



ผลการให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง

แก่ผู้ดูแลในโรงพยาบาลพะเยา

Educational Effect of Stroke Dysphagia Rehabilitation for Caregivers in Phayao Hospital

วิเชียร ถิ่นลำปาง*, พชรินทร์ คำนวล**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง แก่ผู้ดูแลในโรงพยาบาลพะเยา กลุ่มตัวอย่าง 1) ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลพะเยา จำนวน 20 ราย 2) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด ที่มีภาวะกลืนลำบาก จำนวน 40 ราย เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบประเมินความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบาก 2) โปรแกรมให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก 3) แบบประเมินความสามารถในการกลืน 4) โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืน ผู้ป่วยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 20 ราย ทำการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากโดยนักกิจกรรมบำบัดและจากผู้ดูแลผู้ป่วย ที่มีคะแนนสอบผ่านร้อยละ 80 ขึ้นไป หลังได้รับความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบาก และกลุ่มควบคุมจำนวน 20 ราย ทำการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโดยนักกิจกรรมบำบัดเพียง 1 คน วิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนานำเสนอความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้ Fisher Exact Test คะแนนความรู้ผู้ดูแลใช้ Paired t- test และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยด้วย Chi-square test และ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มผู้ดูแลมีค่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) 2) ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการกลืนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$; 4.16 ± 1.82 , 2.87 ± 2.23) อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาในกลุ่มผู้ดูแลและผู้ป่วยกลุ่มควบคุมให้คู่ขนานไปพร้อมกับกลุ่มทดลอง และควรมีการเพิ่มจำนวนกลุ่ม ผู้ดูแล และผู้ป่วยทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนนำไปใช้เป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วย

คำสำคัญ : โรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด, การประเมินตามสภาพจริง, การให้ความรู้แบบร่วมมือ

*งานกิจกรรมบำบัด โรงพยาบาลพะเยา

**งานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลพะเยา



Abstract

This quasi experimental research aimed to study the educational effect of stroke dysphagia rehabilitation for caregivers in Phayao Hospital. Firstly, the caregivers (n = 20) who looked after inpatients with hemorrhagic stroke and dysphagia were selected by comparing their scores before and after the education. Secondly, those inpatients (n = 40) were divided into an experimental subgroup (n = 20) and a control subgroup (n = 20). The instruments were 1) evaluation for literacy of dysphagia training 2) swallowing ability assessment 3) Dysphagia rehabilitation program for caregivers and 4) dysphagia rehabilitation program. An occupational therapist (OT) had tested those caregivers' literacy of dysphagia rehabilitation scored at or above 80 percent. Both OT and those caregivers who passed the literacy did dysphagia training for the experimental group whereas only OT did dysphagia training for the control group. Fisher Exact Probability was analyzed for descriptive statistics presenting frequency, percent, means and standard deviation with no difference in both groups. Paired t-test was significantly found an improvement of caregiver's literacy after receiving the dysphagia education ($p < 0.001$). Independent t-test was significantly found that the experimental group enabled higher swallowing ability than the control group ($p < 0.05$; $4.16 \pm 1.82, 2.87 \pm 2.23$). However, the further study should focus on the patients as a caring guidance.

Keywords: Hemorrhagic Stroke, Authentic assessment, Collaborative learning



ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข มีการประมาณการว่าทุกปีจะมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 15 ล้านคนทั่วโลก โดยเฉลี่ยทุกๆ 6 วินาที จะมีคนเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองอย่างน้อย 1 คน⁽¹⁾ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดคิดเป็นร้อยละ 85 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด สาเหตุหลักของโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดเกิดจากการตีบของเส้นเลือด ผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองมักพบความพิการหลงเหลืออยู่ ซึ่งส่วนใหญ่พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 50 มีความพิการอย่างรุนแรงจนไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างน้อย 1 - 6 เดือนแรกภายหลังเกิดพยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมอง⁽²⁾ และยังพบว่าผู้ป่วยมีความบกพร่องในการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อที่ผิดปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเกี่ยวกับการเคี้ยวและการกลืน⁽³⁾

ภาวะกลืนลำบากเป็นการแสดงออกของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่บ่งบอกถึงความยากลำบากหรือปัญหาในการกลืน ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงนั้นมาจากความผิดปกติของระบบประสาทสั่งการ รวมทั้งโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะการกลืน อันเนื่องมาจากกล้ามเนื้ออ่อนแรง ลิ้นแข็ง ปกติไม่สนิทรวมทั้งสูญเสียรีเฟล็กซ์การกลืน⁽⁴⁾ ผู้ป่วยที่มีรอยโรคที่ก้านสมองมักมีความเสี่ยงสูงที่จะสำลัก⁽⁵⁾ และพบว่าความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองโดยการประเมิน NIH Stroke Scale (NIHSS) ที่มีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 12 สามารถทำนายการเกิดภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน⁽⁶⁾ รวมทั้งการฟื้นตัวของอาการกลืน (swallowing recovery) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าประมาณร้อยละ 95 ฟื้นตัวได้เองภายในสัปดาห์ที่ 3 - 9 เกิดจากสมองซีกที่ยังดีอยู่ปรับตัวขึ้นมาควบคุมศูนย์การกลืนที่ก้านสมอง⁽⁷⁾ หากเกิดภาวะกลืนลำบากอาจส่งผลกระทบต่างๆ ตามมา ภาวะแทรกซ้อนหรือผลกระทบที่สำคัญและเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะกลืนลำบากคือ ปอดอักเสบจากการสำลักพบอุบัติการณ์ร้อยละ 10 - 22 และพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 38 เสียชีวิตเนื่องจากปอดอักเสบในเดือนแรกของการรักษา⁽⁸⁾ และเพิ่มระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล⁽⁹⁾ นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายที่ไม่สามารถกลืนน้ำลาย และอาหารจะเกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย มีภาวะซึมเศร้า⁽¹⁰⁾ จากการศึกษาของ Kumlien and Axelsson⁽¹¹⁾ พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 80 ต้องการความช่วยเหลือในการรับประทานอาหาร และผู้ป่วยขาดความมั่นใจ ไม่ต้องการรับประทานอาหารเนื่องจากกลัวการสำลัก ในที่สุดเกิดภาวะขาดน้ำและทุพโภชนาการ พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ร้อยละ 16 - 40 โรงพยาบาลพะเยามีจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษากลายเป็นผู้ป่วยในหอผู้ป่วยตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 - กันยายน 2562 จำนวน 1,058 ราย โดยแยกเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด จำนวน 740 ราย และมีภาวะกลืนลำบากต้องได้รับอาหารทางสายยางจำนวน 370 ราย เมื่อผ่านพ้นระยะวิกฤติแล้ว แพทย์จึงทำการจำหน่ายผู้ป่วยที่ยังคายสาวยางให้อาหารทางจมูกอยู่

จากโรงพยาบาลพะเยาเพื่อส่งตัวกลับไปรักษาต่อยังโรงพยาบาลชุมชน ตามระบบ Intermediate care หรือ กลับไปพักฟื้นที่บ้าน แล้วแพทย์ทำการนัดมาตรวจติดตามความก้าวหน้าในระบบผู้ป่วยนอก การกลับไปรักษา ต่อที่โรงพยาบาลชุมชนตามระบบ Intermediate care หรือกลับไปฟื้นฟูที่บ้าน โดยไม่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ การกลืนจากนักกิจกรรมบำบัดอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้อย่าง ปลอดภัย เสี่ยงต่อการเกิดภาวะปอดอักเสบติดเชื้อจากการสำลัก อาหารและน้ำ ได้รับสารอาหารในปริมาณที่ไม่ เพียงพอในแต่ละมื้อ เกิดภาวะทุพโภชนาการ ต้องได้รับอาหารทางสายยางให้อาหารเป็นระยะเวลานาน ซึ่งการ ใส่สายยางให้อาหารทางจมูกมีความเสี่ยงหรือมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายยางเข้าทางจมูก จนถึงกระเพาะอาหาร เช่น ไซนัสอักเสบ การระคายเคืองเยื่อทางเดินหายใจ สายยางทะลุหลอดอาหาร ภาวะ หลวมในช่องเยื่อหุ้มปอด ทางเดินหายใจอุดตัน ปอดอักเสบจากการสำลัก หรือการติดเชื้อที่ปอด เป็นต้น ซึ่งความ เสี่ยงเหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้ตั้งแต่ขณะใส่และถอดสายยางให้อาหาร แม้จะมีรายงานความเสี่ยงที่เกิดขึ้น จาก การใส่สายยางให้อาหารทางจมูกจำนวนไม่มากแต่พบว่าเมื่อเกิดขึ้นแล้วมีโอกาสเกิดความเสี่ยงรุนแรง จนถึงขั้น เสียชีวิตได้⁽¹²⁾ นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ต้องรับอาหารทางสายยางยังเป็นภาระของญาติในการจัดหาอาหารพิเศษ ขาด โอกาสในการรับสavorของอาหาร ไม่กล้าเข้าสังคม ย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดังกล่าว จึง เป็นสาเหตุให้ต้องมีผู้ดูแล ซึ่งจากการศึกษาของโรชินี อุปราและคณะพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ขาดความรู้ขาดความมั่นใจในการช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องการรับประทานอาหารอย่างถูกวิธี⁽¹³⁾ และยังพบว่า ผู้ดูแลต้องการข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยและต้องการการสนับสนุนจากบุคลากรด้านสุขภาพเมื่อต้องกลับไปดูแลผู้ป่วย ที่บ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะ 1 – 2 สัปดาห์แรก จากปัญหาดังกล่าว นักกิจกรรมบำบัดจึงได้จัดทำโปรแกรม การฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมองแก่ผู้ดูแลในโรงพยาบาลพะเยา เพื่อให้ผู้ดูแล สามารถดูแลผู้ป่วยร่วมกับนักกิจกรรมบำบัดให้กลับคืนสู่สภาวะกลืนและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

