีการปิดตัวของสายเสียงเมื่ออาหารลงสู่หลอดอาหาร กล้องเสียงจะกลับเข้าสู่ตำแหน่งเดิม สายเสียงเปิดออกกว้างเพื่อให้อากาศเข้าสู่หลอดลมระบบทางเดินหายใจจึงเริ่มต้นทำงานใหม่ (Daniels, 2008)

2.3.3 การกลืนระยะหลอดอาหาร (Esophageal phase) เมื่อหูรูดของหลอดอาหารเปิดอาหารจากคอหอยส่วนปาก (oropharynx) เคลื่อนที่เข้าสู่หลอดอาหาร ระยะนี้อยู่ภายใต้การควบคุมของระบบประสาทอัตโนมัติ (involuntary) หลอดอาหารจะมีการบีบตัวแบบคลื่น (peristalsis)

จนกระทั่งอาหารผ่านหลอดกล้ำมเนื้อส่วนล่างเข้าสู่กระเพาะอาหารใช้เวลาประมาณ 8 -20 วินาที (Logemann, 1998; Fernández, 2013)

จากกายวิภาคและสรีรวิทยาแสดงให้เห็นว่า กระบวนการกลืนเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน ต้องอาศัยการประสานงานร่วมกันทั้งระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทส่วนปลาย การมีพยาธิสภาพของเนื้อสมองจากโรคหลอดเลือดสมองในบริเวณเปลือกสมอง เนื้อสมองหรือสมองส่วนลึกลับบริเวณใดบริเวณหนึ่งสามารถส่งผลให้เกิดอาการกลืนลำบากในแต่ละระยะของกระบวนการกลืนได้ โดยเฉพาะอาการกลืนลำบากในระยะช่องปากที่มักพบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองการทราบตำแหน่งพยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมองในเบื้องต้นจึงสามารถทำให้ประเมินในเบื้องต้นได้ว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบากหรือไม่

3. การเปลี่ยนแปลงของกระบวนการกลืนในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ความผิดปกติของการกลืนสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกช่วงอายุตั้งแต่วัยทารกจนกระทั่งถึงวัยสูงอายุ โดยมีสาเหตุจากความผิดปกติตั้งแต่กำเนิด ภาวะโรคที่ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของโครงสร้างหรือการประสานงานในกระบวนการกลืน ยาหรือการรักษาที่ได้รับเมื่อเกิดความเจ็บป่วย รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงตามวัยซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของกระบวนการกลืน

3.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการกลืนในผู้สูงอายุ

กระบวนการกลืนเป็นกระบวนการทำงานของร่างกายเพื่อนำอาหารและน้ำเข้าสู่ร่างกายเปลี่ยนแปลงเป็นพลังงานให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้ตามปกติ หากสูญเสียประสิทธิภาพในการทำงานย่อมส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ มีโอกาสเกิดภาวะขาดน้ำ ภาวะทุพโภชนาการหรือภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะปอดอักเสบ เป็นต้น ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของมนุษย์ลดลงเช่นเดียวกับความเจ็บป่วยอื่นๆ โดยเฉพาะวัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะต่างๆ ซึ่งส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ถึงแม้การเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงปกติตามวัย แต่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดความผิดปกติได้เมื่ออายุเพิ่มขึ้น Ney et al. (2009) อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงที่เป็นสาเหตุให้วัยสูงอายุมีความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบากมากกว่าวัยอื่น ได้แก่

3.1.1 การเปลี่ยนแปลงของกล้ำมเนื้อบริเวณศีรษะและลำคอตามกระบวนการสูงอายุกการกลืนเป็นการประสานงานระหว่างเส้นประสาทสมองและกล้ำมเนื้อกว่า 30 มัด เพื่อให้การกลืนและการหายใจสัมพันธ์กัน เมื่ออายุเพิ่มขึ้นจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายวิภาค และสรีรวิทยาของกล้ำมเนื้ออวัยวะบริเวณศีรษะและลำคอ (presbyphagia) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้เริ่มเกิดขึ้นตั้งแต่อายุ 45ปี ขึ้นไปจนกระทั่งเข้าสู่วัยสูงอายุ (Groher, 2010) เกิดการสูญเสียมวลกล้ำมเนื้อของอวัยวะใน

กระบวนการกลืน และถูกแทนที่ด้วยเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ส่งผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อประสิทธิภาพในการกลืนจึงลดลง ประสาทสัมผัสการรับรสและ กลืนลดลง การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เกิดขึ้นเป็นปกติในผู้สูงอายุทุกราย แต่ส่งผลให้ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความเปราะบาง เมื่อเกิดความเจ็บป่วย หรือได้รับการรักษาที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการกลืน มีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบาก (dysphagia) ได้ง่ายกว่าวัยผู้ใหญ่ (Ney et al., 2009; Crary, 2010; Groher, 2010) การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการกลืน ได้แก่

3.1.1.1 การลดลงของแรงผลักดันของลิ้น (Lingual pressure) ลิ้นเป็นอวัยวะแรกในระยยะเตรียมก่อนการกลืน การเคลื่อนไหวของลิ้นทำหน้าที่คลุกเคล้า ผลักดันอาหารหรือของเหลวจากปากเข้าสู่คอหอยและหลอดอาหาร เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุกล้ามเนื้อลิ้นสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ ถูกแทนที่ด้วยไขมันและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันจึงสูญเสียความยืดหยุ่น กล้ามเนื้ออ่อนแอ แรงผลักดันอาหารจากช่องปากและคอหอยเข้าสู่หลอดอาหารและความเร็วในการเคลื่อนไหวของลิ้นลดลงเมื่ออายุเพิ่มขึ้น (Magalhães et al., 2014) จากการศึกษาของ Tamine et al. (2010) เปรียบเทียบการเคลื่อนไหวของลิ้นเมื่อกลืนน้ำจำนวน 15 มิลลิลิตรระหว่างกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี และกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป พบว่า ผู้สูงอายุใช้ระยะเวลาในการเคลื่อนไหวของลิ้นไปยังตำแหน่งต่างๆ ในช่องปากขณะกลืนนานกว่าวัยผู้ใหญ่ กลุ่มผู้สูงอายุจึงใช้เวลาในการเคลื่อนไหวเพื่อผลักดันอาหารออกจากช่องปากนานกว่าวัยผู้ใหญ่ ร่วมกับความสามารถในการประสานงานของระบบประสาทเพื่อควบคุมการทำงานของลิ้นลดลงประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวของลิ้นในการผลักดันอาหารหรือของเหลวออกจากช่องปากจึงลดลง (Ney et al., 2009; Magalhães et al., 2014)

3.1.1.2 กระบวนการกลืนในระยะช่องปากและคอหอย (Oropharyngeal swallowing) ยาวนานขึ้น การสูญเสียมวลกล้ามเนื้อของอวัยวะบริเวณศีรษะและลำคอกกล้ามเนื้อการกลืนในระยะช่องปากและคอหอยในผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุจึงใช้เวลาในการกลืนของการกลืนในระยะช่องปากและคอหอยแต่ละครั้งนานกว่าวัยเด็กและวัยการเริ่มต้นการกลืนในระยะคอหอยข้างล่างจึงมักมีอาหารค้างค้ำงอยู่ในบริเวณคอหอย รวมทั้งการเปิดของหลอดหลอดอาหารส่วนบนข้างล่าง จึงมีโอกาเกิดการสำลักและยากลำบากในการกลืนอาหารที่มีความหนืดสูง (Ney et al., 2009)

3.1.2 การสร้างน้ำลายลดลง (Xerostomia) ต่อมน้ำลายในช่องปากนอกจากทำหน้าที่หลั่งเอนไซม์เพื่อช่วยในการย่อยคาร์โบไฮเดรต น้ำลายช่วยในการคลุกเคล้าอาหารเพื่อให้สามารถกลืนได้ง่ายและช่วยให้ช่องปากมีความชุ่มชื้น ในผู้สูงอายุการสร้างน้ำลายลดลง เมื่อช่องปากแห้งมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการสำลักในขณะกลืนหรือหลังกลืนได้

3.1.3 การรับสัมผัสเปลี่ยนแปลง (Sensory change) การรับรส สัมผัสและอุณหภูมิภายในช่องปากช่วยกระตุ้นการกลืน การยกตัวของกล่องเสียง ช่วยในการปรับการกลืนให้เหมาะสม

กับลักษณะของอาหารภายในช่องปาก การรับสัมผัสที่ลดลงในผู้สูงอายุทำให้การตอบสนองต่อการกลืนเมื่อมีอาหาร น้ำ หรือน้ำลายเคลื่อนเข้าสู่คอหอยช้าลง

3.1.4 การเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทส่วนกลาง ในวัยสูงอายุเซลล์สมองและเซลล์ประสาทมีจำนวนลดลง ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการส่งกระแสประสาทจากระบบประสาทส่วนกลางในการควบคุมการกลืน (Rofes, 2010)

3.1.5 โรคประจำตัว ความเสี่ยงในการเกิดโรคต่างๆที่มีโอกาสเกิดเพิ่มมากขึ้นในวัยสูงอายุซึ่งส่งผลกระทบต่อกระบวนการกลืนโดยตรง เมื่อเกิดร่วมกับการเปลี่ยนแปลงตามวัยในผู้สูงอายุทำให้เกิดเป็นอาการกลืนลำบาก (Ney et al.2009) ผู้สูงอายุจึงมีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบากได้มากกว่าวัยอื่น จำนวนผู้สูงอายุที่มีอาการกลืนลำบากหลังจากการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆมีจำนวนมากขึ้น โดยมีสาเหตุจากโรคที่แตกต่างกัน จากการศึกษาโดยการทบทวนวรรณกรรมของ Roden & Altman (2012) พบว่า โรคที่เป็นสาเหตุให้เกิดอาการกลืนลำบากมีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ ในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี สาเหตุเกิดอาการกลืนลำบากได้แก่ โรคมะเร็ง และความผิดปกติทางระบบประสาท เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน โรคอัลไซเมอร์ ภาวะสมองเสื่อม เป็นต้น

3.2 สรีรวิทยาของกระบวนการกลืนของผู้สูงอายุ

จากการเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุส่งผลให้ผู้สูงอายุจึงมีการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีรวิทยาในระยะต่างๆของกระบวนการกลืนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีดังนี้

3.2.1 การเปลี่ยนแปลงการกลืนในระยะช่องปาก ในผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพของอวัยวะในช่องปาก โดยเฉพาะการสูญเสียฟันทำให้ไม่สามารถบดเคี้ยวอาหารให้พร้อมต่อการกลืน การเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อลิ้นมีการสะสมของไขมันและผังผืดมากขึ้น จึงทำให้สูญเสียมวลและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อบริเวณลิ้นและแรงผลักดันของลิ้นลดลง (lingual pressure) (Groher, 2010) ระยะเวลาในการผลักดันอาหารออกจากช่องปากจึงนานขึ้น (Tamine et al., 2010) อาหารมีโอกาสค้างอยู่ในช่องปาก เสี่ยงต่อการสำลักเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ ในขณะที่เดียวกันการสร้างน้ำลายในการคลุกเคล้าอาหารลดลงส่งผลให้ช่องปากแห้ง ขัดขวางการส่งอาหารจากช่องปากสู่หลอดอาหาร (Ney et al., 2009) ประสิทธิภาพการทำงานของระบบประสาทสัมผัสทำงานลดลง ผู้สูงอายุจึงมีความสามารถในการรับสัมผัส รับรู้ ขนาดอาหาร ของริมฝีปาก ลิ้นและคอหอยลดลง ส่งผลความอยากอาหารและการส่งกระแสประสาทเพื่อควบคุมการกลืน โดยปกติการกลืนน้ำหรืออาหารที่ไม่ต้องบดเคี้ยวในระยะช่องปากจะใช้เวลาโดยเฉลี่ยประมาณ 1 – 1.5 วินาที สำหรับในผู้สูงอายุจะใช้เวลาเพิ่มขึ้นเล็กน้อยประมาณ 0.25 วินาที ในขณะที่การกลืนอาหารที่มีลักษณะเป็นของแข็งซึ่งต้องการการบดเคี้ยวผู้สูงอายุต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นเนื่องจากการสูญเสียฟันร่วมกับการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อบริเวณกรามใช้ระยะเวลาประมาณ 10 วินาที (Aslam et al., 2013)

3.2.2 การเปลี่ยนแปลงการกลืนในระยะคอหอย การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของกระดูกอ่อนรูปวงแหวนบริเวณหลอดลม (cricoids cartilage) และกระดูกโคนลิ้น (hyoid bone) มีกระบวนการสร้างกระดูกมากขึ้นความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อเหนือกระดูกโคนลิ้น (suprahyoid) ซึ่งทำหน้าที่ยกตัวของฝาปิดกล่องเสียงลดลง ส่งผลต่อการเปิดปิดหลอดอาหารส่วนล่าง ผนังกล้ามเนื้อคอหอย กล่องเสียง และฝาปิดกล่องเสียงหย่อนตัวขาดความยืดหยุ่น สรีรวิทยาในการกลืนจึงมีการเปลี่ยนแปลงไปการบีบตัวของกล้ามเนื้อของคอหอยและหลอดอาหารส่วนบนช้าลง ผู้สูงอายุไม่สามารถกลืนอาหารจากคอหอยได้หมดในครั้งเดียว ในขณะที่เวลาในการเปิดของหลอดอาหารส่วนล่างสั้นลง จึงมีความเสี่ยงในการเกิดการสำลัก หากกลืนอาหารที่มีขนาดใหญ่หรือมีความหนืดสูง เมื่อกลืนอาหารกล่องเสียงจะไม่ปิดแนบสนิทกับฝาปิดกล่องเสียงจึงเกิดการสำลักได้ การกลืนระยะคอหอยใช้เวลาประมาณ 0 - 0.2 วินาที สำหรับในผู้สูงอายุใช้เวลาเพิ่มเพิ่มขึ้นประมาณ 0.4- 0.5 วินาที (Logemann, 1998; Groher, 2010; Aslam et al., 2013)

3.2.3 การเปลี่ยนแปลงการกลืนในระยะหลอดอาหาร การบีบตัวของหลอดอาหารลดลงในวัยสูงอายุ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ 60 – 80 ปี เนื่องจากกล้ามเนื้อเรียบของหลอดอาหารหนาตัวขึ้น รวมทั้งปฏิกิริยาในการตอบสนองของหลอดอาหารส่วนล่างลดลง มีโอกาสในการเกิดการดilatation หรือการสำลักอาหารเข้าสู่หลอดลมได้ (Groher, 2010)

ผู้สูงอายุมีความเปลี่ยนแปลงทางด้านกายวิภาคและสรีรวิทยาของกระบวนการกลืน เมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคที่จึงมีความรุนแรงของโรคสูงและส่งผลกระทบต่อการกลืน มีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบากที่มีความรุนแรง จึงต้องมีการเฝ้าระวังความผิดปกติของการกลืน โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล เพื่อลดความเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น

4. แนวคิดเกี่ยวกับอาการกลืนลำบาก

4.1 ความหมายของอาการกลืนลำบาก

มีผู้ให้คำนิยามอาการกลืนลำบากที่แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

Robins et al. (2006) ให้ความหมายของอาการกลืนลำบากไว้ว่า คือความยากลำบากในการเคี้ยวหรือกลืนอาหาร ของเหลว โดยมีสาเหตุจากความเจ็บป่วยหรือผลข้างเคียงของยา ไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการกลืนตามวัยสูงอายุ

Malandraki & Robbins (2011) ให้ความหมายของอาการกลืนลำบากไว้ว่า คือ ความผิดปกติของการกลืนโดยมีสาเหตุจากกายวิภาค หรือสรีรวิทยาที่ส่งผลให้มีกระบวนการกลืนที่

เปลี่ยนแปลงไป พบในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบประสาทและผู้ที่มีความผิดปกติของอวัยวะที่ทำหน้าที่ในการกลืน

Aslam et al. (2013) ให้ความหมายของอาการกลืนลำบากไว้ว่า คือ การรับสัมผัสของอาหารเมื่อเคลื่อนที่ออกจากปากเข้าสู่กระเพาะอาหารช้าหรือถูกขัดขวาง

Stroke Foundation (2016) ให้ความหมายของอาการกลืนลำบาก คือ ความยากลำบากในการดื่มน้ำ เคี้ยว กลืน ดูด ควบคุมน้ำลาย หรือการปกป้องทางเดินหายใจขณะกลืน ส่งผลให้มีอาการหายใจลำบาก ไอ สำลัก

กล่าวโดยสรุปอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง คือ อาการ อาการแสดงของความยากลำบากในการกลืนให้สำเร็จ ใช้เวลาในการกลืนนานกว่าปกติ มีน้ำลายไหล ไอ เสียงเปลี่ยนก่อนกลืนขณะกลืนและหลังกลืนที่เปลี่ยนแปลงไป ในการกลืนอาหารกึ่งแข็ง น้ำและของแข็งตามลำดับของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีสาเหตุจากความผิดปกติของการรับและส่งกระแสประสาทจากระบบประสาทส่วนกลางเพื่อควบคุมอวัยวะในการกลืน ส่งผลให้อาหารหรือของเหลวไม่สามารถเคลื่อนที่เข้าสู่กระเพาะอาหารได้ หรือเคลื่อนที่ผิดทิศทาง

4.2 สาเหตุของอาการกลืนลำบาก

อาการกลืนลำบากสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุทั้งโรคและปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการกลืน อาการกลืนลำบากตามสาเหตุของการเกิดอาการกลืนลำบากได้ดังนี้

4.2.1 อาการกลืนลำบากจากความผิดปกติของระบบประสาท (Neurological) เป็นอาการกลืนลำบากซึ่งเกิดจากความผิดปกติของการรับและส่งกระแสประสาทจากระบบประสาทส่วนกลางเพื่อควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อและอวัยวะในกระบวนการกลืนมักพบความผิดปกติเกิดขึ้นในระยะช่องปากและระยะคอหอย เรียกว่า Oropharyngeal dysphagia (Malandraki & Robbins, 2013) อาการกลืนลำบากจากความผิดปกติของระบบประสาทมีเหตุดังนี้

4.2.1.1 โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นสาเหตุหลักในเกิดอาการกลืนลำบากในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เกิดอาการกลืนลำบากในระยะช่องปากและคอหอย มักเป็นสาเหตุให้เกิดอาการสำลักขณะกลืน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีโอกาสเสียชีวิตจากภาวะปอดอักเสบจากการสำลัก (Roden & Altman, 2012)

4.2.1.2 การได้รับบาดเจ็บบริเวณศีรษะ (Traumatic brain injury) ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุมีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบากได้ด้วยหลายสาเหตุ ทั้งจากการใส่ท่อช่วยหายใจขณะได้รับบาดเจ็บ การบาดเจ็บเนื้อสมองส่งผลต่อการควบคุมการกลืน

4.2.1.3 โรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease) พบได้ร้อยละ 23 ของผู้ป่วยพาร์กินสัน นอกจากนี้ความรุนแรงของอาการกลืนลำบากมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรคพาร์กินสัน (Miller et al., 2009)

4.2.1.4 ภาวะสมองเสื่อม (Alzheimer's disease) พบร้อยละ 7 - 29 โดยเฉพาะในผู้สูงอายุเฉลี่ย 68 - 79 ปี มักพบอาการกลืนลำบากสามารถพบในระยะสุดท้ายของโรค (Forster, 2011; Roden & Altman, 201-)

4.2.1.5 โรคปลอกประสาทเสื่อม (Multiple sclerosis) ผู้ป่วยมักมีอาการกลืนลำบากในระยะคหอย เกิดอาการสำลัก และการกลืนในระยะคหอยช้าลง (Poorvjad, 2010)

4.2.1.6 มะเร็งสมอง (Brain tumor) มะเร็งสมองสามารถส่งผลให้เกิดอาการกลืนลำบากเช่นเดียวกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มะเร็งสมองบริเวณก้านสมอง (brainstem tumor) ผู้ป่วยมักมีอาการกลืนลำบากที่รุนแรงกว่า (Park et al. 2013)

4.2.2 อาการกลืนลำบากจากความผิดปกติของโครงสร้างและการทำงาน (Structural/Mechanical) เป็นความผิดปกติของโครงสร้างของอวัยวะของอวัยวะในกระบวนการกลืนส่งผลให้กระบวนการกลืนถูกขัดขวาง ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมักมีพยาธิสภาพบริเวณหลอดอาหารหรือบริเวณลำคอ โดยมีสาเหตุดังนี้

4.2.2.1 ความพิการแต่กำเนิด (Congenital) ทารกที่เกิดก่อนกำหนดส่วนมากมักมีความผิดปกติของการกลืนโดยเฉพาะในช่วง 5 ปีแรก ส่งผลให้ทารกมีน้ำหนักน้อย ต้องใส่สายยางให้อาหาร (Roden & Aliman, 2012)

4.2.2.2 การได้รับอุบัติเหตุ (Traumatic) ได้แก่ การได้รับอุบัติเหตุลาคอ กล้องเสียง การได้รับบาดเจ็บจากสารเคมี (chemical burn) ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการกลืน

4.2.2.3 การผ่าตัด หรือได้รับหัตถการซึ่งส่งผลต่อกระบวนการกลืน (Surgical/latrogenic) ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจ การเจาะคอ การผ่าตัดต่อมไทรอยด์โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันที่มีระดับความรู้สึกตัวลดลงมีความจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจ (Macht, et al. 2013)

4.2.2.4 การได้รับรังสีรักษาบริเวณศีรษะและลำคอ รังสีรักษาที่ผู้ป่วยได้รับมีบางส่วนได้ทำลายเนื้อเยื่อของกล้ามเนื้อในการกลืนจึงพบอาการกลืนลำบากได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอที่ได้รับรังสีรักษา

4.2.3 สาเหตุอื่นๆ ซึ่งอาจส่งผลต่อการกลืน มีดังต่อไปนี้

4.2.3.1 การติดเชื้อ เช่นการเกิดการอักเสบบริเวณลำคอโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อในช่องปากจากเชื้อรา โรคบาดทะยัก คอติบหรือโรคพิษสุนัขบ้าที่มีการหลังสารซึ่งก่อให้เกิดความผิดปกติทางระบบประสาทเกิดอัมพาตของเพดานปากและคหอย

4.2.3.2 การได้รับยาบางชนิด ซึ่งส่งผลต่อการหลั่งน้ำลาย ช่องปากแห้ง ยากดระบบประสาทส่วนกลาง ยาปฏิชีวนะบางชนิดที่มีอาการข้างเคียงที่ส่งผลต่อการกลืน ยาที่ส่งผลต่อการหดตัวของหลอดอาหารหรือทำให้เกิดการอักเสบของหลอดอาหาร (Wieseke et al., 2008)

4.2.3.3 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทำให้การหายใจและการกลืนไม่สัมพันธ์กันเป็นปัจจัยเสี่ยงให้ผู้ป่วยเกิดอาการกลืนลำบากและอาการสำลัก (Bassi et al., 2013) ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากปอดอักเสบผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษานานขึ้น (Altman et al., 2011)

4.3 อาการและอาการแสดงของอาการกลืนลำบาก

อาการและอาการแสดงของกลืนลำบากในแต่ละระยะของการกลืนมีความแตกต่างกัน ดังนี้ (โชคชัย เมธีไตรรัตน์และคณะ, 2553; Aslam, 2013)

4.3.1 อาการกลืนลำบากในระยะช่องปาก (Oral dysphagia) อาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อในช่องปากและขากรรไกร ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถบดเคี้ยวอาหารให้ละเอียดให้เหมาะสมต่อการกลืน ขณะกลืนมีรู้สึกยากลำบากในการส่งผ่านอาหารจากช่องปากเข้าสู่คอหอย จากการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า ริมฝีปากอ่อนแรงปิดไม่สนิท จึงมีการรั่วไหลของอาหารหรือน้ำออกนอกช่องปาก น้ำลายไหลออกจากช่องปาก มีอาหารค้างอยู่ในช่องปากที่กระพุ้งแก้ม (buccal pocketing) มักเกิดการสำลักไอในขณะกลืนอาหาร มีเสียงแหบ เสียงเปลี่ยนเงยหน้าเวลากลืน (head tilt) (ภัทราวัฒน์พันธุ์, 2014) การส่งผ่านอาหารในระยะคอหอยยาวนานขึ้น กล้ามเนื้อเพดานปากทางด้านหลังไม่สามารถควบคุมให้อาหารอยู่ในช่องปากได้ ในขณะที่ระยะเวลาการปิดระบบทางเดินหายใจของกล่องเสียงและการเปิดของหลอดอาหารส่วนบนสั้นลง การรับสัมผัสของหลอดอาหารส่วนบนลดลง จึงอาจเกิดการรั่วไหลเข้าสู่หลอดอาหารก่อนเวลาอันสมควร เกิดการสำลัก หรือไอ

4.3.2 อาการกลืนลำบากบริเวณส่วนบนของระบบทางเดินอาหารบริเวณช่องปากและคอหอย (Oropharyngeal dysphagia) ผู้ป่วยรู้สึกยากลำบากในการส่งผ่านอาหารจากช่องปากเข้าสู่คอหอย จากการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า อาการอ่อนแรงของลิ้น ผู้ป่วยมีการตอบสนองต่อการกลืนที่ช้าและใช้ระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น (Rofes et al., 2010) มักพบบ่อยในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางระบบประสาทโดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมอง

4.3.3 อาการกลืนลำบากในระยะคอหอย (Pharyngeal dysphagia) กล้ามเนื้อคอหอยไม่สามารถบีบตัวได้ตามปกติ การส่งผ่านอาหารเข้าสู่หลอดอาหารช้าลง (delayed swallowing reflex) มักมีอาหารค้างค้างอยู่ในบริเวณคอหอย (poor laryngeal elevation) เนื่องจากไม่สามารถกลืนอาหารได้หมดในคำเดียว ต้องกลืนซ้ำหลายครั้ง (multiple swallow) กล่องเสียงและฝาปิดกล่องเสียงไม่สามารถยกตัวได้ในระดับที่เหมาะสม สายเสียงไม่สามารถปิดตัวได้สนิท อาหารหรือน้ำบางส่วนจึงสามารถไหลเข้าสู่หลอดลม รู้สึกว่ามีอาหารติดบริเวณลำคอ เกิดอาการสำลักในขณะกลืนแสดงถึงความรุนแรงของอาการกลืนลำบากที่เกิดขึ้นในผู้ป่วย (Martino et al., 2005)

4.3.4 อาการกลืนลำบากในระยะหลอดอาหาร (Esophageal dysphagia) หูรูดหลอดอาหารส่วนบนไม่สามารถเปิดกว้างได้ตามปกติ อาหารส่งผ่านจากคอกอหยเข้าสู่หลอดอาหารได้ยากลำบากขึ้นการบีบตัวของหลอดอาหารข้างล่าง อาหารส่งผ่านไปยังกระเพาะอาหารข้างล่าง มีอาการแสบร้อนที่บริเวณอก (heartburn) เมื่อกลืนจะรู้สึกอาหารติดที่บริเวณหน้าอกมักเกิดบริเวณส่วนล่างของหลอดอาหารผู้ป่วยมีความรู้สึกยากลำบากในส่งผ่านอาหารเข้าสู่หลอดอาหาร เนื่องจากหลอดอาหารอุดตัน ทดเคี้ยว พบในผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนแรงของหลอดอาหาร มีก้อนเนื้ออก มะเร็งของหลอดอาหารและอวัยวะโดยรอบ

4.4 ผลกระทบของอาการกลืนลำบาก

อาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของผู้ป่วยและผู้ดูแล Smithard et al. (2007) พบว่า อาการกลืนลำบากในระยะเฉียบพลันมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่ลดลงโดยเฉพาะใน 3 เดือนแรกหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากมักเกิดภาวะทุพโภชนาการและเสียชีวิตภายใน 90 วันหลังเกิดพยาธิสภาพ (Parciaroni, 2004)

4.4.1 ผลกระทบทางทางด้านร่างกาย อาการกลืนลำบากส่งผลกระทบต่อทางด้านร่างกายทั้งในระยะเฉียบพลันและในระยะยาว ดังนี้

4.4.1.1 ภาวะปอดอักเสบ (Pneumonia) การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจเป็นภาวะแทรกซ้อนที่มักพบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ภายใน 72 ชั่วโมงหลังจากเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและพบเพิ่มขึ้นหลังเข้ารับการรักษาเกินกว่า 4 วัน (Guyomard et al., 2009) Brogan et al. (2014) พบว่า การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของผู้สูงอายุที่มีอาการกลืนลำบากรุนแรงพบในผู้ป่วยอายุ 60 – 69 ปี ร้อยละ 18.3 อายุ 70 – 79 ปี ร้อยละ 30 และ ผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ปี ร้อยละ 33.3

4.4.1.2 ภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) ความชุกของภาวะทุพโภชนาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบประมาณร้อยละ 5- 7 และมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 14 ถึงร้อยละ 34 (Hafsteinsdottir, 2010; Mosselman et al., 2013) ภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีโอกาสเพิ่มสูงขึ้นในช่วง 10 วันหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Hafsteinsdottir et al., 2010) Cray et al. (2013) พบว่า ร้อยละ 32 ของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีภาวะทุพโภชนาการมากขึ้นก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ส่งผลต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น ปอดอักเสบ มีโอกาสเกิดแผลกดทับสูงกว่าผู้ที่มีภาวะโภชนาการปกติ 2.8 เท่า (Chophaka Suttipong & Siriorn Sinduh, 2011) ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานานขึ้น

4.4.1.3 ภาวะขาดน้ำ (Dehydration) การกลืนที่ผิดปกติในระยะช่องปากและคอหอย ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสขาดความสมดุลของสารน้ำ สามารถประเมินได้จากระดับ BUN / Cr ในเลือด Cray et al. (2013) พบว่า ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองลำบากระดับ BUN/ Cr อยู่ในระดับสูงกว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่มีอาการกลืนลำบากมักพบในระยะเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะสับสน และการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายล้มเหลว (Ghroher & Cray, 2010)

4.4.2 ผลกระทบทางด้านจิตใจ ผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากมักมีความไม่สุขสบายจากการรับประทานอาหาร เนื่องจากมีการสำลัก ไอ ในขณะที่กลืน เกิดความวิตกกังวล และกลัวการสำลักขณะกลืนจึงเกิดความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าได้ Vandonschot et al. (2013) พบว่า ในผู้ป่วยที่มีอาการ กลืนลำบาก ร้อยละ 37 มีความวิตกกังวลในการกลืน ร้อยละ 32.6 เกิดภาวะซึมเศร้า และร้อยละ 47.3 มีความวิตกกังวลในการกลืนร่วมกับภาวะซึมเศร้า ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก มักมีความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าในระดับสูง

4.4.3 ผลกระทบทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ อาการกลืนลำบากส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น ในผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากจะใช้เวลาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.04 วัน ในขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกลืนลำบากใช้เวลาในการเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลเพียง 2.4 วันเท่านั้น และระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้น (Altman et al . , 2010, Cray, et al. 2013) ผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากบางรายเกิดความวิตกกังวลจากการไอ สำลักขณะกลืนทำให้ผู้ป่วยขาดความมั่นใจ สูญเสียภาพลักษณ์ จึงไม่สามารถดำเนินกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติและหลีกเลี่ยงการร่วมกิจกรรมทางสังคม

4.5 การประเมินอาการกลืนลำบาก

การประเมินอาการกลืนลำบาก การคัดกรองความเสี่ยงในการกลืนลำบากและสำคัญมีความสำคัญในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของกระบวนการกลืน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองการได้รับการประเมินการกลืนอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะภายใน 24 ชั่วโมงแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (ทิพย์สุตา ชำนาญศรีเพ็ชร, 2546) เพื่อลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการกลืนลำบากในผู้ป่วยสามารถลดโอกาสเกิดความพิการและระยะเวลาในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ (Altman et al., 2010)

4.5.1 การประเมินความพร้อมในการกลืน เป็นการประเมินผู้ป่วยก่อนการทดสอบการกลืนเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอาการสำลักเมื่อทำการทดสอบวิธีการประเมินมีดังนี้

4.5.1.1 แบบประเมินการกลืนมาตรฐาน (Standardized Swallowing Assessment) ของ Ellul et al. (1997) เป็นการประเมินความพร้อมก่อนการกลืน แบบประเมินนี้

