



ผลของการฟื้นฟูด้านการกลืนในผู้ที่มีภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง ในโรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

The effects of swallowing training in stroke patients with dysphagia in Ramathibodi Hospital,
Mahidol University Thailand

นารินทร์ญา อภัย* การญญา โสมดี* ไพฑูรย์ เบญจพรเลิศ*

บทคัดย่อ

ในประเทศไทย นักกิจกรรมบำบัดจะให้บริการเพื่อประเมิน บำบัดฟื้นฟูผู้ที่มีภาวะกลืนลำบาก ซึ่งการฟื้นฟูการกลืนประกอบด้วย การออกกำลังกายกล้ามเนื้อช่องปากและคอหอย การปรับระดับความชื้นหนืดของอาหารและน้ำ เทคนิคการชดเชย และการจัดทำ เป้าประสงค์ของการศึกษาคือ ประสิทธิภาพของการฟื้นฟูการกลืน และวิธีการฟื้นฟูที่ใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การศึกษานี้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก ที่ได้รับการฟื้นฟูการกลืนโดยนักกิจกรรมบำบัดอย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และประเมินผลโดยใช้แบบประเมินความสามารถทางการกลืน functional oral intake scale (FOIS) มีการกำหนดเป้าหมายของการฝึกคือให้มีระดับความสามารถทางการกลืน (FOIS) เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 ระดับ ในการฝึก 10 ครั้ง ตลอดจนมีการบันทึกผล และวิธีการที่ใช้ในการฝึกทุกครั้ง

ผลการศึกษาพบว่า 9 ใน 10 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน และครึ่งหนึ่งของกลุ่มมีพยาธิสภาพที่ middle cerebral artery ระยะเวลาการเกิดโรคที่เริ่มฝึกตั้งแต่ 2 สัปดาห์ จนถึง 6 เดือน หลังจากป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง มีค่ามัธยฐานของคะแนนความสามารถทางการกลืน (FOIS) เริ่มต้นการฝึกที่คะแนน FOIS 1 หลังจากการฝึกไปแล้ว 2 ครั้ง กลุ่มตัวอย่าง 8 คน ได้เริ่มฝึกการกลืนโดยเริ่มรับประทานทางปาก และจำนวนครั้งของการฝึกที่ FOIS เริ่มเปลี่ยนแปลงคือ 2 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย 2 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัย MCA infraction สามารถถอดสายให้อาหารได้ หลังจากฝึกทั้งหมด 3 ครั้ง ขณะที่ผู้ป่วย brainstem stroke ใช้การฝึกประมาณ 6 ครั้ง หรือมากกว่า จึงจะสามารถถอดสายให้อาหารได้ (NG tube) และกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเพียง 1 คน ได้รับการวินิจฉัย MCA infraction ร่วมกับมีภาวะชัก จึงเริ่มต้นการฝึกกลืนช้า คือ 6 เดือนหลังป่วย ทำให้ไม่สามารถถอดสายให้อาหารได้ ซึ่งการกระตุ้นความรู้สึกในช่องปาก (thermal tactile stimulation) เป็นเทคนิคที่ใช้กับผู้ป่วยทุกราย รองลงมาคือ การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ supra hyoid ในท่า chin tuck against resistance (CTAR) ตลอดจนฝึกองศาการเคลื่อนไหวและความแข็งแรงของลิ้น (tongue range of motion and strengthening exercise) ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกการรับประทานอาหารทางปาก จะใช้การจัดท่า Chin tuck position เพื่อป้องกันการสำลักขณะรับประทานอาหารเกือบทุกราย

*ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

การฟื้นฟูการกลืนมีประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่ middle cerebral artery และได้รับการฟื้นฟูในระยะแรกของการเจ็บป่วย จะมีการตอบสนองทางด้านการกลืนที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ในต่างประเทศที่พบว่า การฝึกกลืนในระยะแรกไม่เกิน 2 สัปดาห์ จะทำให้การฟื้นตัวมากกว่าช่วงอื่น ๆ และช่วยป้องกันภาวะปอดติดเชื้อจากการสำลักได้ ซึ่งเทคนิคที่ใช้ในการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีปัญหาการกลืนคือ การกระตุ้นด้วยการสัมผัสหรือการใช้อุณหภูมิในช่องปาก (thermal tactile stimulation) การฝึกองศาการเคลื่อนไหวและความแข็งแรงของลิ้น (tongue range of motion and strengthening exercise) การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ supra hyoid ในท่า chin tuck against resistance (CTAR) เป็นรูปแบบการฝึกที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งนี้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้อาจยังน้อยเกินไป จึงจำเป็นต้องมีการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น ถ้ามีการศึกษาวิจัยครั้งถัดไป เพื่อที่ข้อมูลจะสามารถเป็นตัวแทนประชากรของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากได้