1. เพื่อศึกษาผลการให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง แก่ผู้ดูแลในโรงพยาบาลพะเยา

วัตถุประสงค์รอง

1. เปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากของผู้ดูแลก่อนและหลัง การได้รับการให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง แก่ผู้ดูแลในโรงพยาบาลพะเยา

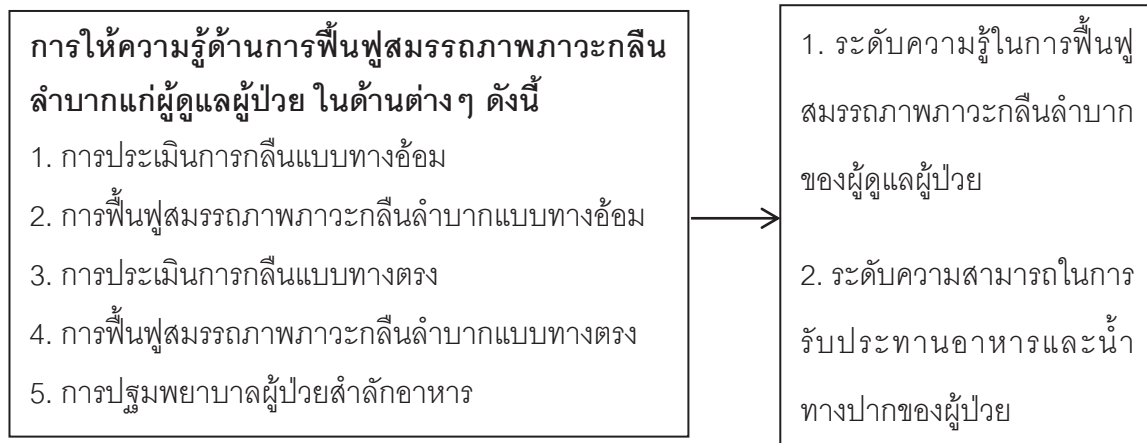


2. เปรียบเทียบความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด ที่มีภาวะกลืนลำบากระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากโดยนักกิจกรรมบำบัด และให้ผู้ดูแลที่ได้รับการสอนให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง (ที่ได้คะแนนการทดสอบภายหลังการได้รับความรู้เท่ากับร้อยละ 80 ขึ้นไป) ทำการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืนให้กับผู้ป่วยต่อเนื่องที่หอผู้ป่วย และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากตามปกติ

สมมุติฐานการศึกษา

1. ผู้ดูแลมีระดับคะแนนความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากเพิ่มขึ้น หลังจากได้รับการสอนให้รู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมองแก่ผู้ดูแลในโรงพยาบาลพะเยา และสามารถทำการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากให้กับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ต่อเนื่องจากโรงพยาบาลพะเยาไปสู่โรงพยาบาลชุมชนหรือกลับไปพักฟื้นที่บ้าน
2. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟู โดยนักกิจกรรมบำบัดและผู้ดูแลที่ได้รับการสอนให้รู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง (ที่ได้คะแนนผ่านการทดสอบภายหลังการได้รับการให้โปรแกรมเท่ากับร้อยละ 80 ขึ้นไป) มีคะแนนการกลืนมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากนักกิจกรรมบำบัดตามปกติ

กรอบแนวคิดการศึกษาวิจัย



แนวคิดการศึกษาวิจัย ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Ecology)

การเรียนรู้ คือ กระบวนการที่ทำให้มนุษย์เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางความคิด มนุษย์เราสามารถเรียนรู้ได้จากการได้ยิน การสัมผัส การอ่าน การเห็น รวมถึงผ่านการใช้สื่อ อุปกรณ์ เครื่องมือเป็นส่วนส่งผ่าน ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning theory) ธอร์นไดค์ (Edward L. Thorndike.1874-1949) เป็นที่ยอมรับกันอย่าง



แพร่หลาย โดยทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ ที่เชื่อในเรื่องของทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยง (Connectionism Theory) ซึ่งธอร์นไดค์ได้ทำการศึกษาเรื่องการเรียนรู้ของสัตว์และต่อมาได้กลายมาเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ทั่วไป โดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์นั้น เป็นที่รู้จักกันดีในนามทฤษฎีความสัมพันธ์เชื่อมโยง นอกจากธอร์นไดค์จะได้อำนาจในเรื่องการฝึกหัดหรือการกระทำซ้ำ

ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไดค์ เน้นที่ความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า (stimulus) กับการตอบสนอง (response) ที่เชื่อว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ด้วยการที่มนุษย์หรือสัตว์ได้เลือกเอาปฏิกิริยาตอบสนองที่ถูกต้องนั้นมาเชื่อมต่อเข้ากับสิ่งเร้าอย่างเหมาะสม หรือการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้โดยการสร้างสิ่งเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง เรียกทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ว่า ทฤษฎีเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง (S-R Bond Theory) หรือทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยง (Connectionisms Theory) จากการทดลองและแนวความคิดต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ ดังกล่าวมาข้างต้น เขาได้เสนอกฎการเรียนรู้ที่สำคัญขึ้นมา 3 กฎ อันถือว่าเป็นหลักการเบื้องต้นที่นำไปสู่เทคโนโลยีทางการศึกษาและการสอนกฎทั้ง 3 ได้แก่

1. กฎแห่งการฝึกหัดหรือการกระทำซ้ำ (The Law of Exercise or Repetition) ซึ่งให้เห็นว่าการกระทำซ้ำหรือการฝึกหัดนี้ หากได้ทำบ่อยๆ ซ้ำๆ ซากๆ จะทำให้การกระทำนั้นๆ ถูกต้องสมบูรณ์และมั่นคง
2. กฎแห่งผล (The Law of Effect) เป็นกฎที่มีชื่อเสียงและได้รับความสนใจมากที่สุด ใจความสำคัญของกฎนี้ก็คือรางวัลหรือความสมหวัง จะช่วยส่งเสริมการแสดงพฤติกรรมนั้นมากขึ้น แต่การทำโทษหรือความผิดหวังจะลดอาการแสดงพฤติกรรมนั้นลง
3. กฎแห่งความพร้อม (The Law of Readiness) กฎนี้หมายถึงความพร้อมของร่างกาย ในอันที่จะแสดงพฤติกรรมใดๆ ออกมา

การนำทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการการวิจัย

1. สำรวจความพร้อมหรือการสร้างความพร้อมทางการเรียนรู้ให้กับผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินการก่อนการสอนให้ความรู้เสมอ
2. จัดทำโปรแกรมการสอนให้ความรู้ทางด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนให้มีความกระชับ เข้าใจง่าย เหมาะสมกับผู้เรียนทั้งทางด้านวิชาการและการปฏิบัติด้วยความต่อเนื่องในเวลาที่กำหนด เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่นักกิจกรรมบำบัดต้องการถ่ายทอด เกิดการพัฒนาทักษะด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนอย่างถูกต้อง และมีการสอนแบบซ้ำๆ สำหรับผู้ดูแลที่ไม่ผ่านการประเมินในครั้งแรกอีก 1 ครั้ง แล้วทำการทดสอบความรู้ใหม่



3. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากและได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนแบบซ้ำๆ มีความถี่ที่เพิ่มขึ้นในแต่ละวัน อย่างต่อเนื่อง ถูกต้อง และปลอดภัย ภายใต้มาตรฐานวิชาชีพกิจกรรมบำบัด ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพทางด้านระบบการกลืนที่เพิ่มขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ทำการวิจัยในเนื้อหาเรื่อง ผลการให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมองแก่ผู้ดูแลในโรงพยาบาลพะเยา
2. ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลพะเยา
3. กลุ่มตัวอย่าง คือ
 - 3.1 ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์การทดสอบความรู้ ร้อยละ 80 ขึ้นไป ภายหลังได้รับการสอนให้ความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 20 คน เป็นการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง
 - 3.2 ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่มีผู้ดูแลผ่านเกณฑ์การทดสอบความรู้จำนวน 20 คน เป็นการคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์คัดเลือก
 - 3.3 ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่คัดเลือกจากประชากรทั้งหมดด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน ตั้งแต่กันยายน – ธันวาคม 2562 จำนวน 20 คน
4. ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่
 - 4.1 ตัวแปรอิสระ
 - 4.1.1 การฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนโดยผู้ดูแลที่ผ่านการทดสอบความรู้ ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป
 - 4.2 ตัวแปรตาม
 - 4.2.1 ระดับคะแนนความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก
5. การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม 2562 – เดือนมิถุนายน 2563

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ดูแล หมายถึง ผู้ที่มีความสัมพันธ์อันใกล้ชิดในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด ที่มีภาวะกลืนลำบากและกำลังนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลพะเยา

เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิจกรรมบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก

โรคหลอดเลือดสมอง คือภาวะที่สมองขาดเลือดไปเลี้ยงทำให้เกิดอาการปากเปี้ยว พูดไม่ชัด แขนขาข้างใดข้างหนึ่งอ่อนแรงหรือชา ที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด ถือเป็นอาการของโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ตามสาเหตุการเกิดคือ

1. โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน พบประมาณร้อยละ 75 ของโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด โดยอาจจะมีสาเหตุมาจากการหนาตัวจนเกิดการตีบหรืออุดตันของหลอดเลือดในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวและควบคุมได้ไม่ดี เช่น ภาวะอ้วน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง สูบบุหรี่หรือในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ จะมีโอกาสเกิดลิ่มเลือดในหัวใจ และหลุดลอยไปอุดตันหลอดเลือดในสมองได้ เป็นต้น
2. โรคหลอดเลือดสมองแตก ถึงแม้จะพบน้อยกว่าโรคหลอดเลือดสมองตีบ แต่มีความรุนแรงมากกว่า โดยพบโรคหลอดเลือดสมองแตกประมาณร้อยละ 30 อาการของโรคจะขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่มีการแตกของหลอดเลือด และตำแหน่งที่ลิ่มเลือดอยู่ โดยอาจจะมีสาเหตุมาจากความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ไม่ดีหรือในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของผนังหลอดเลือดทำให้มีหลอดเลือดโป่งพองจนเกิดการแตก เมื่อมีเลือดออกในสมอง จะทำให้เกิดการกดเบียดเนื้อสมองข้างเคียง หรือทำให้การไหลเวียนเลือดในสมองผิดปกติ ผู้ป่วยจะมีอาการคล้ายกับอาการเส้นเลือดสมองตีบหรืออุดตัน แต่อาจจะมีอาการมากกว่าร่วมกับมีอาการปวดศีรษะรุนแรง อาเจียนพุ่ง ความรู้สึกตัวลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งหากรักษาช้า อัตราความพิการหรือเสียชีวิตก็จะยิ่งเพิ่มสูงขึ้น