ทิพย์สุตา ชำนาญศรีเพ็ชร์ นำมาประเมินความพร้อมก่อนการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 1) ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีหรือมีการตอบสนองต่อคำพูด 2) ผู้ป่วยควบคุมศีรษะให้ตั้งตรงเวลานั่งได้ 3) ผู้ป่วยไอตามที่บอกได้ 4) ผู้ป่วยควบคุมน้ำลายไม่ให้ไหลออกจากปากตนเองได้ 5) ผู้ป่วยใช้ลิ้นเลียริมฝีปากบนล่างได้ 6) ผู้ป่วยหายใจได้เองทางจมูกหรือปาก หรือท่อหลอดลมคอ หรือรูเปิดที่ผนังคอการให้คะแนน ตอบว่า ใช่ มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน รวม 7 ข้อ มีคะแนน 0 – 7 คะแนน ถ้าข้อ 1 – 6 ตอบว่า ใช่ ข้อ 7 ตอบว่าไม่มี ได้คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 6 คะแนน แสดงว่าผู้ป่วยพร้อมกลืน

4.5.1.2 แบบประเมินประเมินความเสี่ยงต่อการสำลัก แบบประเมินนี้โคมพิไล นันท์รักษา ดัดแปลงจาก เตือนใจ อัฐวงศ์ และคณะ (2550) เพื่อให้มีความเหมาะสมสำหรับการประเมินโดยพยาบาล โดยสมสุตา ยาอินทร์และคณะ (2555) นำมาศึกษาความสอดคล้องของการประเมินมีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินในระดับปานกลางถึงดี แบบประเมินประกอบไปด้วยประกอบด้วย 10 หัวข้อ ดังนี้ 1) ระดับการมีสติ 2) การไม่สามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้ 3) การไม่สามารถทรงตัวในท่าศีรษะตรงได้ 4) เคลื่อนไหวริมฝีปากลำบากหรือน้ำลายไหล 5) เคลื่อนไหวลิ้นลำบาก 6) ปฏิบัติการช้อนลดลงหรือหายไป 7) เสียงไอค่อน 8) เสียงแหบหรือออกเสียงลำบาก 9) พูดไม่ชัดและ 10) ปฏิบัติการกลืนน้ำลายช้าลง การแปลผล เสียงมากมีอาการข้อ 1, 2, 3, หรือข้อใดข้อหนึ่ง เสียงปานกลางมีอาการข้ออื่น ๆ ยกเว้น 1, 2, 3 เสียงน้อยมีอาการเฉพาะข้อ 8, 9, 10

4.5.2 การประเมินอาการกลืนลำบาก วิธีในการประเมินอาการกลืนลำบากมีหลายวิธีทั้งวิธีที่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญ เครื่องมือในการตรวจพิเศษ และวิธีที่สามารถทำได้โดยไม่ใช้อุปกรณ์ที่มีความซับซ้อน วิธีการประเมินมีดังนี้

4.5.2.1 การประเมินโดยใช้เครื่องมือตรวจพิเศษ เป็นการตรวจวินิจฉัยอาการกลืนลำบาก ซึ่งต้องอาศัยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและเครื่องมือที่มีความจำเพาะและมีราคาแพง ได้แก่ การตรวจรังสีเพื่อสังเกตการทำงานของกระบวนกรกลืน(video fluoroscopy swallowing study) การกลืนสารเพื่อประเมินการกลืน (modified barium swallow) และการส่องกล้องผ่านจมูกและคอหอย (fiber optic endoscopic evaluation of swallow)

4.5.2.2 Dry Swallowing Test โดยปกติเมื่อมีการรับประทานอาหารมนุษย์สามารถผลิตน้ำลายเพื่อคลุกเคล้าอาหารในกระบวนกรกลืน เมื่อไม่มีการรับประทานอาหารจึงต้องมีการกลืนเพื่อกำจัดน้ำลายออกจากช่องปาก การประเมินการกลืนน้ำลายจึงแสดงถึงความสามารถของการกลืนอย่างตั้งใจ ผู้ประเมินสังเกตการเคลื่อนไหวของกล่องเสียงขณะกลืนพร้อมดูว่ากลืนช้าอย่างไรหรือไม่มีความเหน็ดของน้ำลายในการกลืนมีกล้ามเนื้อในการกลืนทำงานผิดปกติหรือไม่ (ศุภย์สิรินธร เพื่อการฟื้นฟู, 2554) มักใช้ในการประเมินก่อนการทดสอบการกลืนด้วยวิธีอื่นเพื่อประเมินความพร้อมก่อนการทดสอบกลืน (Horiguchi, 2011)

4.5.2.3 การทดสอบจากการกลืนน้ำ(Water swallowing test) เนื่องจากผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากส่วนใหญ่กลืนของเหลวได้ยาก มีโอกาสเกิดการสำลัก ไอขณะกลืน การทดสอบความสามารถในการกลืนโดยใช้น้ำเปล่าและสังเกตอาการผิดปกติขณะกลืน จึงใช้ในการประเมินอาการกลืนลำบากได้โดยให้ผู้ป่วยกลืนน้ำ 5 มิลลิลิตร 3 ครั้ง และ 60 มิลลิลิตร 1 ครั้งโดยผู้ประเมินสังเกตอาการผิดปกติของผู้รับบริการได้แก่ไอเสียงเปลี่ยนความเร็ว ในการกลืนการอมน้ำไว้ในปากหากพบอาการผิดปกติหลังทดสอบ 1 นาทีให้หยุดทันที แสดงว่า ผู้รับบริการมีภาวะกลืนลำบาก การประเมินด้วยวิธีนี้มีข้อจำกัด คือผู้ป่วยต้องรู้สึกตัวดี หายใจได้เอง ปกติ ควบคุมศีรษะและลำตัวตรงอย่างน้อย 15 นาที ไม่มีประวัติไอหรือสำลักขณะกลืน (Horiguchi, 2011) สำหรับในประเทศไทย มีแนวทางในการประเมินการกลืนสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยการทดสอบการกลืนน้ำ โดยการให้จิบน้ำเปล่าช้อนชาที่ 1 สังเกตการกลืนน้ำ การมีน้ำรั่วไหลจากมุมปากก่อนที่จะทดสอบขั้นต่อไป หากไม่มีอาการผิดปกติให้จิบน้ำเปล่าช้อนชาที่ 2 สังเกตอาการผิดปกติ ได้แก่ ไอ สำลัก หายใจเหนื่อย หายใจเร็ว มีเสียงน้ำในลำคอ ก่อนที่จะทดสอบขั้นต่อไป หากไม่มีอาการผิดปกติให้จิบน้ำเปล่าช้อนชาที่ 3 แล้วผู้ป่วยไม่มีปัญหาในการกลืนให้ผู้ป่วยทดลองดื่มน้ำครึ่งแก้วหรือประมาณ 50 ซีซีพร้อมทั้งสังเกตอาการผิดปกติ ถ้าผลการกลืนไม่มีปัญหาให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารและน้ำได้ตามแผนการรักษาของแพทย์ (สถาบันประสาทวิทยา, 2552)

4.5.2.4 แบบประเมินอาการกลืนลำบาก มีการพัฒนาแบบประเมินการกลืนและอาการกลืนลำบาก เพื่อใช้ในการประเมินอาการกลืนลำบากและความเสี่ยงในการสำลัก จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เช่น

1) แบบประเมินอาการกลืนลำบาก Swallowing Assessment Observation Form โดย ทิพย์สุดา ชำนาญศรีเพ็ชร(2549) นำไปใช้ในการศึกษาผลการพยาบาลตามแนว ปฏิบัติการพยาบาลต่อการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.63 แบบประเมินประกอบไปด้วย 3 ส่วนได้แก่ การประเมินการกลืน ประกอบด้วยข้อคำถาม 7 ข้อ 1) ผู้ป่วยมีอาการสำลักขณะกลืน 2) ผู้ป่วยมีอาการไอหรือจามทันทีหลังกลืน 3) ผู้ป่วยมีหายใจขัดหรือหายใจไม่ออกหลังกลืน 4) ผู้ป่วยมีเสียงน้ำในคอหลังกลืน 5) ผู้ป่วยมีอาหารติดในคอหลังกลืน 6) ผู้ป่วยมีอาหารเหลือค้างในปาก 7) ผู้ป่วยมีอาหาร หรือน้ำไหลออกจากปากหลังกลืน หากตอบใช่เพียง 1 ข้อ แสดงว่าผู้ป่วยมีอาการกลืนลำบาก การประเมินระยะเวลาในการกลืนหากผู้ป่วยใช้ระยะเวลาในการกลืนนานขึ้น แสดงว่ามีอาการกลืนลำบากมากขึ้นและการประเมินการสำลักในขณะกลืน

2) แบบประเมินอาการทางคลินิกของภาวะกลืนลำบาก โดยบุญญาธิสา เมืองทอง (2553) ประกอบไปด้วยการประเมินปฏิกิริยาควบคุมการสำลัก ชัยอ่อน (gag reflex) ปฏิกิริยาการกลืน (swallowing reflex) การประเมินการไอ การประเมินการเปล่งเสียง การประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้า การประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลิ้น การประเมินการปิดปาก

และการประเมินความแข็งแรงของขากรรไกร หากมีความผิดปกติตั้งแต่ 2 อาการ หรือมากกว่า แสดงว่าอาจมีอาการกลืนลำบาก

3) แบบประเมิน Acute Stroke Dysphagia Screen พัฒนาโดย Edmiaston et al. (2014) เป็นแบบประเมินเพื่อประเมินอาการกลืนลำบากและความเสี่ยงในการเกิดอาการสำลักในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดเฉียบพลัน ประกอบไปด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินก่อนการกลืน ประกอบไปด้วยการประเมินระดับความรู้สึกตัวหากผู้ป่วยมี Glasgow coma score น้อยกว่า 13 มีอาการอ่อนแรงของใบหน้า ลิ้น เพดานปาก ถือว่า ไม่ผ่านการประเมินควรส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ หากผู้ป่วยไม่มีอาการดังกล่าวจึงเริ่มประเมินขั้นตอนที่ 2 ด้วยการทดสอบการกลืน น้ำ 50 มิลลิลิตร หากผ่านทั้งหมดแสดงว่าผู้ป่วยไม่มีอาการกลืนลำบาก

4) The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST) โดย Matino et al. (2009) เป็นแบบประเมินอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันและระยะฟื้นฟู มีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน 0.85 – 0.96 แบบประเมิน ประกอบไปด้วยการสังเกตเสียงผิดปกติและการเคลื่อนไหวของลิ้นก่อนการกลืน จากนั้นจึงให้ผู้ป่วยกลืนน้ำครึ่งละ 1 ช้อนชา สังเกตอาการผิดปกติก่อนกลืน ขณะกลืนและหลังกลืน หากมีอาการผิดปกติแสดงว่ามีอาการกลืนลำบาก มีข้อจำกัดคือ ผู้ประเมินต้องได้รับการอบรมจากนักกิจกรรมบำบัดก่อนการนำเครื่องมือไปใช้

5) The Gugging Swallowing Screen พัฒนาโดย Traplet al. (2007) ประเมินความรุนแรงของความเสี่ยงในการสำลักของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน แสดงถึงความสามารถในการกลืน เป็นเครื่องมือเดียวที่สามารถบอกระดับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันได้ ผู้พัฒนาเครื่องมือลดความเสี่ยงในการเกิดการสำลักในขณะที่ทำการประเมินโดยมีการทดสอบการกลืนด้วยอาหารที่มีลักษณะความหนืดแตกต่างกัน ได้แก่ อาหารกึ่งแข็ง อาหารเหลว และอาหารแข็งตามลำดับ เนื่องจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มักมีอาการสำลักได้ง่ายเมื่อดื่มน้ำแบบประเมินนี้สามารถคาดการณ์ภาวะสำลักได้ดีมีค่า ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินเท่ากับ 0.835 สามารถประเมินอาการกลืนลำบากได้ร้อยละ 95 ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 19, K= 1.00, p <.001, PO = 1.00) มีความไวร้อยละ 100 ความจำเพาะร้อยละ 69 ในการประเมินอาการกลืนลำบากเมื่อเปรียบเทียบกับ การส่องกล้องเพื่อประเมินอาการกลืนลำบาก มีข้อดีคือ สามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ง่ายโดยนักบำบัดและพยาบาล มีค่าความเที่ยงในระดับสูง มีวิธีการที่น่าเชื่อถือในการบ่งชี้ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก การประเมินประกอบไปด้วย 1) การประเมินก่อนการกลืน การประเมินระดับความรู้สึกตัว การไออย่างตั้งใจ และการประเมินการกลืนน้ำลาย สังเกตการกลืนน้ำลายได้สำเร็จหรือไม่ การมีน้ำลายไหลจาก

มุมปาก การมีเสียงเปลี่ยนหลังกลืน ในขั้นตอนนี้ มีคะแนน 5 คะแนน หากผู้ป่วยประเมินผ่านในขั้นตอนแรกจึงเริ่มการประเมินการกลืนโดยตรง 2) การประเมินการกลืนโดยตรงโดยเริ่มจากให้ผู้ป่วยกลืนอาหารกึ่งแข็ง ผู้ประเมินสังเกตความสามารถในการกลืน ระยะเวลาในการกลืน ความผิดปกติขณะกลืน อาการไอ น้ำลายไหล เสียงเปลี่ยนก่อนและหลังกลืนของผู้ป่วย หากไม่มีความผิดปกติจึงให้กลืนอาหารเหลวสังเกตอาการผิดปกติ หากไม่มีอาการผิดปกติจึงให้กลืนอาหารแข็งตามลำดับ ผู้ป่วยที่สามารถกลืนอาหารแข็งได้โดยไม่มีความผิดปกติขณะกลืนแสดงว่าไม่มีอาการกลืนลำบาก โดยแบบประเมินมีคะแนน 20 คะแนน เกณฑ์การประเมินผล คะแนนน้อยกว่า หรือเท่ากับ 19 คะแนน แสดงว่ามีอาการกลืนลำบาก

6) Mann Assessment of Swallowing Ability (MASA) โดย Mann et al. (2001) เป็นการประเมินความสามารถในการกลืน อาการกลืนลำบาก และความเสี่ยงในการสำลัก มี คะแนนเต็ม 200 คะแนน คะแนนน้อยแสดงว่ามีอาการกลืนลำบาก

ถึงแม้การประเมินอาการกลืนลำบากสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย โดยทั่วไปใช้การประเมินการกลืนน้ำเพียงอย่างเดียว แต่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีการสำลักเมื่อกลืนของเหลวได้ง่าย จึงมีโอกาสเกิดการสำลักขณะทำการประเมิน งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกใช้แบบคัดกรองอาการกลืนลำบาก The Gugging Swallowing Screen เนื่องจากเป็นแบบประเมินที่มีการพัฒนาเพื่อป้องกันการเกิดอาการสำลักขณะกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีลำดับในการประเมินการกลืนอาหารกึ่งแข็ง ซึ่งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลืนได้ดีและมีโอกาสสำลักขณะกลืนน้อยกว่า เมื่อไม่มีความผิดปกติขณะกลืนจึงเริ่มกลืนของเหลวและของแข็งตามลำดับ จึงลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการสำลักขณะทำการประเมิน นอกจากนี้แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินเดียวที่สามารถบอกระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองที่พยาบาลสามารถประเมินได้ สามารถคาดการณ์ภาวะสำลักจากอาการกลืนลำบากได้ดีมีความไวร้อยละ 100 และมีความจำเพาะร้อยละ 69 ในการประเมินอาการกลืนลำบากเมื่อเปรียบเทียบการส่องกล้องเพื่อประเมินอาการกลืนลำบากที่เป็นวิธีการประเมินมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพที่สุดผู้วิจัยจึงเลือกใช้เครื่องมือดังกล่าวในการประเมินอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

4.6 ความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก

อาการกลืนลำบากสามารถแบ่งระดับความรุนแรงได้แตกต่างกันตามแนวคิดในการประเมิน โดยมีผู้พัฒนาเกณฑ์ในการประเมินความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก ดังนี้

4.6.1 Functional Oral Intake Scale (FOIS) พัฒนาโดย Crary et al. (2005) เป็นการแบ่งความรุนแรงของอาการกลืนลำบากในระยะช่องปากและคอหอยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยการสังเกตความสามารถในการของการกลืนจากชนิดหรือประเภทของอาหารที่กลืนได้แบ่งระดับอาการกลืนลำบากเป็น 7 ระดับดังนี้ระดับที่ 1 งดน้ำงดอาหารทางปากระดับที่ 2 ได้รับอาหารทาง

สายยางและให้รับประทานทางปาก หรือดื่มน้ำปริมาณเล็กน้อยระดับที่ 3 ได้รับอาหารทางสายยางและรับประทานอาหารทางปากได้โดยอาหารเป็นมีลักษณะเหลวหนืดหรือน้ำระดับที่ 4 รับประทานอาหารทางปากได้โดยอาหารต้องการดัดแปลงให้มีลักษณะเป็นเนื้อเดียวกันระดับที่ 5 รับประทานอาหารทางปากได้โดยอาหารปกติได้แต่อาหารต้องมีการบดหรือสับให้เหมาะสมก่อนรับประทานระดับที่ 6 รับประทานทางปากได้ปกติแต่หลีกเลี่ยงอาหารแข็งระดับที่ 7 รับประทานอาหารทางปากได้ตามปกติไม่มีข้อจำกัดของอาหาร

4.6.2 The Dysphagia Outcome and Severity Scale (DOSS) พัฒนาโดย O'Neil et al. (1999) แบ่งระดับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากตามความสามารถและความต้องการความช่วยเหลือ ได้แก่ ระดับที่ 1 มีอาการกลืนลำบากระดับรุนแรง ผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้อย่างปลอดภัย ระดับที่ 2 อาการกลืนลำบากปานกลางถึงรุนแรงผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือในการรับประทานอาหาร ระดับที่ 3 อาการกลืนลำบากในระดับปานกลาง ผู้ป่วยต้องการผู้ช่วยเหลือ การดูแลอย่างใกล้ชิดในขณะกลืน ระดับที่ 4 อาการกลืนลำบากน้อยถึงปานกลาง ต้องการผู้ดูแลช่วยเหลือเป็นครั้งคราวระดับที่ 5 มีอาการกลืนลำบากเล็กน้อย ระดับที่ 6 สามารถรับประทานอาหารปกติได้แต่ต้องใช้เวลามากขึ้น ระดับที่ 7 ไม่มีอาการกลืนลำบาก

4.6.3 การประเมินอาการ อาการแสดงของอาการกลืนลำบาก Daniels et al. (1997) ศึกษาอาการ อาการแสดงของอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบอาการอาการแสดงที่มีความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบาก 6 อาการ ได้แก่ อาการพูดไม่ชัด (dysphonia) อาการเปล่งเสียงลำบาก หรือเสียงเพี้ยน (dysarthria) อาการไอผิดปกติ (abnormal volitional cough) ปฏิกริยาการขย้อนผิดปกติ (abnormal gag reflex) มีอาการไอหลังจากกลืน (cough after swallow) เสียงแหบหรือเสียงเปลี่ยนหลังกลืน (voice change after swallowing) หากผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองมีอาการดังกล่าว 2 อาการขึ้นไป แสดงว่าอาการกลืนลำบากในระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง แต่ในการศึกษานี้ไม่ได้รายงานถึงความเชื่อมั่นในการวินิจฉัยการประเมินดังกล่าว (Edmiaston et al., 2010)

อาการกลืนลำบากเป็นพยาธิสภาพที่สามารถพบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งความรุนแรงของอาการกลืนลำบากมีความแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย การให้การพยาบาลจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้มีความเหมาะสมกับพยาธิสภาพของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้ป่วย

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

อาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับปัจจัยหลายๆด้าน การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

และคัดเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงกับอาการกลืนลำบากร่วมกับปัจจัยที่สามารถจัดการกระทำทางการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูพยาธิสภาพได้มาศึกษา เพื่อให้มีความชัดเจนในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ปัจจัยทางด้านพยาธิสภาพจากโรคหลอดเลือดสมองที่ส่งผลต่อการกลืนและสามารถจัดการกระทำทางการพยาบาลได้ ได้แก่ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง และปัจจัยตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองบริเวณก้านสมอง ซึ่งมีพยาธิสรีรวิทยาในการควบคุมกระบวนการกลืนที่มีความชัดเจน ส่วนปัจจัยที่เป็นข้อเท็จจริง ได้แก่ ปัจจัยด้านระยะเวลาของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ยาและโรคประจำตัว ส่งผลชัดเจนต่ออาการกลืนลำบากผู้วิจัยจึงไม่นำมาศึกษาเพิ่มเติมรวมปัจจัยที่นำมาศึกษาทั้งหมด 6 ตัวแปร ได้แก่

5.1 อายุ(Age)

5.1.1 ความหมายของวัยสูงอายุ

การกำหนดการเข้าสู่วัยสูงอายุมีความแตกต่างกันในแต่ละสังคม ในประเทศที่พัฒนาแล้วจะใช้เกณฑ์อายุที่ 65 ปีในการกำหนดการเข้าสู่วัยสูงอายุ (ศิริพันธ์ุ สาสัตย์, 2554) สำหรับในประเทศไทยได้กำหนดความหมายของวัยสูงอายุ ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553 ดังนี้

พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553 ให้ความหมายว่า ผู้สูงอายุ คือผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย

จากความหมายข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ผู้สูงอายุ คือผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปที่มีสัญชาติไทย โดยแบ่งช่วงอายุเป็น 3 ช่วง คือ ผู้สูงอายุวัยต้น อายุ 60 – 69 ปี ผู้สูงอายุวัยกลาง อายุ 70 – 79 ปี ผู้สูงอายุวัยปลาย อายุ 80 ปีขึ้นไป (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2558)

5.1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับอาการกลืนลำบาก

อายุที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพและสรีรวิทยาของกระบวนการกลืนเรียกว่า presbyphagia หมายถึง ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการกลืนตามปกติเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุทำให้ประสิทธิภาพในการกลืนลดลง (Humbert & Robbins, 2008) การกลืนปกติจะใช้เวลาประมาณ 0.6 – 1 วินาที ในผู้สูงอายุมีการหดตัวของกล้ามเนื้อในการกลืนช้าลง การปิดของกล่องเสียงช้าลง (Nagaya et al., 2002; Rofeset al., 2011) การเคลื่อนไหวของลิ้นมีประสิทธิผลลดลงจากการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อและความยืดหยุ่น (sarcopenia) ระยะเวลาการผลักดันอาหารออกจากช่องปากเข้าสู่คอหอยยาวนานขึ้น(Tamine, 2010) ผู้สูงอายุจึงใช้ระยะเวลาในการกลืนนานกว่าวัยผู้ใหญ่ จากการศึกษาการกลืนเปรียบเทียบระหว่างวัยผู้ใหญ่กับผู้สูงอายุ พบว่า ในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ใช้ระยะเวลาในการกลืนมากกว่าผู้ที่มีอายุ 45 ปี (Robbins, 1992 citedIn Robbins, 2006) เมื่อผู้สูงอายุเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองจึงมีโอกาสเกิดอาการกลืน

ลำบากมากกว่าวัยอื่น จากการศึกษาอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดย Baroni et al. (2012) พบว่า ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 70.1 พบอาการกลืนลำบากในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี พบเพียงร้อยละ 29.9 Mann et al. (2001) พบว่า ความผิดปกติของการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตรวจพบมากในผู้สูงอายุ 60 - 65 ปีขึ้นไป (Mann et al., 2001; Remesso et al, 2011) อายุที่เพิ่มขึ้นทุก 10 ปี เพิ่มอัตราเสี่ยงในการอาการเกิดอาการกลืนลำบาก 2.54 เท่าโดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันที่มีอายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงสูงในการเกิดอาการกลืนลำบาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Altman et al. (2010) พบว่า อาการกลืนลำบากในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 75 ปี มีโอกาสที่เกิดอาการกลืนลำบากมากขึ้นเป็น 2 เท่าของกลุ่มอายุอื่น ระดับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากมีความสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้นในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมองแตก จากการศึกษาโดย Remesso et al. (2011) พบว่า อายุมากกว่า 60 ปีมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim et al. (2012) พบว่า อายุมากกว่า 60 ปี มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้นผู้สูงอายุจึงมีความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบากเมื่อเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้นความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบากมีโอกาสมเพิ่มสูงขึ้น

5.2 การรู้คิด(Cognitive function)

5.2.1 ความหมายของการรู้คิด

การรู้คิดมีการให้ความหมายที่มีความแตกต่างกัน จากการทบทวนวรรณกรรมมีผู้ให้ความหมายของการรู้คิด ดังนี้

กึ่งแก้ว ปาจารย์ (2548) ให้ความหมายการรู้คิด คือ กระบวนการจำแนกข้อมูลที่ได้รับเข้าไปตามช่องทางการรับรู้ต่างๆ แปลความหมาย ทำความเข้าใจ จดจำ รวมถึงการดัดแปลงใช้ข้อมูลนั้นในการแสดงออกอย่างเหมาะสม

นงนภัส พันธุ์แจ่ม (2549) ให้ความหมายของการรู้คิด คือ กระบวนการทำงานของสมองด้านปัญญาในระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับความรู้อาชีพ ปัญญา ความฉลาด จินตนาการ การรับรู้เรียนรู้ ความจำ การทำความเข้าใจ การวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล การวางแผน การแก้ปัญหา การใช้สัญลักษณ์ การคิดฝันโดยมีการจำแนกข้อมูลของสิ่งเร้าภายนอกและภายในร่างกาย

จินตนา สินธุสุวรรณ (2551) ให้ความหมายของการรู้คิด คือ การรับรู้ทางเขาว ปัญญาเป็นความสามารถของบุคคลในการรับรู้ ความจำ การคิด โดยมีกระบวนการในการรับรู้ การบันทึก การจัดเก็บ การคงสภาพเดิมและการให้ข้อมูลข่าวสาร

จากความหมายของการรู้คิดข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการรู้คิด คือ กระบวนการการทำงานของสมองในการจำแนกข้อมูลและแปลงความหมายที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้วัน เวลา สถานที่ การบันทึกจำ ความตั้งใจ การคำนวณ การระลึกความจำ การเรียกชื่อ การพูดซ้ำ การทำตามคำสั่งคำพูด การทำตามคำสั่งการเขียน การเขียนและการเขียนภาพตัวอย่าง

5.2.2 การประเมินการรู้คิด

ในระยะเฉียบพลันการประเมินการรู้คิดในผู้ป่วยก่อนข้างยากลำบากเนื่องจากพยาธิสภาพทางสมองส่งผลต่อระดับความรู้สึกร่างกายของผู้ป่วย (Danovska et al., 2012) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการรู้คิดมีดังนี้

5.2.2.1 แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE - Thai 2002) แบบประเมินนี้คณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทยของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แปลมาจากแบบประเมิน Mini - Mental State Examination (MMSE) ของ Folstein et al. (1975) โดยคงความหมายดั้งเดิมของต้นฉบับภาษาอังกฤษทุกข้อ ไม่ได้ตัดทิ้งหรือเพิ่มเติมข้อคำถาม (ศิริพันธุ์ สาสัตย์, 2554) สามารถคัดกรองความบกพร่องของประสิทธิภาพการทำงานของสมองและระบบประสาทในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 11 ข้อคำถาม ประเมิน 6 ด้าน คือ ด้านการรับรู้ วัน เวลา สถานที่ (orientation) การจดจำ (registration) ความตั้งใจ (attention) การคำนวณ (calculation) การใช้ภาษา (language) และการระลึกได้ (recall) มีค่าความไวและความจำเพาะ .80 แบบประเมินมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน การแปลผลแบ่งตามระดับการศึกษาผู้ถูกประเมิน ดังนี้ผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือมีคะแนนเต็มเท่ากับ 23 คะแนน หากได้คะแนนรวมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14 คะแนน แสดงว่าการรู้คิดบกพร่อง ผู้สูงอายุที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีคะแนนเต็มเท่ากับ 30 คะแนน หากได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 คะแนน แสดงว่าการรู้คิดบกพร่อง และผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา มีคะแนนเต็มเท่ากับ 30 คะแนน หากได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 22 คะแนน แสดงว่ามีการรู้คิดบกพร่อง

5.2.2.2 แบบทดสอบสภาพจิตจุฬา (Chula mental test) ของ Jitapunkul, et al. (1996) เป็นแบบประเมินภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุไทย ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 13 ข้อ ประเมินด้านการรับรู้วัน เวลา สถานที่ ด้านความจำ ด้านความสนใจและการคำนวณ ด้านความเข้าใจทางภาษาและการแสดงออกทางภาษา และการประเมินสมองส่วนหน้าที่เกี่ยวกับการตัดสินใจ แบบประเมินนี้มีค่าคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 0 คะแนน ค่าคะแนนสูงสุด เท่ากับ 15 คะแนน คะแนนที่ต่ำกว่า 15 แสดงว่ามีความผิดปกติของการรู้คิดแบบกว้าง

5.2.2.3 Clock drawing test เป็นแบบประเมินที่ใช้ประเมินความบกพร่องของการรู้คิด โดยการให้วาดรูปนาฬิกา เป็นการประเมินที่ใช้ระยะเวลาและการแปลผลน้อย แต่มีข้อจำกัดคือ ผู้รับการประเมินต้องเป็นผู้ที่ได้รับการศึกษาและมีความสามารถเขียนได้ (อรชา มณีธนู, 2553)

5.2.2.4 Montreal Cognitive Assessment (MoCA) เป็นแบบประเมินที่ถูกออกแบบเพื่อเป็นเครื่องมือคัดกรองความบกพร่องของการรู้คิดอย่างรวดเร็ว โดยประเมินหน้าที่ด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความตั้งใจ สมาธิ การบริหารจัดการ (executive function) ความจำ ทักษะสัมพันธ์ของสายตากับการสร้างรูปแบบ (visuoconstruction skills) ความคิดรวบยอด การคิดคำนวณ และการรับรู้สภาวะรอบตัว (orientation)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย ของคณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทยสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (MMSE – Thai 2002) ในการประเมินการรู้คิดในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองเนื่องจากเป็นแบบประเมินที่ได้มีการพัฒนาให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุไทย สามารถคัดกรองความบกพร่องประสิทธิภาพการทำงานของสมองในผู้ที่มีระดับการศึกษาต่างกันได้มีประสิทธิภาพ

5.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้คิดกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

การเปลี่ยนแปลงของการรู้คิดของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน เกิดจากการไหลเวียนเลือดไปยังหลอดเลือดสมองลดลงจนเกิดพยาธิสภาพของเนื้อสมอง ผู้ป่วยจึงมีการรู้คิดที่เปลี่ยนแปลงไป (Denovska et al., 2012) การรู้คิดบกพร่องในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันมักพบในสัปดาห์แรกของการเกิดโรค (Nys et al, 2006) โดยเฉพาะในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันพบการรู้คิดบกพร่องสูงถึงร้อยละ 50.8 (นันทกา ภัคตีพงษ์ และเจียมจิตแสงสุวรรณ, 2549) โดยปกติการรู้คิดบกพร่องในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีการพัฒนาขึ้นภายใน 3 เดือนและใช้ระยะเวลาอย่างน้อยที่สุด 6 เดือน ยกเว้นในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของอารมณ์หรือขาดแรงจูงใจในการรักษา (สมภพ เรื่องตระกูล 2547) การรู้คิดบกพร่องในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับอาการ อาการแสดงของอาการกลืนลำบาก ได้แก่ การเคลื่อนไหวของลิ้นของลิ้นลดลง ไม่สามารถปิดของริมฝีปากได้สนิทและระยะเวลาการกลืนในระยะช่องปากช้ากว่าปกติ (Moon et al. 2012) Kojima et al. (2014) พบว่า ในผู้สูงอายุร้อยละ 69 การรู้คิดบกพร่องและมีอาการกลืนลำบากระดับรุนแรงและร้อยละ 20 ต้องได้รับการปรับเปลี่ยนอาหารเพื่อให้เหมาะสมกับความสามารถในการกลืน จากการศึกษาของ Falsetti et al. (2009) พบว่า การลดลงของระดับการรู้คิดมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ตามปกติและได้รับการให้อาหารทางสายยางหน้าท้อง สอดคล้องกับการศึกษาของ Lee et al. (2014) ที่พบว่า การลดลงของการรู้คิดมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากระดับรุนแรง ผู้ป่วยต้องได้รับการให้อาหารทางสายยาง และมีการฟื้นฟูการกลืนช้ากว่าผู้ที่มีการรู้คิดปกติการรู้คิดสามารถทำนายอาการกลืนลำบากระดับรุนแรงและ

การฟื้นฟูการอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้นการรู้คิดจึงมีอิทธิพลต่ออาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ที่มีการรู้คิดบกพร่องควรได้รับการประเมินเพื่อพัฒนาการพยาบาลที่เหมาะสมต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและฟื้นฟูพยาธิสภาพที่มีประสิทธิภาพ (Kojima et al.2014) ดังนั้นการรู้คิดจึงมีอิทธิพลต่ออาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ควรได้รับการประเมินเพื่อพัฒนาการพยาบาลที่เหมาะสมต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและฟื้นฟูพยาธิสภาพที่มีประสิทธิภาพ (Kojima et al.2014)