Abstract

Introduction: In Thailand, Occupational Therapist (OT) is a key person to rehabilitate dysphagia patients. The training programs include oropharyngeal exercise, food and liquid texture modification, compensatory technique, and positioning. The aim of this study was to evaluate the efficacy and common techniques of swallowing training in stroke patients with dysphagia.

Material and methods: Tens stroke with dysphagia patients who had been trained by OT at least 2 times/week was assessed the effect of swallowing training using the functional oral intake scale (FOIS). The efficacy of training was set at FOIS increasing larger than one or more score. The common swallowing maneuvers also determined.

Result: Nine of ten stroke patients with dysphagia suffered from ischemic stroke and a half were a middle cerebral artery territory. The duration after stroke onset was 2 weeks up to 6 months. The median of FOIS at beginning was 1. After two sessions of training, 8 patients could start oral feeding with median FOIS difference was 2. Two patient with MCA infarction could be removed NG tube after 3 sessions of training, while in brain stem stroke took around 6 sessions or longer. In one patient who affected MCA infarction and seizure, started training 6 months after onset could not remove NG tube. Thermal tactile stimulation technique was used in all patients, followed by tongue range of motion and strengthening exercise and chin tuck against resistant. Chin tuck position was commonly performed during direct training in mostly patients.

Conclusions: Swallowing training was beneficial to improve the efficacy of swallowing in the stroke patients with dysphagia. The MCA infarction and the early duration after onset were the good response for swallowing training. The common swallowing technique was thermal tactile stimulation, tongue range of motion and strengthening exercise, and chin tuck against resistance.

หลักการและเหตุผล

การกลืนเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความตั้งใจ (voluntary movement) และไม่ได้ตั้งใจ (involuntary movement) ⁽¹⁾ การกลืนลำบากเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากการกลืนอาหารอาจนำไปสู่ภาวะขาดอาหารหรือน้ำ ปอดติดเชื้อจากการสำลัก ทางเดินหายใจอุดตัน โรคหายใจลำบากในผู้ใหญ่ (respiratory distress syndrome) ทำให้ต้องนอนในโรงพยาบาลนานขึ้น หรือนำไปสู่การเสียชีวิตได้ ^(2,3) นอกจากนั้น การมีภาวะกลืนลำบากยาวนานจะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่แย่ลง ⁽³⁾

การกลืนลำบากพบได้บ่อยหลังจากเป็นโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน จำนวนร้อยละ 50 จะมีการฟื้นตัวจากภาวะกลืนลำบากในช่วง 2-4 สัปดาห์หลังจากเจ็บป่วย จำนวนร้อยละ 15 จะประสบปัญหาการกลืนลำบากเป็นเวลายาวนาน ^(3,4) เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ตามปกติ การใส่สายให้อาหารทางจมูก (nasogastric tube : NGT) หรือ ใส่สายให้อาหารทางหน้าท้อง (percutaneous endoscopic gastrostomy: PEG) จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้ และถ้าจำเป็นต้องใส่สายอาหารเป็นเวลานานการใส่สายให้อาหารทางหน้าท้องจะปลอดภัยมากกว่าการใส่สายให้อาหารทางจมูก ⁽³⁾