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะมีการสูญเสียความรู้สึบบางส่วน พูดไม่ชัด การรู้จักสิ่งของ หมวดห่มุ แยกแยะ หมดความสามารถในการใช้สิ่งของหรือเคลื่อนไหวลำบาก การเห็นภาพ ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ มีปัญหาด้านอารมณ์ มีอาการเกร็ง และบางรายจะมีภาวะกลืนลำบากร่วมด้วย

การดูแลเรื่องภาวะกลืนลำบากเบื้องต้น

กระบวนการฟื้นฟูสภาพการกลืนลำบาก ต้องทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพ ร่วมกันประเมิน วางแผน การรักษาและให้โปรแกรมการฝึกฟื้นฟู ในประเทศไทย นักกิจกรรมบำบัดมีหน้าที่โดยตรงในการบำบัดการฟื้นฟูสภาพการกลืน การรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาการกลืนในช่วงวิกฤติเฉพาะหน้า อาจแก้ปัญหาด้วยการใส่สายอาหารทางจมูก แต่ไม่ควรทิ้งไว้เป็นระยะเวลานาน ต้องฝึกการกลืนทันทีที่ผู้ป่วยพร้อม โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมความสามารถในการกลืนอาหารทางปากอย่างปลอดภัย ได้รับสารอาหารที่เพียงพอ และเหมาะสม ลดความเสี่ยงจากการสำลัก พัฒนาความสามารถในด้านการรับประทานอาหารเพื่อเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การบำบัดแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่



1. การรักษาภาวะกลืนลำบากทางอ้อม ดังนี้

1.1 การบริหารริมฝีปากและแก้ม

- อ้าปากกว้างออกเสียง อา/ เม้มริมฝีปากแน่นๆ แล้วคลายออก
- กิจกรรมการเป่า ดูด ดูดน้ำจากหลอด เป่าเทียน เป่าบับเบิ้ล เป่ากระดาษ เป่านกหวีด
- ทำปากจู๋ สลับกับฉีกยิ้มหรือออกเสียง อุ สลับกับ อี/ กักลมในปากให้แก้มปองและปล่อยลมออกช้าๆ

1.2 การบริหารลิ้น

- ให้ผู้ป่วยใช้ลิ้นแตะมุมปากทั้ง 2 ข้างสลับกัน
- ให้ผู้ป่วยใช้ลิ้นแตะกระพุ้งแก้มด้านในทั้ง 2 ข้างสลับกัน ถ้าผู้ป่วยทำได้ให้ผู้ป่วยบ้วนออกแรงต้านโดยใช้นิ้วดันจากด้านนอกในทิศทางตรงข้าม
- ให้ผู้ป่วยใช้ลิ้นแตะมุมปากทั้ง 2 ข้างสลับกัน
- ให้ผู้ป่วยใช้ลิ้นแตะกระพุ้งแก้มทั้ง 2 ข้างสลับกัน ถ้าผู้ป่วยทำได้ให้ผู้ป่วยบ้วนออกแรงต้านโดยใช้นิ้วดันบริเวณแก้มของผู้ป่วยในทิศทางตรงข้าม
- ให้ผู้ป่วยเคาะลิ้น /ให้ผู้ป่วยพูด ลาลาลา คาคาคา หรือ คาลาคาลาคาลาให้เร็วเท่าที่ทำได้
- ใช้น้ำหวานแตะบริเวณริมฝีปากบนและล่าง และมุมปาก แล้วให้ผู้ป่วยใช้ลิ้นเลีย
- ให้ผู้ป่วยยกลิ้นแตะเหงือก แล้วให้เคลื่อนลิ้นจากด้านหน้าไปด้านหลังช้าๆ
- การบริหารลิ้นแบบให้แรงต้าน โดยให้ผู้ป่วยดันลิ้นออกมานอกปากผู้ป่วยบ้วนใช้ไม้กดลิ้น ไปในทิศทางตรงกันข้าม คือดันไปข้างหลัง หรือทิศทางซ้าย ขวา

1.3 การบริหารขากรรไกร

- อ้าปากกว้างค้างไว้ 5 วินาที และออกเสียง อา แล้วหุบปากให้ฟันกระทบกัน
- ปิดริมฝีปากแล้วเคลื่อนขากรรไกรล่างไปด้านข้าง ค้างไว้ 5 วินาที (ทำสลับข้างซ้าย-ขวา)
- เคลื่อนไหวขากรรไกรในลักษณะการเคี้ยวข้าวหรือเคี้ยวหมากฝรั่ง ทำซ้ำ 5 -10 รอบ



2. การรักษาภาวะกลืนลำบากทางตรง

เป็นการปรับอาหาร ถือว่าเป็นวิธีการที่มีความสำคัญ หากประเมินแล้วว่าผู้ป่วยมีคุณสมบัติที่จะได้รับอาหารทางปากอย่างเดียว ก็ควรเลือกชนิดของอาหารที่ใช้ในการฝึกกลืนอย่างเหมาะสม ถึงแม้ว่าอาหารเหลวเมื่อรับประทานแล้วจะไม่มีอาหารเหลือค้างในปากแต่ผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากจากระบบประสาทผิดปกติ เมื่อกลืนอาหารเหลว อาหารจะผ่านจากระยะช่องปาก เข้าสู่ระยะคอหอยอย่างรวดเร็ว ก่อนที่จะเกิดการกลืน จึงเกิดการสำลักได้บ่อย แต่อาหารที่มีความข้นมากกว่าปกติ จะช่วยชะลอไม่ให้อาหารเข้าสู่ระยะคอหอย ก่อนเกิดการกลืน ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ ควรจำกัดการให้ของเหลว รวมทั้งอาหารเหลวแก่ผู้ที่กลืนอาหารกลืนยังทำงานไม่ดี ในปัจจุบันมีสารเพิ่มความหนืด (thickener) ที่ผสมได้ทั้งอาหารเหลวและของเหลว ช่วยให้ผู้ป่วยมีปัญหาการกลืนลำบาก มีความปลอดภัยมากขึ้นภายหลังการประเมินจึงต้องเลือกอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย สมาคมนักโภชนาการแห่งประเทศไทยได้แบ่งอาหารที่ใช้ในการฝึกกลืน สำหรับผู้ป่วยกลืนลำบากเป็น 4 ระดับ ได้แก่

อาหารระดับ 1: อาหารปั่นข้น เนื้อเดียวกัน เกาะกันเป็นก้อน ไม่มีน้ำ และไม่จำเป็นต้องบดเคี้ยว (pureed) เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากปานกลางถึงมาก

อาหารระดับ 2: อาหารปั่นข้นปนกลางถึงมาก เนื้อนุ่มเกาะกันเป็นก้อนได้ง่าย และต้องการการบดเคี้ยว (semi-solid)

อาหารระดับ 3: อาหารอ่อน เคี้ยวง่าย ย่อยง่าย (soft-solid) เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากเล็กน้อย

อาหารระดับ 4: อาหารปกติ

3. การใช้เทคนิคช่วยกลืน

มีจุดประสงค์เพื่อนำพาอาหารเข้าสู่หลอดอาหารลดการสำลักอาหารเข้าทางเดินหายใจจัดว่าเป็นเทคนิคช่วยกลืนที่สอนผู้ป่วยได้ง่าย หลักการจัดท่าทั่วไปสำหรับการกลืนที่ปลอดภัย คือ นั่งตัวตรง 90 องศา ทำให้อาหารและน้ำที่อยู่ในระยะช่องปากไม่เข้าสู่ระยะคอหอยเร็วเกินไป ลดการสำลักอาหารออกทางจมูก ทางเดินอาหารทั้งคอหอยและหลอดอาหาร อยู่ในแนวตั้งตรง รวมทั้งมีผลจากแรงโน้มถ่วงเข้ามาช่วยไล่อาหารตามการบีบตัวของหลอดอาหารด้วย เทคนิคการจัดท่าที่ใช้บ่อย ได้แก่

- การหันศีรษะไปยังด้านอ่อนแรง จะใช้ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก จากโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อปิดทางเดินอาหารด้านอ่อนแรง เมื่อกลืนอาหาร อาหารจะลงสู่คอหอยทางด้านที่แข็งแรงกว่า
- การเอียงศีรษะไปด้านที่ดี จะใช้ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก จากโรคหลอดเลือดสมองเช่นเดียวกัน โดยการเอียงศีรษะจะทำให้คอหอยเอียงด้วย เมื่อกลืนอาหารๆ จะลงสู่คอหอยด้านที่แข็งแรงกว่าเช่นเดียวกัน



- การกัมน้ำขณะกลืน จะใช้เมื่อกระบวนการกลืนระยะช่องปาก และคอหอยไม่สัมพันธ์กัน กล่าวคือ เมื่ออาหารถูกส่งผ่านจากระยะช่องปาก แต่ทางเดินหายใจ ยังไม่ปิดการกัมน้ำ จะช่วยลดความเร็วของการกลืนทำให้อาหาร ผ่านจากระยะช่องปากเข้าระยะคอหอยช้าลง จะทันเวลาที่ทางเดินหายใจปิดพอดี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมองแก่ ผู้ดูแลในโรงพยาบาลพะเยา ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอนดังนี้

1. แบบแผนการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลพะเยา และเปรียบเทียบความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยข้างต้น