5.3 ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Activity daily living)

การพัฒนาของเทคโนโลยี ทางกายภาพและการพยาบาลในปัจจุบันส่งผลให้อัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีเพิ่มสูงขึ้น แต่ความผิดปกติของการไหลเวียนโลหิตของโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันทำให้ผู้ป่วยมีภาวะทุพพลภาพหลงเหลืออยู่ ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายลดลง ผู้ป่วยมีข้อจำกัด ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จึงต้องการดูแลช่วยเหลือและการฟื้นฟูสมรรถภาพ(วรลักษ์ณ์ ทองใบ ปราสาท และคณะ, 2550)

5.3.1 ความหมายของความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2541) อธิบายความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุว่าเป็นกิจวัตรที่ปฏิบัติอยู่ในชีวิตประจำวัน เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมตาม ปกติสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) กิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Basic activity of daily living) ประกอบไปด้วย การรับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำหรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า ความสามารถในการสวมใส่และถอดเสื้อผ้า การล้างหน้า หวีผม โกนหนวด หรือแปรงฟัน ความสามารถในการใช้ห้องสุขาหรืออาบน้ำ การขับถ่าย อุจจาระและปัสสาวะและการทำความสะอาดหลังขับถ่าย การเคลื่อนย้ายอิริยาบถและการเคลื่อนที่ได้แก่ การพลิกตัว การตะแคงตัว การลุกนั่งบนเตียง การลุกจากที่นอน การย้ายตนเองจากเตียงไปยังเก้าอี้ การเดิน หรือการใช้รถเข็นและการขึ้นลงบันได

2) กิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Instrumental activity of daily living) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตอย่างเป็นอิสระในสังคมได้แก่การเดินทางไปนอกบ้านการประกอบอาหารการใช้จ่ายเงินการทำความสะดวกบ้านการไปจ่ายตลาดและการใช้บริการรถโดยสาร รวมทั้งความสามารถในเชิงปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่เป็นในการดำรงชีวิตอย่างอิสระภายในที่พักอาศัย

5.3.2 การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สามารถประเมินได้โดย

5.3.2.1 แบบประเมิน Barthel Active of Daily living สร้างโดย Barthel & Mahoney (1965) ประกอบด้วยคำถาม 10 ข้อ ในการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันจำนวน 10 กิจกรรม ได้แก่ การรับประทานอาหาร การแต่งตัวการเคลื่อนย้าย การใช้ห้อง

สุขา การเคลื่อนที่ การสวมใส่เสื้อผ้า การขึ้นลงบันได การอาบน้ำ การควบคุมการถ่ายอุจจาระ มีคะแนนต่ำสุด 0 คะแนนสูงสุด 100 คะแนน

5.3.2.2 แบบประเมิน Katz Index of ADL สร้างโดย Katz et al. (1963) เป็นแบบประเมินตนเองในการประกอบกิจวัตรประจำวันพื้นฐานของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วย จำนวน 6 กิจกรรม ได้แก่ การอาบน้ำ การแต่งตัว การใช้ห้องน้ำ การเคลื่อนย้าย การขับถ่ายปัสสาวะและการรับประทานอาหาร

5.3.2.3 แบบประเมิน Modified Barthel Index พัฒนาโดย Shah (1989) ในการนำ Barthel Index มาปรับปรุงเพื่อให้วัดต่อการเปลี่ยนแปลงความสามารถของผู้ป่วยมากขึ้น แบบประเมินนี้ บุซกร โลหารซุน และคณะ (2551) นำมาแปลเป็นภาษาไทย พบว่า มีค่าความเที่ยงอยู่ในระดับสูง แบบประเมินประกอบไปด้วยการประเมิน การดูแลสุขลักษณะส่วนตัว การอาบน้ำ การกินอาหาร การใช้ห้องน้ำ การใส่เสื้อผ้า การควบคุมการถ่ายอุจจาระ การควบคุมการถ่ายปัสสาวะ การเคลื่อนที่ หรือการใช้ รถเข็นนั่ง การเคลื่อนย้าย การขึ้นลงบันได

5.3.2.4 แบบประเมินสมรรถภาพในเชิงปฏิบัติ ซึ่งสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล ปรับปรุงมาจากแบบประเมิน Barthel Index แบบประเมินนี้ปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับลักษณะสังคมและวัฒนธรรม ของประเทศไทย ได้รับการทดสอบและพัฒนาให้มีความเหมาะสมในการประเมินภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุไทย ใช้ในการติดตามผู้ป่วย เปรียบเทียบผลการรักษา ศึกษารธรรมชาติวิทยาของโรค (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2541) แบบประเมินนี้นำไปใช้ในการศึกษาในผู้สูงอายุ มีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินเท่ากับ .79 ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1) ดัชนีบาร์เทลเอดีแอล (Barthel ADL Index) ประเมินการรับประทานอาหาร การแต่งตัว การเคลื่อนย้าย การใช้สุขา การเคลื่อนที่ การสวมใส่เสื้อผ้า การขึ้นลงบันได 1 ชั้น การอาบน้ำ การควบคุมการถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ

2) ดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL Index) ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิตที่มีความซับซ้อนมากขึ้น จำนวน 5 กิจกรรม ได้แก่ การเดินหรือการเคลื่อนที่ออกนอกบ้าน การทำอาหารหรือการเตรียมอาหาร การทำความสะอาดบ้านหรือการซักรีดเสื้อผ้า การทอนเงินหรือการแลกเงิน การใช้บริการรถสองแถวหรือรถเมล์

ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินดัชนีบาร์เทลเอดีแอล เพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน เนื่องจากเป็นแบบประเมินที่ได้รับการพัฒนาให้เหมาะกับผู้สูงอายุไทยและได้รับความนิยมนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยมานานในประเทศไทย

5.3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มักพบว่ามีพยาธิสภาพทางด้านร่างกาย ส่งผลให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานลดลง จึงพบว่าในผู้ป่วยที่อาการกลืนลำบากมักมีพยาธิสภาพทางด้านร่างกายร่วมด้วย Broadley et al. (2003) ความสามารถในการปฏิบัติลดลงมี ความสัมพันธ์กับการเกิดอาการกลืนลำบากในระดับรุนแรงที่นานกว่า 14 วัน Tuncay et al. (2011) ศึกษาความรุนแรงของอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน พบว่า ร้อยละ 70 มีอาการกลืนลำบากระดับเล็กน้อย ร้อยละ 30 มีอาการกลืนลำบากระดับปานกลางถึงรุนแรง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรุนแรงของ อาการกลืนลำบาก Baroniet al. (2012) พบว่าในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองการลดลงของความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์ความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก ผู้ป่วยมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระดับต่ำมีอัตราเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบากระดับรุนแรงเป็น 3.5 เท่า

5.4 ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก (Awareness symptom of dysphagia)

5.4.1 ความหมายของความตระหนักรู้

อุมาพร แซ่กอ (2552) ให้ความหมายว่า ความตระหนักรู้เป็นการแสดงออกซึ่งความรู้สึก ความคิดเห็น ความสำนึก เป็นภาวะที่บุคคลเข้าใจและประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับตนเองได้ โดยอาศัยระยะเวลา เหตุการณ์ ประสบการณ์ หรือสภาพแวดล้อม เป็นปัจจัยให้เกิดความตระหนักรู้

อุษณีย์ หลอดเณร (2551) ให้ความหมายว่า ความตระหนักรู้เป็นสิ่งที่ทุกคนต้องจดจำและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เรื่องนั้นเป็นส่วนประกอบในการตัดสินใจปฏิบัติ แต่ต้องอยู่บนพื้นฐานความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความตระหนักรู้ ได้แก่ ประสบการณ์ ความถี่ของการรับรู้ ความเคยชิน ความเอาใจใส่ การให้คุณค่าและความสนใจ

จากความหมายของความตระหนักรู้ข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ความตระหนักรู้เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรม อารมณ์ ความคิดเห็น ความสำนึกของบุคคล แสดงถึงความเข้าใจ และความสามารถ ในการประเมินสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง

5.4.2 การประเมินความตระหนักรู้ในผู้ที่มีอาการกลืนลำบากสามารถประเมินได้ดังต่อไปนี้

5.4.2.1 แบบประเมินความตระหนักรู้ในผู้ที่มีอาการกลืนลำบากของลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ(checklist) ประเมินการรับรู้อาการกลืนลำบากของผู้ป่วย มีข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ ได้แก่ 1) มีความยากลำบากในการกลืนหรือไม่ 2) มีอาการไอระหว่างกลืนหรือไม่ 3) มีอาการไอหลังการกลืนหรือไม่ 4) ใช้เวลานานในการกลืนหรือไม่ 5) มีการหายใจลำบากในระหว่างที่มีการ

กลืนหรือไม่ 6) มีอาหารค้างอยู่ในช่องปากหลังกลืนหรือไม่ 7) มีเสียงเปลี่ยนหลังการกลืนหรือไม่ 8) มีการสร้างน้ำลายมากขึ้น แผลผลโดยประเมินว่าการรับรู้ความผิดปกติของการกลืนของผู้ป่วยตรงกับผู้ประเมินหรือไม่ หากตรงกันเท่ากับ 1 คะแนน หากไม่ตรงกันเท่ากับ 0 คะแนน คะแนนสูงแสดงว่ามีความตระหนักรู้สูง

5.4.2.2 แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากของ Becker (2011) ประเมินความตระหนักรู้ในการกลืนลำบากโดยการสัมภาษณ์ (interview) ประกอบไปด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการประเมินความตระหนักในพยาธิสภาพทั่วไปและข้อคำถามเกี่ยวกับพยาธิสภาพเกี่ยวกับอาการกลืนลำบากหากมีความเห็นตรงกับผู้ประเมินแสดงว่าผู้ป่วยมีความตระหนักในอาการกลืนลำบากระดับสูง

5.4.2.3 แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากของ Boczeko (2006) ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) ประเมินการรับรู้อาการกลืนลำบากของผู้ป่วย มีข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ ได้แก่ 1) มีการรั่วไหลของน้ำออกจากช่องปาก 2) อาการไอหลังกลืนน้ำ 3) หายใจลำบากในระหว่างที่มีการกลืนน้ำ 4) เสียงเปลี่ยนหลังการกลืนน้ำ 5) มีอาการไอหลังการกลืนอาหาร 6) หายใจลำบากหลังมีการกลืนอาหาร 7) มีอาหารค้างในช่องปากหลังกลืนอาหาร 8) มีเสียงเปลี่ยนหลังการกลืนอาหาร 9) มีเสียงเปลี่ยนหลังการกลืนอาหาร หากมีความเห็นตรงกับผู้ประเมินแสดงว่าผู้ป่วย มีความตระหนักในอาการกลืนลำบากระดับสูง

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากของ Boczeko (2006) ในการประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีการประเมินอาการ อาการแสดงของอาการกลืนลำบากทั้งในขณะกลืนของแข็งและของเหลว แบบประเมินที่ประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากของ Boczeko (2006) เป็นแบบประเมินที่อธิบายลักษณะความผิดปกติขณะดื่มน้ำและรับประทานอาหาร และผู้พัฒนาเครื่องมือได้นำมาศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอาการกลืนลำบาก

5.4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพทางระบบประสาท ความเชื่อมโยงของระหว่างสมองและระบบประสาทส่วนปลายถูกทำลาย เป็นสาเหตุให้การรับรู้เกี่ยวกับลักษณะอาหาร อุณหภูมิ รสชาติ อาหารในช่องปากขาดความแม่นยำ (Perry, 2003) ผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากจากความผิดปกติทางระบบประสาทมีการรับรู้ความรุนแรงของอาการกลืนลำบากอยู่ในระดับต่ำ (Ding & Longemann, 2008) ซึ่งการรับรู้เป็นปัจจัยหนึ่งของความตระหนักรู้ ส่งผลต่อการกระทำและพฤติกรรมของผู้ป่วย (Good, 1973 อ้างใน อุมพร แซ่กอ, 2552) ดังนั้นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจึงมีความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากต่ำ และอาจส่งผลต่อลักษณะการกลืน เนื่องจากกระบวนการกลืนประกอบไปด้วย

การควบคุมภายใต้อำนาจจิตใจ (voluntary) ร่วมกับการควบคุมโดยระบบประสาทอัตโนมัติ (involuntary) (พรชัย สติธิปัญญา, 2550) โดยเฉพาะในระยะช่องปาก (oral phase) เป็นการควบคุมภายใต้อำนาจจิตใจเพื่อเตรียมลักษณะอาหารให้เหมาะสมต่อการกลืน แต่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีขาดความตระหนักรู้ในพยาธิสภาพของตนส่งผลต่อการตัดสินใจในการเตรียมขนาดอาหารและความเร็วของการกลืนที่เหมาะสม (Parker, 2004) จากการศึกษาของ Parker et al. (2004) พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากและความตระหนักรู้ต่ำลักษณะการกลืนที่เร็วและปริมาณมาก ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากและความตระหนักรู้สูงสามารถปรับการกลืนที่ช้ากว่าและปริมาณน้อยกว่า ซึ่งการกลืนในปริมาณน้อยสามารถป้องกันการสำลักในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Daniels, 2008) ดังนั้นความตระหนักจึงมีอิทธิพลต่อการกลืนและอาจส่งผลต่ออาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในปัจจุบันพบว่า มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการขาดความตระหนักรู้กับพยาธิสภาพทางด้านร่างกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แต่ยังไม่มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากกับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การศึกษาปัจจัยดังกล่าวจะทำให้ทราบความสัมพันธ์และมีความชัดเจนเพิ่มมากขึ้น

5.5 ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง

5.5.1 ความหมายของความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง

จรรยาพร วงศ์ขจิต (2554) ให้ความหมายว่า ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง บริเวณเนื้อสมองที่ถูกทำลาย หรือมีการเสียหายจากการที่เส้นเลือดตีบหรืออุดตัน ส่งผลต่อความพิการทางร่างกาย

นิจศรี ชาญณรงค์ (2551) ให้ความหมายว่า ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง การที่เส้นเลือดตีบ อุดตัน หรือแตก ทำให้บริเวณเนื้อสมองถูกทำลาย หรือมีการเสียหาย ส่งผลต่อความพิการทางร่างกาย

จากความหมายของความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง พยาธิสภาพทางด้านร่างกายที่เกิดจากบริเวณเนื้อสมองที่ถูกทำลายจากเส้นเลือดตีบ อุดตัน หรือแตก

5.5.2 การประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองสามารถประเมินได้ดังต่อไปนี้

5.5.2.1 แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง (National Institutes of Health Stroke Scale : NIHSS) เป็นแบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบไปด้วยการประเมินระดับความรู้สึกตัว 3 ข้อ การเคลื่อนไหวของลูกตา 1 ข้อ การควบคุมการเคลื่อนไหวของใบหน้า 1 ข้อ การเคลื่อนไหวของแขน 2 ข้อ การเคลื่อนไหวของขา 2 ข้อ การประสานงานของกล้ามเนื้อส่วนปลาย 1 ข้อ ความผิดปกติของการสื่อสาร 1 ข้อ ความ

บกพร่องของการพูด 1 ข้อ การตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น 1 ข้อ มีคะแนนรวม 42 คะแนน คะแนนมาก แสดงว่า มีความรุนแรงของโรคสูงแบบประหมื่นนี้ นิพาพร ภิญญาศรี ได้แปลเป็นภาษาไทยมีค่าความ ตรงทางด้านเนื้อหาเท่ากับ .84 เมื่อนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย มี ค่าความเที่ยง เท่ากับ .90แบ่งความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ไม่มีความ ผิดปกติ มีคะแนน 0 คะแนน ความรุนแรงของโรคน้อย มีคะแนน 1 –7 คะแนน ความรุนแรงของโรค ปานกลางมีคะแนน 8–15 คะแนน ความรุนแรงของโรคมก มีคะแนนมากกว่า 15 คะแนน (นิพาพร ภิญญาศรี, 2551)

5.5.2.2 แบบประเมิน Galsgow Coma Scale (GCS) ของTeasdle & Jennett (1984) แปลเป็นภาษาไทยโดย สถาบันประสาทวิทยา ประกอบไปด้วยการประเมินการลืมตา การ ตอบสนองต่อการเรียกหรือการพูด การเคลื่อนไหว มีคะแนน รวม 15 คะแนน คะแนนมากแสดงว่ามี ความรุนแรงของโรคสูง

ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองNational Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) ของ National Institutes of Health แปลเป็น ภาษาไทยโดย นิพาพร ภิญญาศรี (2551)ในการประเมินความรุนแรงของโรค เนื่องจากเป็นแบบ ประเมินที่นิยมใช้ในการประเมินความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้รับการแปลเป็น ภาษาไทยมีค่าความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยง .90 เมื่อนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมองในประเทศไทย

5.5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองกับอาการกลืน ลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความรุนแรงของโรคมกมีโอกาสเกิดพยาธิสภาพของ สมองที่มีความรุนแรง ผู้ป่วยจึงมีระดับความรู้สึกตัวลดลง ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้ ตามปกติ จึงมีโอกาสเกิดอาการสำคัญขณะกลืน (วิฑูร ลีลามานิตย์, 2548) จากการศึกษาโดยการส่อง กล้องเพื่อประเมินการกลืนโดย Moon et al. (2012) พบว่า ที่มีผู้ป่วยความรุนแรงของโรคหลอดเลือด สมองมากมกมีการกลืนในระยะช่องปากช้ากว่าปกติ ผู้ป่วยจึงมีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบากได้ Jeyaseelan et al. (2015) ศึกษาอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ความ รุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากหลังเกิดโรคหลอดเลือด สมอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Paciaroni et al. (2004) พบว่า ความรุนแรงโรคหลอดเลือดสมอง ระดับรุนแรงมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอดุกั้นหรือตีบตันและ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองสูง ไม่สามารถ รับประทานอาหารทางปากได้ต้องได้รับการให้อาหารทางสายยาง (Kumar et al. 2012) ดังนั้น ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองสูงจึงมีอาการกลืนลำบากที่มีความรุนแรง

5.6 ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง

การเกิดพยาธิสภาพบริเวณสมองส่งผลกระทบต่อการทำงานของเส้นประสาทสมองซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการกลืน ทำให้ขาดความต่อเนื่องของขั้นตอนในกระบวนการกลืน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจึงโอกาสเกิดความผิดปกติได้ในทุกระยะของการกลืน โดยมีความรุนแรงของอาการกลืนลำบากแตกต่างกันตามตำแหน่งและขนาดของพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับสมอง (โชคชัย เมธีไตรรัตน์และคณะ, 2553) แบ่งออกเป็น

5.6.1 อาการกลืนลำบากกับตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองบริเวณก้านสมอง

บริเวณก้านสมองประกอบไปด้วยก้านสมองส่วนล่าง (medullary) และบริเวณก้านสมองส่วนบน (pons) มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองบริเวณก้านสมองกับอาการกลืนลำบาก พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีพยาธิสภาพบริเวณก้านสมองมักมีอาการกลืนลำบาก และมีความเสี่ยงสูงในการเกิดการสำลัก เนื่องจากเป็นบริเวณที่อยู่ใกล้กับศูนย์ควบคุมการกลืน พยาธิสภาพบริเวณก้านสมองส่วนล่าง (medullary) ทำให้เกิดพยาธิสภาพของการกลืนในระยะช่องปากและคอหอยในสัปดาห์แรกหลังเกิดพยาธิสภาพ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความเสี่ยงสูงในการสูดสำลัก เนื่องจากมีการสูญเสียปฏิกิริยาการกลืน (swallowing reflex) กล้ามเนื้อหูรูดหลอดอาหารส่วนบน จึงมีอาการกลืนลำบากในระยะคอหอยและไม่รู้สึกว่ามีอาหารไหลจากปากเข้าสู่คอหอย การยกตัวของกล่องเสียงถูกดึงช่องคอหอยจึงแคบ (วิฑูร ลีลามานิตย์, 2548) จะเริ่มมีการกลืนกลับมาเป็นปกติในสัปดาห์ที่ 3 หลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Logemann, 1998) พยาธิสภาพบริเวณก้านสมองส่วนบน (Pons) ทำให้ผู้ป่วยมีกล้ามเนื้อคอหอยหดเกร็ง ผ่นังหลอดอาหารอ่อนแรง การยกตัวของกล่องเสียงและการหดตัวของกล้ามเนื้อหูรูดหลอดอาหารส่วนบนช้าลง การกลืนในระยะคอหอยช้าลง หรือไม่เกิดการกระตุ้นให้เกิดการกลืนในระยะคอหอย จึงเกิดอาการกลืนลำบากในระยะคอหอยผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพบริเวณสมองส่วนบน (Pons) ส่วนใหญ่การกลืนจะกลับมาเป็นปกติช้าและเป็นไปได้ยาก จากการศึกษาของ Moon et al. (2012) พบว่า พยาธิสภาพบริเวณก้านสมองส่วนล่าง (Medullary) มีความสัมพันธ์กับอาการสำลักขณะกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพบริเวณก้านสมองส่วนล่าง (Medullary) สอดคล้องกับการศึกษาของ Steinhagen et al. (2009) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีพยาธิสภาพบริเวณก้านสมองส่วนล่างมีอาการกลืนลำบากเนื่องจากการเปิดของหูรูดหลอดอาหารส่วนบนช้ากว่าปกติ ผู้ป่วยจึงเกิดอาการสำลัก

5.6.2 อาการกลืนลำบากกับตำแหน่งตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองแต่ละซีกสมอง

สมองสามารถแบ่งตามซีกสมองได้ 2 ซีก ได้แก่ สมองซีกซ้ายและสมองซีกขวา สมองแต่ละซีกทำหน้าที่ควบคุมทักษะและการควบคุมการทำงานของร่างกายที่แตกต่างกัน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มักมีความผิดปกติของการกลืนภายใต้การกลืนภายใต้อำนาจจิตใจ (Avery, 2011) ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพบริเวณสมองซีกซ้ายมักมีความผิดปกติของการกลืนในระยะช่องปาก

เนื่องจากสูญเสียการสั่งการเพื่อควบคุมการกลืน จึงมีการตอบสนองการกลืนยาวนานกว่าปกติ ในระยะช่องปากใช้เวลาประมาณ 3 – 5 วินาทีและระยะคอดหอยใช้ระยะเวลา 2 -3 วินาที (Logemann, 1998) ในขณะที่ผู้ที่มีพยาธิสภาพบริเวณสมองซีกขวามักมีความผิดปกติรุนแรงบริเวณคอดหอย จึงใช้ระยะเวลาการกลืนในระยะคอดหอยนานกว่าปกติ (Kwon et al., 2005) ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพบริเวณสมองซีกขวาจะมีการยกตัวของฝาปิดกล่องเสียงผิดปกติ จึงมักมีอาการสำลักส่วนใหญ่มีการตอบสนองการกลืนในระยะคอดหอยช้ากว่าปกติ โดยการตอบสนองการกลืนในระยะช่องปากใช้เวลาประมาณ 2 – 3 วินาทีและการกลืนระยะคอดหอยใช้ระยะเวลา 3 -5 วินาที (Logemann, 1998) จากการศึกษาของ Falsetti et al. (2009) พบว่า พยาธิสภาพบริเวณเปลือกสมองซีกขวามีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในขณะที่การศึกษาของ Parciaroni et al. (2004) พบว่า ตำแหน่งรอยโรคบริเวณซีกสมองไม่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก แต่อาการกลืนลำบากมีความสัมพันธ์กับชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง พยาธิสภาพของเส้นเลือด ที่มีขนาดใหญ่ (Parciaroni, 2004)

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองบริเวณก้านสมองกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากมีรายงานการวิจัยที่แสดงความสัมพันธ์ที่ชัดเจนและพยาธิสภาพบริเวณดังกล่าวส่งผลต่ออาการกลืนลำบากอย่างรุนแรงและผู้ป่วยมีการฟื้นฟูการกลืนเป็นปกติค่อนข้างช้า

6. บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก

6.1 บทบาทพยาบาลในการคัดกรองอาการกลืนลำบากและความรุนแรงของอาการกลืน มีดังต่อไปนี้

6.1.1 การประเมินประวัติความเจ็บป่วย เป็นการคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้นที่สามารถกระทำได้ในผู้ป่วยทุกราย สามารถประเมินได้จากผู้ป่วย ญาติและประวัติการรักษา แนวทางการประเมินประกอบไปด้วย ชนิด ความรุนแรงและระยะเวลาในการเกิดโรค ประวัติความเจ็บป่วยอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการกลืน ประวัติการเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อนมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการกลืนลำบาก (Falsetti, et al., 2009) การได้รับยาการรักษาหรือการผ่าตัดที่ส่งผลต่อการกลืน ประวัติการเจ็บป่วย ที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ เช่นการได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาการ อาการแสดงของอาการกลืนลำบาก

6.1.2 การประเมินอาการกลืนลำบากและความรุนแรงของอาการกลืนลำบากควรประเมินตั้งแต่แรกรับหากผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติต้องเฝ้าระวังอีก 48 ชั่วโมงหรือประเมินซ้ำเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลง เช่น ระดับความรู้สึกตัวลดลง (นุสรุา เพชรบุตร, 2549)

6.1.3 การประเมินระดับความรู้สึกตัว สามารถประเมินได้จาก Glasgow Coma Scale เป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว เพื่อประเมินความพร้อมในการกลืน ของผู้ป่วย ในผู้ป่วยที่มีคะแนนรวม Glasgow Coma Score น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 แสดงว่า มีความผิดปกติทางสมองอย่างรุนแรง มีความเสี่ยงสูงต่อการสำลัก ควรงดน้ำงดอาหารทางปากไว้ก่อน (นุสรุา เพชรบุตตร, 2549) ในขณะที่ Sunder et al. (2008) พบว่า ผู้ป่วยที่มี Glasgow Coma Score น้อยกว่า 12 คะแนน มีความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบาก สำหรับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบตันและอุดตัน การประเมินระดับความรู้สึกตัวใช้เกณฑ์การประเมินของ National Institutes of Health Stroke Scale จากการศึกษาของ Kumar et al. (2014) พบว่า ผู้ป่วยที่มีคะแนน National Institutes of Health Stroke Scale มากกว่า 12 โอกาสเกิดอาการกลืนลำบาก และสำลัก

6.1.4 การประเมินการทำงานของเส้นประสาทสมองซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการกลืนได้แก่

6.1.4.1 การประเมินเส้นประสาทสมองคู่ที่ 9 (glossopharyngeal nerve) และคู่ที่ 10 (vagus nerves) ความผิดปกติของเส้นประสาทสมองเส้นที่ 9 และ 10 มักจะไม่ผิดปกติโดยสมบูรณ์ และแสดงให้เห็นด้วยอาการสำลักน้ำ หรืออาหารเวลากลืนอาหารหรือน้ำ สามารถตรวจได้โดยให้ผู้ป่วยอ้าปาก ใช้ไม้กดลิ้นไว้ แล้วออกเสียงอืดๆคว่าเพดานอ่อนด้านหลังยกขึ้นพร้อมๆ กันหรือไม่ ถ้ายกขึ้นไม่พร้อมกัน ลิ้นไก่จะเบี้ยวไปทางด้านที่ยังดีอยู่แสดงว่า เส้นประสาทสมองที่เลี้ยงกล้ามเนื้อเพดานอ่อนอีกด้านหนึ่งเป็นอัมพาต

6.1.4.2 การประเมินเส้นประสาทสมองคู่ที่ 11 (accessory nerve) เป็นเส้นประสาทที่ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อหั่นศีรษะและกล้ามเนื้อยกไหล่ถ้าเส้นประสาทนี้เป็นอัมพาต ทำให้หั่นศีรษะไปด้านตรงข้ามหรือยกไหล่ด้านนั้นไม่ได้ สามารถตรวจโดยให้ผู้ป่วยหั่นศีรษะไปด้านตรงข้าม ยกไหล่ทั้งสองข้างขึ้นถ้ายกไหล่ข้างใดได้ไม่ดีเท่าอีกข้าง แสดงว่าเส้นประสาทสมองคู่ที่ 11 ที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อศีรษะอีกด้านเป็นอัมพาต

6.1.4.3 การประเมินเส้นประสาทสมองคู่ที่ 12 (hypoglossal nerve) เป็นเส้นประสาทสมองควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น สามารถตรวจได้โดยทำโดยให้ผู้ป่วยอ้าปากแลบลิ้นเข้าออกเร็วๆพร้อมม้วนลิ้นไปมาสังเกตขนาดและลักษณะของลิ้นถ้าลิ้นเอียงไปด้านใดด้านหนึ่งแสดงว่ามีความผิดปกติและให้ผู้ป่วยเอาลิ้นดันแก้มพยาบาลออกแรงดันบริเวณแก้มซ้ายขวาสังเกตความแข็งแรงของลิ้น

6.1.5 การประเมินระดับออกซิเจนในขณะที่กลืน หากระดับออกซิเจนในเลือดปลายนิ้วมากกว่าร้อยละ 2 จากระดับออกซิเจนในเลือดพื้นฐานเดิม อาจมีการสูดสำลัก แต่การประเมินนี้อาจมีความคลาดเคลื่อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีปัญหาของระบบทางเดินหายใจ (Daniels, 2008)

6.2 บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมการกลืนอย่างปลอดภัย

พยาบาลเป็นวิชาชีพหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลและฟื้นฟูสภาพการกลืน โดยมีเป้าหมายร่วม กับทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารน้ำและยาได้อย่างปลอดภัย ได้รับสารอาหารและน้ำได้เพียงพอกับความต้องการของร่างกายและป้องกันภาวะปอดอักเสบจากการสำลัก (รุ่งทิวา ชอบชื่น, 2557)

6.2.1 การจัดการอาการกลืนลำบากทางตรง (direct strategies)

6.2.1.1 การกระตุ้นประสาทรับความรู้สึก (sensory stimulation) เป็นการกระตุ้นประสาทรับ ความรู้สึกด้วยความเย็น ไฟฟ้า สารเคมี หรือการใช้กลิ่น เพื่อกระตุ้นประสาทสัมผัสของผู้ป่วยที่มี อาการกลืนลำบาก (Beavan, 2015)

6.2.1.2 การบริหารกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการกลืน เป็นการบริหารการเคลื่อนไหวของอวัยวะในกระบวนกรกลืน กล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า ริมฝีปาก หลอดอาหารให้มีความแข็งแรงขึ้น เช่นการดูด และเป่าหลอด การฝึกออกเสียง การเม้มปาก ทำปากจู๋ ฉีกยิ้ม อ้าปาก ปิดปาก สลับกัน ฝึกออกเสียงอา อี อุ (สถาบันประสาทวิทยา, 2552)

6.2.2 การจัดการอาการกลืนลำบากทางอ้อม (Indirect strategies) (โชคชัย เมธีไตรรัตน์ และคณะ, 2553; ปิยะภัทร เดชพระธรรม, 2556)

6.2.2.1 การจัดทำทาง สามารถทำได้ง่ายในผู้ป่วยทุกราย เป็นการปรับเปลี่ยนทางสรีรวิทยาเพื่อช่วยให้สามารถกลืนได้ง่ายและสะดวกมีจุดประสงค์เพื่อนำพาอาหารเข้าสู่หลอดอาหาร ลดการสำลักอาหารเข้าทางเดินหายใจ (Sura et al., 2012) การจัดทำทาง สามารถทำได้ง่ายในผู้ป่วยทุกราย เป็นการปรับเปลี่ยนทางสรีรวิทยาเพื่อช่วยให้สามารถกลืนได้ง่ายและสะดวกมีจุดประสงค์เพื่อนำพาอาหารเข้าสู่หลอดอาหาร ลดการสำลักอาหารเข้าทางเดินหายใจ (Sura et al., 2012)

1) ทำคางชิดอกการจัดท่าก้มหน้าให้คางชิดอกมากที่สุด จะใช้เมื่อกระบวนกรกลืนระยะช่องปากและคอหอยไม่สัมพันธ์กัน เมื่ออาหารถูกส่งผ่านจากระยะช่องปากแต่ทางเดินหายใจยังไม่ปิดการก้มหน้าจะช่วยลดความเร็วของการกลืนทำให้อาหารผ่านจากระยะช่องปากเข้าระยะคอหอยช้าลง จะทันเวลาที่ทางเดินหายใจปิดเหมาะกับผู้ที่มีการกลืนในระยะคอหอยช้า และผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากจากความผิดปกติทางระบบประสาท

2) ทำเอียงศีรษะไปด้านอ่อนแรง การหันศีรษะไปยังด้านที่มีพยาธิสภาพแรงดันจะช่วยให้เปิดทางเดินอาหารด้านที่อ่อนแรง อาหารไหลผ่านคอหอยด้านที่เป็นปรกติมากขึ้น ใช้ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกจากโรคหลอดเลือดสมอง

3) การแหงนคอ การแหงนคอช่วยเพิ่มแรงดันในช่องลำคอ แรงโน้มถ่วงจะช่วยในการไหลของหลอดอาหาร

4) การเงยคาง การจัดทำนี้มักปฏิบัติร่วมกับท่าก้มคอ เมื่อผู้ป่วยเริ่มกลืนในท่าก้มคอหลังจากนั้นผู้ป่วยจึงยืนตัวไปข้างหน้าและเงยขึ้น เพื่อช่วยในการยกกล่องเสียงขึ้นบนและไปข้างหน้าหลุดลอดอาหารส่วนบนยึดตัว ผู้ป่วยจึงสามารถกลืนอาหารได้สะดวกขึ้น (วิฑูร ลีลามานิตย์, 2548)

5) ทำนั่งตัวตรง เป็นการจัดทำเพื่อให้แรงโน้มถ่วงของโลกช่วยในการเคลื่อนของอาหารเข้าสู่กระเพาะอาหารได้รวดเร็วมมากขึ้น

6.2.3 การดัดแปลงอาหาร (diet modification) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก ควรระมัดระวังในการรับประทานอาหารที่มีลักษณะเป็นของเหลว เนื่องจากอาหารสามารถผ่านจากช่องปากเข้าสู่คอหอยอย่างรวดเร็วทำให้เกิดสำลัก เช่นเดียวกับอาหารที่มีความหนืดสูง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอาจกลืนได้ลำบาก อาหารที่มีความเหมาะสมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง คืออาหารที่มีลักษณะกึ่งแข็งกึ่งเหลวอาหารที่มีความอ่อนนุ่ม เคี้ยวได้ง่าย การลดปริมาณอาหารในแต่ละครั้งช่วยลด ความเสี่ยงในการเกิดอาการสำลัก (Keller et al., 2012)

6.2.4 การใช้อุปกรณ์เสริม เช่น ซ้อนแก้วหรือถ้วย ที่มีการดัดแปลงเพื่อให้เหมาะสม (ปิยะภัทร เดชพระธรรม, 2556)

6.2.5 การจัดสิ่งแวดล้อมในขณะที่รับประทานอาหารควรจัดสิ่งแวดล้อมให้มีความสงบไม่ควรพูดคุยในขณะที่รับประทานอาหาร เนื่องจากมีความเสี่ยงให้เกิดการสำลัก หลังจากนั้นควรดูแลให้ผู้ป่วยนั่งหรือนอนศีรษะสูง คางขนานกับพื้น โนมตัวไปข้างหน้าเล็กน้อยโดยให้สะโพกของผู้ป่วยทำมุม 45 องศาเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทรงตัวได้ในขณะรับประทานอาหารและหลังรับประทานอาหารควรให้ผู้ป่วยนั่งอย่างน้อย 30 นาที (รุ่งทิวา ชอบชื่น, 2557)

6.2.6 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในขณะที่รับประทานอาหาร ควรให้เวลาในการรับประทานอาหารในผู้ป่วยอย่างเพียงพอ อย่างน้อย 30 - 45 นาที ไม่เร่งรีบในการรับประทานอาหาร หลังรับประทานอาหารควรประเมินว่า ผู้ป่วยมีอาหารตกค้างอยู่ในช่องปากหรือไม่ (ปิยะภัทร เดชพระธรรม, 2556)

6.2.7 ดูแลความสะอาดและความชุ่มชื้นภายในช่องปาก เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดแบคทีเรียป้องกันการติดเชื้อ ในระบบทางเดินหายใจ โดยผู้ที่สามารถบ้วนปากได้ใช้น้ำยาบ้วนปากที่ไม่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ผู้ที่บ้วนปากไม่ได้ควรเช็ดทำความสะอาดช่องปากและลิ้นหลังรับประทานอาหารทุกมื้อ (ปิยะภัทร เดชพระธรรม, 2556)

6.3 การวางแผนการจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบากรุนแรง การเตรียมความพร้อมผู้ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้านมีความสำคัญ พยาบาลจึงควรเตรียมความพร้อมผู้ดูแลตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล สนับสนุนการมีส่วนร่วมในการ

ดูแลของครอบครัว โดยมีเป้าหมายสูงสุดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนระยะให้การฟื้นฟูการกลืนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (รุ่งทิวา ขอบชื่น, 2557)

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Mann et al. (2001) ศึกษาปัจจัยทำนายอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน จำนวน 161 ราย พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากได้แก่ อายุ เพศ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยอายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป คะแนน Barthel น้อยกว่า 60 คะแนน และเพศสามารถร่วมทำนายการเกิดอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมองได้

Broadley et al. (2003) ศึกษาปัจจัยทำนายอาการกลืนลำบากในระยะยาวผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันจำนวน 149 ราย พบว่า อาการกลืนลำบากในระยะยาวนานกว่า 14 วัน พบในผู้สูงอายุ โดยมีอายุเฉลี่ย 77.1 ปี ร้อยละ 38 ของผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากในระยะยาว มีประวัติเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองและร้อยละ 8 มีประวัติ Transient ischemic attack ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในระยะยาว ได้แก่ ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ระดับความรู้สึกตัวที่ลดลง ภาวะกลืนปัสสาวะไม่ได้ ระดับอาการอ่อนแรงของอวัยวะส่วนบนและส่วนล่าง และความผิดปกติทางภาษา ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องได้รับอาหารทางสายยางทางจมูกหรือสายยางทางหน้าท้อง

Parciaroni et al. (2004) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก และโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากได้แก่ อายุ ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองระดับรุนแรง (NISHH > 15) ในขณะที่ตำแหน่งของรอยโรคบริเวณก้านสมอง สมองซีกขวา และสมองทั้งสองซีกไม่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก

Parker et al. (2004) ศึกษาความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากและผลกระทบต่อลักษณะการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอายุ ที่เข้ารับการรักษาภายใน 72 ชั่วโมงในโรงพยาบาล พบว่า ร้อยละ 59 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก ขาดความตระหนักรู้ใน อาการกลืนลำบากผู้ป่วยที่ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากต่ำมีการกลืนที่เร็วและปริมาณในการกลืนแต่ละครั้งมากกว่าผู้ที่มีความตระหนักรู้สูง

Boczko (2006) ศึกษาความตระหนักรู้ของผู้สูงอายุเกี่ยวกับอาการ อาการแสดง ความผิดปกติของการกลืน ผู้สูงอายุร้อยละ 47.6 ขาดความตระหนักรู้ในอาการ อาการแสดงของความผิดปกติขณะกลืนเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ประเมิน ส่งผลต่อการฟื้นฟูพยาธิสภาพทางด้านร่างกาย

Falsetti et al. (2009) ศึกษาอุบัติการณ์การเกิดอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมองแตก อายุ 58 -91 ปี จำนวน 151 ราย หลังจากเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนาน 14 วัน พบว่า อาการกลืนลำบากมีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการรู้คิด ผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากร่วมกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระดับต่ำ และการลดลงของการรู้คิดมักได้รับการใส่สายยางให้อาหารทางหน้าท้องก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พยาธิสภาพบริเวณเปลือกสมองซีกขวามีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก

Altman et al. (2011) ศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอาการกลืนลำบากกับระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่า อาการกลืนลำบากมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิต และเพิ่มระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากมีระยะเวลาเข้ารับการรักษาประมาณ 4.04 วัน ในขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกลืนลำบากมีระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนาน 2.4 วัน อาการกลืนลำบากมีความสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 75 ปีมีอุบัติการณ์การเกิดอาการกลืนลำบากเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่น

Remesso et al. (2011) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 14 วัน จากการศึกษาแฟ้มประวัติจำนวน 596 แฟ้ม พบว่า อาการกลืนลำบากส่วนใหญ่พบในผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป อุบัติการณ์ในการเกิดอาการกลืนลำบากของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดพบร้อยละ 19.9 ส่วนใหญ่พบในเพศชายร้อยละ 52.2 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการกลืนลำบากในระดับเล็กน้อย ระดับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากเพิ่มขึ้นตามอายุโดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป และผู้ป่วยที่มีเลือดออกบริเวณก้านสมอง และความรุนแรงของอาการกลืนลำบากจะลดลงและฟื้นฟูได้ในระยะเวลา 2.4 เดือน

Tuncay et al. (2011) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดเฉียบพลัน จำนวน 50 ราย โดยใช้เครื่องมือการประเมิน GUSS พบว่า ร้อยละ 70 มีอาการกลืนลำบากระดับเล็กน้อย ร้อยละ 30 ของผู้ป่วยมีอาการกลืนลำบากระดับรุนแรง ระดับความรุนแรงของโรคที่เพิ่มขึ้นและระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ลดลง มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากที่รุนแรง

Baroni et al. (2012) ศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 212 ราย พบว่า ร้อยละ 63 ของผู้สูงอายุมีอาการกลืนลำบาก ร้อยละ 26 มีอาการกลืนลำบากระดับเล็กน้อยเล็กน้อย ร้อยละ 38 มีอาการกลืนลำบากระดับปานกลาง ร้อยละ 59 มีอาการกลืนลำบากระดับรุนแรง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากและสามารถทำนายความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก ได้แก่ การมีพยาธิสภาพบริเวณสมอง

ซีกซ้าย การลดลงระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ภาวะทุพพลภาพหลังจากโรคหลอดเลือดสมอง ระดับความรู้สึกรับตัวลดลง การมีประวัติโรคหลอดเลือดสมองในอดีต มีลักษณะความผิดปกติของ การพูดและการใช้ภาษา ได้แก่ aphasia dysarthria apraxia

Kim et al. (2012) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแต่ก็มีมีความรุนแรงของการเกิดอาการกลืนลำบากมากกว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ในขณะที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีพยาธิสภาพบริเวณสมองทั้งสองข้างมีความรุนแรงของอาการกลืนลำบากมากกว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองบริเวณอื่นและอายุมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง

Kumar et al. (2012). ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก และปัจจัยทำนายการใส่สายยางให้อาหารในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีอาการกลืนลำบากระดับรุนแรงระยะเฉียบพลัน และหลังระยะเฉียบพลัน พบว่า ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและการมีพยาธิสภาพบริเวณก้านสมอง เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์การใส่สายยางให้อาหารในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก

Moon et al. (2012) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งพยาธิสภาพในสมองการรู้คิดและความรุนแรงของโรคกับลักษณะความผิดปกติของการกลืนที่แสดงถึงอาการกลืนลำบากโดยใช้วิธีการส่องกล้องเพื่อประเมินการ กลืน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันอายุเฉลี่ย 66.4 ปี จำนวน 76 ราย ว่า ระดับการลดลงของระดับการรู้คิดจากการประเมินโดยแบบประเมิน Mini - Mental Status Examination (MMSE) มีความสัมพันธ์กับการลดลงของการเคลื่อนไหวของลิ้น การปิดของริมฝีปาก และความผิดปกติของการกลืนในระยะคอหอยและช่องปาก ในขณะที่ความรุนแรงของโรคจากการ ประเมินโดยแบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองNational Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) มีความสัมพันธ์การส่งผ่านอาหารออกจากช่องปากที่ช้าลง

Hsu (2014) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดระยะเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 90 ราย พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 24 มีอาการกลืนลำบากระดับรุนแรง ร้อยละ 23.3 มีอาการกลืนลำบากระดับปานกลาง และร้อยละ 52.2 มีอาการกลืนลำบากระดับเล็กน้อย ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก ได้แก่ ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองโดยประเมินจากแบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองNational Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)และพยาธิสภาพทางด้านร่างกายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและมีพยาธิสภาพหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองระดับรุนแรงมีความสัมพันธ์

กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก และพยาธิสภาพบริเวณเปลือกสมองกลีบด้านข้าง และ Thalamus มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก

Kojima et al. (2014) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก ในผู้สูงอายุอายุเฉลี่ย 81.4 ปี 123 ราย โดยใช้แบบประเมิน Functional Intake Level Scale พบว่า ผู้สูงอายุ ร้อยละ 69 มีอาการกลืนลำบากระดับรุนแรง ผู้ป่วยต้องงดน้ำงดอาหารทางปาก ร้อยละ 11 สามารถรับประทานอาหารทางปากได้โดยไม่ต้องมีการปรับเปลี่ยนอาหาร และร้อยละ 20 สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ตามปกติ อาการกลืนลำบากระดับรุนแรงมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง การรู้คิดบกพร่อง ผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบาก ร่วมกับความสามารถในการรู้คิดมักมีการฟื้นฟูการกลืนช้ากว่าปกติ

Lee et al. (2014) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองกับระดับการรู้คิดในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองกับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากโดยใช้ Penetration aspiration scale (PAS) ในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบากระดับรุนแรงต้องใส่สายยางให้อาหารจำนวน 99 ราย พบว่า อายุการรู้คิดบกพร่องและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในระดับรุนแรงส่งผลให้การฟื้นฟูอาการกลืนลำบากช้าลง

Jeyaseelam et al. (2015) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วย 290 ราย พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 30 มีอาการกลืนลำบาก พบว่า ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง และการลดลงของการรู้คิดมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก โดยใช้การประเมิน FIM motor และ FIM cognition

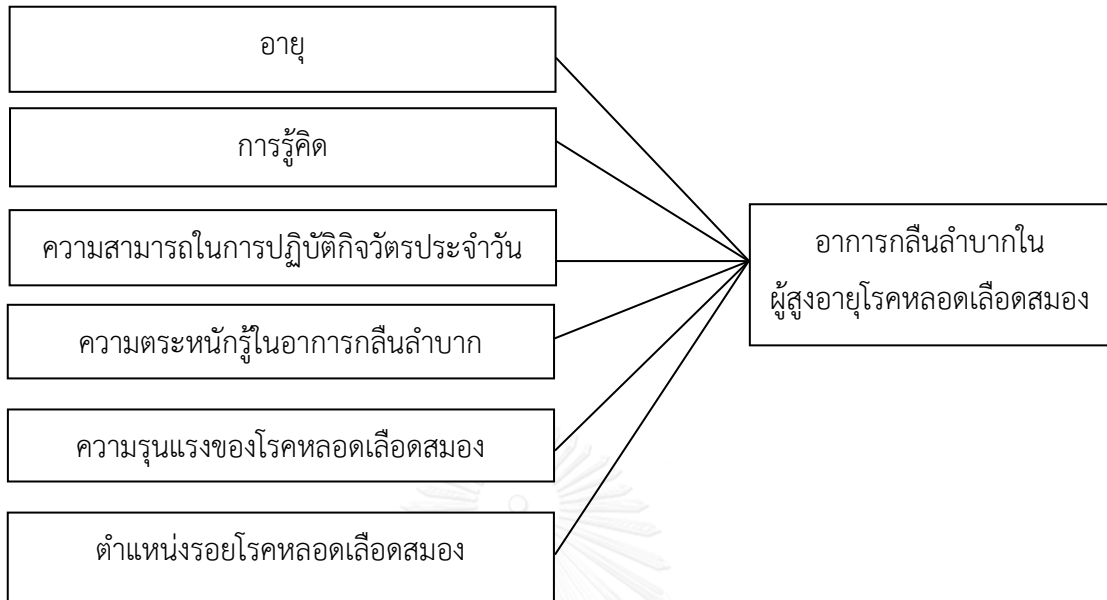
Otto et al. (2015) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 42 คน มีอายุเฉลี่ย 65.7 ปี พบว่า ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพบริเวณเส้นเลือดที่มีขนาดใหญ่ คะแนนความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) ที่มากกว่า 16 มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากระดับรุนแรง

Rhie et al. (2016) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก ชนิดมีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมอง โดยใช้การส่องกล้องประเมินการกลืน พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 46.8 มีการกลืนในช่องปากช้ากว่าปกติส่งผลให้มีความเสี่ยงในการเกิดอาการสำลัก ปัจจัยที่มีผลต่ออาการกลืนลำบากและสำลัก ได้แก่ ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การมีเลือดออกในโพรงสมอง และการลดลงของการรู้คิด

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า อาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีความสำคัญและส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายโดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ซึ่งมีปัจจัย

ที่พบในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองและส่งผลให้อาการกลืนลำบากมีความรุนแรงขึ้น การฟื้นฟูการกลืนให้เป็นปกติช้าลง การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและคัดเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงกับอาการกลืนลำบากร่วมกับปัจจัยที่สามารถจัดการกระทำทางการแพทย์เพื่อฟื้นฟูพยาธิสภาพได้มาศึกษา เพื่อให้มีความชัดเจนในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ปัจจัยทางด้านพยาธิสภาพจากโรคหลอดเลือดสมองที่ส่งผลต่ออาการกลืนและสามารถจัดการกระทำทางการแพทย์ได้ ได้แก่ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง และปัจจัยตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง บริเวณก้านสมอง ซึ่งมีพยาธิสรวิทยาในการควบคุมกระบวนการกลืนที่มีความชัดเจนกว่าพยาธิสภาพบริเวณซีกสมอง ส่วนเพศ มีบางงานวิจัยพบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำมาศึกษาเพิ่มเติม ในขณะที่ปัจจัยด้านระยะเวลาของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ยาและโรคประจำตัว เป็นปัจจัยที่เป็นข้อเท็จจริง ส่งผลชัดเจนต่ออาการกลืนลำบากผู้วิจัยจึงไม่ได้นำมาศึกษาเพิ่มเติม

8. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlational research) และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน อุดกั้น หรือโรคหลอดเลือดสมองแตก ที่เข้ารับบริการรักษาตัวในแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

กลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน อุดกั้น หรือโรคหลอดเลือดสมองแตก ที่เข้ารับบริการรักษาตัวในแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาล 2 แห่งในกรุงเทพและปริมณฑล ได้แก่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติและโรงพยาบาลตำรวจ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2558 ถึง เดือนเมษายน 2559

วิธีการดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample size criteria) ใช้วิธีการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตร ของ Thorndike (บุญใจ ศรีสถิตย่นรากุล, 2553)

$$n = 10k + 50$$

$$n = \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$k = \text{จำนวนตัวแปร}$$

$$10 = \text{ค่าคงที่}$$

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 7 ตัวแปร ได้แก่ อายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของ

โรคหลอดเลือดสมอง ตำแหน่งรอยโรคและอาการกลืนลำบาก จากการแทนค่าในสูตรได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 120 ราย

2. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Sampling) ดังนี้

2.1 คัดเลือกโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เนื่องจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิเป็นโรงพยาบาลที่มีสถิติเข้ารับการรักษาสูง และผู้ป่วยที่มารับบริการมีทั้งใน กรุงเทพมหานครและจากต่างจังหวัด ทั่วประเทศ จึงเป็นหน่วยประชากรขนาดใหญ่ที่มีความหลากหลาย สามารถเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมดได้ ดังนี้

1) โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลราชวิถี สถาบันโรคทรวงอกโรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี โรงพยาบาลเลิดสิน

2) โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม ได้แก่ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช

3) โรงพยาบาลสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี ได้แก่ โรงพยาบาลตำรวจ

4) โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามาริบัติ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

5) โรงพยาบาลสังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โรงพยาบาลกลาง

6) โรงพยาบาลสังกัดองค์การการกุศล ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

2.2 ใช้หลักความน่าจะเป็นสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) ด้วยการจับสลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) คัดเลือกสังกัดโรงพยาบาล 3 สังกัดจาก 6 สังกัด ได้สังกัดกระทรวงกลาโหมสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีและสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จากนั้นทำการจับสลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) เพื่อคัดเลือกโรงพยาบาล 1 โรงพยาบาลจากแต่ละสังกัด สังกัดกระทรวงกลาโหม ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี ได้แก่ โรงพยาบาลตำรวจและสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

การประเมินอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยส่วนใหญ่มีขั้นตอนในการประเมินอาการกลืนลำบากด้วยการทดสอบการกลืนน้ำเพียงอย่างเดียว เมื่อประเมินการกลืนผ่านจึงอนุญาตให้รับประทานอาหารได้ตามแผนการรักษาของแพทย์ สำหรับในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบคัดกรองอาการกลืนลำบากของ Trapl et al. (2007) ซึ่งเริ่มประเมินอาการกลืนลำบากด้วยการกลืนอาหารกึ่งแข็งก่อนการกลืนของเหลว และของแข็งตามลำดับ เนื่องจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มักมีอาการสำคัญได้ง่ายเมื่อกลืนของเหลวในปริมาณมาก ในขณะที่อาหารที่มีลักษณะกึ่งแข็งผู้ป่วยสามารถกลืนได้ง่ายกว่า ลดโอกาสเกิดการไอ สำลักอย่าง

รุนแรงขณะทำการประเมิน โดยเริ่มการประเมินการกลืนในแต่ละขั้นตอนจากปริมาณน้อยจากนั้นจึงเพิ่มปริมาณขึ้นตามความสามารถในการกลืนของผู้ป่วย จึงสามารถบอก ความรุนแรงของอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแต่ละราย เมื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของแต่ละโรงพยาบาล มีเพียงโรงพยาบาลตำรวจที่อนุญาตให้ปรับวิธีการในการประเมินอาการกลืนลำบากได้ ในขณะที่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าไม่สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการประเมินได้ คณะกรรมการจริยธรรมจึงไม่อนุมัติจริยธรรมการวิจัย จึงดำเนินการวิจัยในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติและโรงพยาบาลตำรวจเท่านั้น

2.3 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรจากจำนวนประชากรผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองตีบตัน อุดกั้น หรือโรคหลอดเลือดสมองแตกที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในของแต่ละโรงพยาบาลในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559 โดยคิดจากและนำมาคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สัดส่วนเท่ากัน จากสูตรดังต่อไปนี้

จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรพ. = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(120) × จำนวนประชากรของแต่ละรพ.

ใน 1 เดือน

จำนวนประชากร

2.4 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้จากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบตัน อุดกั้น หรือโรคหลอดเลือดสมองแตก ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยใน ตั้งแต่วันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 ถึง 25 เมษายน 2560 ได้กลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจำนวน 66 คนและโรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 22 คน

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน มักมีประวัติการเจ็บป่วยโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน การเจ็บป่วยในระยะเฉียบพลัน ส่งผลต่อระดับความรู้สึกตัว มีความผิดปกติทางด้านการสื่อสาร รวมทั้งการคัดกรองอาการกลืนลำบากผู้รับการประเมินต้องให้ความร่วมมือในการประเมิน สามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้ มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การประเมินน้อย และใช้ระยะเวลา 8 เดือน 28 วันแล้ว ด้วยระยะเวลาที่จำกัดจึงจำเป็นต้องยุติการเก็บข้อมูลได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 คน

3. การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Subject selection and allocation)เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (inclusion criteria) ผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่

- 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก
- 2) ไม่เป็นโรคที่ส่งผลต่อกระบวนการกลืนก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน โรคอัลไซเมอร์ ภาวะสมองเสื่อม โรคปอดประสาทเสื่อม มะเร็งสมอง มะเร็งศีรษะและลำคอ ได้รับบาดเจ็บบริเวณศีรษะ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีการติดเชื้อบริเวณ

ลำคอ การติดเชื้ทางระบบประสาท มีภาวะหัวใจวายและโรคจิตเวชก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

3) ไม่ได้รับยาที่ส่งผลต่อการกลืนขณะประเมิน ได้แก่ ยาที่ส่งผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อเรียบ การสร้างน้ำลาย ระบบประสาท ยาจิตเวช ยาที่ออกฤทธิ์ทำลายเนื้อเยื่อหลอดเลือดอาหาร

4) ไม่เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดชั่วคราว (Transient ischemic attack)

5) สามารถสื่อสารได้และไม่มีภาวะสมองเสื่อมก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

6) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา (n = 88)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	55	62.5
หญิง	33	37.5
อายุ (\bar{x} = 67.85; S.D. = 8.3; Range 60-90)		
60 - 69 ปี	59	65.6
70 - 79 ปี	19	21.1
>80 ปี	10	13.3
สถานภาพสมรส		
โสด	13	14.8
สมรส	72	81.8
หม้าย	3	3.4
ระดับการศึกษา		
อ่านออกเขียนได้	2	2.3
ประถมศึกษา	45	51
มัธยมศึกษา	18	20.5
อนุปริญญา	5	5.7
ปริญญาตรี	18	20.5

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 มีอายุเฉลี่ย 67.85 ปี ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 60 – 69 ปี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 65.6 รองลงมาคืออายุ 70 - 79 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 21.1 มีสถานภาพสมรส จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 81.8 มีการศึกษาในชั้นประถมศึกษามากที่สุด จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 51

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม จำแนกตามการวินิจฉัยโรค โรคประจำตัวและระยะเวลาเฉลี่ย พิสัย ในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (n = 88)

ประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การวินิจฉัยโรค		
Ischemic stroke	55	62.5
Hemorrhagic stroke	33	37.5
ระยะเวลาในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	$\bar{x} = 56.63$; S.D=42.09;	Range = 2.31–293.46)
ระยะเวลาในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง		
0 – 24 ชั่วโมง	25	28.4
24.01 – 48 ชั่วโมง	23	26.1
48.01 – 96 ชั่วโมง	29	33.0
> 96 ชั่วโมง	11	12.5
โรคประจำตัว		
ไม่มี โรคประจำตัว	19	21.1
มีโรคประจำตัว	69	7
ความดันโลหิตสูง	53	60
ไขมันในเลือดสูง	20	22.2
เบาหวาน	17	18.9
หัวใจ	14	15.6
เกาต์	5	5.6
โรคไต	4	4.4
มะเร็งเต้านม	2	2.2
ต่อมลูกหมากโต	1	1.1

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โรคไต	4	4.4
มะเร็งเต้านม	2	2.2
ต่อมลูกหมากโต	1	1.1
จำนวนโรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	19	21.6
1 โรค	37	42.0
2 -3 โรค	27	30.7
4 -5 โรค	5	5.7

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในอายุรกรรมและศัลยกรรมจำนวน 88 คน ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบตันหรืออุดตัน จำนวน 55คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองแตก จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 มีระยะเวลาในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองระหว่าง 48.01 – 96 ชั่วโมงจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 33 มีระยะเวลาในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเฉลี่ย 56.93 ชั่วโมง (S.D. = 42.09) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 78.9 มีโรคประจำตัว 1 โรค คิดเป็นร้อยละ 42 โดยโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วมที่พบมากที่สุดก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 60.2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบไปด้วย

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบไปด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบบันทึกประวัติความเจ็บป่วยและการรักษาที่ได้รับของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ชุดที่ 2 แบบทดสอบแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE - Thai 2002 คณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทยสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แปรมาจากแบบประเมิน Mini - Mental State

Examination (MMSE) ของ Folstein et al. (1975) เพื่อประเมินการรู้คิดของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 11 ข้อคำถาม มีการประเมินในแต่ละด้าน ดังนี้

1) ด้านการรับรู้ วัน เวลา สถานที่ (orientation) ได้แก่ แบบประเมินข้อที่ 1 และ 2 ประกอบไปด้วยการประเมินการรับรู้เวลาและการรับรู้สถานที่ มีคะแนนรวม 10 คะแนน

2) ด้านความจำ (memory) ได้แก่ แบบประเมินข้อที่ 3 และข้อที่ 5 ประกอบด้วยการบันทึกจำ (registration) และการทดสอบความจำระยะสั้น (recall) มีคะแนนรวม 6 คะแนน

3) ด้านความสนใจ (attention) และการคำนวณ (calculation) ได้แก่ แบบประเมินข้อที่ 4 โดยให้ผู้สูงอายุลบเลขจาก 100 ออกครั้งละ 7 ไปเรื่อยๆ จนครบ 5 ครั้ง มีคะแนนรวม 5 คะแนน ในกรณีที่ผู้สูงอายุไม่ได้เรียนหนังสือไม่ต้องรับการประเมินแบบทดสอบข้อนี้

4) ด้านการพูดและภาษา (language) ได้แก่ แบบประเมินข้อที่ 6, 7, 8, 9 และ 10 มีคะแนนรวม 8 คะแนน ประกอบไปด้วยการบอกชื่อสิ่งของ (naming) การพูดทวนสิ่งที่ได้ยิน (repetition) การอ่านและการทำตามสิ่งที่อ่าน (written command) โดยให้ผู้สูงอายุอ่านคำที่กำหนดและเขียนประโยค ในกรณีที่ผู้สูงอายุอ่านไม่ออกไม่ต้องรับการประเมินแบบทดสอบข้อนี้

5) ด้านการใช้เหตุผล การคิดแบบนามธรรม ได้แก่ แบบประเมินข้อที่ 11 โดยให้ผู้สูงอายุนำวัตถุตามแบบ มีคะแนนรวม 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผล แบบประเมินมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน แบ่งการรู้คิดเป็นสองระดับ คือ มีการรู้คิดบกพร่องและไม่มีการรู้คิดบกพร่อง โดยมีจุดตัดคะแนนที่แสดงว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ (คณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย, 2542) ดังนี้

ผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือไม่ต้องประเมินข้อที่ 4, 9 และ 10 มีคะแนนเต็มเท่ากับ 23 คะแนน หากได้คะแนนรวมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14 คะแนน แสดงว่ามีการรู้คิดบกพร่อง

ผู้สูงอายุที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีคะแนนเต็มเท่ากับ 30 คะแนน หากได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 คะแนน แสดงว่ามีการรู้คิดบกพร่อง

ผู้สูงอายุที่มี ระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา มีคะแนนเต็มเท่ากับ 30 คะแนน หากได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 22 คะแนน แสดงว่ามีการรู้คิดบกพร่อง

ชุดที่ 3 แบบประเมิน Barthel ADL Index สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2537) แปลมาจากแบบประเมิน Barthel Index ของ Barthel & Mahoney (1958) แบบประเมินนี้ปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับลักษณะสังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทย ได้รับการทดสอบและพัฒนาให้มีความเหมาะสมใน การประเมินภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุไทย ใช้ในการติดตามผู้ป่วยเปรียบเทียบผลการรักษาและศึกษาธรรมชาติวิทยาของโรค (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2541) เพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วยการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 10 กิจกรรม ได้แก่การรับประทานอาหาร การ

แต่งตัวการเคลื่อนย้าย การใช้ห้องสุขาการเคลื่อนที่การสวมใส่เสื้อผ้าการขึ้นลงบันไดหนึ่งชั้นการอาบน้ำ การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระ การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 10 ข้อมีการให้คะแนน ที่แตกต่างกัน ดังนี้

การรับประทานอาหาร การใช้ห้องสุขา การสวมใส่เสื้อผ้า การขึ้นลงบันไดหนึ่งชั้น การควบคุมการถ่ายอุจจาระ การควบคุมการถ่ายปัสสาวะ มีคะแนน 0 – 2 คะแนน คือ

ไม่สามารถปฏิบัติได้ มีคะแนน 0 คะแนน

สามารถปฏิบัติเองได้บ้าง มีคะแนน 1 คะแนน

สามารถปฏิบัติเองได้ มีคะแนน 2 คะแนน

การแต่งตัว การอาบน้ำ มีคะแนน 0 -1 คะแนน คือ

ไม่สามารถปฏิบัติได้ มีคะแนน 0 คะแนน

สามารถปฏิบัติได้เอง มีคะแนน 1 คะแนน

การเคลื่อนย้าย การเคลื่อนที่ มีคะแนน 0 – 3 คะแนน คือ

ไม่สามารถปฏิบัติได้ มีคะแนน 0 คะแนน

สามารถปฏิบัติเองได้เล็กน้อย มีคะแนน 1 คะแนน

สามารถปฏิบัติเองได้บ้าง มีคะแนน 2 คะแนน

สามารถปฏิบัติได้เอง มีคะแนน 3 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่

0 – 4 คะแนน = ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

5 – 8 คะแนน = สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับต่ำ

6 -11 คะแนน = สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับปานกลาง

12 คะแนนขึ้นไป = สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับสูง

ชุดที่ 4 แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ผู้วิจัยแปลจากแบบประเมิน

Awareness of symptom of dysphagia ของ Boczko (2006)ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) ประเมินความคิดเห็น ของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีต่ออาการกลืนลำบากเมื่อกลืนน้ำและอาหาร เปรียบเทียบกับ ความคิดเห็นของผู้ประเมิน มีข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ ประกอบด้วย การประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากเมื่อกลืนน้ำจำนวน 4 ข้อ การประเมินความตระหนักรู้เมื่อกลืนอาหาร จำนวน 5 ข้อ คะแนนสูงแสดงว่ามีความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากสูง (Boczko, 2006) เกณฑ์การแปลผลแบ่งระดับความตระหนักรู้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