ในการบำบัดรักษาผู้ที่มีปัญหาภาวะกลืนลำบาก จะประกอบด้วยทีมบุคลากรทางการแพทย์หลายวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ นักแก้ไขการพูด นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด พยาบาล นักรังสีวิทยา และนักโภชนาการ เป็นต้น ⁽⁵⁾ โดยจะต้องมีความรู้ขั้นสูง มีทักษะที่ดี และนำเทคนิคใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการฝึกกลืน เพื่อกระตุ้นและเพิ่มศักยภาพการทำงานของช่องปาก ลดความเสี่ยงการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการสำลัก เช่น การฝึกกลืนด้วยเทคนิคชดเชย (compensatory swallowing technique) กระตุ้นด้วยการสัมผัสหรือการใช้อุณหภูมิก การปรับรูปแบบหรือความเหนียวข้นของอาหาร หรือปรับท่าทางขณะกลืนอาหาร ⁽⁶⁾ นอกจากนั้นยังมีการรักษาอื่น ๆ เช่น การออกกำลังเพื่อส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการกลืน การใช้เครื่องกระตุ้นด้วยไฟฟ้ากระแสตรงผ่านกะโหลก (transcranial direct current stimulation) การกระตุ้นสมองเฉพาะที่ด้วยสนามแม่เหล็ก (transcranial magnetic stimulation) การฝังเข็ม ⁽³⁾ หรือการฝึกกลืนด้วยเครื่องมือ Neuromuscular Electrical Stimulation (NMES) เป็นวิธีการใช้กระแสไฟฟ้ากระตุ้นกล้ามเนื้อที่ช่วยในการกลืนให้เกิดการหดตัว ⁽⁷⁾ เป็นต้น การบำบัดรักษาการกลืนลำบากอาจจะช่วยให้มีการฟื้นตัวจากภาวะกลืนลำบากเร็วขึ้น ร่วมกับการฟื้นตัวตามธรรมชาติของโรคเอง

ผู้ที่มีปัญหาการกลืนลำบากในประเทศไทย นักกิจกรรมบำบัดจะให้บริการเพื่อประเมินปัญหาที่ทำให้กลืนลำบาก และให้บริการฝึกกลืนเพื่อเพิ่มความสามารถให้กับผู้รับบริการ ให้กลืนอาหารได้อย่างปลอดภัยและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายตามศักยภาพของผู้รับบริการ ที่ผ่านมานักกิจกรรมบำบัดจากโรงพยาบาลศิริราช สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ สถาบันประสาทวิทยา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลเลิดสิน โรงพยาบาลรามารักษ์ดี โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชารุณย์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ และสาขากิจกรรมบำบัดคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ร่วมกันพัฒนาตัวชี้วัด และวางแนวทางการใช้แบบประเมิน ให้เป็นรูปแบบเดียวกัน

ในต่างประเทศนั้นได้ศึกษาผลของการฝึกกลืนในแต่ละช่วงของการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ถ้าผู้ป่วยได้รับการฝึกกลืนตั้งแต่วัยแรกไม่เกิน 14 วันจะทำให้มีการฟื้นตัวมากกว่าช่วงอื่น ๆ และช่วยป้องกันการเกิดภาวะปอดติดเชื้อจากการสำลักได้⁽⁸⁾ และมีการศึกษาการฝึกกลืนต่อการฟื้นตัวทางด้านการกลืนในผู้ที่ เป็นโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน พบว่าเมื่อฝึกกลืนในผู้ป่วยเส้นเลือดสมองตีบจะมีการฟื้นตัว ทางการกลืนจนสามารถรับประทานอาหารทางปากได้เร็วกว่าผู้ป่วยเส้นเลือดสมองแตก⁽⁹⁾ อย่างไรก็ตามในประเทศไทยมีบริบทที่แตกต่างกับต่างประเทศ และในประเทศไทยยังมีการศึกษาในผู้ป่วยกลืนลำบากเป็น จำนวนน้อย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนางานวิจัยเกี่ยวกับผลของการฟื้นฟูด้านการกลืนในผู้ที่มีภาวะกลืนลำบาก จากโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นการศึกษานำร่องในโรงพยาบาลรามาริบัติ โดยใช้เครื่องมือ Functional Oral Intake Scale (FOIS) ที่มีความเที่ยง ความตรง และความไวเพียงพอต่อการประเมินความสามารถทางการกลืน⁽¹⁰⁾ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะมีประโยชน์ต่อนักกิจกรรมบำบัด ให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนางาน ทางด้านการฟื้นฟูการกลืน และการพัฒนาตัวชี้วัด อีกทั้งเป็นการใช้แบบประเมินร่วมกับสหสถาบัน ที่ได้ร่วมกัน คิดขึ้นมาเพื่อใช้ในรูปแบบเดียวกัน และสามารถวัดผลทางคลินิกได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อทราบอัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากที่มีระดับความสามารถทางการกลืน เพิ่มขึ้น 1 ระดับ ภายหลังได้รับการฝึก 10 ครั้ง
- * 10 ครั้ง ได้จากการทบทวนข้อมูลการปฏิบัติงานย้อนหลัง 6 เดือน ที่หลังฝึกกลืนผู้ป่วยมีระดับ FOIS เพิ่มขึ้น 1 ระดับ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 5.17 ครั้ง และจำนวนครั้งมากที่สุดเท่ากับ 10 ครั้ง
- เพื่อทราบเทคนิคที่ใช้ในการฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