2. ประชากร / กลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 1) กลุ่มผู้ดูแล จำนวน 20 คน คือ ผู้ที่มีความสัมพันธ์ฉันครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากและกำลังนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลพะเยา จนกระทั่งกลับไปพักฟื้นที่บ้าน หรือ กลับไปรักษาตัวต่อที่โรงพยาบาลชุมชน มีความยินดีเข้าร่วมวิจัย โดยได้รับการสอนให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากนักกิจกรรมบำบัด และทดสอบความรู้ได้คะแนนตามแบบประเมินร้อยละ 80 ขึ้นไป และ 2) กลุ่มผู้ป่วย จำนวน 40 คน มีเกณฑ์คัดเข้า ประกอบด้วย มีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีความรู้สึกตัวดี สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ แพทย์ทำการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก และยินยอมให้ความร่วมมือตลอดการวิจัย และมีเกณฑ์คัดออก ประกอบด้วย ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจมีภาวะวิกฤติและอาการฉุกเฉินเฉียบพลัน ในขณะที่ทำวิจัย จากนั้นแบ่งกลุ่มผู้ป่วย เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยผู้วิจัยพิจารณาผู้ป่วยตามลำดับการส่งประเมินการกลืนจากแพทย์ ตั้งแต่เดือนมกราคม – เมษายน พ.ศ. 2563 ให้อยู่ในกลุ่มทดลอง ($n = 20$) ซึ่งจะได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากนักกิจกรรมบำบัดและผู้ดูแลที่ได้รับการสอนให้ความรู้ข้างต้น และผู้วิจัยใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากจากนักกิจกรรมบำบัด ที่มีการบันทึกระดับคะแนนจากการประเมินการกลืน (แบบทางอ้อมและทางตรง) ย้อนหลังจากเวชระเบียน ตั้งแต่กันยายน – ธันวาคม 2562 ให้อยู่ในกลุ่มควบคุม ($n = 20$)



3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย

3.1 แบบประเมินความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากของผู้ดูแล ในโรงพยาบาลพะเยา ประยุกต์มาจากแบบประเมินการกลืนของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเท่ากับ 1.0 ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบาก แบ่งออกเป็น

ก. การประเมินการกลืนแบบทางอ้อม จำนวน 5 ข้อ

ข. การฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากแบบทางอ้อม จำนวน 5 ข้อ

ค. การประเมินการกลืนแบบทางตรง จำนวน 5 ข้อ

ง. การฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากแบบทางตรง จำนวน 5 ข้อ

3.2 แบบประเมินการกลืนในผู้ป่วย ของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

3.3 โปรแกรมให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก ประกอบด้วย การประเมินสมรรถภาพการกลืนแบบทางอ้อมกับทางตรง และการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนแบบทางอ้อมกับทางตรง

3.4 โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนแบบทางอ้อมและแบบทางตรง

4. วิธีการศึกษาวิจัย

4.1 นักกิจกรรมบำบัดทำการทดสอบความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื่อง การฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก ตามแบบประเมินความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบาก ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากของผู้ดูแลในโรงพยาบาลพะเยา ก่อนการสอนให้ความรู้

4.2 นักกิจกรรมบำบัดทำการสอนให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก ที่นอกรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลพะเยา ตามโปรแกรมให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่มีภาวะกลืนลำบาก ระยะเวลา 2 ชั่วโมงต่อ 1 คน (ไม่นับรวมเวลาพัก) ดังนี้



หัวข้อ	กิจกรรม / เนื้อหาวิชาการ / ฝึกปฏิบัติ	ระยะเวลา
1. ทดสอบความรู้ ของผู้ดูแลผู้ป่วย ก่อนได้รับการ สอนให้ความรู้	ทำแบบประเมินความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะ กลืนลำบากของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มี ภาวะกลืนลำบาก โรงพยาบาลพะเยา	10 นาที
2. สอนให้ความรู้ โดยการบรรยาย	2.1 กลไกการกลืน การกลืนเป็นกระบวนการเชิงกลซึ่งมีกลไกยุ่งยาก มาก โดยมีทั้งควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ โดยมีช่องคอซึ่ง เป็นช่องทางในการกลืนร่วมกับการหายใจ ดังนั้นการกลืน ต้องใช้เวลานั้นเพื่อไม่ให้รบกวนการหายใจ กลไกการกลืน เริ่มจากเมื่อเรากลืนอาหาร เพดาน อ่อนจะถูกดันขึ้นไปปิด จมูกเพื่อไม่ให้อาหารเข้าช่องจมูก ส่วนกล้ามเนื้อลิ้นก็จะ บังคับให้อาหารผ่านเข้าไปในหลอดอาหาร โดยลิ้นจะหด เข้าไปด้านในของปาก ต่อมาฝาปิดกล่องเสียงจะปิด หลอดลม เพื่อไม่ให้อาหารตกสู่หลอดลมอันเป็นเหตุให้เกิด อาการสำลัก กล้ามเนื้อที่ผนังคอหอยจะบีบตัวดันอาหาร เคลื่อนลงสู่หลอดอาหาร หลอดอาหารจะบีบและคลายตัว เพื่อลำเลียงอาหาร ไปสู่กระเพาะอาหาร การกลืนจึงแบ่ง ออกเป็น 3 ขั้นตอนคือขั้นตอนในปาก คอหอยและหลอด อาหาร 2.2 ภาวะกลืนลำบาก เป็นภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความผิดปกติในการ กลืนทำให้อาจกลืนสิ่งต่างๆ ได้ยากลำบากหรือมีอาการเจ็บ เวลากลืน เช่น ขณะกลืนอาหารหรือของเหลวบางชนิด กลืนน้ำลาย เป็นต้น โดยบางรายไม่สามารถกลืนได้เลย หรืออาจมีอาการอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ไอหรือสำลักขณะ รับประทานอาหารและดื่มเครื่องดื่ม รู้สึกคล้าย มีอาหาร ติดอยู่ในลำคอหรือหน้าอก เป็นต้น ทั้งนี้ภาวะกลืนลำบาก อาจทำให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารไปเลี้ยงร่างกายไม่เพียงพอ หรือหากเป็นติดต่อกันเป็นเวลานานก็อาจทำให้น้ำหนักตัว	20 นาที



หัวข้อ	กิจกรรม / เนื้อหาวิชาการ / ฝึกปฏิบัติ	ระยะเวลา
	ลดลงและอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนเป็นการติดเชื้อในทรวงอกได้ อาการที่บ่งบอกว่ามีภาวะกลืนลำบาก ได้แก่ - มีอาการเจ็บเวลากลืนอาหาร หรือไม่ สามารถกลืนอาหารได้ - รู้สึกคล้ายมีอาหารติดอยู่ในลำคอหรือ หน้าอก - แสบร้อนกลางอกบ่อยครั้ง - น้ำลายไหลออกทางปากมากผิดปกติ - เสียงแหบ - มีอาหารหรือกรดในกระเพาะอาหารไหล ย้อนกลับมาที่คอ - ไอหรือสำลักเวลากลืนอาหาร - ต้องตัดแบ่งอาหารให้มีขนาดเล็กลงหรือ หลีกเลี่ยงอาหารบางชนิดเพื่อให้สามารถ กลืนได้ตามปกติ - น้ำหนักตัวลดลงผิดปกติ ภาวะแทรกซ้อนของภาวะกลืนลำบาก เช่น ภาวะขาด สารอาหาร ภาวะขาดน้ำ และน้ำหนักตัวลดเนื่องจาก ร่างกายได้รับสารอาหารหรือน้ำไม่เพียงพอ ปอดอักเสบ จากการสำลักเพราะอาหารอาจนำเชื้อแบคทีเรียเข้าสู่ ปอด รวมทั้งอาการสำลักเนื่องจากอาหารไปปิดกั้นทาง เดินหายใจ ซึ่งบางรายอาจเป็นอันตรายถึงขั้นเสียชีวิตได้ หากผู้ป่วยมีภาวะกลืนลำบากขั้นรุนแรงจนได้รับอาหาร หรือน้ำไม่เพียงพอ แพทย์อาจต้องรักษาเสริมด้วยการ ให้อาหารเหลวชนิดพิเศษเพื่อช่วยรักษาระดับน้ำหนัก ตัวและป้องกันภาวะขาดน้ำหรืออาหารหรือให้อาหาร ผ่านทางสายให้อาหารด้วย	



หัวข้อ	กิจกรรม / เนื้อหาวิชาการ / ฝึกปฏิบัติ	ระยะเวลา
3. สอนให้ความรู้ โดยการบรรยาย	3.1 ประเมินการกลืนแบบทางอ้อม (เต็ม 5 คะแนน) - ผู้ป่วยต้องมีความตื่นตัวอย่างน้อย 15 นาที - สามารถทำตามคำสั่งได้ 1 - 2 คำสั่ง - สามารถอยู่ในท่านั่งหลังตรงสะโพกงอ 90 องศา ได้อย่างน้อย 30 นาที - สามารถไอได้แรงเพื่อขจัดเสมหะ - สามารถกลืนน้ำลายได้โดยไม่มีการไอหรือเสียงแหบ หมายเหตุ หากผู้ป่วยสามารถทำได้ครบทั้ง 5 ข้อ ให้ประเมินการกลืนแบบทางตรงต่อไป ดังนี้ 3.2 การประเมินการกลืนแบบทางตรง (เต็ม 5 คะแนน) - ทดสอบการกลืนอาหารที่มีเนื้ออาหารคล้าย พุดดิ้ง ในปริมาณครึ่งช้อนชา หากสามารถกลืนได้ภายใน 3 - 10 วินาทีต่อคำ ไม่มีอาการไอและเสียงแหบ ให้ป้อนจนครบ 5 ครั้ง แล้วทำการทดสอบต่อไป - ทดสอบการกลืนอาหารที่มีเนื้ออาหารคล้าย น้ำผึ้ง ในปริมาณครึ่งช้อนชา หากสามารถกลืนได้ภายใน 3 - 10 วินาทีต่อคำไม่มีอาการไอและเสียงแหบ ให้ป้อนจนครบ 5 ครั้ง แล้วทำการทดสอบต่อไป - ทดสอบการกลืนด้วยน้ำหวานหรือนม ในปริมาณครึ่งช้อนชา หากสามารถกลืนได้ภายใน 3 - 10 วินาทีต่อคำไม่มีอาการไอและเสียงแหบ ให้ป้อนจนครบ 5 ครั้ง แล้วทำการทดสอบต่อไป - ทดสอบการกลืนด้วยน้ำเปล่าสะอาดในปริมาณ 3 มิลลิลิตร 5 มิลลิลิตร 10 มิลลิลิตร 15 มิลลิลิตร 20 มิลลิลิตร ตามลำดับ หากสามารถกลืนได้ภายใน 3 - 10 วินาทีต่อคำไม่มีอาการไอและเสียงแหบ ให้ป้อนน้ำจนครบ 5 ระดับ	20 นาที