อันตรภาคชั้น = $\frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$

จำนวนชั้น

0 – 3 คะแนน = ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากน้อย

4 – 6 คะแนน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากปานกลาง

7- 9 คะแนน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากสูง

ชุดที่ 5 แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยนำมาจากแบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของนิพพร ภิญโญศรี (2551) ประกอบไปด้วยการประเมินระดับความรู้สึกรู้ตัว 3 ข้อ การเคลื่อนไหวของลูกตา 1 ข้อ การควบคุมการเคลื่อนไหวของใบหน้า 1 ข้อ การเคลื่อนไหวของแขน 2 ข้อ การเคลื่อนไหวของขา 2 ข้อ การประสานงานของกล้ามเนื้อส่วนปลาย 1 ข้อ ความผิดปกติของการสื่อสาร 1 ข้อ ความบกพร่องของการพูด 1 ข้อ การตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น 1 ข้อ แบบประเมินมีคะแนนรวม 42 คะแนน คะแนนมากแสดงว่า มีความรุนแรงของโรคสูง แบ่งความรุนแรงเป็น 4 ระดับ (นิพพร ภิญโญศรี, 2551) ได้แก่

ไม่มีความผิดปกติมีคะแนน 0 คะแนน

ความรุนแรงของโรคน้อย มีคะแนนน้อยกว่า 1 – 7 คะแนน

ความรุนแรงของโรคปานกลางมีคะแนน ระหว่าง 8 - 15 คะแนน

ความรุนแรงของโรคมาก มีคะแนนมากกว่า 15 คะแนน

ชุดที่ 6 แบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ผู้วิจัยแปลจากแบบคัดกรองอาการกลืนลำบาก The Gugging swallowing screen ของ Trapl et al. (2007) ใช้ในการประเมินความเสี่ยงในการสำลักและอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองชนิดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยพยาบาลหรือนักบำบัด (Trapl et al., 2007) ลักษณะเครื่องมือเป็นการสังเกตความเสี่ยงในอาการสำลักขณะกลืนอาหารที่มีลักษณะแตกต่างกันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบประเมินมีคะแนนรวม 20 คะแนน ประกอบไปด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 แบบประเมินความพร้อมก่อนการกลืน ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) ลักษณะคำตอบ มี /ไม่มี มีคะแนน 5 คะแนน โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1) การเฝ้าระวังในการประเมิน ด้วยการประเมินระดับความรู้สึกรู้ตัวของผู้รับการประเมิน หากรู้สึกรู้ตัวมานานกว่า 15 นาที มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

2) การไออย่างตั้งใจหรือการกระแอมในลำคอ ผู้รับการประเมินสามารถไออย่างตั้งใจหรือกระแอมได้ 2 ครั้งได้ มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

3) การกลืนน้ำลาย ผู้รับการประเมินสามารถกลืนน้ำลายได้สำเร็จ มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

4) อาการน้ำลายไหลยืด ผู้รับการประเมินไม่มีอาการน้ำลายไหลยืดจากมุมปาก มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

5) เสียงเปลี่ยนหลังกลืนน้ำลาย ประเมินเสียงของผู้รับการประเมินหลังกลืน

น้ำลาย โดยให้ออกเสียง “โอ” ผู้รับการประเมินไม่มีเสียงแหบ เสียงน้ำในลำคอ เสียงเบาลง สำลัก ไอ หลังกลืนน้ำลายมี คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

การประเมินผลมีคะแนน 5 คะแนน หากได้คะแนน 1- 4 คะแนน หยุดไม่ทำการ ประเมินต่อ หากได้คะแนน 5 คะแนนจึงเริ่มประเมินการกลืนโดยตรง

ขั้นตอนที่ 2 แบบการประเมินการกลืนโดยตรง มีคะแนนในการประเมิน 15 คะแนน ประกอบไปด้วยคะแนนการประเมินเมื่อกลืนสารกึ่งแข็ง 5 คะแนน ของเหลว 5 คะแนน และของแข็ง 5 คะแนน โดยให้ผู้รับการประเมินนั่งศีรษะสูงอย่างน้อย 60 องศา จากนั้นให้กลืนสารกึ่งแข็ง ของเหลวและของแข็งตามลำดับ

การประเมินการกลืนอาหารกึ่งแข็ง มีคะแนนในการประเมิน 5 คะแนน โดยให้ผู้รับการ ประเมินกลืนอาหารที่มีลักษณะชิ้นเป็นเนื้อเดียวกัน จำนวน 6 ครั้ง ครั้งแรก 1/3 ซ้อนชา หากไม่มี ความผิดปกติขณะกลืน ครั้งต่อมาให้กลืนอาหารครึ่งละ 1/2 ซ้อนชา จนครบ 6 ครั้ง ประเมินอาการ เมื่อกลืนครบ 6 ครั้ง โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1) การกลืน มีคะแนน 2 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่สามารถกลืน อาหารกึ่งแข็งได้สำเร็จมีคะแนน เท่ากับ 0 คะแนน สามารถกลืนได้แต่ใช้ระยะเวลา นานกว่า 2 วินาที ต่อการกลืน 1 ครั้งมีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน สามารถกลืนได้สำเร็จ มีคะแนน 2 คะแนน

2) อาการไอแบบไม่ตั้งใจ มีคะแนน 1 คะแนน แบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่มีอาการไอแบบไม่ตั้งใจก่อนการกลืน ขณะกลืน หรือหลังกลืนสารกึ่งแข็ง 3 นาที มีคะแนน เท่ากับ 0 คะแนน ไม่มีอาการไอแบบไม่ตั้งใจ มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

3) อาการน้ำลายไหลยืด มีคะแนน 1 คะแนน แบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มีอาการน้ำลายไหลยืด มีคะแนน เท่ากับ 0 คะแนน ไม่มีอาการน้ำลายไหลยืด มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

4) มีเสียงเปลี่ยนหลังกลืน (Voice change) โดยให้ผู้รับการประเมินออกเสียง “โอ” มีคะแนน 1 คะแนน แบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มีเสียงแหบ เสียงน้ำในลำคอ เสียงเบาลง สำลัก ไอ หลังกลืนน้ำลาย มีคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน ไม่มีเสียงแหบ เสียงน้ำในลำคอ เสียงเบาลง สำลัก ไอ หลังกลืน น้ำลาย มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

หยุดการประเมินทันทีหากผู้รับการประเมินไม่สามารถกลืนได้ ไอ มีน้ำลายไหลจาก มุมปาก และมีเสียงเปลี่ยนหลังกลืน การประเมินผลมีคะแนน 5คะแนน หากได้คะแนน 1- 4 คะแนน หยุดการประเมิน หากได้คะแนน 5 คะแนนทำการประเมินการกลืนของเหลวต่อไป

การประเมินการกลืนของเหลว โดยให้ผู้ป่วยกลืนน้ำจากแก้วปริมาณ 3 มิลลิลิตร 5 มิลลิลิตร 10 มิลลิลิตร 20 มิลลิลิตร และ 50 มิลลิลิตรตามลำดับ โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1) การกลืน มีคะแนน 2 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่สามารถกลืนของเหลวได้สำเร็จ มีคะแนน เท่ากับ 0 คะแนน สามารถกลืนได้แต่ใช้เวลานานกว่า 2 วินาทีต่อการกลืน 1 ครั้ง มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน สามารถกลืนได้สำเร็จ มีคะแนน 2 คะแนน

2) อาการไอแบบไม่ตั้งใจ มีคะแนน 1 คะแนน แบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มีอาการไอแบบไม่ตั้งใจก่อนการกลืน ขณะกลืน หรือหลังกลืนของเหลว 3 นาที มีคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน ไม่มีอาการไอแบบไม่ตั้งใจ มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

3) อาการน้ำลายไหลยืด มีคะแนน 1 คะแนน แบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มีอาการน้ำลายไหลยืด มีคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน ไม่มีอาการน้ำลายไหลยืด มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

4) มีเสียงเปลี่ยนหลังกลืน (Voice change) โดยให้ผู้รับการประเมินออกเสียง “โอ” มีคะแนน 1 คะแนน แบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มีเสียงแหบ เสียงน้ำในลำคอ เสียงเบาลง สำลัก ไอ หลังกลืนน้ำลาย มีคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน ไม่มีเสียงแหบ เสียงน้ำในลำคอ เสียงเบาลง สำลัก ไอ หลังกลืนน้ำลาย มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

หยุดการประเมินทันทีหากผู้รับการประเมินไม่สามารถกลืนได้ ไอ มีน้ำลายไหลจากมุมปาก และมีเสียงเปลี่ยนหลังกลืน การประเมินผลมีคะแนน 5 คะแนน หากได้คะแนน 1- 4 คะแนน หยุดการประเมิน หากได้คะแนน 5 คะแนนทำการประเมินการกลืนของแข็งต่อไป

ประเมินการกลืนของแข็ง โดยให้ผู้ป่วยกลืนขนมปังชิ้นเล็กๆ จำนวน 5 ครั้ง โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1) การกลืน มีคะแนน 2 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่สามารถกลืนของแข็งได้ของแข็ง ได้สำเร็จ มีคะแนน เท่ากับ 0 คะแนน สามารถกลืนได้แต่ใช้เวลานานกว่า 2 วินาทีต่อการกลืน 1 ครั้ง มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน สามารถกลืนได้สำเร็จ มีคะแนน 2 คะแนน

2) อาการไอแบบไม่ตั้งใจ มีคะแนน 1 คะแนน แบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มีอาการไอแบบไม่ตั้งใจก่อนการกลืน ขณะกลืน หรือหลังกลืนของแข็ง 3 นาที มีคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน ไม่มีอาการไอแบบไม่ตั้งใจ มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

3) อาการน้ำลายไหลยืด มีคะแนน 1 คะแนน แบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มีอาการน้ำลายไหลยืด มีคะแนน เท่ากับ 0 คะแนน ไม่มีอาการน้ำลายไหลยืด มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

4) มีเสียงเปลี่ยนหลังกลืน โดยให้ผู้รับการประเมินออกเสียง “โอ” มีคะแนน 1 คะแนน แบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มีเสียงแหบ เสียงน้ำในลำคอ เสียงเบาลง สำลัก ไอ หลังกลืนน้ำลาย มีคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน ไม่มีเสียงแหบ เสียงน้ำในลำคอ เสียงเบาลง สำลัก ไอ หลังกลืนน้ำลาย มีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

ขณะกลืนจับเวลาในการกลืนแต่ละครั้ง โดยอาหารกึ่งแข็งและอาหารเหลวใช้ระยะเวลาในการกลืน 2 วินาที ของแข็งใช้เวลาในการกลืน 10 วินาที รวมระยะเวลาในการเคี้ยว หยุดการประหมื่นทันทีหากผู้รับการประหมื่นไม่สามารถกลืนได้ ใส่น้ำลายไหลจากมุมปาก และมีเสียงเปลี่ยนหลังกลืน การประหมื่นผลมีคะแนน 5 คะแนน

เกณฑ์การแปล โดยประหมื่นจากผลรวมคะแนนแบบประหมื่นความพร้อมก่อนการกลืนและแบบประหมื่นการกลืนโดยตรง แบ่งระดับอาการกลืนลำบากเป็น 4 ระดับ (Trapl et al., 2007) ได้แก่ ไม่มีอาการกลืนลำบาก มีคะแนน 20 คะแนน

มีอาการกลืนลำบากเล็กน้อย มีคะแนน 15 -19 คะแนน

มีอาการกลืนลำบากปานกลาง มีคะแนน 10 - 14 คะแนน

มีอาการกลืนลำบากรุนแรง มีคะแนน 0 -9 คะแนน

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 คนมีอาการไอและต้องหยุดการประหมื่นในขั้นตอนการกลืนอาหารกึ่งแข็งจำนวน 5 คน มีอาการไอและต้องหยุดการประหมื่นในขั้นตอนการกลืนของเหลว จำนวน 16 คนในจำนวนนี้มีอาการสำคัญของกลืนของเหลว 1 คน โดยทั้งหมดมีระดับออกซิเจนในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติขณะประหมื่น เมื่อมีอาการไอหรือสำคัญผู้ป่วยได้รับการได้รับการจัดทำ ทำความสะอาดช่องปาก ประหมื่นระดับออกซิเจนในเลือดจากปลายนิ้วและลักษณะการหายใจจนกระทั่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity index)

แบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองและแบบประหมื่นความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาแก้ไข จากนั้นนำแบบประหมื่นประหมื่นข้อมูลส่วนบุคคลแบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง แบบประหมื่นความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก และแบบประหมื่นความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความถูกต้องและเหมาะสมของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน จำนวน 5 คน ได้แก่

- 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 1 คน
- 2) อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 1 คน
- 3) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 2 คน
- 4) นักกิจกรรมบำบัดจำนวน 1 คน

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยรวบรวมความคิดเห็นที่ได้รับจากผู้ทรงคุณวุฒิมาแจกแจงระดับความคิดเห็น 4 ระดับ ได้แก่

- 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับคำนิยามเลย
- 2 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาและทบทวนแก้ไขปรับปรุงอย่างมากจึงมีความสอดคล้อง
- 3 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาและทบทวนแก้ไขปรับปรุงเล็กน้อยจึงมีความสอดคล้อง
- 4 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยาม

นำจำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นในระดับ 3 และ 4 มาคำนวณดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content validity index) จากสูตร

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาที่ยอมรับได้ คือ .80 (Davis, 1992 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย์ นรากร, 2553) ข้อคำถามข้อใดที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นในระดับ 3 ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงให้มีความสอดคล้องกับคำนิยาม ส่วนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นในระดับ 1 ถึง 2ให้นำมาปรับปรุงแก้ไขโดยมีค่า CVI ของเครื่องมือที่ได้จากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเท่ากับ 1

แบบประเมินดัชนีบาร์เทิลเอดีแอล สร้างโดย Barthel & Mahoney (1965) มีค่าความตรงตามโครงสร้าง เท่ากับ .74 – .08 (O'Sullivan & Schmitz, 2007) แบบประเมินนี้ สุทธิชัย จิตะพันธ์ กุล (2537) ได้ปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับลักษณะสังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทย สามารถใช้ในการประเมิน ภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุไทย (สุทธิชัย จิตะพันธ์ กุล, 2541) มีการนำไปใช้ในการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุไทย 703 คน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .79 (Jitapunkul et al. 1994) และแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย (MMSE - Thai 2002) ของคณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทยสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2542) โดยคงแก่นและความหมายดั้งเดิมของภาษาและวัฒนธรรมทางภาษาของคำถามไว้โดยไม่มีการตัดหรือการเติม การปรับเปลี่ยนของแต่ละคำถาม (วันดี โภคะกุลและคณะ อ้างถึงใน ศิริพันธ์ สาสัจย์, 2554) ในผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือ ณ จุดตัดที่คะแนน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 14 คะแนน จากคะแนนเต็ม 23 คะแนน มีค่าความไว ร้อยละ 35.4 ความจำเพาะ ร้อยละ 81.1 positive predictive value ร้อยละ 69 และ negative predictive value ร้อยละ 51.3 ผู้สูงอายุที่เรียนระดับประถมศึกษา ณ จุดตัดที่คะแนน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน มีค่าความไว ร้อยละ 56.6 ความจำเพาะ ร้อยละ 93.8 positive predictive value ร้อยละ 88.9 และ negative predictive

value ร้อยละ 71 และผู้สูงอายุที่เรียนสูงกว่าระดับประถมศึกษา ณ จุดตัดที่คะแนน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 22 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน มีค่าความไว ร้อยละ 92 ความจำเพาะ ร้อยละ 92.6 positive predictive value ร้อยละ 91.2 และ negative predictive value ร้อยละ 93.3 แบบประเมินนี้มีค่าความจำเพาะอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง ใช้ได้ทั้งประชากรที่มีการศึกษาและไม่มี การศึกษา (คณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย, 2542) ได้รับการ พัฒนาให้เหมาะกับบริบทของผู้สูงอายุไทย และมีการใช้ในการวิจัยอย่างแพร่หลายในประเทศไทยแล้ว จนเป็นมาตรฐาน ผู้วิจัยจึงไม่ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาซ้ำ

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีความตรงของเครื่องที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือ	ค่าดัชนีความตรง (CVI)
แบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง	1
แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก	1
แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง	0.84

ในการตรวจสอบความตรงทางด้านเนื้อหา ผู้วิจัยแก้ไขข้อคำถามตามคำแนะนำของ ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้เหมาะสมในการวิจัยดังนี้

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลได้ปรับปรุงข้อคำถาม การผ่าตัดที่ได้รับเป็นการรักษาที่ ได้รับ ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองให้ระบุเป็นตำแหน่งตามกายวิภาคของสมองมากกว่าซีกสมอง และเพิ่มเติมหัวข้อระยะเวลาในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากระยะเวลาในการเกิดโรคหลอดเลือด สมองมีผลต่ออาการกลืนลำบาก

2) แบบคัดกรองอาการกลืนลำบาก ได้ปรับปรุงข้อคำถามจากภาวะน้ำลายไหลยืดเป็นอาการ น้ำลายไหลยืด ปรับเปลี่ยนวิธีการทดสอบการกลืนของสารกึ่งแข็งจากโจ๊กเป็นแอปเปิ้ลซอส ที่มี ลักษณะเนื้อสารกึ่งแข็ง (semisolid food) สำเร็จรูป

3) แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากปรับปรุงข้อคำถาม ข้อ 3 ความผิดปกติ เมื่อดื่มน้ำ จากมีอาการหายใจลำบากหลังจากดื่มน้ำเป็นมีอาการหายใจลำบากเมื่อดื่มน้ำ ข้อ 7 ความ ผิดปกติเมื่อรับประทานอาหารสำคัญอาหารในปากและลำคอเมื่อรับประทานอาหาร เป็นรู้สึกติดใน ปากขณะรับประทานอาหาร

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดที่ปรับปรุงแล้วไปหาความเที่ยงโดยการนำไปทดลองใช้กับ ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองติดัน อุดกั้นและโรคหลอดเลือดสมองแตกที่เข้ารับการรักษาในหอ

ผู้ป่วยอายุรกรรมศัลยกรรมระบบประสาท และศัลยกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในเดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2559 จำนวน 30 ราย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ หาค่าความเที่ยงโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค(Cronbach's Alpha Coefficient) โดยค่าที่ยอมรับได้คือ .70 ขึ้นไป (อารีย์วรรณ อ่วมธานี, 2557)

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค
แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย	.84
แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	.94
แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก	.92
แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง	.73
แบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง	
แบบประเมินความพร้อมก่อนการกลืน	.91
แบบประเมินการกลืนโดยตรง	.80

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเข้าพบกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อ ตัวอย่างเครื่องมือ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลตำรวจ และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย การขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลและการขอรับพิจารณาจริยธรรมของโรงพยาบาลทั้ง 2 แห่ง ซึ่งใช้ระยะเวลาก่อนที่ผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้เข้าเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่งถึงคณะกรรมการการวิจัยในคนโรงพยาบาลตำรวจ และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เพื่อขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ใช้ระยะเวลาก่อนผู้วิจัยได้รับอนุญาต

2.1 คณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลตำรวจ ใช้ระยะเวลา 5 เดือน พิจารณาโครงร่างการวิจัยและอนุญาตให้ทำการวิจัย

2.2 คณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ใช้ระยะเวลา 2 เดือน พิจารณาโครงร่างการวิจัยและอนุญาตให้ทำการวิจัย

2.3 คณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ใช้ระยะเวลา 1 เดือน พิจารณาโครงสร้างการวิจัยและไม่อนุญาตให้ทำการวิจัย

3. ภายหลังจากได้รับหนังสืออนุมัติให้เก็บข้อมูลจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของแต่ละโรงพยาบาล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลและหัวหน้าแผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลตำรวจและโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยรวมทั้งขออนุญาตเก็บข้อมูลซึ่งหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลตำรวจอนุญาตให้เข้าเก็บข้อมูลได้ทั้งวันราชการและวันหยุดในหอผู้ป่วยอายุรกรรมระบบประสาทและศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลตำรวจเวลา 10.00 -11.00 น.และ เวลา 13.00- 14.00 น. โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เวลา 9.30- 11.30 น. และเวลา 15.00 น. -16.30 น.

4. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเก็บข้อมูลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมระบบประสาท โดยหมุนเวียนเก็บข้อมูลจนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบ 88 คน โดยมีการดำเนินงานดังนี้

4.1 ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 27 กรกฎาคม 2559 ถึงวันที่ 25 เมษายน 2560 ผู้วิจัยประสานกับเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำหอผู้ป่วยเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้จากแฟ้มประวัติ ประวัติการรักษาของผู้ป่วย

4.2 ผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างและสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อขอความร่วมมือในการให้ข้อมูล พร้อมกับการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย

5. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านรายละเอียดและลงนามในใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

6. หลังจากนั้นผู้วิจัยเก็บข้อมูลครั้งละ 1 ราย โดยอธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบเกี่ยวกับรายละเอียด พร้อมทั้งอธิบายวิธีการการประเมินการรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและทดสอบการกลืนประมาณ 45 - 60 นาที

7. ก่อนการประเมินการกลืนผู้วิจัยประเมินการรู้คิดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก และความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

8. ผู้วิจัยทดสอบการกลืนด้วยแบบคัดกรองอาการกลืนลำบากโดยการจัดท่านั่งศีรษะสูงอย่างน้อย 60 องศา ประเมินความพร้อมก่อนการกลืน หากผู้ป่วยผ่านเกณฑ์การประเมินเริ่มทดสอบการกลืน โดยเริ่มจากการกลืนอาหารกึ่งแข็งโดยใช้แอปเปิ้ลบดจับเวลาในการกลืนแต่ละครั้งด้วย

นาฬิกาจับเวลา โดยใช้เวลาการกลืนแต่ละครั้งไม่เกิน 2 วินาที จากนั้นเริ่มกลืนของเหลวโดยใช้การตีม้มน้ำจากแก้ว จับเวลาในการกลืนแต่ละครั้งด้วยนาฬิกาจับเวลา โดยใช้เวลาการกลืนแต่ละครั้งไม่เกิน 2 วินาที และกลืนของแข็งโดยใช้ขนมปัง จับเวลาในการกลืนแต่ละครั้งตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเคี้ยวด้วยนาฬิกาจับเวลา โดยใช้เวลาแต่ละครั้งไม่เกิน 10 วินาที

9. ผู้วิจัยสังเกตอาการผิดปกติขณะกลืนในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองขณะรับประทานอาหารและบันทึกอาการที่พบ เมื่อสิ้นสุดการประเมิน ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือ

10. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวม ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการเจ็บป่วย การรักษาที่ได้รับ ความสมบูรณ์ของแบบประเมินจำนวน 88 ชุด เพื่อนำมาวิเคราะห์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จริยธรรมในการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายหาความสัมพันธ์งานวิจัยนี้ได้คำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัย และผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติหนังสือรับรองเลขที่ 004/2559 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2559 และโรงพยาบาลตำรวจหนังสือรับรองเลขที่ จว.44/2559 เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2559 คัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองด้วยการทดสอบการกลืน ซึ่งเป็นการพยาบาลตามปกติในการประเมินก่อนการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ได้รับการประเมินมีความเสี่ยงในการเกิดอาการไอ สำลักขณะที่ทำการประเมิน ผู้วิจัยจึงเลือกเครื่องมือในการทดสอบการกลืนที่ได้รับการพัฒนาขึ้นตอนในการประเมินเพื่อลดโอกาสการเกิดอาการไอ สำลักขณะประเมินการกลืน กลุ่มตัวอย่างสามารถหยุดการประเมินหากเกิดความผิดปกติขณะกลืนหรือหรือผู้เข้าร่วมการวิจัยรู้สึกไม่สุขสบาย ในการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมวิจัยจะไม่มีภาระระบุชื่อและที่อยู่ ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวของผู้ป่วย โดยเก็บรักษาความลับข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัย และจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของผู้ป่วยจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของผู้ป่วย และทำลายข้อมูลทันทีเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา ด้วยสถิติพื้นฐาน ความถี่และร้อยละ

2. วิเคราะห์การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการ กลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองกับอาการกลืนลำบาก โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ (Correlation Coefficient) หรือ ค่า (r) ถ้ามีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1 ถ้าค่าใกล้ 0 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันน้อย ค่าใกล้ +1 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันมาก เครื่องหมาย + หรือ - แสดงถึงลักษณะความสัมพันธ์ ถ้าเป็นเครื่องหมาย + แสดงว่า มีความสัมพันธ์ตามกัน ถ้าเป็นเครื่องหมาย - แสดงว่ามีความสัมพันธ์แบบผกผันกัน (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2553)

r เท่ากับ	1.00	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์
r มากกว่า	0.70	หมายถึง	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
r มีค่าระหว่าง	0.30 – 0.70	หมายถึง	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
r น้อยกว่า	0.30	หมายถึง	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
r เท่ากับ	0	หมายถึง	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

หมายเหตุ เนื่องจากงานวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินอาการกลืนลำบาก หากมีคะแนนมาก หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการกลืนลำบากน้อย ดังนั้น เครื่องหมาย + แสดงว่า มีความสัมพันธ์ผกผันกัน ถ้าเป็นเครื่องหมาย - แสดงว่ามีความสัมพันธ์แบบคล้ายตามกัน จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงเครื่องหมายเพื่อให้มีความเหมาะสมในการแปลผลและอภิปรายผลการวิจัย

4. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการรู้คิด ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองกับอาการกลืนลำบาก โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยซ์ไบซีเรียล (Point biserial Correlation Coefficient)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลตำรวจและโรงพยาบาลธรรมศาสตร์ จำนวน 88 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้คิด ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองและอาการกลืนลำบาก ของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในอายุรกรรมและศัลยกรรม แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 5

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์ระหว่างอายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง และตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 6

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ การรู้คิด ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ของอายุ การรู้คิดระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ระดับความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง (n = 88)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.	การแปลผล
อายุ			67.85	8.303	ผู้สูงอายุวัยต้น
60 – 69 ปี	59	65.6			
70 – 79 ปี	19	21.1			
> 80 ปี	10	13.3			
การรู้คิด					
การรู้คิดบกพร่อง	47	53.4			การรู้คิดบกพร่อง
การรู้คิดไม่บกพร่อง	41	46.6			การรู้คิดไม่บกพร่อง
ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน			10.67	7.11	ปฏิบัติได้ระดับปานกลาง
ไม่สามารถปฏิบัติได้	28	31.8			
ปฏิบัติได้ระดับต่ำ	9	10.2			
ปฏิบัติได้ระดับปานกลาง	5	5.7			
ปฏิบัติได้ระดับสูง	46	52.3			
ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก			7.17	1.795	ตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากสูง
ตระหนักรู้น้อย	2	2.3			
ตระหนักรู้ปานกลาง	28	31.8			
ตระหนักรู้สูง	58	65.9			

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.	การแปลผล
ความรุนแรงของโรค			5.41	4.87	ความรุนแรงของโรคน้อย
ไม่ผิดปกติ	7	8			
ความรุนแรงน้อย	59	67			
ความรุนแรงปานกลาง	17	19.3			
ความรุนแรงมาก	5	5.7			
ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง					
ก้านสมอง	5	5.7			
นอกก้านสมอง	83	94			
อาการกลืนลำบาก			15.4	4.95	มีอาการกลืนลำบากเล็กน้อย
ไม่มีอาการกลืนลำบาก	36	40.9			
มีอาการกลืนลำบาก	52	59.1			
กลืนลำบากเล็กน้อย	11	21.2			
กลืนลำบากปานกลาง	31	59.6			
กลืนลำบากรุนแรง	10	19.2			

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและอายุรกรรม มีอายุเฉลี่ย 67.85 ปี ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 60 – 69 ปี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 65.6 รองลงมาคืออายุ 70 - 79 ปีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 21.1

ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและอายุรกรรม พบว่า มีการรู้คิดบกพร่อง มีจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 53.4 ผู้สูงอายุที่ไม่มีการรู้คิดบกพร่องมีจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 46.6

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและอายุรกรรม พบว่า ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{x} = 10.67; S.D. = 7.11) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับสูง จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 52.3 รองลงมาคือไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ระดับต่ำ จำนวน 9 คน

คิดเป็นร้อยละ 10.2 และปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับปานกลาง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7

ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและอายุรกรรม พบว่า ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (\bar{x} = 7.17; S.D. = 1.795) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากอยู่ในระดับสูง จำนวน 58 คนคิดเป็นร้อยละ 65.9 รองลงมาคือ มีความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากระดับปานกลาง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 และมีความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากน้อยจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3

ความรุนแรงของโรคของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและอายุรกรรม พบว่า มีค่าเฉลี่ยความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองน้อย (\bar{x} = 5.41; S.D. = 4.87) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรุนแรงของโรคน้อย จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 67 รองลงมาคือความรุนแรงของโรคปานกลาง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 ไม่มีความผิดปกติ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 8 และมีความรุนแรงของโรคมาก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7

ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองที่พบในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนใหญ่อยู่นอกตำแหน่งก้านสมอง จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 94 และตำแหน่งก้านสมองจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7

อาการกลืนลำบากพบในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและอายุรกรรม จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 ในจำนวนนี้ส่วนใหญ่มีอาการกลืนลำบากปานกลาง จำนวน 31 คนคิดเป็นร้อยละ 59.6 รองลงมามีอาการกลืนลำบากเล็กน้อย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 และมีอาการกลืนลำบากรุนแรง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอายุ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองกับอาการกลืนลำบาก วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient: r) และความสัมพันธ์ระหว่าง การรู้คิด และตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองวิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียล (Point-Biserial Correlation: r_{pb}) ($n=88$)

	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	p-value
	เพียร์สัน	พอยท์ไบซีเรียล	
	(r)	(r_{pb})	
อายุ	.257		.016
การรู้คิด*		.581(r_{pb})	<.001
ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	-.795		<.001
ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก	-.657		<.001
ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง	.820		<.001
ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง*		.017 (r_{pb})	.870

* ใช้ประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียล

จากตารางที่ 6 อายุและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .257$; $.820$ ตามลำดับ) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก มีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.795$; $-.657$ ตามลำดับ) การรู้คิดมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก ($r_{pb} = .581$) ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองไม่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlational research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมอง กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม

สมมติฐานการวิจัย

1. อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
2. การรู้คิดมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
3. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
4. ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากมีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
5. ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
6. ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน อุดกั้น หรือโรคหลอดเลือดสมองแตก ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลตำรวจ ในระหว่างวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 ถึง 25 เมษายน 2560 ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก
2. ไม่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคที่ส่งผลต่อกระบวนการกลืนก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ได้แก่โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน โรคอัลไซเมอร์ ภาวะสมองเสื่อม โรคปอด

ประสาทเสื่อม มะเร็งสมอง มะเร็งศีรษะและลำคอ ได้รับบาดเจ็บบริเวณศีรษะ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีการติดเชื้อบริเวณลำคอ การติดเชื้อทางระบบประสาท มีภาวะหัวใจวายและโรคจิตเวชก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

3. ไม่ได้รับยาที่ส่งผลต่อการกลืนขณะประเมิน ได้แก่ ยาที่ส่งผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อเรียบ การสร้างน้ำลาย ระบบประสาท ยาจิตเวช ยาที่ออกฤทธิ์ทำลายเนื้อเยื่อหลอดอาหาร

4. ไม่เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดชั่วคราว (Transient ischemic attack)

5. สามารถสื่อสารได้และไม่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคสมองเสื่อมก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

6. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 88 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบไปด้วยแบบสอบถามจำนวน 6 ชุด คือ

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ที่บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกความเจ็บป่วยและการรักษาที่ได้รับ ที่บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับวันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การวินิจฉัยโรค ตำแหน่งของโรคหลอดเลือดสมอง และโรคประจำตัวเดิม

2. แบบทดสอบสภาพสมองฉบับภาษาไทย (MMSE- Thai 2002) ของคณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 11 ข้อเป็นแบบประเมินระดับการรู้คิดในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองเกณฑ์การประเมินแบ่งเป็นการรู้คิดบกพร่องและไม่มีการรู้คิดบกพร่อง

3. แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ที่ผู้วิจัยใช้แบบประเมินบาร์เทิล เอดีแอล (Barthel ADL Index) ของสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2537) จำนวน 10 ข้อ คะแนนมากแสดงว่า สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ในระดับสูง

4. แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากที่ผู้วิจัยแปลจากแบบประเมิน Awareness of symptom of dysphagia ของ Boczko (2006) จำนวน 9 ข้อ มีคะแนนรวม 9 คะแนน คะแนนมากแสดงว่า ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากสูง

5. แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ที่ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองของนิพาวร ภิญญาศรี (2551) เป็นแบบประเมินระดับความรุนแรงของโรค

ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบไปด้วยการประเมินระดับความรู้สึกตัว 3 ข้อ การเคลื่อนไหวของลูกตา 1 ข้อ การควบคุมการเคลื่อนไหวของใบหน้า 1 ข้อ การเคลื่อนไหวของแขน 2 ข้อ การเคลื่อนไหวของขา 2 ข้อ การประสานงานของกล้ามเนื้อส่วนปลาย 1 ข้อ ความผิดปกติของการสื่อสาร 1 ข้อ ความบกพร่องของการพูด 1 ข้อ การตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น 1 ข้อ มีคะแนนรวม 42 คะแนน คะแนนมากแสดงว่า มีความรุนแรงของโรคสูง (นิพัทธ ภิญโญศรี, 2551)

6) แบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ที่ผู้วิจัยแปลจากแบบคัดกรองอาการกลืนลำบาก The Gugging Swallowing Screen ของ Trapl et al. (2007) ประกอบไปด้วยการประเมินการกลืน 2 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินก่อนการกลืนและ การประเมินการกลืนโดยตรง ด้วยการกลืนสารที่มีลักษณะแตกต่างกันมีคะแนน 20 คะแนน คะแนนมากแสดงว่าอาการกลืนลำบากน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและแบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา ความสอดคล้องกับคำจำกัดความ สำนวนภาษาตลอดจนการให้ข้อเสนอแนะ ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ส่วนแบบทดสอบสภาพสมองฉบับภาษาไทย MMSE – Thai 2002 และแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน บาร์เทิลเอดีแอล เป็นแบบประเมินที่เป็นมาตรฐานและมีการใช้ในงานวิจัยอย่างแพร่หลายในประเทศไทย ผู้วิจัยจึงไม่ได้ตรวจสอบความตรงทางด้านเนื้อหาเพิ่มเติม หลังจากนั้นนำแบบทดสอบสภาพสมองฉบับภาษาไทย MMSE – Thai 2002 แบบประเมินบาร์เทิลเอดีแอล ประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและแบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จำนวน 30 ราย นำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย เท่ากับ .84 ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เท่ากับ .94 แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก เท่ากับ .92 แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง เท่ากับ .73 แบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบไปด้วยแบบประเมินความพร้อมก่อนการกลืน เท่ากับ.91 แบบประเมินการกลืนโดยตรง เท่ากับ .80

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองตีบตัน อุดกั้นและโรคหลอดเลือดสมองแตก ที่เข้ารับการรักษาในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลตำรวจและโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ระหว่างวันที่ 27 กรกฎาคม 2559 ถึง 25 เมษายน 2560 รวมระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 8 เดือน 28 วัน ได้ข้อมูลทั้งหมด 88 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาด้วยสถิติพื้นฐาน ความถี่ ร้อยละ
2. วิเคราะห์ประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา ได้แก่ การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โรคประจำตัว ด้วยสถิติพื้นฐาน ความถี่ ร้อยละ
3. วิเคราะห์ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองกับอาการกลืนลำบาก โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05
5. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้คิดและตำแหน่งรอยโรคกับอาการกลืนลำบาก โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยซีไบซีเรียล (Point biserial Correlation Coefficient)

สรุปผลการวิจัย

1. ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีอาการกลืนลำบาก ร้อยละ 59.1
2. อายุและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .257; .820$ ตามลำดับ)

3. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก มีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.795; -.657$ ตามลำดับ)
4. การรู้คิดมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($r_{pb} = .581$)
5. ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองไม่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีอายุ 60– 69 ปีจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมามีอายุ 70 - 79 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 21.1 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 55 คน คิดเป็น ร้อยละ 62.5 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองมาก่อนเนื่องจากผู้ป่วยที่มีประวัติโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน อาจมีพยาธิสภาพบริเวณสมองหลงเหลืออยู่ เมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ มีโอกาสที่พยาธิสภาพจากโรคหลอดเลือดสมองจะมีความรุนแรงมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา ของ Baroni et al. (2012) ที่พบว่า ประวัติโรคหลอดเลือดสมองในอดีตมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบาก โดยผู้ป่วยที่มีอัตราเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบากระดับรุนแรงเป็น 2.3 เท่า ส่งผลให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนานกว่าผู้ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคจากแพทย์ว่าเป็นหลอดเลือดสมองตีบตัน หรืออุดตัน จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 ในขณะที่ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองแต่กมีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองแต่กมักมีพยาธิสภาพที่รุนแรง ส่งผลต่อระดับความรู้สึกรู้สึกตัวจึงไม่สามารถสื่อสารได้ (Baroni et al., 2012)ระยะเวลาในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในช่วง 2.31 –293.46 ชั่วโมง มีระยะเวลาในการเกิดโรคเฉลี่ย 56.63 ชั่วโมง ซึ่งอยู่ในระยะเฉียบพลันของโรคหลอดเลือดสมอง เริ่มจากเริ่มมีอาการผิดปกติจนกระทั่งผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤต โดยเฉลี่ยมีระยะเวลาประมาณ 1 -7 วัน ผู้ป่วยจะมีความผิดปกติหลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่มีความรุนแรงรวมทั้งอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของอาการกลืนลำบากจะค่อยๆลดลงและฟื้นฟูภายใน 14 วันหลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Broadley, 2003) ในระยะที่ผู้ป่วยยังมีอาการกลืนลำบาก ร่วมกับปัจจัยจากพยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมองที่ส่งผลให้อาการกลืนลำบากมีความรุนแรง มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากความผิดปกติของการกลืน ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น พยาบาลจึงควรประเมินปัจจัย

เสียงและฝ้าระว่างภาวะแทรกซ้อนจากอาการกลืนลำบากตั้งแต่ในระยะเฉียบพลันของโรคหลอดเลือดสมอง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขออภิปรายตามสมมุติฐานการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สมมุติฐานข้อที่ 1 อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษา พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($r = .257$)อธิบายได้ว่า เมื่ออายุเพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองจะมีคะแนนประเมินการกลืนลดลง อาการกลืนลำบากจึงความรุนแรงเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim et al. (2012) ที่พบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ทั้งในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมองแตก เนื่องจากวัยสูงอายุมีการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อและความยืดหยุ่น (sarcopenia) ทำให้ประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวของลิ้นและการทำงานของกล้ามเนื้อในกระบวนการกลืนลดลง (Ney, 2009) สอดคล้องกับการศึกษาของ Sporn et al. (2017) ที่พบว่า มวลกล้ามเนื้อทุกชนิดมีความเกี่ยวข้องในการกลืนมีขนาดลดลงในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลให้อาการกลืนลำบากมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ดังนั้นระยะเวลาการผลักดันอาหารออกจากช่องปากยาวนานขึ้นผู้สูงอายุจึงใช้ระยะเวลาในการกลืนนานกว่าวัยผู้ใหญ่ (Tamime, 2010) และเกิดอาการกลืนลำบากเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง (Ney et al., 2009) ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบากจึงมีอาการ อาการแสดงของความผิดปกติของกระบวนการกลืน ระยะเวลาการกลืนในระยะช่องปาก ระยะคอหอยยาวนานขึ้น มีอาการสำลักขณะกลืน (Rhie et al, 2016)

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 88 คน อาการกลืนลำบากสูงถึงร้อยละ 59.1 ผู้สูงอายุที่มีอาการกลืนลำบากมีอายุเฉลี่ย 70.37 ปี ซึ่งสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการกลืนลำบาก โอกาสเกิดอาการกลืนลำบากเพิ่มสูงขึ้นตามอายุ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 – 69 ปี มีอาการกลืนลำบากร้อยละ 47.5 ผู้สูงอายุที่มีอายุ 70 – 79 ปี มีอาการกลืนลำบากเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 78.95 ในขณะที่ผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 80 ปี มีอาการกลืนลำบากสูงถึงร้อยละ 90 สอดคล้องกับการศึกษาของ Mann et al. (2001) ที่กล่าวว่า อายุที่เพิ่มขึ้นทุก 10 ปี เพิ่มอัตราเสี่ยงในการอาการเกิดอาการกลืนลำบากเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันที่มีอายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป เช่นเดียวกับการศึกษาของ Altman et al. (2010) ที่พบว่า อาการกลืนลำบากในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 75 ปีมีโอกาสที่เกิดอาการกลืนลำบากมากขึ้นเป็น 2 เท่าของกลุ่มอายุอื่น วัยสูงอายุจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน

นอกจากนี้ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบากรุนแรงซึ่งพบในกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 11.4 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความเสี่ยงในการสูดสำลักขณะกลืน มีความจำเป็นต้องงดน้ำงดอาหารทางปากและได้รับการใส่สายยางให้อาหารทางจมูกหรือหน้าท้อง เมื่อมีการฟื้นตัวจากโรคหลอดเลือดสมองมักมีการฟื้นฟูการกลืนช้า จากการศึกษาของ Lee et al. (2014) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบากรุนแรงและได้รับการใส่สายยางให้อาหาร พบว่า วัยสูงอายุเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นฟูการกลืน ผู้สูงอายุมักถอดสายยางให้อาหารได้ช้ากว่าวัยอื่น ทำให้ไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ ผู้ป่วยบางรายมีอาการกลืนลำบากนานกว่า 14 วันเกิดเป็นอาการกลืนลำบากในระยะยาว อาจไม่ได้ดำเนินกิจกรรมทางสังคมตามปกติอย่างที่เคยปฏิบัติมาก่อน ต้องการดูแลเพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล(Eslick, 2008)

สมมุติฐานข้อที่ 2 การรู้คิดมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษา พบว่า การรู้คิดมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($rpb = .581$) อธิบายได้ว่า ผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องจะมีอาการกลืนลำบากที่มีความรุนแรงกว่าผู้ที่มีการรู้คิดปกติ จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีการรู้คิดบกพร่องร้อยละ 53.4 การรู้คิดบกพร่องสามารถพบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน มีสาเหตุจากขาดการไหลเวียนเลือดไปยังเนื้อสมอง เนื้อสมองขาดออกซิเจนและเกิดพยาธิสภาพของเนื้อสมอง มักพบในสัปดาห์แรกของการเกิดโรค (Nys et al, 2006) จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองมีระยะเวลาเฉลี่ย 56.93 ชั่วโมงหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็นระยะเวลาที่มีความรุนแรงของโรคสูง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จึงการรู้คิดบกพร่องสอดคล้องกับการศึกษาของนันทกา ภักดีพงษ์ และเจียมจิต แสงสุวรรณ (2549) ที่พบว่า ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 50.8 การรู้คิดบกพร่องในระยะเฉียบพลัน ทำให้ความสามารถทางสมอง การตอบสนองต่อปฏิกริยาต่างๆ การเคลื่อนไหวลดลง การรับรู้ ความจำผิดปกติ ส่งผลต่อการตัดสินใจเมื่อกลืนน้ำหรืออาหาร ผู้ป่วยจึงมีอาการ อาการแสดงของความผิดปกติของการกลืน ได้แก่ การเคลื่อนไหวของลิ้นของลิ้นลดลง ไม่สามารถปิดของริมฝีปากได้สนิท และระยะเวลาการกลืนในระยะช่องปากช้ากว่าปกติ (Moon et al. 2012; Lee et al. 2016) จากการศึกษาของ Kojima et al. (2014) พบว่า ในผู้สูงอายุร้อยละ 69 มีอาการกลืนลำบากระดับรุนแรงร่วมกับมีการรู้คิดบกพร่องและร้อยละ 20 ต้องได้รับการปรับเปลี่ยนอาหารเพื่อให้เหมาะสมกับความสามารถในการกลืน สอดคล้องกับการศึกษาของ Falsetti et al. (2009) พบว่า การลดลงของระดับการรู้คิดมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ตามปกติและได้รับการให้อาหารทางสายยางหน้าท้องเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

3. สมมุติฐานข้อที่ 3 ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน, มีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษา พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับสูงกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.795$) อธิบายได้ว่า ผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสูงจะมีคะแนนการกลืนสูง อาการกลืนลำบากจึงน้อย ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแสดงถึงภาวะทุพพลภาพจากโรคหลอดเลือดสมอง พยาธิสภาพทางด้านร่างกายส่งผลให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานลดลง ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองสูญเสียความสามารถในการการทรงตัว การรับรู้ตำแหน่งอาหารขณะรับประทานอาหาร ไม่สามารถรับประทานได้ด้วยตนเอง จึงพบว่าในผู้ป่วยที่อาการกลืนลำบากมักมีพยาธิสภาพทางร่างกายร่วมด้วย จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีอาการกลืนลำบากมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเท่ากับ 16.86 สูงกว่าผู้สูงอายุที่มีอาการกลืนลำบากที่มีค่าเฉลี่ย 6.38 ผู้ที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้สูงส่วนใหญ่จึงไม่มีอาการกลืนลำบาก คิดเป็นร้อยละ 71.1 สอดคล้องกับการศึกษาของ Baroni et al. (2012) ที่พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลงมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระดับต่ำมีอัตราเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบากระดับรุนแรงเป็น 3.5 เท่าและการศึกษาของ Falisetti et al. (2009) พบว่าระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ที่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่ำมักมีอาการกลืนลำบากที่มีความรุนแรงต้องได้รับอาหารทางสายยาง

4. สมมุติฐานข้อที่ 4 ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากมีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษา พบว่า ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.657$) อธิบายได้ว่า ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีความตระหนักรู้สูง จะมีคะแนนการกลืนสูง อาการกลืนลำบากจึงน้อยกว่าผู้ที่มีคะแนนความตระหนักรู้ต่ำผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพทางระบบประสาท ความเชื่อมโยงของระหว่างสมองและระบบประสาทส่วนปลายถูกทำลาย เป็นสาเหตุให้การรับรู้ความรู้สึกเกี่ยวกับลักษณะอาหาร อุณหภูมิ รสชาติอาหารในช่องปากขาดความแม่นยำ (Perry, 2003) จากการศึกษาการรับรู้อาการกลืนลำบากในผู้ป่วยที่มีอาการกลืนลำบากจากความผิดปกติทางระบบประสาท พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของอาการกลืนลำบากอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับผู้ประเมิน

(Ding & Longemann 2008) การรับรู้อาการกลืนลำบากเป็นปัจจัยให้เกิดความตระหนักรู้ต่อความผิดปกติขณะกลืน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการกลืนของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง โดยเฉพาะในระยะช่องปาก (oral phase) ซึ่งเป็นการควบคุมภายใต้อำนาจจิตใจเพื่อเตรียมลักษณะอาหารให้เหมาะสมต่อการกลืน แต่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีขาดความตระหนักรู้ในพยาธิสภาพของตน ไม่สามารถการตัดสินใจในการเตรียมขนาดอาหารและความเร็วของการกลืนที่เหมาะสมได้จึงมีความเสี่ยงในการเกิดการสำลักขณะกลืน (Parker, 2004) จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มีความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากสูงถึงร้อยละ 65.9 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 40.9 จึงไม่มีอาการกลืนลำบากและทั้งหมดมีความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบากอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยของความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก เท่ากับ 8.44 สูงกว่าผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบากที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความตระหนักรู้เท่ากับ 6.29 ดังนั้นผู้สูงอายุที่ขาดความตระหนักรู้เกี่ยวกับลักษณะผิดปกติขณะกลืนอาหารและน้ำ มีความเสี่ยงในการเกิดการสำลักขณะกลืนและมีอาการกลืนลำบาก

5.สมมุติฐานข้อที่ 5 ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษา พบว่า ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับอาการกลืนลำบากในโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($r = .820$) อธิบายได้ว่าผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มีความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองสูงจะมีคะแนนการกลืนน้อย จึงมีอาการกลืนลำบากสูงผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความรุนแรงของโรคมักมีโอกาสเกิดพยาธิสภาพของสมองที่มีความรุนแรง ส่งผลให้ระดับความรู้สึกรู้สึกตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองลดลง ไม่สามารถปฏิบัติตามคำสั่ง หรือตัดสินใจในการเริ่มกระบวนการกลืนได้ ผู้ป่วยจึงมีการกลืนในระยะช่องปากช้ากว่าปกติมีความเสี่ยงสูงในการเกิดการสำลักขณะกลืน (วิฑูร ทีลามานิธย์, 2548) ร่วมกับการมีพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้าที่ทำหน้าที่ในการบดเคี้ยวและกลืนผู้สูงอายุที่มีความรุนแรงของโรคสูงจึงมีอาการกลืนลำบากที่มีความรุนแรงจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง มีอาการกลืนลำบากถึงร้อยละ 59.1 เนื่องจากระยะเวลาของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองขณะประเมินการกลืนมีระยะเวลาเฉลี่ย 56.93 ชั่วโมง ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวอยู่ในช่วงระยะเฉียบพลันของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พยาธิสภาพที่พบจากโรคหลอดเลือดสมองในระยะเวลาดังกล่าวจึงมีความรุนแรงสูง มีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบากที่มีความรุนแรงโดยเฉพาะในช่วง 5 วันแรกของการเกิดโรค (Cola et al., 2015) ผู้สูงอายุที่ไม่มีความผิดปกติจากโรคหลอดเลือดสมองมีอาการกลืนลำบาก มีอาการกลืนลำบากปานกลางจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ในขณะเดียวกันผู้สูงอายุที่มีความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมากจำนวน 5 คน ทั้งหมดมีอาการกลืนลำบากและมี

อาการกลืนลำบากรุนแรง คิดเป็นร้อยละ 100 ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองจึงมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก จากการศึกษาของ Otto et al. (2015) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 48 ชั่วโมงหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า อาการกลืนลำบากมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองสอดคล้องกับการศึกษาของ Jeyaseelan et al. (2015) ที่ศึกษาอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก

6.สมมุติฐานข้อที่ 6 ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษา พบว่า ตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองบริเวณก้านสมองไม่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Moon et al. (2012) ที่พบว่า บริเวณสมองส่วนเมดัลลาที่มีศูนย์ควบคุมการกลืนมีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก และไม่เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย ทั้งนี้เนื่องมาจากการควบคุมกระบวนการกลืนประกอบไปด้วยการประสานงานระหว่างเปลือกสมองและศูนย์ควบคุมการกลืนบริเวณก้านสมอง ผู้ที่มีพยาธิสภาพนอกบริเวณก้านสมองจึงมีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบากได้ จากการศึกษาของ Jang et al. (2017) พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก มักมีพยาธิสภาพบริเวณสองส่วนหน้าและกลุ่มเซลล์ประสาทสมอง นอกจากนี้จากการศึกษาของ Rhie et al., (2016) พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีพยาธิสภาพบริเวณโพรงสมองมักมีความรุนแรงของพยาธิสภาพของโรคและมักมีอาการกลืนลำบาก จากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่มีพยาธิสภาพบริเวณก้านสมองมีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 ซึ่งผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพบริเวณก้านสมองร้อยละ 80 มีอาการกลืนลำบาก แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ทำการศึกษาเป็นผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สึกตัวที่สามารถสื่อสารได้ในขณะผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพบริเวณก้านสมองซึ่งเป็นตำแหน่งที่ทำหน้าที่ในการควบคุมการกลืนและศูนย์ควบคุมการหายใจ ผู้ป่วยมักมีพยาธิสภาพที่มีความรุนแรงอยู่ในภาวะวิกฤต ไม่สามารถสื่อสารได้ จึงไม่ได้ทำการศึกษาในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มดังกล่าว จึงอาจส่งผลให้ตำแหน่งรอยโรคไม่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการศึกษา

1.1 ควรสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับอาการ อาการแสดงของอาการกลืนลำบากและการประเมินอาการกลืนลำบากให้แก่ นักศึกษาพยาบาล เนื่องจากการพยาบาลสามารถประเมินและให้การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันได้

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

2.1 พยาบาลควรประเมินปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก คือ อายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก และความรู้แรงของโรคหลอดเลือดสมอง ร่วมกับการคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน ก่อนการเริ่มรับประทานอาหาร เพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดอาการกลืนลำบาก

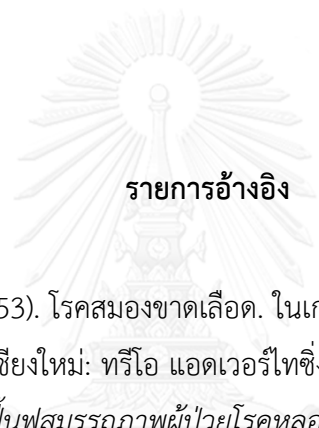
2.2 ระดับความรู้แรงของอาการกลืนลำบากที่ได้จากการประเมินก่อนการกลืนพยาบาล สามารถวางแผนในเลือกอาหารที่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

3. ด้านการวิจัย

3.1 การศึกษาปัจจัยทำนายอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองเพื่อนำไปสู่การศึกษาเชิงทดลองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลต่อไป

ข้อจำกัดในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 คน ด้วยข้อจำกัดของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่มักมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล บางรายมีความผิดปกติของระดับความรู้สึกตัวหรือความผิดปกติทางด้านการสื่อสาร จากพยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน ผู้สูงอายุกลุ่มดังกล่าวจึงไม่สามารถเลือกเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ข้อมูลในการศึกษาวิจัย เนื่องจากการประเมินอาการกลืนลำบากผู้รับการประเมินต้องสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ประเมินในการกลืนอาหารหรือน้ำได้ และข้อจำกัดด้านระยะเวลาของผู้วิจัย จึงเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างได้ จำนวน 88 คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จึงมีขนาดน้อยกว่าที่กำหนดตามสูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ไม่เพียงพอที่จะสรุปผลของความสัมพันธ์ได้อย่างชัดเจน



รายการอ้างอิง

- กนกวรรณ วัชรศักดิ์ศิลป์. (2553). โรคสมองขาดเลือด. ในเกรียงศักดิ์ ลิ้มพัสถาน(บรรณาธิการ), *โรคหลอดเลือดสมอง*. เชียงใหม่: ทรีโอ แอดเวอร์ไทซิง แอน มีเดีย.
- กิ่งแก้ว ปาจารย์. (2547). *การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง*. กรุงเทพฯ: งานตำราวารสารและสิ่งพิมพ์สถานเทคโนโลยีการศึกษาแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. *กรมมหาวิทยาลัย*
- คณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น. (2542). *แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย: MMSE – Thai 2002*. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- งานกิจกรรมบำบัดกลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู กลุ่มภารกิจวิชาการศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ. (2554). *แนวทางปฏิบัติในการให้บริการทางกิจกรรมบำบัดสำหรับผู้ที่มีภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง (Occupational therapy for post stroke dysphagia: a clinical guideline)*. [ออนไลน์] แหล่งที่มา: http://www.dms.moph.go.th/dmsweb/kmdms/link_km/KM_Dysphagia%20_54.pdf [15 มีนาคม 2554]
- จรรยาพร วงศ์จิต. (2554). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรค*

- ตลอดเลียดสมอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทนา เลิศลาภวศิน. (2547). *ความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคธาลัสซีเมียของวัยรุ่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาสังคมสงเคราะห์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จินตนา สินธุสุวรรณ . (2551). *ปัจจัยทำนายภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โชคชัย เมธีไตรรัตน์. (2555), Mamanement for dysphagia patient. *เวชศาสตร์ทันยุค* 2553. กรุงเทพฯ.
- เตือนใจ อัฐวงศ์, ภัทรา วัฒนพันธ์, รติกา บัดติยา และรัชณี อิมคำ. (2550). *ความน่าเชื่อถือของแบบประเมินภาวะกลืนลำบากสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง*. *วารสารกิจกรรมบำบัด*, 12, 1-6.
- ทิพย์สุดา ชำนาญศรีเพ็ชร. (2549). *ผลของการพยาบาลตามแนวปฏิบัติต่อการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นุสสรุา เพชรบุตร. (2549). *การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการประเมินการกลืนในผู้ป่วยระบบประสาทสมอง*. สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นันทกา ภัคดีพงษ์ และเจียมจิต แสงสุวรรณ. (2549). *ภาวะพร่องของสมรรถภาพสมองในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน*. *วารสารประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, (7) 66 – 79.
- นิจศรี ชาญณรงค์. (2551). *การดูแลรักษาภาวะสมองขาดเลือดเฉียบพลัน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิภาพร ภิญโญศรี. (2551). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลัน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิพนธ์ พวงวารินทร์. (2544). *โรคหลอดเลือดสมอง*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- นงนภัส พันธุ์แจ่ม. (2549). *ผลของโปรแกรมฟื้นฟูสภาพร่วมกับการบริหารสมองต่อการทำหน้าที่ด้านการรับรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญใจ ศรีสถิตย์นรากุล. (2553). *ระเบียบวิธีวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ:

บริษัทยูแอนดีไอ อินเตอร์มีเดีย.

- บุญญาธิสา เมืองทอง. (2553). *ผลของโปรแกรมการกลืนต่อความสามารถในการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษาระดับปริญญาโท. คณะพยาบาลศาสตร์ภาควิชาการบริหารการศึกษาระดับปริญญาโทและบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- บุษกร โลหารชุน. (2555). ความน่าเชื่อถือของการประเมินผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยการประเมินแบบ Modified Barthel Index ฉบับภาษาไทย. *พุทธชินราชเวชสาร*, 25(3), 842-851.
- ปิยะภัทร เดชพระธรรม. (2556). ปัญหาการกลืนในผู้สูงอายุ. *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสุขภาพ*, 23(3), 78-80.
- พรชัย สติธิปัญญา. (2550). ภาวะการกลืนผิดปกติทางระบบประสาท. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 25(6), 561 – 568.
- พรภัทร ธรรมสโรช และ นางลักษณะคณิตทรัพย์. (2555). *โรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตัน: Ischemic stroke*. กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- ภัทรา วัฒนพันธ์. (2014). การประเมินผู้ป่วยภาวะกลืนลำบาก. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 29: 9 – 12.
- รัชณี นามจันทร์. (2553). การฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม. *มฉก. วิชาการ*, 14(27), 137 – 150.
- รุ่งทิพา ขอบชื่น. (2557). บทบาทพยาบาลในการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุที่มีอาการกลืนลำบาก. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 29 (Suppl), 13 – 15.
- วรลักษณ์ ทองใบปราสาท . (2550). ประสบการณ์การปรับตัวต่อความเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยอยู่ในตำบลแสนตอ อำเภอลำลูกเกดบุรี จังหวัดกำแพงเพชร. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 1(1), 72 -84.
- วิหุร สีลามานิตย์. (2548). *กลืนลำบากและสำลัก Dysphagia and aspiration*. สงขลา: หน่วยผลิตตำราคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ศิริพันธ์ สาส์ตย์. (2554). *การพยาบาลผู้สูงอายุและปัญหาที่พบบ่อยในการดูแล*. (พิมพ์ครั้งที่ 3) กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันประสาทวิทยา. (2552). *แนวทางการพยาบาลการส่งเสริมการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก* [ออนไลน์] แหล่งที่มา: http://www.dms.moph.go.th/dms_web/kmdms/link_km/KM_Dysphagia%20_54.pdf [25 มิถุนายน 2560]
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2548). *การดูแลรักษาโรคผู้สูงอายุแบบสหสาขาวิชา*. กรุงเทพมหานคร : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- สาขาวิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2015). *เอกสารประกอบการสอนเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง*. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค. (2557). *Annual report 2014*. กรุงเทพฯ: สำนักกิจการโรงพยาบาลคุ้มครองการทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สุริพร อัยแก้วและเบญจา มุกตพันธุ์.(2555). ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยไอซียูศัลยกรรมโดยใช้แบบติดตามภาวะทุพโภชนาการของผู้ป่วยโรงพยาบาลอุดรธานี. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 27(4), 354 -360.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2541). *หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมภพ เรื่องตระกูล. (2547). *ตำราจิตเวชผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.
- สมสุดา ยาอินทร์, เอกสิทธิ์ ภูศิริภิญโญและ ภัทรา วัฒนพันธ์ . (2555). ความสอดคล้องของแบบประเมินภาวะกลืนลำบากสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยพยาบาล. *เวชศาสตร์ฟื้นฟู* *สาร*, 22 (1), 27 – 33.
- สายทิพย์ จำยพงษ์. (2550). *ผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบาก ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย คริสเตียน.
- อารีย์วรรณ อ่วมธานี. (2557). *เอกสารคำสอนวิชาการพัฒนาเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล*. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุมาพร แซ่กอ. (2552). *ความตระหนักรู้ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุษณีย์ หลอดเนร. (2551). *การพัฒนาความตระหนัก ทักษะในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวี /เอดส์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- เอื้องขวัญ สีตะสาร. (2553). *แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับจัดการอาการกลืนลำบากในผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดสมองแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่*. สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรษา มณีธนู. (2553). *ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุที่เป็นโรคอัลไซเมอร์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Altman, K. W., Yu, G. & Schaefor, S. D. (2010). Consequence of dysphagia in the

- hospitalized patient impact on prognosis and hospital resources. *JAMA*, 141(2), 179-180.
- American Stroke Association. (2015). *An Updated Definition of Stroke for the 21st Century*. [Online]. Available from: <http://stroke.ahajournals.org/content/44/7/2064>: Retrived on 15 March 2015.
- Arnole, M., Liesirova, K., Broeg – Morvay, A., Meisterernst, J. & Schlager, M. (2016). Dysphgia in acute stroke: iincidence, Burdenand impact on clinical outcome. *PLOS*, 10, 1-11.
- Aslam, M. & Vaezi, M. F. (2013). Dysphagia in elderly. *Gastroenteplogy & Hepatology*, 9(12), 784 – 795.
- Avery, W. (2011). *Stroke rehabilitation: afunction base approach*, United States of America: ELSEVIER.
- Baroni, A. F., Fabio, S. R. & Dantas, R. O. (2012). Risk factors for swallowing dysfunction in stroke patients. *Arq Gastroenterol*, 49(2), 118-24.
- Bassi, D., Furkim, A. M., Silva, C. A., Coelho, M. S. P. H., Maria, R. P. R. & et al. (2013). Identification of risk group for oropharyngeal dysphagia in hospitalized patients in a university hospital, *CoDAS*, 26(1), 17 – 27.
- Becker, D. L. (2011). *Patient awareness of dysphagia*. Doctoral dissertation, Department Of Speech and Hearing Science, The University of Iowa.
- Boczko, F. (2006). Patients' awareness of symptoms of dysphagia. *J Am Med Dir Assoc*, 7(9), 587-590.
- Broadley, S., Cheek, A., Salonikis, S., Whitham, E., Chong, V., Cardone, D. & et al. (2003). Predictors of prolonged dysphagia following acute stroke. *Journal of Clinical Neuroscience*, 10(3), 300-305.
- Bronniatowski, M., Sonies, B. C., Rubin, J., Bradshaw, C. R., Spiegel, J. & et al. (1999). Current Evaluation and treatment of patients with swallowing disorders. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*, 120(4), 464 -473.
- Brogan, E., Langdon, C., Brookers, K., Budgeon, C., & Blacker, D. (2014). Dysphagia and factors associated with respiratory infections in the first week post stroke. *Neuroepidemiology*, 43, 140–144
- Chophaka, S.& Siriorn, S. (2011). Factors predicting developmant of pressure ulcer in

- non-diabetic elderly stroke patients . *J Nurs Sci* , 29 (2), 113 -123.
- Crary, M., Carnaby, M. G., & Groher, M. (2005). Initial psychometric assessment of a functional oral intake scale for dysphagia in stroke patients. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86, 1516-1520.
- Carrión, S., Cabré, M., Monteis, R., Roca, M., Palomera, E., Serra-Prat. & et al. (2014). Oropharyngeal dysphagia is a prevalent risk factor for malnutrition in a cohort of older patients admitted with an acute disease to a general hospital. *Clinical Nutrition*, 34(3), 436 – 442.
- Cola, M. G.; Daniels, S. K.; Corey, D. M. & Lemem, L. C. (2010). Relevance of subcortical stroke in dysphagia. *Stroke*, 41, 482 – 486.
- Daniels, S. K., Mcadam, C. P., Brailey, K. & Foundas, A. L. (1997). Clinical assessment of swallowing and prediction of dysphagia severity. *American Journal of Speech Language Pathology*, 6, 17 -24.
- Daniels, S. K. (2008). *Dysphagia following stroke*. United Kingdom: Plural Publishing.
- Daniels, S. K., Schroeder, M. F., DeGeorge, P. C., Corey, D. M., Foundas, A. L. & Rosenbek, J. C. (2009). Defining and measuring dysphagia following stroke. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 18(1), 74-81.
- Danovska, M., Stamenov, B., Alexandrova, M. & Peychinska, D.(2012). Post stroke cognitive impairment phenomenology and prognostic factors. *Journal of IMAB* ,18(3), 290.
- Ding, R. & Logemann, J.A. (2008). Patient self-perceptions of swallowing difficulties as compared to expert ratings of videofluorographic studies. *Folia Phoniatrica et Logopedica*, 60(3), 142-50.
- Edmiaston, J., Connor, L.T., Loehr, L., Steger – May, K. & Ford, A. L. (2014). A Simple Bedside dysphagia screen, validated against videofluoroscopy, detects dysphagia and aspiration with high sensitivity. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Disease*, 23(4), 712 -716.
- Ellul, J., Barer, D., & Fall, S. (1997). Improving detection and management of swallowing problems in acute stroke a multicentre study. *Cerebrovascular Disease*, 7(4), 18.
- Eslick, G. D. & Talley, N. J. (2008). Dysphagia: Epidemiology, risk factors and impact on