หมายเหตุ : FOIS คือ Functional Oral Intake Scale เป็นแบบประเมินมาตรฐาน ที่ใช้ประเมินระดับ ความสามารถทางด้านการกลืนอาหาร

วิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) แบบพรรณนา (description research) เพื่อทราบอัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีระดับ FOIS เพิ่มขึ้น 1 ระดับภายหลังได้รับการฝึก 10 ครั้ง

- การศึกษาโดยใช้จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 10 คน และเป็น single site study สถานที่เก็บข้อมูล คือ โรงพยาบาลรามาริบัติ

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. คัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย เป็นผู้ที่ได้รับการฝึกกลืนจากนักกิจกรรมบำบัดจากภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลรามาริบัติ ตามเกณฑ์การคัดเลือก



2. บันทึกข้อมูล ได้แก่ ประวัติส่วนตัว ข้อมูลทางการแพทย์ ข้อมูลจากการประเมินการทำงานของกล้ามเนื้อในช่องปาก (Oral function) ปฏิกริยาอัตโนมัติ (reflexes) ที่เกี่ยวข้องกับการกลืน และประเมินความสามารถทางการกลืนโดยใช้ Functional Oral Intake Scale (FOIS) ลงในแบบประเมิน Modified Occupational Therapy Swallowing Assessment Form
3. ฝึกกลืนโดยนักกิจกรรมบำบัดอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยใช้การออกกำลัง หรือเทคนิคการฝึกกลืนต่างๆ ตามปัญหาทางการกลืนของผู้เข้าร่วมวิจัย
4. บันทึกคะแนน FOIS ทุกครั้งหลังการฝึกกลืนลงใน Modified Occupational Therapy Swallowing Assessment Form โดยจะหยุดบันทึกคะแนนเมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยมีความสามารถทางการกลืนถึงเป้าหมายก่อนได้รับการฝึกกลืนครบ 10 ครั้ง หรือหยุดบันทึกคะแนนเมื่อฝึกกลืนครบ 10 ครั้ง
5. นำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกมาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อทราบอัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Acute และ Chronic) ที่มีภาวะกลืนลำบาก มีระดับ FOIS เพิ่มขึ้น 1 ระดับ ภายในการฝึก 10 ครั้ง

วิธีวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ใช้สถิติแบบพรรณนา (description research) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย

ลำดับ	เพศ	อายุ	การวินิจฉัย	ระยะเวลา ความ เจ็บป่วย (onset)	ชนิดของโรค หลอดเลือด สมอง (type of stroke)	ตำแหน่งที่เกิด พยาธิสภาพ
01	หญิง	57	Ischemic stroke	1 เดือน	ischemic	Rt.basal ganglion
02	ชาย	54	Lt.lateral medullary infraction(Wallenberg's Syndrome)	2 สัปดาห์	ischemic	Lt. lateral medullary
04	หญิง	57	Rt.MCA infarction	5 เดือน	ischemic	Rt.MCA
05	ชาย	86	Rt.MCA infarction	3 เดือน	ischemic	Rt.MCA
06	ชาย	58	Hemorrhagic stroke with motor aphasia	2 เดือน	hemorrhagic	Lt.basal ganglion
07	ชาย	62	Lt.brainstem stroke	3 เดือน	ischemic	Lt.brainstem
08	หญิง	81	Ischemic stroke	1 เดือน	ischemic	Lacunar
09	หญิง	72	Lt.MCA occlusion with Lt.ICA occlusion with seizure	6 เดือน	ischemic	Lt.MCA ,Lt.ICA
10	หญิง	65	Lt.MCA infarction	6 เดือน	ischemic	Lt.MCA
11	ชาย	57	Lt.MCA infarction	5 เดือน	ischemic	Lt.MCA



จากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 ราย

- มีอายุต่ำที่สุดคือ 54 ปี และสูงสุดคือ 86 ปี เป็นเพศชาย 5 ราย เพศหญิง 5 ราย
- โดยระยะเวลาการเกิดโรค (onset) ของผู้ป่วย ≤ 6 เดือน เท่ากับ 10 ราย ระยะเวลาการเกิดโรคที่น้อยที่สุดที่ได้รับการฟื้นฟูการกลืน คือ 2 สัปดาห์ และระยะเวลาการเกิดโรคมามากที่สุดที่ได้รับการฟื้นฟูการกลืนคือ 6 เดือน
- แบ่งตามชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง เป็นเส้นเลือดในสมองตีบ (Ischemic) 9 ราย และครึ่งหนึ่งมีพยาธิสภาพที่ middle cerebral artery และเส้นเลือดในสมองแตก (Hemorrhage) 1 ราย

ตารางที่ 2 คะแนน FOIS เริ่มต้นและครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง

ลำดับ	FOIS เริ่มต้น	ครั้งที่ FOIS มีการเปลี่ยนแปลง	จำนวนครั้งที่ฝึก และสามารถ OFF NG
1	Visit 1 ,FOIS 1	Visit 2 ,FOIS 2	Visit 6
2	Visit 1, FOIS 1	Visit 5, FOIS 3	Visit 6
4	Visit 1, FOIS 2	Visit 2, FOIS 3	Visit 3
5	Visite1, FOIS 1	Visit 2, FOIS 3	Visit 3
6	Visit 1, FOIS 1	Visit 2, FOIS 3	Visit 6
7	Visite1, FOIS 1	Visit 2 ,FOIS 2	≥ 10 visit
8	Visit 1, FOIS 2	Visit 2, FOIS 3	Visit 5
9	Visit 1, FOIS 1	Visit 4, FOIS 2	ไม่สามารถ OFF NG
10	Visit 1, FOIS 2	Visit 2, FOIS 3	Visit 4
11	Visit 1, FOIS 2	Visit 2, FOIS 3	Visit 4

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 คน ก่อนรับการฝึกกลืน ระดับ FOIS เริ่มต้นมีค่ามัธยฐาน FOIS ที่ ระดับ 1 โดยเป้าหมายของการฝึกการกลืนเพื่อให้ระดับความสามารถทางการกลืนเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 ระดับ โดยมีค่า มัธยฐาน (median) ของจำนวนครั้งที่ฝึกแล้ว FOIS ขึ้น 1 ระดับ คิดเป็น 2 ครั้ง จำนวนครั้งในการฝึกที่น้อยที่สุดจน FOIS เพิ่มขึ้น 1 ระดับเท่ากับ 2 ครั้ง และจำนวนครั้งของการฝึกมากที่สุดจน FOIS เพิ่มขึ้น 1 ระดับ เท่ากับ 5 ครั้ง จากข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 คน สามารถฝึกกลืนในระดับที่สามารถถอดสายให้อาหาร (OFF NG) ในการฝึกช่วง 10 ครั้งแรกได้จำนวน 8 คน มี 1 คน ที่สามารถถอดสายให้อาหาร (OFF NG) หลังจากการฝึกมากกว่า 10 ครั้ง และอีก 1 คน ไม่สามารถถอดสายให้อาหารได้หลังจากการฝึกมากกว่า 10 ครั้ง

ตารางที่ 3 เทคนิคที่ใช้ในการฝึกกลืนผู้ป่วยแต่ละราย

[illegible]

จากตารางที่ 3 แสดงเทคนิคการฝึกและท่าทางที่ใช้มากที่สุดเรียงตามลำดับ ดังนี้

1. Thermal Tactile stimulation (10 คน)
2. Oral Tactile stimulation (10 คน)
3. Chin Tuck (การจัดท่าขณะกลืน) (9 คน)
4. Chin Tuck Against Resistance (8 คน)
5. Tongue ROM and Strengthening Exercise (7 คน)
6. Breathing Exercise และ Tongue Base Exercise (6 คน)
7. Shaker Exercise (5 คน)
8. Vocal cord Exercise และ Double/Multiple Swallow (2 คน)
9. Supraglottic และ Jaw Exercise (1 คน)

ผลการการศึกษา (result)