หัวข้อ	กิจกรรม / เนื้อหาวิชาการ / ฝึกปฏิบัติ	ระยะเวลา
	คือปริมาณ 3 5 10 15 20 มิลลิลิตร แล้วทำการทดสอบต่อไป - ทดสอบการบดเคี้ยวและการกลืนอาหารที่มีเนื้อ ลักษณะคล้ายข้าวเกรียบในปริมาณชิ้นเล็กๆ หาก สามารถเคี้ยวและกลืนได้ภายใน 3-10 วินาที ต่อคำ ไม่มีอาการไอและเสียงแหบ ให้ป้อนจนครบ 5 ครั้ง แล้วทำการฝึกรับประทานอาหาร ตามลำดับความสามารถการบดเคี้ยวและการกลืน 4 ลำดับ ดังนี้ อาหารลำดับที่ 1 : อาหารปั่นข้นเป็นเนื้อเดียวกัน เกะกัน เป็นก้อนไม่มีน้ำและไม่จำเป็นต้องบดเคี้ยว เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากปานกลางถึงมาก เช่น มันทะบด ชุปข้น โจ๊กปั่นข้น ไข่ตุ๋นปั่น กล้วยสุกปั่น มะละกอบั่น อาหารลำดับที่ 2 : อาหารอ่อนข้นที่มีความชุ่มชื้น เนื่อนุ่ม เกะกันเป็นก้อนและต้องการบดเคี้ยว เล็กน้อย เช่น ไข่คน โจ๊กปลาสด ผักกาดขาวสับผัดไข่ ฟักทองหั่นเล็กๆ ผัดไข่ ไก่สับละเอียดผัด กระเพราไมใส่พริก แดงกวาฝานบางผัดหมูสับ ปลากระพงสับผัดขิง สตู เต้าหู้ไข่ ไข่ต้มสับ ชิ้นเล็กๆ ไข่ตุ๋นผลไม้หั่นบาง อาหารระดับ 3 : อาหารอ่อนนิ่ม เคี้ยวง่าย ย่อยง่าย เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากเล็กน้อย เช่น ข้าวต้มและๆ ไข่ดาว ออมเลต แกงจืดไข่น้ำ ต้มจับฉ่าย ปลาหั่นท่อนึ่งบ๊วย ปลากระพงผัดขิง ผลไม้หั่นเต๋า อาหารระดับ 4 : อาหารปกติ เช่น ข้าวสวย ข้าวผัดกุ้ง ราดหน้าหมู ก๋วยเตี๋ยว กล้วยบวชชี	
พักเป็นเวลา 10 นาที		
4. สอนให้ความรู้ โดยการบรรยาย	4.1 การฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนแบบทางอ้อม กรณีผู้ป่วยไม่ผ่านการประเมินการกลืนแบบทางอ้อมหรือการประเมินการกลืนแบบทางตรง ดังนี้ 4.1.1 บริหารกล้ามเนื้อและริมฝีปาก ได้แก่	10 นาที



หัวข้อ	กิจกรรม / เนื้อหาวิชาการ / ฝึกปฏิบัติ	ระยะเวลา
	- อ้าปากกว้างออกเสียง อา/เม้มริมฝีปากแน่นๆ แล้วคลายออก - ดูดน้ำจากหลอด เป่าเทียน เป่าบับเบิล เป่ากระดาษ เป่านกหวีด เป่าน้ำ - ทำปากจู๋สลับกับฉีกยิ้มหรือออก เสียง อุ สลับ กับ อี - กักลมในปากให้แก้มป่องและปล่อยลมออกช้าๆ	
	4.1.2 การบริหารลิ้น - ให้ผู้ป่วยใช้ลิ้นแตะมุมปากทั้ง 2 ข้าง สลับกัน - ให้ผู้ป่วยใช้ลิ้นแตะกระพุ้งแก้มทั้ง 2 ข้าง สลับกัน ถ้าผู้ป่วยทำได้ให้ผู้ป่วยดูแลออกแรงต้านโดยเอานิ้วดันบริเวณแก้มของผู้ป่วยในทิศทางตรงข้าม - ให้ผู้ป่วยเดาะลิ้น / ให้ผู้ป่วยพูด ลาลาลา คาคาคา หรือ คาลาลาลาลา ให้เร็วเท่าที่จะทำได้ - ใช้ขนมหวาน น้ำหวาน แตะบริเวณริมฝีปากบนและล่างและมุมปากและให้ผู้ป่วยใช้ลิ้นเลีย - ให้ผู้ป่วยยกลิ้นแตะเหงือก แล้วให้เคลื่อนลิ้นจากด้านหน้าไปด้านหลังช้าๆ - การบริหารลิ้นแบบให้แรงต้าน โดยให้ผู้ป่วย ดันลิ้นออกมานอกปากผู้บำบัดใช้ไม้กดลิ้นไปในทิศทางทางตรงกันข้าม คือดันไปข้างหลังหรือทิศทางซ้าย ขวา	
	4.1.3 การบริหารขากรรไกร - อ้าปากกว้างค้างไว้ 5 วินาทีและออกเสียงอา แล้วหุบปากให้ฟันกระทบกัน - ปิดริมฝีปากแล้วเคลื่อนขากรรไกรล่างไปด้านข้าง ค้างไว้ 5 วินาที (ทำสลับข้างซ้าย - ขวา) - เคลื่อนไหวขากรรไกรในลักษณะการเคี้ยวข้าว หรือเคี้ยวหมากฝรั่ง ทำซ้ำ 5 - 10 รอบ	
	4.1.4 การบริหารกล้ามเนื้อคอหอย - ฝึกการกลืนน้ำลายหรือกลืนแห้งจับเวลา 1 นาที ควรทำได้อย่างน้อย 5 ครั้ง	



หัวข้อ	กิจกรรม / เนื้อหาวิชาการ / ฝึกปฏิบัติ	ระยะเวลา
	- แลบลิ้นออกมาและกัดลิ้นไว้เบาๆ พร้อมกับ กลืนน้ำลาย โดยที่ฟันยังกัดลิ้นอยู่ - นั่งตัวตรงบนเก้าอี้ใช้มือทั้งสองข้างดึงขอบเก้าอี้ ขึ้นมาแล้วเกร็งกล้ามเนื้อคอค้างไว้ 10 วินาที 5 รอบ - นอนราบขาทั้งสองข้างเหยียดตรง เอาคางชิดอกแล้ว มองปลายเท้าทำท่าค้างไว้ 30 วินาที 5 รอบ - นอนราบขาทั้งสองข้างเหยียดตรง ยกศีรษะขึ้นมอง ปลายเท้าทำท่าค้างไว้ 10 วินาที 5 รอบ 4.1.5 การบริหารสายเสียง เป็นการบริหารกล้ามเนื้อ ที่ช่วยให้ สายเสียงปิดแน่นมากขึ้นขณะกลืน ป้องกันไม่ให้อาหาร และของเหลวเข้าไปในหลอดลม - ใช้มือ 2 ข้าง ดันกำแพงหรือยกเก้าอี้ที่นั่งพร้อมกับ ออกเสียง อ๊ะ หรือ อีบ 10 รอบ - นั่งยกแขนระดับหน้าอก วางมือทั้งสองข้างในท่าดัน เข้าหากัน แล้วออกแรงดันมือทั้งสองข้างเข้า หากัน พร้อมออกเสียง อ๊ะ หรือ อีบ ทำซ้ำๆ 10 รอบ - ออกเสียง “อี” โดยเริ่มไล่เสียงจากระดับ เสียงต่ำ ไปหาระดับเสียงสูงที่สุดซ้ำๆ ค้างระดับเสียงสูง ที่สุดไว้นาน 10 – 20 วินาที ทำซ้ำ 5-10 รอบ	
5. สอนให้ความรู้ โดยการบรรยาย	5.1 การจัดทำทางทางเพื่อป้องกันการสำลักขณะกลืนอาหาร และน้ำ - นั่งหลังตรงเอาคางชิดอกขณะกลืนอาหาร - นั่งหลังตรงก้มหน้าและหันไปทางร่างกายซีกที่อ่อนแรงขณะกลืนอาหาร - นั่งหลังตรงเอียงศีรษะไปด้านที่แข็งแรงขณะกลืนอาหาร - ปรับขนาดอาหารให้มีขนาดชิ้นที่เล็กลงและ รับประทานอาหารคำเล็กๆ เคี้ยวจนละเอียดอย่างช้าๆ แล้วค่อยกลืน	