- quality of life: A population-based study. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 27(10), 971-979.
- Falsetti, P., Acciai, C., Palilla, R., Carpinteri, F., Lenzi, L., Bosi, & et al. (2009). Oropharyngeal dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and clinical predictors in patients admitted to a neurorehabilitation unit. *Journal of Stroke and Cerebrovascular*, 18(5), 329-335.
- Fernandez, M. G., Ottenstein, L., Atanelov, L., & Christian, A. B. (2013). Dysphagia after stroke : an overview. *Curr Phys Med Rep*, 1(3), 187-186.
- Foley, N., C., Martin, R. E., Salter, K. L., & Teasell, R. W. (2009) A review of the relationship between dysphagia and malnutrition following stroke. *J Rehabil Med*, 41(9), 707-13.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E. & McHugh, P.R. (1975). Mini-mental state: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*, 12, 189- 198.
- Forster A., Samaras N., Gold G. & Samaras D. (2011). Oropharyngeal dysphagia in older adults: A review. *European Geriatric Medicine*, 2(6), 356 -362.
- Groher, M. E. & Crary, M. A. (2010). *Dysphagia clinical management in adult and children*, Missouri: MOSBY ELSEVIER.
- Guyomard, V., Fulcher, R. A., Redmayne, O., Metcalf, A. K., Potter, J. F., & Myint, P. K. (2009). Effect of dysphasia and dysphagia on inpatient mortality and hospital length of stay: A database study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(11), 2101-2106.
- Han, D. S., Chang, Y. C., Lu, C. H., Wang, T.G. (2005). Comparison of disordered swallowing patterns in patients with recurrent cortical/subcortical stroke and first-time brainstem stroke. *J Rehabil Med*, 37(3), 189-91.
- Hartma-Maeir, A., Soroker, N., Oman, S. D., & Katz, N. (2003). Awareness of disabilities in stroke rehabilitation a clinical trial. *Disabil Rehabil*, 25(1), 35 -44.
- Horiguchi, S. (2011). Screening test inevaliating swallowing function. *JMAJ*, 54(1), 31 -34
- Hsu, Y. F., Lin, W. C., Ko, M. J., Ho, C. H., & Cho, W. (2014). Neuroanatomical predictors

- for dysphagia severity first ever acute ischemic stroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 95(10), 32.
- Itaquy, R. B., Favero, S. R., Ribeiro, M. C. & Barea, L. M. (2011). Dysphagia and cerebrovascular accident: relationship between severity degree and level of neurological impairment. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol*, 23(4).
- Jang, S., Yang, H. E., Yang, H. S. & Kim, D. H. (2017). Lesion characteristics of chronic dysphagia in patient with supratentorial stroke. *Ann Rehabil Med*, 41(2), 225 – 230.
- Jeyaseelan, S.. (2015). National Institute of health stroke scale (NISHH) as an early predictor of Post stroke dysphagia . *PMR Journal*, 1-6.
- Jitapunkull, S., Kamolratanakul, P. & Ebrahim, S. (1994). The meaning of activities of daily living in a Thai elderly population: development of a new index. *J Med Assoc Thai*, 77(5), 231 – 238.
- Jitapunkull, S. (1996). Chula mental test: A screening test for elderly people in less developed countries. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 11(8), 715-720.
- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A. & Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness in the aged the index of ADL a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*, 21(185), 914 -919.
- Kim, J., Lee, G. J., Lee, S. A., Chun, S. W. & Han, T. R. (2011). Clinical factors associated with severity of post stroke dysphagia. *Brain Neurorehabil*, 4(2), 116-120.
- Kojima, A., Imoto, Y., Osawa, Y., & Fujeda, S. (2014). Predictor of rehabilitation outcome for dysphagia. *Auris Nasus Larynx*, 41(3), 294 -298.
- Kumar, S., Langmore, S., Goddeau, R. P. Jr., Alhazzani, A., Selim, M., Caplan, L. R., Zue, L., & et al. (2012). Predictors of percutaneous endoscopic gastrostomy tube placement in patients with severe dysphagia from an acute-subacute hemispheric infarction. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 21(2), 114-20.
- Kwon, M., Lee, J.H. (2005). Dysphagia in unilateral medullary infarction: lateral VS medial lesion. *Neurology*, 65, 714 -718.
- Langdon, P. C., Lee, A. H. & Binns, C. W. (2007). Dysphagia in acute ischaemic stroke:

- Severity recovery and relationship to stroke subtype. *Journal of Clinical Neuroscience*, 14(7), 630-634.
- Lee, H. J., Kim, B.H. , Lee, K.W. , Lee, S.J. , Park, J.G. ,& et al. (2014). Associating factors regarding nasogastric tube removal in patients with Dysphagia after stroke. *Ann Rehabil Med*.38 (1), 6 -12.
- Lee, J. H., Kim, H. S. & Yun, D. H. (2016) The relationship between toung pressure and oral dysphagia in stroke patients. *Ann Rehabil Med*, .40(4), 620 -628.
- Levine, P. G. (2012). *Stronger after stroke*: Demo Medical Publishing.
- Logemann J A. (1984). *Evaluation and treatment of swallowing disorders*, Texas: Proed
- Macht, M., King, E., Wimbish, T., Clark, B., Bensone, A. B. & et al. (2011). Postextubation dysphagia is associated with longer hospitalization in survivors of clinical illness with neurologic impairment. *Critical Care*,15(3), 1 - 9.
- Mahoney, F. L., Barthel, B. A. (1965). Functional evaluation: The barthel index. *Maryland State Medical Journal*, 14,56 -61.
- Manimmanakorn, N., Arrayawichanon, P., Wattanapun, P., Nuntharuksa, C., & Kuptniratsaikul, V. (2008). Age-related rehabilitation outcome in stroke patients. *J Med Assoc Thai* , 91(3), 388 – 393.
- Mann, G., Hankey, G. J. (2001). Initial clinical and demographic predictors of swallowing impairment following acute stroke.*Dysphagia*, 16(3), 208 – 215.
- Malandraki, G. & Robbins, J. (2011). Functional MRI of swallowing: from neurophysiplogy to neuroplasticcity.*Head & Neck*. 33(s1), 14 -20.
- Malandraki, G. & Robbins, J. (2013). Dysphagia. *Hand Clin Neurol*, 110, 255 -271.
- Martino, R., et al. (2005). Dysphagia after stroke. Incedence, diagnosis and pulmonary Complication, *Stroke*, 36(3), 2756-2763.
- Martino, R., Silver, F. & Teasell, R. (2009). The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST): Development and validation of a dysphagia screening tool for patients with stroke. *Stroke* , 40, 555-561.
- Megalhaes, H. V., & Pernambuco, H. V. (2013). Dysphagia for oropharyngeal dysphagia. *CODAS*, (22)7, 111 -112.

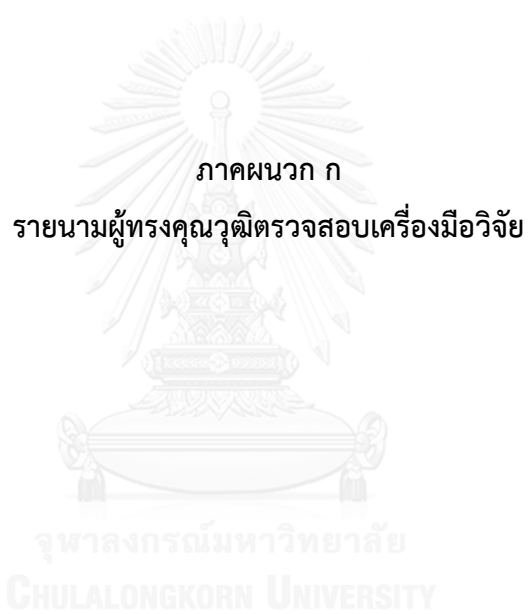
- Miller, N., Allcock, L., Hildreth, A. J., Jones, D., Noble, E., & Burn, J.D. (2009). Swallowing problems in Parkinson disease: frequency and clinical correlates. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 80, 1047 – 1049.
- Moon, H. I., Pyun, S. B., & Kwon, H. K. (2012). Correlation between location of brain lesion and cognitive function and findings of videofluoroscopic swallowing study. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 36(3), 347-355.
- Mourao, A. M. (2015). Evaluation of swallowing in post acute stroke a descriptive study. *CEFAC*. 18(2) 417 -425.
- Nakaya, M. & Sumi, Y., (2002). Reaction time in the submental muscles of normal older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(5), 975–976.
- Ney, D. M., Weiss, J. M., Kind, A. J. H. & Robbins, J. (2009). Senescent swallowing: Impact, strategies, and interventions. *Nutrition in Clinical Practice*, 24(3), 395-413.
- Nys, G. M., Zandvoort, M. J., Kort, P.L., Jansen, B.P., Haan, E. H. & Kappelle, L. J. (2007). Cognitive disorders in acute stroke: prevalence and clinical determinants. *Cerebrovasc Dis*, 23(5 - 6), 408 - 416.
- O'Neil, K. H., Purdy, M., Falk, J. (1999). The dysphagia outcome and severity scale. *Dysphagia*, 14, 139-45.
- O'Sullivan, S. B. & Schmittz, T. J. (2007). *Physical Rehabilitation*, Philadelphia: Davis Company.
- Otto, D. M., Ribeiro, M. C., Barea, L. M., Mancopes, R. & Almeida, S. T. (2015). Association between neurological injury and severity of oropharyngeal dysphagia after stroke. *CoDAS*, 28(6), 724 -729..
- Paciaroni, M., Mazzotta, G., Corea, F., Caso, V., Venti, M., Milia, P. & et al. (2004). Dysphagia following Stroke. *Eur Neurol*, 51(3), 162 -167.
- Park. D. H., Chun, M. H., Lee, S. T. & Song, Y. B. (2013). Comparison of swallowing functions between brain tumor and stroke patients. *Ann Rehabil Med*, 37(5), 633 – 641.
- Parker, C., Power, M., Handy, S., Bowen, A., Tyrrell, P. & Thompson, D. G. (2004). Awareness of dysphagia by patients following stroke predicts swallowing performance. *Dysphagia*, 19, 28 –35.

- Perry, L. (2003). Eating difficulties after stroke. *Journal of Advanced Nursing*, 43(4), 360 -369.
- Poorjavad, M.(2010). Oropharyngeal dysphagia in multiple sclerosis. *SAGE Journal*, 16(3), 362 – 365.
- Remesso, G. C., Fukujima, M. M., Chiappetta, A. L., Oda, A. L., Aguiar, A. S. & et al. (2011). Swallowing disorders after ischemic stroke. *Arq Neuropsiquiatr*, 69 (5),785 – 789.
- Rhine, S. H., Choi, J. W. & Kim, M. S. (2016). Characteristics of patients with aneurismal sunarachnoid hemorrhage and risk factors related to dysphagia. *AnnRehabil Med*, 40(6), 1024 – 1032.
- Robbins, J., Bridges, A. D. & Taylor, A.(2006). Oral, pharyngeal and esophageal motor function in aging. *GI Motility online* .
- Roden, D. F., & Altman, K. W. (2012). Causes of Dysphagia Among Different Age Groups. A Systematic Review of the Literature. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 46(6), 965-987.
- Rofes, L., Arreola. V., Romera, M., Palomera, E., Almirall, J. Cabre, M., Serra prat, M., & Clave, P.(2010). Pathology of oropharyngeal dysphagia in frail elderly. *Neurogastroenteral Motil*, 22(8), 851 – 858.
- Schure, L. M., van den Heuvel, E. T. P., Stewart, R. E., Sanderman, R., de Witte, L. P. & Meyboom-de Jong, B. (2006). Beyond stroke: Description and evaluation of an effective intervention to support family caregivers of stroke patients. *Patient Education & Counseling*, 62(1), 46-55.
- Shaker, R. & Greenen, J. E.(2011). Management of dysphagia in stroke patient. *Gastroenteraology & Hepatology*, 7(5), 308 -310.
- Smithard, D. G., Smeeton, N. C. & Wolfe, C. D. A. (2007). Long term outcome after stroke: dose dysphagia Matter. *Age and Aging*, 36, 90 - 94.
- Sporn, P. B., Muhle, P., Hanning, U., Suntrup – Krueger, S., Schwindt, W., Eversmann, J. & et al. (2017). Atrophy of swallowing muscle is associated with severity of dysphagia and age in patient with acute stroke. *JAMDA*. 18(7), 635 - 637.
- Steinhagen, V., Grossmann, A., Benecke, R., & Walter, U. (2009). Swallowing disturbance pattern relates to brain lesion location in acute stroke patients.

Stroke.40, 1903 – 1906.

- Sunder, U., Pahuja, V., Dwivedi, N., & Yeolekar, M. E. (2008). Dysphagia in acute stroke: correlation with stroke subtype, vascular territory and in-hospital respiratory morbidity and mortality. *Neurological India*, 56(4): 463-470.
- Sura, L., Madhavan, A., Carnaby, G. & Crary, M. A. (2012). Dysphagia in the elderly: management and nutritional considerations. *Clinical Interventions in Aging*, 7: 287 -298.
- Suwanwela, N.C. (2014). Stroke epidemiology in Thailand. *J Stroke*, 16(1),1-7.
- Tamine, K. , Ono, T., Hori K., Kondoh J. ,Hamanaka S. & Maeda, Y. (2010). Age related changes in tongue pressure during swallowing. *J Dent Res*, 89(10), 1097-1101.
- Trapl, M., Enderle, P., Nowotny, M., Teuschl, Y., Matz, K., Dachenhausen, A., & et al. (2007). Dysphagia bedside screening for acute stroke patients The Gugging Swallowing Screen, *Stroke*. 38(11), 2948 -2952.
- Tuncay, F., Tasbas, O., Burman, P., Gecene, M. & Coshus, O. (2011). The bedside clinical evaluation of swallowing function of stroke patient in acute stage.
- Verdonschot, R., Baijens, L. W. J., Serroyen, J. L., Leue, C., & Kremer, B. (2013). Symptoms of anxiety and depression assessed with the hospital anxiety and depression scale in patients with oropharyngeal dysphagia. *Journal of Psychosomatic research* , 75(5), 451- 455.
- World gastroenterology. (2014). *Dysphagia*. [Online]. Available from: : [http:// www. Worldgastroenterology.org/guideline/dysphagia/dysphagia-english](http://www.Worldgastroenterology.org/guideline/dysphagia/dysphagia-english) [2015, March 15]
- World Health Organization. (2014). *Stroke*. [Online]. Available from: [http://www. who.int/topics/Cerebrovascular_accident/en](http://www.who.int/topics/Cerebrovascular_accident/en) [2015, March 15]
- Wieseke, A., Bantz, D., Siktberg, L., & Dillard, N. (2008). Assessment and early diagnosis of dysphagia. *Geriatric Nursing*, 29(6), 376-383.
- Youmans, S. R., & Stierwalt, J. A. G. (2011). Normal swallowing acoustics across age, gender, bolus viscosity, and bolus volume. *Dysphagia*, 26(4), 374-384.





รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

นายแพทย์เรวัตม์ น้อยพิทักษ์	นายแพทย์ชำนาญการด้านเวชกรรมโรงพยาบาล ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธีรนุช ห้านิรัติศัย	อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
นางอุไร คำมาก หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมรท.1	พยาบาลประจำหอผู้ป่วยไอซียูศัลยกรรม ประสาท 1 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
นางสาวพรนิภา เอื้อเบญจพล	นักกิจกรรมบำบัด ประจำโรงพยาบาลตากสิน



ภาคผนวก ข
จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ
จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ ศธ 0512.11/ 1259

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรฯ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๖ ตุลาคม 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

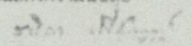
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวชนิดา ไวยสุตรา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก ในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง" โดยมี รองศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาสัตย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. นายแพทย์ เรวัฒน์ น้อยพิทักษ์ | นายแพทย์ชำนาญการด้านเวชกรรม
สาขาศัลยกรรมระบบประสาท |
| 2. นางอุไร คำมาก | หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม (ศท.1) |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปริชาวนซ์)
รองคณบดี
ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน	นายแพทย์เรวัฒน์ น้อยพิทักษ์ และนางอุไร คำมาก
ฝ่ายวิชาการ	โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาสัตย์ โทร. 02-218-1149
ศึกษานิเทศ	

ที่ ศธ 0512.11/1749

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๙ ตุลาคม 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

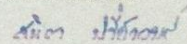
เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวชนิดา ไวยสุตรา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก ในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง” โดยมี รองศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาส์ตย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อีรณูช ห่านิรติศัย อาจารย์พยาบาลสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชาวงษ์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อีรณูช ห่านิรติศัย

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาส์ตย์ โทร. 02-218-1149

ชื่อนิสิต

นางสาวชนิดา ไวยสุตรา โทร. 09-2828-5621

ที่ ศธ 0512.11/ ๒๐๘๑



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๑ ธันวาคม 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวชนิดา ไวยสุตรา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก ในผู้ป่วยอายุโรคหลอดเลือดสมอง” โดยมี รองศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาสัตย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ นางสาวพรนิกา เอื้อเบญจพล พยาบาลประจำหอผู้ป่วยไอซียูศัลยกรรมประสาท 1 เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญพัฒนา)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นางสาวพรนิกา เอื้อเบญจพล

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาสัตย์ โทร. 02-218-1149

ชื่อนิสิต

นางสาวชนิดา ไวยสุตรา โทร. 09-2828-5621

ที่ ศธ 0512.11/ ๒๕๖



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรฯ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๗ ตุลาคม 2558

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวชนิดา ไวยสุตรา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก ในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง” โดยมี รองศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาส์ตย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ นางสาวระวีวรรณ เตมีศักดิ์ นักกิจกรรมบำบัด เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิดา ปรีชวงษ์)
รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน	นางสาวระวีวรรณ เตมีศักดิ์
ฝ่ายวิชาการ	โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ร.อ. หญิง ดร. ศิริพันธุ์ สาส์ตย์ โทร. 02-218-1149
ชื่อนิสิต	นางสาวชนิดา ไวยสุตรา โทร. 09-2828-5621





หนังสือรับรองการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในคน
 คณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 2
 99 หมู่ที่ 18 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12121
 โทร. / โทรสาร 0-2564-4440-79 ต่อ 1804

หนังสือรับรองเลขที่ 004/2559
 รหัสโครงการ 019/2559
 ชื่อโครงการวิจัย ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
 ชื่อผู้วิจัยหลัก นางสาวชนิดา ไวยสุตรา
 หน่วยงานที่รับผิดชอบ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารที่รับรอง

1. โครงร่างการวิจัย ฉบับที่ 2 วันที่ 12 พฤษภาคม 2559
2. เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Information Sheet) ฉบับที่ 2 วันที่ 12 พฤษภาคม 2559
3. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent Form) ฉบับที่ 2 วันที่ 12 พฤษภาคม 2559

คณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 2 ได้พิจารณาอนุมัติด้านจริยธรรมการทำวิจัยในคนให้ดำเนินการวิจัยข้างต้นได้ ตามมติการพิจารณาแบบ Expedited Review

ระยะเวลาที่อนุมัติ 1 ปี (เอกสารอนุมัติฉบับนี้มีผลตั้งแต่วันที่ 12 พฤษภาคม 2559 ถึง วันที่ 12 พฤษภาคม 2560)

ถ้าหากผู้วิจัยไม่สามารถดำเนินการทันตามกำหนดของอายุใบรับรอง โครงการวิจัย (1 ปี) ให้ผู้วิจัยดำเนินการยื่นเรื่องขอต่ออายุขยายเวลา ก่อนครบกำหนดอย่างน้อย 30 วัน

ลงชื่อ.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร. พันเอก ฤทธิย์ ฤกษ์งาม)
 ประธานคณะอนุกรรมการ

ลงชื่อ.....
 (อาจารย์ ดร. วิมลพักตร์ ศรีไวย์)
 อนุกรรมการและเลขานุการ

อนุมัติ ณ วันที่ 12 พฤษภาคม 2559
 หมดยุ อายุ วันที่ 12 พฤษภาคม 2560



โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
๔๔๒/๑ ถนนพระรามที่ ๑ เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐

เอกสารรับรองโครงการวิจัย
โดย คณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ

เลขที่หนังสือรับรอง ๓๐๔๔/๒๕๕๙

ชื่อโครงการ/ภาษาไทย	ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
ชื่อโครงการ/ภาษาอังกฤษ	SELECTED FACTORS RELATED TO DYSPHAGIA IN OLDER PERSONS WITH STROKE
ชื่อหัวหน้าโครงการ/ หน่วยงานที่สังกัด	นางสาว ชนิตา ไวยสุตรา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รหัสโครงการ	-
สถานที่ทำการวิจัย	โรงพยาบาลตำรวจ
เอกสารรับรอง	๑. รายละเอียดโครงการวิจัย ฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๕๙ (Version 1.0 Date 15 June 2016) (ฉบับภาษาไทย) ๒. เอกสารชี้แจงข้อมูลและเอกสารลงนามยินยอม ฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๕๙ (Version 1.0 Date 15 June 2016) (ฉบับภาษาไทย) ๓. แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๕๙ (Version 1.0 Date 15 June 2016) (ฉบับภาษาไทย) ๔. อัตตประวัติผู้วิจัย
รับรองโดย	คณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ
วันที่รับรอง	๑๕ มิถุนายน ๒๕๕๙
วันที่หมดอายุ	๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๐

หนังสือรับรองฉบับนี้ออกโดยความเห็นชอบในการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยของ
โรงพยาบาลตำรวจ ตามกฎเกณฑ์สากล

ผู้วิจัยสามารถเข้าเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัยได้ตั้งแต่วันที่ออกเอกสารรับรองโครงการวิจัย

พันตำรวจเอกหญิง..... พันตรี รัตนา สุมาวงศ์
(พันตรี รัตนา สุมาวงศ์)
รองประธานคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัย
โรงพยาบาลตำรวจ

พันตำรวจเอก..... พันตำรวจเอก อนันต์ สุวรรณทေးคุปต์
(อนันต์ สุวรรณทေးคุปต์)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัย
โรงพยาบาลตำรวจ

Microsoft Corporation [US] https://col130...ail.live.com/?tid=cmZK0MDRV35RGULA4hWteydA2&fid=flinbox

Outlook.com New Reply Delete Archive Junk Sweep Move to Chanida Waisutra

Search email

Folders
Inbox: 202
Junk 1
Drafts 9
Sent
Deleted
New folder

RE: Antw: ask for use the Gugging Swallowing Screen

Michael Brainin Add to contacts 10:26 AM
To: Chanida Waisutra Cc: michaela.trapl@donat

Dear Chanida,
you are most welcome to use the GUSS. It is free of charge. Our request is that you quote the paper correctly when using it and that you send to us any publication that should result from your use of it.
I copy Michaela Trapl, the SLT involved for further information should you have a need.
With kind regards
Prof. Michael Brainin

Michael Brainin, MD, PhD, FESO, FAHA
Professor in Clinical Neurology
Danube University Krems, Austria
michael.brainin@donau-uni.ac.at
Contacts: University Krems:
Tel: +43 2732 893 2810
PA: pettina.demb@donau-uni.ac.at
Contacts: University Hospital Tulln:
Tel: +43 2272 9004 10721,
Secretary: neurologie@tulln.knoe.at

>>> Chanida Waisutra <cwans1523@hotmail.com> 19.10.2015 04:02 >>>

© 2015 Microsoft Terms Privacy & cookies Developers English (United Kingdom)

เพิ่มภาพหน้าจอแล้ว
เพิ่มภาพหน้าจอไปยัง Dropbox ของคุณแล้ว



**เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
(Information Sheet)**

ชื่อโครงการ ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ

ชื่อ นางสาวชนิตา ไวยสุตรา

ที่อยู่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ต.คลองหนึ่ง อ.

คลองหลวง จ. ปทุมธานี 12120

เบอร์โทรศัพท์ ที่ทำงาน 02-926-9538-41 และมือถือ 092-828-5621

e-mailcwans1523@hotmail.com

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เนื่องจากท่านเป็นผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป เจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลรัฐบาลระดับตติยภูมิ 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และโรงพยาบาลตำรวจ ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจ เข้าร่วมในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ท่านได้ทราบถึง เหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ ประจำตัวของท่านได้ ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่า จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของโครงการวิจัยนี้

1. เหตุที่ต้องทำวิจัยและเหตุผลที่ต้องการศึกษาในคน

ผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพของกระบวนการกลืนที่ลดลง จึงมีความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบาก หากได้รับการกระตุ้นจากอาการเจ็บป่วยร่วมกับการรักษา โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นสาเหตุสำคัญของอาการกลืนลำบากจากความผิดปกติของระบบประสาท การรับส่งกระแสประสาทเพื่อควบคุมอวัยวะในกระบวนการกลืนผิดปกติ รวมทั้งพยาธิสภาพของผู้ป่วยหลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่ส่งผลต่อการควบคุมและการตัดสินใจในการกลืน

ในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองพบว่ามีหลายปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดอาการกลืนลำบาก โดยเฉพาะในช่วงเวลา 2 – 7 วันหลังเกิดโรค มีการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบาก ประกอบไปด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะในการเคี้ยวและกลืน อายุที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ประสิทธิภาพของการกลืนลดลง มีโอกาสเกิดอาการกลืนลำบากภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ด้านพยาธิสภาพหลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การรู้คิด ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีความบกพร่องของการรู้คิดจากการลดลงของ

การไหลเวียนเลือดไปยังหลอดเลือดสมอง จึงมีการเคลื่อนไหว การตอบสนองต่อปฏิกิริยาต่างๆ ช้าลง การตัดสินใจที่ผิดพลาด ระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ลดลงแสดงถึงภาวะทุพพลภาพจากโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยจึงไม่สามารถทรงตัวและรับประทานอาหารได้ด้วยตนเองตามปกติ ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก แสดงถึงการรับรู้ความผิดปกติของการกลืนในผู้สูงอายุ โรคหลอดเลือดสมอง การขาดความตระหนักรู้เกี่ยวกับความผิดปกติของการกลืนส่งผลต่อการตัดสินใจในการเตรียมขนาดอาหารและการปรับการกลืนให้เหมาะสมความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองสูง มักมีระดับความรู้สึกตัวลดลง ไม่สามารถปฏิบัติตามคำสั่ง รวมทั้งไม่สามารถตัดสินใจในการควบคุมการกลืนของตนเองได้ มีโอกาสเกิดอาการสำลักในขณะกลืนและเกิดอาการกลืนลำบาก และตำแหน่งรอยโรคหลอดเลือดสมองพยาธิสภาพของหลอดเลือดสมองโดยเฉพาะในบริเวณที่ควบคุมกระบวนการกลืนอาจส่งผลให้เกิดอาการกลืนลำบากและมีความรุนแรง

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองทราบอาการกลืนลำบากของตนเอง ผลการศึกษาสามารถนำมาเป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบาก ช่วยส่งเสริมให้การวางแผนการพยาบาลร่วมกับการฟื้นฟูการกลืนในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

2.1 เพื่อศึกษาอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ การรู้คิด ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตร

ประจำวัน ความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง และตำแหน่งรอยโรคกับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

3. ประโยชน์ที่อาสาสมัครจะได้รับ

หากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัย ท่านสามารถทราบว่าตนเองมีอาการกลืนลำบากหลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่ และมีความเสี่ยงที่ส่งผลต่ออาการกลืนลำบากภายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองหรือไม่ ผลการศึกษาที่ได้จากการศึกษา สามารถนำมาเป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังความเสี่ยงในการเกิดอาการกลืนลำบาก และวางแผนการพยาบาลร่วมกับการฟื้นฟูการกลืน

4. ข้อปฏิบัติของท่านขณะที่ร่วมในโครงการวิจัย

หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ท่านจะได้รับการตอบแบบสอบถามและรับการประเมินประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย จำนวน 11 ข้อ ดัชนีบาร์เทลเอตี้แอล จำนวน 10 ข้อ แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก จำนวน 9 ข้อ แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 11 ข้อ และทดสอบการ

กลืนด้วยแบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบไปด้วยการกลืนอาหารที่มีลักษณะชิ้นหนืดกลืนได้ง่าย ครั้งละหนึ่งส่วนสามถึงครึ่งช้อนชาจำนวน 6 ครั้ง ตีมน้ำ 3 มิลลิลิตร 5 มิลลิลิตร 10 มิลลิลิตร 20 มิลลิลิตร และ 50 มิลลิลิตร และการกลืนขนมปังจำนวน 5 ครั้ง ตามลำดับ ในระยะเวลาในการร่วมการวิจัย 45 - 60 นาที จำนวน 1 ครั้ง ขณะกลืนผู้วิจัยจะจับเวลาในการกลืน ให้ท่านกลืนตามความสามารถของท่านไม่ต้องเร่งรีบ หลังจากกลืนผู้วิจัยจะให้ท่านออกเสียงเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีความผิดปกติของการกลืนและไม่มีอาหารตกค้างในช่องปาก จึงเริ่มการทดสอบการกลืนต่อไป หากท่านไม่สามารถกลืนได้ มีอาการไอ จะหยุดการทดสอบทันที

5. ความเสี่ยงหรือความไม่สะดวกสบายของอาสาสมัครที่อาจได้รับ

การวิจัยครั้งนี้มีการให้ท่านทดสอบการกลืนจึงมีความเสี่ยงในการเกิดอาการไอ สำลักขณะที่ทำการประเมิน

6. การป้องกันและการรักษาอาการข้างเคียง

การคัดกรองอาการกลืนลำบากเป็นการพยาบาลตามปกติเพื่อประเมินความสามารถในการกลืนก่อนเริ่มต้นการรับประทานอาหารในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ขณะรับการประเมินท่านมีความเสี่ยงในการเกิดอาการ ไอ สำลักขณะกลืน ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีในการทดสอบการกลืนที่ได้รับการพัฒนาขั้นตอนในการประเมินเพื่อลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะประเมินการกลืน ผู้วิจัยได้คัดกรองคุณสมบัติของท่าน ประเมินความพร้อมก่อนการทดสอบการกลืน และเรียงลำดับขั้นตอนในการประเมินเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด ขณะทดสอบการกลืนท่านจะได้รับการเฝ้าระวังโดยการวัดค่าออกซิเจนในเลือดปลายนิ้วตลอดเวลา ในขณะที่ทำทดสอบท่านอาจรู้สึกไม่สุขสบาย หรือไม่สบายใจ ท่านสามารถขอหยุดรับการทดสอบได้ทันที ในกรณีที่ท่านมีอาการสำลัก ไอ ขณะประเมินผู้วิจัยจะหยุดการทดสอบทันที ท่านจะได้รับการดูแลปฐมพยาบาลอย่างเต็มที่จากผู้วิจัย ด้วยการจัดทำ ดูแลระบบทางเดินหายใจไม่มีสิ่งอุดกั้นและประเมินระดับออกซิเจนในเลือดจนกระทั่งเป็นปกติ

7. ความรับผิดชอบของผู้ทำวิจัย/ผู้สนับสนุนการวิจัยเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน

หากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัย ท่านได้รับบาดเจ็บหรืออันตรายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ท่านสามารถใช้สิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาลได้ตามสิทธิที่พึงได้รับในกรณีการเจ็บป่วยอื่นๆ หากเกิดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยหรือมีคำถาม ท่านสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ที่ นางสาวชนิดา ไวยสุตรา หอผู้ป่วยศัลยกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ต. คลองหนึ่ง อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี โทรศัพท์ 092-828-5621

หากท่านรู้สึกไม่สุขสบาย หรือไม่สบายใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัยท่านสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ทันทีตามความต้องการโดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผลแก่ผู้วิจัย โดยท่านยังได้รับการรักษาพยาบาลที่เป็นมาตรฐานที่พึงได้รับตามปกติ

8. ค่าเดินทาง หรือค่าตอบแทนแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ไม่มีค่าเดินทางหรือค่าตอบแทนแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยและผู้วิจัยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ในการเข้าร่วมการวิจัย

9. การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย

ใช้เวลาในการเข้าร่วมการวิจัย 45 - 60 นาที จำนวน 1 ครั้ง

10. การปกป้องรักษาข้อมูลความลับของอาสาสมัคร

ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวม ข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม นำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้นและทำลายแบบบันทึกทั้งหมดทันทีหลังการวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้น

สิทธิของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านจะมีสิทธิดังต่อไปนี้

1. ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้
2. ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีการของการวิจัยทางการแพทย์ รวมทั้งยาและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
3. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงความเสี่ยงและความไม่สบายที่จะได้รับจากการวิจัย
4. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงประโยชน์ที่ท่านอาจจะได้รับจากการวิจัย
5. ท่านจะมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยหรือขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
6. ท่านจะได้รับทราบว่าการยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถขอถอนตัวจากโครงการเมื่อไรก็ได้ โดยผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยสามารถขอถอนตัวจากโครงการโดยไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น
7. ท่านจะได้รับสำเนาเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยและเอกสารใบยินยอมที่มีทั้งลายเซ็นและวันที่
8. ท่านมีสิทธิในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้อิทธิพลบังคับข่มขู่ หรือการหลอกลวง

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

(Consent Form)

โครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง
วันที่ให้คำยินยอม.....