หัวข้อ	กิจกรรม / เนื้อหาวิชาการ / ฝึกปฏิบัติ	ระยะเวลา
6. สอนให้ความรู้ โดยการบรรยาย	6.1 การช่วยเหลือผู้ป่วยสำลักอาหาร 6.1.1 ให้ผู้ที่มีอาการสำลักอาหารยื่นขึ้นผู้ดูแลเข้าไปทางด้านหลัง สอดเท้าวางอยู่ตรงกลางด้านหลังระหว่างเท้าทั้งสองข้างของผู้ป่วย เท้าอีกข้างหนึ่งวางตามหลังคอยส่งแรงตาม 6.1.2 กางนิ้วก้อยและนิ้วโป้งออกมาให้มืออยู่ในรูปร่างลักษณะคล้าย “เขาควาง” จากนั้นวางปลายนิ้วก้อยไว้บริเวณสะดือปลายนิ้วโป้งอยู่ใต้ลิ้นปี หดนิ้วทั้งสองลงในท่ากำมือธรรมดาๆ แล้วหันด้านเล็บของนิ้วโป้งเข้าหาตัว เอามืออีกข้างมากุมแล้วส่งแรงกดกระทันหัน ดึงและดันลำตัวขึ้นให้ผู้ป่วย 6.1.3 โค้งหลังลงเล็กน้อย เพื่อให้ร่างกายสำลักเอาอาหารออกมา	20 นาที
7. การฝึก ปฏิบัติการฟื้นฟู สมรรถภาพ การกลืน	7.1 การประเมินการกลืนแบบทางอ้อม 7.2 การประเมินการกลืนแบบทางตรง 7.3 การฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนแบบทางอ้อม 7.4 การฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนแบบทางตรง 7.5 การช่วยเหลือผู้ป่วยสำลักอาหาร	40 นาที
พักเป็นเวลา 10 นาที		

4.3 นักกิจกรรมบำบัดทำการทดสอบความรู้ของผู้ดูแลตามแบบประเมินความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากของผู้ดูแลในโรงพยาบาลพะเยาเป็นเวลา 10 นาที

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.4.1 รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 (ผู้ดูแลผู้ป่วย) จำนวน 20 ราย ที่ผ่านการทดสอบความรู้ภายหลังเสร็จสิ้นการให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากโดยได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป

4.4.2 รวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างกลุ่มที่ 2 (ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม) จำนวน 40 ราย



4.5 ทำการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนสำหรับผู้ป่วย ดังนี้

- ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ทำการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนโดยนักกิจกรรมบำบัด 1 ครั้งที่หน่วยงานกิจกรรมบำบัด แล้วให้ผู้ดูแลที่มีคะแนนผ่านการทดสอบภายหลังการได้รับความรู้เท่ากับร้อยละ 80 ขึ้นไป ทำการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยต่อเนื่องอีกครั้งที่หอผู้ป่วย โดยเว้นระยะห่างเป็นเวลา 4 ชั่วโมง
- ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยนักกิจกรรมบำบัดตามมาตรฐานวิชาชีพ วันละ 1 ครั้ง

4.6 โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนทางกิจกรรมบำบัด ประกอบไปด้วย

Indirect Swallowing Rehabilitation Program				
ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5
☐ Oral motor exercise	☐ Oral motor exercise	☐ Oral motor exercise	☐ Oral motor exercise	☐ Oral motor exercise
☐ Oral sensitivity normalization	☐ Oral sensitivity normalization	☐ Oral sensitivity normalization	☐ Oral sensitivity normalization	☐ Oral sensitivity normalization
☐ Oral reflex normalization	☐ Oral reflex normalization	☐ Oral reflex normalization	☐ Oral reflex normalization	☐ Oral reflex normalization
☐ Vocal fold adduction exercise	☐ Vocal fold adduction exercise	☐ Vocal fold adduction exercise	☐ Vocal fold adduction exercise	☐ Vocal fold adduction exercise
☐ Tongue base exercise	☐ Tongue base exercise	☐ Tongue base exercise	☐ Tongue base exercise	☐ Tongue base exercise
☐ Shaker 's exercise	☐ Shaker 's exercise	☐ Shaker 's exercise	☐ Shaker 's exercise	☐ Shaker 's exercise
☐ Therapeutic positioning	☐ Therapeutic positioning	☐ Therapeutic positioning	☐ Therapeutic positioning	☐ Therapeutic positioning
☐ Double swallow	☐ Double swallow	☐ Double swallow	☐ Double swallow	☐ Double swallow
Direct Swallowing Rehabilitation Program				
Dietary management				
ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5
☐ Pureed	☐ Pureed	☐ Pureed	☐ Pureed	☐ Pureed
☐ Mechanical Alerted	☐ Mechanical Alerted	☐ Mechanical Alerted	☐ Mechanical Alerted	☐ Mechanical Alerted
☐ Advanced	☐ Advanced	☐ Advanced	☐ Advanced	☐ Advanced
☐ Regular	☐ Regular	☐ Regular	☐ Regular	☐ Regular



4.7 ทำการประเมินความสามารถการกลืนของผู้ป่วยตามแบบประเมินการกลืน (ภาคผนวก ค)

ภายหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากโดยนักกิจกรรมบำบัดและผู้ดูแลในกลุ่มทดลอง และจากนักกิจกรรมบำบัดเพียง 1 คน ในกลุ่มควบคุม พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและอธิบายการพิทักษ์สิทธิ์ ให้กลุ่มตัวอย่างทราบอย่างละเอียด ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องความครบถ้วนของข้อมูลที่ได้และรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำไปสร้างคู่มือในการลงรหัสพร้อมทั้งลงรหัสข้อมูล บันทึกข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูปและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป ทั้งนี้โครงการวิจัยได้รับรองการพิทักษ์สิทธิ์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมทางการแพทย์โรงพยาบาลพะเยาเลขที่โครงการวิจัย 63 – 02 – 001

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ ซึ่งสถิติที่ใช้ คือ

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การหาจำนวน ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พร้อมทดสอบการกระจายตัวด้วยโค้งปกติของข้อมูลด้วย Fisher exact test
2. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของผู้ดูแลก่อนและหลังการสอนทันทีในครั้งแรกที่นักกิจกรรมบำบัดให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบาก ด้วย Paired T test
3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยกลุ่มทดลองกับผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ด้วย Independent T test
4. เปรียบเทียบความแตกต่างกันระหว่างจำนวนผู้ป่วยที่สังเกตเห็นและไม่เห็นความก้าวหน้าด้วย Chi – squared test

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล

จากตารางที่ 1 ศึกษาในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบาก จำนวน 20 ราย เป็นเพศหญิงมากกว่าชาย ช่วงอายุระหว่าง 31 – 50 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 75 การศึกษาระดับประถมศึกษาจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 35

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล (n=20)

ลักษณะทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	9	45.00
	หญิง	11	55.00
อายุ (ปี)	< 30	4	20
	31 – 50	15	75
	>50	1	5
	Mean $\pm$ SD	38.6 $\pm$ 8.82	
การศึกษา	ประถมศึกษา	7	35.0
	มัธยมศึกษา	5	25.0
	อนุปริญญา	4	20.0
	ปริญญาตรีขึ้นไป	4	20.0

ความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบาก

ตารางที่ 2 คะแนนความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบาก (n=20)

รายการประเมิน	ก่อนได้รับความรู้ Mean $\pm$ SD	ภายหลังได้รับความรู้ Mean $\pm$ SD	p-value
การประเมินการกลืนแบบทางอ้อม (Indirect swallowing test)	3.50 $\pm$ 0.83	5.00 $\pm$ 0.00	< 0.001*
การฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนแบบทางอ้อม (Indirect swallowing rehabilitation)	3.10 $\pm$ 0.72	4.60 $\pm$ 0.75	< 0.001*
การประเมินการกลืนแบบทางตรง (Direct swallowing test)	2.85 $\pm$ 0.88	4.30 $\pm$ 0.92	< 0.001*
การฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนแบบทางตรง (Direct swallowing rehabilitation)	2.50 $\pm$ 0.89	4.70 $\pm$ 0.57	< 0.001*
คะแนนรวมทุกด้าน	11.95 $\pm$ 1.99	14.55 $\pm$ 1.31	< 0.001*



จากตารางที่ 2 ภายหลังได้รับการให้ความรู้จากนักกิจกรรมบำบัด กลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบาก มีคะแนนความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในทุกหัวข้อประกอบด้วย การประเมินการกลืนแบบทางอ้อม การฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนแบบทางอ้อม การประเมินการกลืนแบบทางตรงและการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนแบบทางตรง และคะแนนรวมทุกด้าน

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ลักษณะทั่วไป		กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)		p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ	ชาย	15	75.0	12	60.0	0.250
	หญิง	5	25.0	8	40.0	
อายุ (ปี)	50-59	8	40.0	11	55.0	0.288
	60-69	12	60.0	9	45.0	
	Mean ± SD	63.3 ± 10.51		59.95 ± 9.09		
NIH Stroke Scale (NIHSS)	1 - 10	11	55	3	15	0.064
	11 - 15	7	35	14	70	
	16 – 20	2	10	3	15	
	Mean ± SD	10.85 ± 3.65		12.75 ± 2.55		

จากตารางที่ 3 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในตัวแปรอายุ และ NIH Stroke Scale

การตรวจประเมินความสามารถทางร่างกายของผู้ป่วยก่อนและหลังการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืน

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจประเมินความสามารถทางร่างกายก่อนและหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืน

ความสามารถทาง ร่างกาย		กลุ่มทดลอง (n=20)				กลุ่มควบคุม (n=20)				เปรียบเทียบ สองกลุ่ม	
		จำนวน		ร้อยละ		จำนวน		ร้อยละ		p-value	
		ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
Posture											
Good		2	8	10	40	8	2	40	10	0.014*	0.014*
Fair		13	12	65	60	12	13	60	65		
Poor		5	0	25	0	0	5	0	25		
Head and neck control											
Good		0	7	0	35	7	0	35	0	0.001*	0.001*
Fair		14	13	70	65	13	14	65	70		
Poor		6	0	30	0	0	6	0	30		
Oro motor function											
Lips	Good	1	3	5	15	1	9	5	45	0.731	0.048*
	Fair	12	15	60	75	15	11	75	55		
	Poor	7	2	35	10	4	0	20	0		
Tongue	Good	0	11	0	55	0	0	0	0	0.051	<0.001 *
	Fair	12	9	60	45	15	17	75	85		
	Poor	8	0	20	0	5	3	25	15		
Jaws	Good	4	15	20	15	5	6	25	30	1.000	0.014*
	Fair	11	5	55	75	11	12	55	60		
	Poor	5	0	25	10	4	2	20	10		
Oro sensation											
Pressure	Intact	4	10	20	50	3	6	15	30	0.492	0.167
	Impaired	15	10	75	50	13	14	65	70		
	Absent	1	0	5	0	4	0	20	0		



ตารางที่ 4 (ต่อ)

ความสามารถทางร่างกาย		กลุ่มทดลอง (n=20)				กลุ่มควบคุม (n=20)				เปรียบเทียบสองกลุ่ม	
		จำนวน		ร้อยละ		จำนวน		ร้อยละ		p-value	
		ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
Temperature	Intact	10	10	50	50	6	6	30	30	0.167	0.167
	Impaired	10	10	50	50	14	14	70	70		
	Absent	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proprioception	Intact	11	11	55	55	6	6	30	30	0.100	0.100
	Impaired	9	9	45	45	14	14	70	70		
	Absent	0	0	0	0	0	0	0	0		
Position	Intact	11	11	55	55	6	6	30	30	0.100	0.100
	Impaired	9	9	45	45	14	14	70	70		
	Absent	0	0	0	0	0	0	0	0		
Oro reflex											
Gag	Normal	13	13	60	65	18	8	40	40	0.102	0.102
	Abnormal	7	7	35	35	12	12	60	60		
Swallowing	Normal	13	14	65	70	14	15	70	75	1.000	0.500
	Abnormal	7	6	35	30	6	5	30	25		
Cough	Normal	14	14	70	70	13	13	65	65	0.500	0.500
	Abnormal	6	6	30	30	7	7	35	35		

จากตารางที่ 4 ก่อนการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนโดยนักกิจกรรมบำบัด กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ไม่พบความแตกต่างกันในความสามารถทางร่างกายด้านการเคลื่อนไหวของอวัยวะในช่องปาก การรับรู้ความรู้สึกในช่องปาก และปฏิกิริยาการตอบสนองอัตโนมัติในช่องปาก แต่พบว่ากลุ่มควบคุมทรงตัวและศีรษะลำคอในท่านั่งได้ดีกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อกลุ่มทดลองได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนโดยนักกิจกรรมบำบัดและผู้ดูแล พบว่า มีทรงตัวและศีรษะลำคอในท่านั่ง กับ มีการเคลื่อนไหวของอวัยวะในช่องปาก (ริมฝีปาก ลิ้น ขากรรไกร) ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะกลืนลำบากแบบทางอ้อม (Indirect swallowing rehabilitation)

การฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืน (แบบทางอ้อม) สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากจากนักกิจกรรมบำบัดจะมีจำนวนครั้งเท่ากันในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้แก่ Oral motor exercise รวม 71 ครั้ง Oral sensitivity normalization รวม 65 ครั้ง Oral reflex normalization รวม 64 ครั้ง Vocal fold adduction exercise รวม 54 ครั้ง Tongue base exercise รวม 72 ครั้ง Shaker's exercise รวม 72 ครั้ง Therapeutic positioning รวม 72 ครั้ง และ Double swallow รวม 72 ครั้ง

หากแต่กลุ่มทดลองจะได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพภาวะการกลืนลำบาก (แบบทางอ้อม) จากผู้ดูแลเพิ่มเติม ได้แก่ Oral motor exercise รวม 26 ครั้ง Oral sensitivity normalization รวม 30 ครั้ง Oral reflex normalization รวม 33 ครั้ง Vocal fold adduction exercise รวม 42 ครั้ง Tongue base exercise รวม 22 ครั้ง Shaker's exercise รวม 22 ครั้ง Therapeutic positioning รวม 22 ครั้ง และ Double swallow รวม 21 ครั้ง

ผลการประเมินการกลืนก่อนผู้ป่วยกลับบ้าน/ส่งตัวไปรพ.ชุมชน

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ยความสามารถการกลืนแบบทางตรงและทางอ้อมของผู้ป่วย

คะแนนเฉลี่ย	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		เปรียบเทียบ สองกลุ่ม	
	(n=20) mean $\pm$ SD		(n=20) mean $\pm$ SD		p	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
ความสามารถ การกลืนแบบทางอ้อม	1.20 $\pm$ 2.14	4.16 $\pm$ 1.82	1.48 $\pm$ 2.32	2.78 $\pm$ 2.23	0.294	0.039*
ความสามารถ การกลืนแบบทางตรง	11.65 $\pm$ 2.98	23.80 $\pm$ 2.07	11.80 $\pm$ 2.65	21.40 $\pm$ 3.49	0.867	0.013*



จากตารางที่ 5 ใช้แบบประเมินการกลืนของสถาบันสิรินธรฯ โดยนักกิจกรรมบำบัดพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกันก่อนได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืน และหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืน กลุ่มทดลองจะมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการกลืนแบบทางอ้อมกับแบบตรงสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 คะแนนและจำนวนผู้ป่วยด้วยการใช้แบบประเมินความสามารถการกลืนแบบทางตรง

หัวข้อ (คะแนนเต็ม)	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)		เปรียบเทียบ สองกลุ่ม	
	mean $\pm$ SD		mean $\pm$ SD		p	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
ผลรวมความสามารถการกลืน (25)	11.65 $\pm$ 2.98	23.80 $\pm$ 2.07	11.80 $\pm$ 2.65	21.40 $\pm$ 3.49	0.867	0.013*
กลืนได้สำเร็จทันที (10)	5.00 $\pm$ 1.03	9.80 $\pm$ 0.62	4.85 $\pm$ 1.23	9.10 $\pm$ 1.02	0.677	0.013*
ไม่มีไอสำลัก (5)	2.35 $\pm$ 0.67	4.85 $\pm$ 0.37	2.35 $\pm$ 0.75	4.20 $\pm$ 0.83	1.000	0.004*
ไม่มีน้ำลายไหล (5)	2.15 $\pm$ 0.75	4.65 $\pm$ 0.59	2.15 $\pm$ 0.67	3.95 $\pm$ 0.89	1.000	0.006*
ไม่มีเสียงแตกพรวด (5)	2.15 $\pm$ 0.75	4.65 $\pm$ 0.59	2.15 $\pm$ 0.67	3.95 $\pm$ 0.89	1.000	0.006*
จำนวนผู้ป่วยในระดับสูงสุดของการทดสอบอาหารมาตรฐานฯ						
ระดับ 1 บดละเอียด-หนืดมาก (Pudding – like)	4		3		0.223	0.014*
ระดับ 2 เหลวข้น-หนืดปานกลาง (Honey – like)	10		11			
ระดับ 3 หนืดน้อย (Nectar)	6	2	6	10		
ระดับ 4 หนืดเล็กน้อย (Thin liquid)		5		2		
ระดับ 5 สับละเอียดชุ่มน้ำ (Solid)		13		8		



เมื่อพิจารณารายละเอียดในการประเมินความสามารถการกลืนแบบทางตรงของผู้ป่วยจากตารางที่ 6 พบว่า หลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืน กลุ่มทดลองมีความสามารถในการกลืนอาหาร ประกอบด้วย การกลืนได้สำเร็จทันที (No delayed swallowing) ไม่มีการไอสำลักหรือไอแบบไม่ตั้งใจ (No involuntary cough) ไม่มีน้ำลายไหล (No drooling) และไม่มีเสียงแตกพร่า (No wet voice) โดยได้คะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ จำนวนผู้ป่วยในระดับสูงสุดของการทดสอบอาหารมาตรฐานเพื่อการฝึกภาวะกลืนลำบากมีความก้าวหน้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืน กลุ่มทดลองดีขึ้นถึง 18 ราย ขณะที่กลุ่มควบคุมดีขึ้น 10 ราย

อย่างไรก็ตาม หลังจากกลับบ้าน กลุ่มทดลองจำนวน 20% ต้องการเข้าโปรแกรมฝึกการกลืนอย่างต่อเนื่องกับนักกิจกรรมบำบัด แต่ผู้วิจัยไม่ได้มีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความสามารถในการกลืนทั้งแบบอ้อมกับแบบทางตรง จึงมีข้อเสนอแนะว่า ควรประเมินซ้ำว่าผู้ป่วยมีคะแนนความสามารถในการกลืนดีขึ้นอย่างไรโดยการฝึกจากผู้ดูแลที่บ้าน นอกจากนี้เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องเวลาและจำนวนนักกิจกรรมบำบัดในการฟื้นฟูการกลืน จึงทำให้เปรียบเทียบข้อมูลกลุ่มทดลองคนละช่วงเวลากับกลุ่มควบคุม ในการวิจัยครั้งต่อไปแนะนำให้สุ่มแบบไม่เฉพาะเจาะจงในช่วงเวลาเดียวกันทั้งกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากได้รับความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนโดยการสอนแนะ มีคะแนนการทดสอบมากกว่าก่อนการได้รับการสอนแนะในเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนโดยนักกิจกรรมบำบัด เนื่องจากการให้ความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนโดยการสอนแนะ ใช้แนวคิดการสอนแนะ (Coaching) ของ Eaton และ Johnson⁽¹⁵⁾ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ในการกำหนดขั้นตอนในการสอน เพื่อช่วยให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเพิ่มพูนความรู้ทักษะและมีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอน นำไปสู่เป้าหมายหรือพฤติกรรมที่ต้องการ ตามแนวทางปฏิบัติในการให้บริการทางกิจกรรมบำบัดสำหรับผู้ที่มีภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง⁽¹⁶⁾

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากในกลุ่มทดลองที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนโดยนักกิจกรรมบำบัดและผู้ดูแล (n = 20) ได้คะแนนความรู้อย่างน้อยร้อยละ 80 จากการทดสอบทันทีในครั้งแรกหลังการสอนความรู้จากนักกิจกรรมบำบัดที่ห่อผู้ป่วย จะมีคะแนนความสามารถในการกลืน (แบบทางอ้อม) มากกว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากในกลุ่มควบคุม