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว.....)

ขอทำหนังสือนี้ไว้ต่อหน้าหัวหน้าโครงการเพื่อเป็นหลักฐานแสดงว่า

ข้อ 1. ก่อนลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย กิจกรรมการวิจัย ความเสี่ยง รวมทั้งประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียดและมีความเข้าใจดีแล้ว

ข้อ 2 ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง
ซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ข้อ 3 ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้โดยสมัครใจ และข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้และการบอกเลิกการเข้าร่วมวิจัยนี้จะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ข้อ 4 ผู้วิจัยรับรองว่า จะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ข้อ 6 ผู้วิจัยรับรองว่า หากมีข้อมูลเพิ่มเติมที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษา ข้าพเจ้าจะได้รับการแจ้งให้ทราบทันทีโดยไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้วมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ในกรณีที่ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ แต่ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในเอกสารชี้แจงการวิจัยให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้าจึงลงนาม หรือประทับลายนิ้วหัวแม่มือของข้าพเจ้าในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ให้ความยินยอม

(.....)

...../...../.....

ลงนาม.....หัวหน้าโครงการวิจัย

(.....)

...../...../.....

ลงนาม.....พยาน

ลงนาม.....พยาน

(.....)(.....)

...../...../.....

...../...../.....

ในกรณีที่ผู้ที่ยินยอมตนให้ทำการวิจัยไม่สามารถตัดสินใจเองได้ ให้ผู้แทนโดยชอบด้วยกฎหมาย หรือผู้ปกครอง หรือญาติที่ใกล้ชิดที่สุดเป็นผู้ลงนามยินยอม

ลงนาม.....ผู้แทน/ผู้ปกครอง/ญาติ

(.....)

...../...../.....

ลงนาม.....หัวหน้าโครงการวิจัย

(.....)

...../...../.....

ลงนาม.....พยาน

(.....)

...../...../.....



สำหรับผู้วิจัย

ลำดับที่

วันที่เก็บข้อมูลเวลา.....

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง ให้ผู้วิจัย หรือผู้ช่วยวิจัยใส่ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา โดยทำเครื่องหมายหน้า ข้อความที่ตรงกับคำตอบ หรือเติมคำในช่องว่างที่กำหนดให้ตรงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาตามความเป็นจริง

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ ปี
3. สถานภาพสมรส
 โสด สมรส หย่า
 แยก หม้าย
4. ระดับการศึกษา
 ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อนุปริญญา ปริญญาตรี
 สูงกว่าปริญญาตรี ไม่ได้เรียน อ่านออกเขียนได้ อื่นๆ.....

แบบบันทึกประวัติการเจ็บป่วยและการรักษาที่ได้รับ (ข้อมูลจากแฟ้มประวัติการรักษาของผู้ป่วย)

5. วันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
6. การวินิจฉัยโรค Ischemic stroke Hemorrhagic stroke
 Transient IschemicAttack อื่นๆ
7. ระยะเวลาในการเกิดโรค.....ชั่วโมง
8. ตำแหน่งรอยโรค
 supratentorial
 frontal ระบุ.....
 parietalระบุ.....
 temporalระบุ.....
 occipitalระบุ.....
 internal capsule ระบุ.....
 thalamus ระบุ.....
 basal ganglia ระบุ.....

- () อื่นๆ.....
- () infra tentorial
- () brainstem ระบุ.....
- () cerebellum ระบุ.....
- () อื่นๆ.....
9. การรักษาที่ได้รับ
10. ยาที่ได้รับในปัจจุบัน() ไม่มี
- () มี() ระบุชื่อยา
- ()
- ()
- ()
- ()
- ()
11. โรคประจำตัวเดิม() ไม่มี
- () มี() ระบุ.....
- () ระบุ.....
- () ระบุ.....
- () ระบุ.....
- () ระบุ.....

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย: MMSE - Thai 2002

- คำชี้แจง 1. แบบทดสอบนี้ไม่ใช่ในผู้สูงอายุที่ตาบอด หูหนวก หรือมีภาวะซึมเศร้า
2. ในกรณีที่ผู้ถูกทดสอบอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ ไม่ต้องทำข้อ 4,9 และ 10

ข้อความ	บันทึกคำตอบทุกครั้ง (ทั้งที่ถูกและผิด)	คะแนน
1.การรับรู้เวลา (5 คะแนน) (ตอบถูกข้อละ 1 คะแนน)		
1.1 วันนี้ วันที่เท่าไร	<input type="checkbox"/>
1.2 วันนี้ วันอะไร	<input type="checkbox"/>
1.3 เดือนนี้ เดือนอะไร	<input type="checkbox"/>
1.4 ปีนี้ ปีอะไร	<input type="checkbox"/>
1.5 ฤดูนี้ ฤดูอะไร	<input type="checkbox"/>
2. การรับรู้สถานที่ (5 คะแนน) ให้เลือกทำข้อใดข้อหนึ่ง (ตอบถูก ข้อละ 1 คะแนน)		
2.1 กรณีอยู่ที่สถานพยาบาล		
2.1.1 สถานที่ตรงนี้เรียกว่าอะไร และ... ชื่อว่าอะไร	<input type="checkbox"/>
2.1.2 ขณะนี้อยู่ที่ชั้นที่เท่าไรของ ตัวอาคาร	<input type="checkbox"/>
2.1.3 ที่นี้อยู่ในอำเภอ เขตอะไร	<input type="checkbox"/>
2.1.4 ที่นี้จังหวัดอะไร	<input type="checkbox"/>
2.1.5 ที่นี้ ภาคอะไร	<input type="checkbox"/>
2.2 กรณีอยู่ที่บ้านของผู้สูงอายุ		
2.2.1 สถานที่ตรงนี้เรียกว่าอะไร และบ้านเลขที่เท่าไร	<input type="checkbox"/>

ข้อคำถาม	บันทึกคำตอบทุกครั้ง (ทั้งที่ถูกและผิด)	คะแนน
2.2.2 ที่นี้หมู่บ้าน หรือละแวก / คุ้ม/ ย่าน/ ถนนอะไร	<input type="checkbox"/>
2.2.3 ที่นี้อยู่ในอำเภอ เขตอะไร	<input type="checkbox"/>
2.2.4 ที่นี้จังหวัดอะไร	<input type="checkbox"/>
2.2.5 ที่นี้ภาคอะไร	<input type="checkbox"/>
3. การบันทึกจำ (3 คะแนน)		
ต่อไปนี้เป็นกรทดสอบความจำ ผม (ดิฉัน) จะบอกชื่อของสามอย่าง คุณ (ตา ยาย) ตั้งใจฟังให้ดี นะ เพราะจะบอกเพียงครั้งเดียว ไม่มีการบอกซ้ำอีก เมื่อผม (ดิฉัน) พูดจบให้คุณ (ตา ยาย.....) พูด ทบทวนตามที่ได้ยินให้ครบทั้งสามชื่อ แล้พยายามจำไว้ให้ดี เดี่ยวผม (ดิฉัน) จะถามซ้ำ		
การบอกชื่อแต่ละคำให้ห่างกัน ประมาณ 1 วินาที ต้องไม่ซ้ำหรือ เร็วเกินไป (ตอบถูก 1 คำได้ 1 คะแนน) ○ ดอกไม้ ○ แม่น้ำ รถไฟ○	<input type="checkbox"/>
ในกรณีทำแบบทดสอบซ้ำภายใน 2 เดือน ต้น○ ทะเล○ รถยนต์○	<input type="checkbox"/>
4. ความตั้งใจและการคำนวณ (5 คะแนน) (ให้เลือกทำข้อใดข้อหนึ่ง)		
ข้อนี้เป็นการคิดเลขในใจเพื่อทดสอบสมาธิคุณ (ตา ยาย.....) คิดเลขในใจเป็นไหม? ถ้าตอบคิดเป็น ให้ตอบข้อ 4.1 ถ้าตอบข้อคิดไม่เป็นหรือไม่ตอบ ให้ตอบข้อ 4.2		
4.1 “ ข้อนี้คิดในใจ เอา 100 ตั้ง ลบออกทีละ7 ไปเรื่อยๆ ได้ผลลัพธ์เท่าไร บอกมา”93 86 79 72 65 บันทึก คำตอบตัวเลขไว้ทุกครั้ง (ทั้งคำตอบที่ถูกและผิด) ทำ ทั้งหมด 5 ครั้ง ถ้าลบได้ 1, 2, หรือ 3 แล้วตอบไม่ได้ ก็ คิดคะแนนเท่าที่ทำได้ไม่ต้องย้ายไปทำข้อ 4.2	<input type="checkbox"/>

ข้อคำถาม	บันทึกคำตอบทุกครั้ง (ทั้งที่ถูกและผิด)	คะแนน
4.2 “ ผม (ดิฉัน) จะสะกดคำว่า มะนาวให้คุณ (ตา ยาย) ฟังแล้วให้ คุณ (ตา ยาย) สะกดถอยหลังจากพยัญชนะตัวหลังไปตัวแรก คำว่า มะนาว สะกดว่า มอม่่า – สระอะ นอหนู – สระอา- วอ แหวน ไหนคุณ (ตา ยาย) สะกดถอยหลังให้ฟังซิ” ว า น ะ ม	<input type="checkbox"/>
5. การรำลึก (3 คะแนน)		
“เมื่อสักครู่นี้จำของ 3 อย่าง จำได้ไหม มีอะไรบ้าง” (ตอบถูก 1 คำได้ 1 คะแนน) <input type="radio"/> ดอกไม้ <input type="radio"/> แม่น้ำ รถไฟ <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
ในกรณีทำแบบทดสอบซ้ำภายใน 2 เดือน ให้ใช้คำว่า <input type="radio"/> ต้นไม้ <input type="radio"/> ทะเล รถยนต์ <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
6. การเรียกชื่อ (2 คะแนน)		
6.1 ยื่นสิ่งของให้ผู้สูงอายุดูแล้วถามว่า “ของสิ่งนี้เรียกว่าอะไร”	<input type="checkbox"/>
6.2 ชี้ที่นาฬิกาข้อมือให้ผู้สูงอายุดูแล้วถามว่า “ของสิ่งนี้เรียกว่าอะไร”	<input type="checkbox"/>
7. การพูดซ้ำ (1 คะแนน)		
พูดตามได้ถูกต้องได้ 1 คะแนน “ ตั้งใจฟังผม (ดิฉัน) นะ เมื่อผม (ดิฉัน) พูดข้อความนี้แล้ว ให้คุณ (ตา ยาย) พูดตาม ผม (ดิฉัน) จะบอกเพียงเที่ยวเดียว” “ ใคร ใคร ชาย ไก่ ไช้”	<input type="checkbox"/>

ข้อคำถาม	บันทึกคำตอบทุกครั้ง (ทั้งที่ถูกและผิด)	คะแนน
11. การวาดภาพเหมือน (1 คะแนน)		
<p>ข้อนี้เป็นคำสั่ง “ จงวาดภาพให้เหมือนภาพตัวอย่าง ”</p> <p>ในที่ว่างด้านข้างของภาพตัวอย่าง</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>รูปห้าเหลี่ยมต้องมีมุม 5 มุม ตามภาพตัวอย่าง การตัดกันต้องเกิดรูปสี่เหลี่ยม ด้านในทำตามได้ทั้งหมดจึงจะได้ คะแนน 1 คะแนน</p>		
คะแนนรวม	
ลงชื่อผู้ทำการทดสอบวันที่ เดือน		
พ.ศ.		
การแปลผล	คะแนน	
จุดตัดสำหรับคะแนนที่สงสัยภาวะ สมองเสื่อม (cognitive impaired) ขึ้นกับระดับการศึกษา	จุดตัด	เต็ม
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้สูงอายุปกติ ไม่ได้เรียนหนังสือ (อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้) 	≤ 14	23 (ไม่ต้องทำข้อ 4,9,10)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้สูงอายุปกติ เรียนระดับประถมศึกษา 	≤ 17	30
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้สูงอายุปกติ เรียนระดับสูงกว่าประถมศึกษา 	≤ 22	30

() การรู้คิดบกพร่อง

() ไม่มีการรู้คิดบกพร่อง

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ดัชเนียร์เทล เอ ดี แอล

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆในการดำเนินกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ให้ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยใส่ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาโดยทำเครื่องหมาย \checkmark ลงในช่องว่างที่กำหนด ให้ตรงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาตามความเป็นจริง

1. Feeding (รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำหรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า)

- 0 ไม่สามารถตักอาหารเข้าปากได้ต้องมีคนป้อนให้
- 1 ตักอาหารเองได้แต่ต้องมีคนช่วย เช่น ช่วยใช้ช้อนตักเตรียมไว้ให้ หรือตัดเป็นชิ้นเล็กๆไว้ล่วงหน้า
- 2 ตักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ

2. Grooming (ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ในระยะ 24 – 48 ชั่วโมงที่ผ่านมา)

- 0 ต้องการความช่วยเหลือ
- 1 ทำได้เอง (รวมทั้งที่ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้)

9. Bowels (การกลั้นการถ่ายอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา)

- 0 กลั้นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ
- 1 กลั้นไม่ได้เป็นบางครั้ง (เป็นน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์)
- 2 กลั้นได้เป็นปกติ

10. Bladder (การกลั้นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา)

- 0 กลั้นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะ แต่ไม่สามารถดูแลตนเองได้
- 1 กลั้นไม่ได้เป็นบางครั้ง (เป็นน้อยกว่าวันละ 1 ครั้ง)
- 2 กลั้นได้เป็นปกติ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความตระหนักรู้ในอาการกลืนลำบาก

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้เป็นการประเมินความเข้าใจของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองเกี่ยวกับอาการกลืนลำบากเมื่อกลืนอาหารและน้ำ ให้ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเติมเครื่องหมาย หน้าข้อความตามความเห็นของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง และเติมเครื่องหมาย หน้าข้อความตามความเห็นของท่านว่าข้อความนั้นมี หรือไม่มี

มี หมายถึง มีอาการผิดปกติของการกลืนตามข้อความดังกล่าว

ไม่มี หมายถึง ไม่มีอาการผิดปกติของการกลืนตามข้อความดังกล่าว

ข้อความ	ผู้ป่วย		ผู้ประเมิน	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
1. เก็บกักของเหลวไว้ในปากได้ยาก				
2. มีอาการไอหลังจากดื่มน้ำ				
3. มีอาการหายใจลำบากเมื่อดื่มน้ำ				
4. น้ำเสียงเปลี่ยนแปลงหลังจากดื่มน้ำ				
5. อาการไอหลังรับประทานอาหาร				
6. มีอาการหายใจลำบากเมื่อรับประทาน อาหาร				
7. รู้สึกอาหารติดค้างในช่องปากและ ลำคอ				
8. เสียงเปลี่ยนแปลงหลังรับประทาน อาหาร				
9. กลืนน้ำลายลำบาก				

คะแนน..... คะแนน

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง

คำชี้แจง ให้ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยใส่ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาโดยทำเครื่องหมาย \checkmark ลงในช่องว่างที่กำหนด ให้ตรงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาตามความเป็นจริง

1a ระดับการรู้สึกตัว (Level of concious)

- () 0 รู้สึกตัวดี
- () 1 ไม่รู้สึกตัวแต่สามารถปลุกตื่นได้
- () 2 ไม่รู้สึกตัวต้องกระตุ้นซ้ำหรือทำให้เจ็บ
- () 3 ไม่รู้สึกตัวตอบสนองเฉพาะรีเฟล็กซ์

1b สามารถบอกเดือนและอายุได้ (LOC Questions)

- () 0 ตอบได้ทั้งสองอย่าง
- () 1 ตอบได้เพียงหนึ่งอย่าง
- () 2 ตอบไม่ได้ทั้งสองอย่าง

1c หลับตาและกำมือคลายมือข้างที่ไม่เป็นอัมพาตได้หรือไม่ (LOC Commands)

- () 0 ทำได้ทั้งสองอย่าง
- () 1 ทำได้เพียงหนึ่งอย่าง
- () 2 ทำไม่ได้เลย

2. การกลอกตา (Bast gaze)

- () มองตามได้ปกติ
- () 1 ตากลอกผิดปกติแนวนอน 1 หรือ 2 ตา
- () 2 ตากลอกไปด้านหนึ่งเองหรือไม่ได้เลย

3. การมองเห็น (Visaul)

- () 0 มองเห็นปกติ
- () 1 มองเห็นแคบลงโดยปราศจากความบกพร่องในส่วนอื่นๆของตา
- () 2 มองเห็นเพียงข้างเดียว (ครึ่งซีก)
- () 3 ตาบอดทั้งสองข้าง

4. การควบคุมการเคลื่อนไหวใบหน้า (Facial palsy)

- () 0 ปกติ
- () 1 หน้าเบี้ยวเล็กน้อย
- () 2 หน้าเบี้ยวชัดเจนเฉพาะด้านล่าง
- () 3 หน้าเบี้ยวทั้งหน้า

5a. กำลังของกล้ามเนื้อแขนซ้าย (Motor arm left)

- () 0 แขนไม่ตกลานกว่า 10 วินาที
- () 1 แขนตกก่อน 10 วินาทีไม่ถึงพื้น
- () 2 แขนตกถึงพื้นแต่ยกเหนือพื้นได้
- () 3 แขนตกถึงพื้น ยกเหนือพื้นไม่ได้
- () 4 ไม่ขยับเลย
- () 9 แขนถูกตัด ข้อติด

5 b. กำลังของกล้ามเนื้อแขนขวา (Motor arm right)

- () 0 แขนไม่ตกลานกว่า 10 วินาที
- () 1 แขนตกก่อน 10 วินาทีไม่ถึงพื้น
- () 2 แขนตกถึงพื้นแต่ยกเหนือพื้นได้
- () 3 แขนตกถึงพื้น ยกเหนือพื้นไม่ได้
- () 4 ไม่ขยับเลย
- () 9 แขนถูกตัด ข้อติด

6 a . กำลังของกล้ามเนื้อขาซ้าย (Motor leg left)

- () 0 ขาไม่ตกลานกว่า 5 วินาที
- () 1 ขาตกก่อน 5 วินาทีไม่ถึงพื้น
- () 2 ขาตกถึงพื้นแต่ยกเหนือพื้นได้
- () 3 ขาตกถึงพื้น ยกเหนือพื้นไม่ได้
- () 4 ไม่ขยับเลย
- () 9 แขนถูกตัด ข้อติด

6 b . กำลังของกล้ามเนื้อขาขวา (Motor leg right)

- () 0 ขาไม่ตกลานกว่า 5 วินาที
- () 1 ขาตกก่อน 5 วินาทีไม่ถึงพื้น
- () 2 ขาตกถึงพื้นแต่ยกเหนือพื้นได้
- () 3 ขาตกถึงพื้น ยกเหนือพื้นไม่ได้
- () 4 ไม่ขยับเลย
- () 9 แขนถูกตัด ข้อติด

7. การประสานงานของแขนขา (Limb ataxia)

- () 0 ปกติ (ไม่เซ)
- () 1 ผิดปกติ แขนหรือ ขา 1 ข้าง

- () 2 ผิดปกติ แขนหรือ ขา 2 ข้าง
- () 9 ถูกตัดหรือเชื่อมต่อย้วยวะ
8. การรับรู้ต่อความรู้สึกเจ็บปวด อุณหภูมิร้อน เย็น (sensory)
- () 0 ปกติ
- () 1 รู้สึกเจ็บปวดเล็กน้อยถึงปานกลางเมื่อสัมผัสด้วยความร้อนเย็น หรือถูกของแหลมตำหรือรู้สึกว่ามีเข็มทิ่มไม่รู้สึกเจ็บแต่รู้สึกว่าถูกสัมผัส
- () 2 ไม่รู้สึกถึงการสัมผัสทั้งแขนและขาเลย
9. ความบกพร่องของการพูด (Aphasia)
- () 0 สามารถพูดได้และฟังเข้าใจ
- () 1 มีการพูดลำบากเล็กน้อยถึงปานกลาง แต่สามารถสื่อสารเข้าโดยใช้เครื่องมือสื่อสารได้
- () 2 มีปัญหาการพูดอย่างมาก พูดไม่ปะติดปะต่อ ข้อมูลเปลี่ยนแปลง ไม่สามารถใช้เครื่องมือช่วยในการสื่อสาร
- () 3 ไม่สามารถเข้าใจภาษาทั้งการพูดหรือฟัง
10. การออกเสียง (Dysarthria)
- () 0 ปกติ
- () 1 พูดไม่ชัดเล็กน้อยถึงปานกลาง
- () 2 พูดไม่ชัดรุนแรง
- () 9 ใส่ท่อช่วยหายใจ
- 11 . ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น (Extention and attention)
- () 0 ปกติ
- () 1 ไม่สนใจต่อความรู้สึกเกี่ยวกับการมองเห็น การได้ยิน การสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่ง
- () ไม่สนใจต่อสิ่งกระตุ้นด้านที่เป็นอัมพาต
- รวมคะแนน คะแนน
- () ปกติมีคะแนน 0 คะแนน
- () ความรุนแรงของโรคน้อย มีคะแนน 1-7 คะแนน
- () ความรุนแรงของโรคปานกลาง มีคะแนน 8 – 15 คะแนน
- () ความรุนแรงของโรคมามากมีคะแนนมากกว่า 15 คะแนน

ส่วนที่ 6 แบบคัดกรองอาการกลืนลำบากในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง

คำชี้แจง ให้ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยใส่ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาโดยทำเครื่องหมาย \checkmark ลงในช่องว่างที่กำหนด ให้ตรงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาตามความเป็นจริง

1. การประเมินความพร้อมก่อนการกลืน

ประเมินความพร้อมก่อนการกลืน	ใช่	ไม่ใช่
การเฝ้าระวังในการประเมิน <ul style="list-style-type: none"> ผู้ป่วยรู้สึกตัวอย่างน้อยเป็นระยะเวลา 15 นาที 	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
การไออย่างตั้งใจและ / หรือ การกระแอมในลำคอ <ul style="list-style-type: none"> ผู้ป่วยสามารถอย่างตั้งใจไอได้ และกระแอมได้ 2 ครั้ง 	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
การกลืนน้ำลาย <ul style="list-style-type: none"> กลืนน้ำลายได้ 	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
อาการน้ำลายไหลยืด <ul style="list-style-type: none"> มีอาการน้ำลายไหลยืด 	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
เสียงเปลี่ยนหลังกลืนน้ำลาย <ul style="list-style-type: none"> ผู้ป่วยออกเสียง “โอ ” ฟังเสียงผู้ป่วยก่อนและหลังกลืนน้ำลาย มีเสียงเปลี่ยนหลังกลืน ได้แก่ เสียงแหบ เสียงน้ำในลำคอ เสียงเบา ลง สำลัก ไอหลังกลืน 	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
รวมคะแนน	รวม(5)	
	1 -4 คะแนนหยุดการประเมิน 5 คะแนน ประเมินต่อขั้นตอนที่ 2	

2. การประเมินการกลืนโดยตรง อุปกรณ์ได้แก่ น้ำเปล่า ซ้อนแบน อาหารชั้นหนืด และขนมปังกรอบ

ประเมินการกลืนดังต่อไปนี้	1 →	2 →	3 →
	สารกึ่งแข็ง	ของเหลว	ของแข็ง
การกลืน <ul style="list-style-type: none"> ● ไม่สามารถกลืนได้ ● กลืนได้ช้า (สารกึ่งแข็งและของเหลว ใช้เวลานานกว่า 2 วินาที ของแข็งใช้เวลานานกว่า 10 วินาที) ● สามารถกลืนได้ 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>
อาการไอแบบไม่ตั้งใจ (ประเมินก่อนกลืน, ขณะกลืน หลังกลืนครบนาน 3 นาที) <ul style="list-style-type: none"> ● ใช่ ● ไม่ใช่ 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
มีน้ำลายไหลยืด <ul style="list-style-type: none"> ● ใช่ ● ไม่ใช่ 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
เสียงเปลี่ยน (ผู้ป่วยออกเสียง “โอ ” ฟังเสียงผู้ป่วยก่อนกลืนและหลังกลืน มีเสียงเปลี่ยนหลังกลืน ได้แก่ เสียงแหบ เสียงน้ำในลำคอ สำลัก โอ เสียงเบาหลังกลืน) <ul style="list-style-type: none"> ● ใช่ ● ไม่ใช่ 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
รวมคะแนน	(5)	(5)	(5)
	1-4 หยุดการประเมิน 5 ประเมินการกลืนของเหลว	1-4 หยุดการประเมิน 5 ประเมินการกลืนของแข็ง	1-4 หยุดการประเมิน 5 ไม่มีควมผิดปกติ
รวมคะแนน(ขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2)..... คะแนน			

เกณฑ์การแปลผล โดยประเมินจากผลรวมคะแนนแบบประเมินความพร้อมก่อนการกลืนและแบบประเมินการกลืนโดยตรง แบ่งระดับอาการกลืนลำบากเป็น 4 ระดับ(Trapl et al., 2007) ได้แก่

- () ไม่มีอาการกลืนลำบาก มีคะแนน 20 คะแนน
- () มีอาการกลืนลำบากเล็กน้อย มีคะแนน 15 -19 คะแนน
- () มีอาการกลืนลำบากปานกลาง มีคะแนน 10 – 14 คะแนน
- () มีอาการกลืนลำบากรุนแรง มีคะแนน 0 -9 คะแนน





แบบคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

คำชี้แจง ให้ผู้วิจัย หรือผู้ช่วยวิจัยใส่ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา โดยทำเครื่องหมายหน้า ข้อความที่ตรงกับคำตอบ หรือเติมคำในช่องว่างที่กำหนดให้ตรงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาตามความเป็นจริง

1. ชนิดโรคหลอดเลือดสมอง

Ischemic stroke Hemorrhagic stroke Transient Ischemic Attack

2. ยาที่ได้รับในปัจจุบัน และมีผลต่อการกลืน

ไม่มี

มี ระบุ

กลุ่มยาที่อาการข้างเคียงของยาส่งผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อเรียบ

Atropine (Atropar)

Benztropine mesylate (Cogentin)

Dicyclomine (Bentyl)

Hyoscyamine (Cytospaz)

Ipratropium (Atrovent)

Oxybutynin (Ditropan)

Propantheline (Pro-Banthine)

Scopolamine (Transderm-Scop)

Trihexyphenidyl (Artane)

Tolterodine (Detrol)

กลุ่มยาซึ่งส่งผลต่อการสร้างน้ำลาย

Captopril (Capoten)

Lisinopril (Prinivil, Zestril)

Disopyramide (Norpace)

Mexiletine (Mexitil)

Procainamide (Procan)

Meclizine (Antivert)

Metoclopramide (Reglan)

Ondansetron (Zofran)

Prochlorperazine (Compazine)

Promethazine (Phenergan)

Chlorpheniramine

Amitriptyline

Cyproheptadine (Periactin)

Diphenhydramine (Benadryl)

Hydroxyzine (Atarax, Vistaril)

Pseudoephedrine (Sudafed)

Ethacrynic acid (Edecrin)

Furosemide

Citalopram (Celexa)

Fluoxetine (Prozac)

Nefazodone (Serzone)

Paroxetine (Paxil)

Sertraline (Zoloft)

Venlafaxine (Effexor)

Tricyclic antidepressants (TCAs)

Amitriptyline (Elavil)

Desipramine (Norpramin)

Imipramine (Tofranil)

Diphenhydramine

Metoprolol

- () Scopolamind
- () กลุ่มยาจิตเวช หรือยาส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบประสาท
- () Chlorpromazine (Thorazine) () Clozapine (Clozaril)
- () Fluphenazine (Prolixin) () Haloperidol (Haldol)
- () Lithium (Eskalith, Lithobid) () Loxapine (Loxitane)
- () Olanzapine (Zyprexa) () Quetiapine (Seroquel)
- () Risperidone (Risperdal) () Thioridazine (Mellaril)
- () Thiothixene (Navane) () Trifluoperazine (Stelazine)
- () กลุ่มยาที่ออกฤทธิ์ทำลายเนื้อเยื่อหลอดอาหาร
- () Clindamycin (Cleocin) () Doxycycline (Vibramycin)
- () Pentamidine (NebuPent) () Tetracycline (Sumycin)
- () Bactrim () Erythromycin (Ery-tabs)
- () Minocycline (Minocin) () Pentamidine (NebuPent)
- () Alendronate (Fosamax) () Tiludronate (Skelid)
- () Theophylline () Quinidine (Quinaglute)
- () Ferrous sulphate () Ibuprofen (Advil, Motrin)
- () Indomethacin (Indocin) () Ketoprofen (Orudis)
- () Naproxen (Aleve, Naprosyn) () Potassium chloride tablet
- () Vitamin C (ascorbic acid)

3. ประวัติโรคประจำตัวเดิมซึ่งส่งผลกระทบต่ออาการกลืน

- () ไม่มี
- () มี ระบุ
- () โรคทางระบบประสาท
- () โรคหลอดเลือดสมอง () โรคพาร์กินสัน
- () โรคอัลไซเมอร์ () ภาวะสมองเสื่อม
- () โรคปอดกพรประสาทเสื่อม
- () โรคมะเร็งบริเวณศีรษะและลำคอ
- () โรคมะเร็งสมอง
- () บาดเจ็บบริเวณศีรษะ
- () โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- () การติดเชือบริเวณลำคอ

- () การติดเชื้อซึ่งส่งผลต่อความผิดปกติทางระบบประสาท
 - () ภาวะหัวใจวาย
 - () โรคทางจิตเวช
 - () ความพิการแต่กำเนิด
 - () ได้รับการผ่าตัด รังสีรักษาบริเวณลำคอ
4. ระดับความรู้สึกตัว () Alert () Lethargic () Stuporous () Comatose
5. การรับประทานอาหารตามแผนการรักษา
- () งดน้ำงดอาหารทางปาก
 - () แพทย์อนุญาตให้รับประทานอาหารได้



ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรู้คิดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.	การแปลผล
การรู้คิด					
มีความบกพร่อง	47	53.4			
ประถมศึกษา	28		9.25	5.08	มีความบกพร่อง
สูงกว่าประถมศึกษา	19		17.5	5.52	ความบกพร่อง
ไม่มีความบกพร่อง	41	46.6			
ประถมศึกษา	18		22	2.89	ไม่มีความบกพร่อง
สูงกว่าประถมศึกษา	23		25.8	2.32	ไม่มีความ บกพร่อง

ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและอายุรกรรม พบว่ามีความบกพร่องของการรู้คิด มีจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 53.4 ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องของการรู้คิดและมีการศึกษาชั้นประถมศึกษา มีจำนวน 28 คน มีคะแนนการประเมินการรู้คิดเฉลี่ย 9.25 (S.D. = 5.08) และผู้ที่มีความบกพร่องของการรู้คิดและมีการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษา มีคะแนนประเมินการรู้คิดเฉลี่ย 17.5 (S.D. = 5.52) ผู้สูงอายุที่ไม่มีความบกพร่องของการรู้คิดมีจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 46.6 ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่ไม่มีความบกพร่องของการรู้คิดและมีการศึกษาชั้นสูงกว่าประถมศึกษา มีจำนวน 23 คน มีคะแนนประเมินการรู้คิดเฉลี่ย 25.8 (S.D. = 2.32) ผู้สูงอายุที่ไม่มีความบกพร่องของการรู้คิดและมีการศึกษาชั้นประถมศึกษา มีจำนวน 18 คน มีคะแนนประเมินการรู้คิดเฉลี่ย 22 (S.D. = 2.89)

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวชนิตา ไวยสุตรา เกิดเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2528 ที่จังหวัด กรุงเทพมหานคร จบการศึกษาระดับพยาบาลศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อปี พ.ศ. 2549 ปัจจุบันปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลปฏิบัติการ ประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ แขนงวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี การศึกษา 2556