แสดงว่า จำนวนความถี่ที่เพิ่มขึ้นของการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนโดยผู้ดูแลอย่างต่อเนื่องในกลุ่มทดลอง ขณะที่ทั้งกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมได้รับความถี่ของการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนเท่าเทียมกันจากนักกิจกรรมบำบัด ทำให้อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการกลืนได้แก่ ริมฝีปาก ลิ้น ขากรรไกร และมีทรงตัวควบคุมลำตัว ศีรษะ ลำคอ ในท่านั่ง ทำงานได้ดีเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับ กาญจนา ชุนทรง⁽¹⁷⁾ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับประทานอาหารและน้ำทางปากได้อย่างปลอดภัยไม่เกิดภาวะสำลักในปริมาณที่เพียงพอต่อวัน

จากผลการวิจัยในวัฏกรรมของรูปแบบบริการให้เกิดการแก้ไขปัญหและอุปสรรคของการให้บริการทางกิจกรรมบำบัดในปัจจุบันได้ไม่เกินสัปดาห์ที่ 3 ในด้านภาวะกลืนลำบากลดลง กล่าวคือลดภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความผิดปกติในการกลืน ทำให้การกลืนสิ่งต่างๆ ได้ไม่ยากลำบาก หรือไม่มีอาการเจ็บเวลากลืน เช่น ขณะกลืนอาหารหรือของเหลวบางชนิดโดยกลืนน้ำลายได้ดีขึ้นโดยไม่มีไอสำลักขณะรับประทานอาหารและดื่มเครื่องดื่ม ทำให้ไม่กลัวการกลืนจากที่เคยรู้สึกคล้ายมีอาหารติดอยู่ในลำคอหรือหน้าอก ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารไปเลี้ยงร่างกายได้อย่างเพียงพอ มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นและลดภาวะแทรกซ้อนเป็นการติดเชื้อในทรวงอกได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับระบบการดูแลระยะฟื้นฟูอย่างมีสุขภาวะภายใน 6 เดือนแรก⁽²⁾ ที่สมองเกิดการกระตุ้นให้ทำงานปรับตัวดีขึ้น⁽⁷⁾ ได้แก่ ผู้ป่วยมีความมั่นใจ ไม่กลัวการสำลัก⁽¹¹⁾ เคี้ยวกลืนน้ำลายได้ดีขึ้น⁽³⁾ และผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจในการฟื้นฟูผู้ป่วยได้มากขึ้น⁽¹³⁾ ทำให้เห็นประสิทธิภาพที่แตกต่างจากการให้สุศึกษา แต่เป็นการสอนให้ความรู้ที่มีรูปแบบมีขั้นตอน และมีการประเมินผลความรู้ความเข้าใจในการดูแลระยะฟื้นฟู ภาวะกลืนลำบากของผู้ป่วยตามสภาพจริง (authentic assessment) หมายถึง ผู้ดูแลเกิดกระบวนการสังเกตมีทักษะพื้นฐานในการประเมินกับการฟื้นฟูทั้งทางตรงกับทางอ้อม และมีการรู้คิดตัดสินใจแก้ปัญหาในกรณีสอบไม่ผ่านก็จะได้รับการสอนให้ความรู้อีกครั้งแล้วทำการสอบใหม่ สำหรับผู้ดูแลที่เป็นเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลชุมชนเกิดการประสานระหว่างศูนย์ฮอมฮักชุมชนและที่บ้านของผู้ป่วย ถือเป็น การต่อยอดระบบ Intermediate care มาสู่ระบบ Long - term care ส่งเสริมสุขภาวะในชุมชนในวงกว้างคือ ผู้ป่วยได้รับโอกาสของการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนได้อย่างต่อเนื่อง และลดภาวะเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบาก และเกิดความรู้ความเข้าใจในการปรับร่างกายและจิตใจ หลังแพทย์อนุญาตให้ถอดสายยางรับอาหาร เกิดผลสัมฤทธิ์คือลดแผลและความเจ็บปวดที่ผู้ป่วยต้องคอยเปลี่ยนสายยางซ้ำแล้วซ้ำอีก ลดการเกิดภาวะปอดอักเสบติดเชื้อจากการสำลักอาหารและน้ำ⁽⁸⁾ และเพิ่มสุขภาวะทางร่างกายและจิตใจไม่ซึมเศร้า⁽¹⁰⁾ สำหรับบางรายที่ยังไม่สามารถถอดสายยาง ให้อาหารได้จำเป็นต้องได้รับการให้อาหารทางสายยางต่อไป แต่จะได้รับการฟื้นฟูอย่างถูกวิธีปลอดภัยและต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยควรได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนทันทีภายหลังพ้นระยะวิกฤติโดยนักกิจกรรมบำบัดและผู้ดูแลที่ผ่านกระบวนการสอนให้ความรู้และผ่านการทดสอบความรู้ เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนโดยอยู่ในความดูแลควบคุมของนักกิจกรรมบำบัด และสามารถฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องโดยผู้ดูแลหลัก (primary caregiver) ที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบาก ตั้งแต่อายุในโรงพยาบาลพะเยาและผู้ดูแลต่อเนื่องเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน และ/หรือ ผู้ป่วยต้องกลับไปรักษาตัวต่อในโรงพยาบาลชุมชน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลชุมชนจะสามารถใช้รูปแบบกระบวนการฟื้นฟูดังกล่าวเพื่อพัฒนาต่อยอดการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนให้เกิด



ประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้งยังเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนที่หน่วยงานกิจกรรมบำบัด โรงพยาบาลพะเยาในระบบนอก และสามารถได้รับการอนุญาตให้ถอดสายยางให้อาหารได้เมื่อกลับมาพบแพทย์ตามนัดในระบบผู้ป่วยนอก นักกิจกรรมบำบัดจึงเกิดความรู้ความเข้าใจในการพัฒนางานบริการที่ทำหายโดยการประสานเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการฟื้นฟูสมรรถภาพและให้คำแนะนำเพื่อแก้ปัญหาผ่านทางโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชันไลน์กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลชุมชน และผู้ดูแลผู้ป่วย ตลอดจนให้คำปรึกษาเพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนบน Google site ของงานกิจกรรมบำบัดโรงพยาบาลพะเยาสำหรับผู้ดูแลและผู้ป่วยใช้เป็นแนวทางในการฟื้นฟูสมรรถภาพการกลืนด้วยตัวเองที่บ้าน

สรุปผลการวิจัย

นักกิจกรรมบำบัดที่มีจำนวนขาดแคลนสามารถพัฒนาความรู้ความเข้าใจด้วยแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมความรู้ในการฟื้นฟูสมรรถภาพทางด้านการกลืนสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดที่มีภาวะกลืนลำบากแก่ผู้ดูแล ทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับคืนสู่ภาวะกลืนตามปกติได้เร็วขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณแพทย์หญิงจิรพร ภัทรนุชาพร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพะเยา, แพทย์หญิงศิลดา การะเกตุ หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู, ดร.พัชรินทร์ คำนวล หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยโรงพยาบาลพะเยา, ผศ. ดร. ก.บ. ศุภลักษณ์ เข้มทอง อาจารย์ประจำสาขาวิชากิจกรรมบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนและให้ข้อเสนอแนะ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2014. Geneva, Switzerland: Printed Switzerland; 2014.
2. สถาบันประสาทวิทยา. แนวทางส่งเสริมการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากสำหรับพยาบาล. กรุงเทพฯ: สถาบันประสาทวิทยา; 2552.
3. Parry L, Hamilton S, Williams J, Jones S. Nursing Interventions for Improving Nutritional Status and outcomes of stroke patients: Descriptive Reviews of Process and Outcomes. Worldviews on Evidence-Based Nursing 2013; 10(1): 17-40.
4. Heart and Stroke Foundation of Ontario. Management of dysphagia in acute stroke an education manual for dysphagia screening professional. Ontario: foundation;2006.



5. Langdon C. Dysphagia and respiratory infections in acute ischemic stroke. In: Rodriguez JC, editor. Acute Ischemic Stroke. Rijeka: Intech; 2012. p.79-100.
6. Okubo PC, Fabio SR, Domenis DR, Takayanagui OM. Using the national institute of health stroke scale to predict dysphagia in acute ischemic stroke cerebrovascular. DIS 2012; 33(6). 501-7.
7. กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ. การฟื้นฟูสมรรถนะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2550.
8. Matino R, Martin R, Black S. Dysphagia after stroke and its management. CMJA 2012;184(10):1127-8.
9. Geeganage C, Beavan J, Ellender S, Bath M. Intervention for dysphagia and nutritional support in acute and subacute stroke. Cochrane Syst Rev 2012. Oct 17; 10: CD000323
10. Jacobsson C, Axelsson K, Wenngren I, Norberg A. Eating despite severe difficulties: Assessment of post stroke eating. J Clin Nurs 1996; 5(1): 23-31.
11. Kumlien S, Axelsson K. Stroke patient in nursing homes: eating, feeding, nutrition and related care J Clin Nurs 2002;11(4): 498-509.
12. เตือนใจ เจริญบุตร. การลดความเสี่ยงจากการใส่สายยางให้อาหารทางจมูก. วารสารพยาบาลตำรวจ. 2559; 8(2): 231-8.
13. Oupra R, Ruengkhome C, Wongpalee J, Kantawong E. Stroke caregivers' care giving experiences [Thai]. Life Sciences and Environment Journal 2011; 12(2): 50-9.
14. จินนระรัตน์ ศรีภักทรภิญโญ. ผลการสอนและการฝึกปฏิบัติทักษะแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วย และภาวะสุขภาพของผู้ดูแล. [วิทยานิพนธ์พยาบาล ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่]. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540.
15. Eaton J, Johnson R. Coaching successfully. London: Dorling Kindersley Books. 2001.
16. Carnaby G, Hankey J, Pizzi J. Behavioural intervention for dysphagia in acute stroke: a randomised controlled trial. Lancet Neurol 2006; 5(1): 31-7.
17. กาญจนา ขุนทรง. การพยาบาลเพื่อลดการสำลักในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมองที่มีปัญหากลืนลำบาก. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่]. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2545.