9 ใน 10 ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นภาวะหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน (ischemic stroke) ครึ่งหนึ่งมีพยาธิสภาพที่ middle cerebral artery โดยระดับ Functional Oral Intake Scale (FOIS) เริ่มต้นก่อนฝึกกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีค่ามัธยฐานของ FOIS ที่ ระดับ 1 หลังจากการฝึกไปแล้ว 2 ครั้ง กลุ่มตัวอย่าง 8 คน ได้เริ่มฝึกการกลืนโดยเริ่มรับประทานทางปาก และจำนวนครั้งของการฝึกที่ FOIS เริ่มเปลี่ยนแปลงคือ 2 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย 2 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัย MCA infraction สามารถถอดสายให้อาหารได้ หลังจากฝึกทั้งหมด 3 ครั้ง ขณะที่ผู้ป่วย brainstem stroke ใช้การฝึกประมาณ 6 ครั้ง หรือมากกว่า จึงจะสามารถถอดสายให้อาหารได้ (NG tube) และกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเพียง 1 คน ได้รับการวินิจฉัย MCA infraction ร่วมกับมีภาวะชัก จึงเริ่มต้นการฝึกกลืนช้า คือ 6 เดือนหลังป่วย ทำให้ไม่สามารถถอดสายให้อาหารได้ ซึ่งการกระตุ้นความรู้สึกในช่องปาก (thermal tactile stimulation) เป็นเทคนิคที่ใช้กับผู้ป่วยทุกราย รองลงมาคือการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ supra hyoid ในท่า chin tuck against resistance (CTAR) ตลอดจนฝึกองศาการเคลื่อนไหวและความแข็งแรงของลิ้น (tongue range of motion and strengthening exercise) ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกการรับประทานอาหารทางปาก จะใช้การจัดท่า Chin tuck position เพื่อป้องกันการสำลักขณะรับประทานอาหารเกือบทุกราย

วิจารณ์ (discussion)

การฟื้นฟูการกลืนมีประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่ middle cerebral artery และได้รับการฟื้นฟูในระยะแรกของการเจ็บป่วย จะมีการตอบสนองทางด้านการกลืนที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ในต่างประเทศที่พบว่า การฝึกกลืนในระยะแรกไม่เกิน 2 สัปดาห์ จะทำให้การฟื้นตัวมากกว่าช่วงอื่น ๆ และช่วยป้องกันภาวะปอดติดเชื้อจากการสำลักได้ ซึ่งเทคนิคที่ใช้ในการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีปัญหาการกลืนคือ การกระตุ้นด้วยการสัมผัสหรือการใช้อุณหภูมิในช่องปาก (thermal tactile stimulation) การฝึกองศาการเคลื่อนไหวและ



ความแข็งแรงของลิ้น (tongue range of motion and strengthening exercise) การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ supra hyoid ในท่า chin tuck against resistance (CTAR) เป็นรูปแบบการฝึกที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งนี้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้อาจยังน้อยเกินไป จึงจำเป็นต้องมีการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้น ถ้ามีการศึกษาวิจัยครั้งถัดไป เพื่อที่ข้อมูลจะสามารถเป็นตัวแทนประชากรของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากได้

เอกสารอ้างอิง

1. Avery-Smith W. Dysphagia. In: Randomski MV, & Latham CAT, editors. Occupational therapy for Physical Dysfunction. 6th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.1322-44.
2. เตือนใจ อัฐวงศ์. การคัดกรองภาวะกลืนลำบากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยวิธีการทดสอบกลืนน้ำ: การทบทวน. วารสารกิจกรรมบำบัด2554;ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม.
3. Geeganage C, Beavan J, Ellender S, & Bath PMW. Interventions for dysphagia and nutritional support in acute and subacute stroke. Cochrane Database of Systematic Review. 2012; 10.
4. Enderby P, Pickstone C, John A, Fryer K, Cantrell A, & Papaioannou D. Resource manual for commissioning and planning services for SLCN. Royal college of speech & language therapists; 2009.
5. Avery-Smith W. Dysphagia. In: Trombly CA, Rodomski MV, editors. Occupational therapy for physical dysfunction. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.
6. American Occupational Therapy Association. (2006 a). AOTA specialty certification for occupational therapy. American Journal of Occupational Therapy, 59,663-665.
7. พรสวรรค์ และคณะ . แนวทางปฏิบัติในการให้บริการทางกิจกรรมบำบัด สำหรับผู้ที่มีภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง (Occupational therapy for post stroke dysphagia: a clinical Guideline). งานกิจกรรมบำบัด กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู กลุ่มภารกิจวิชาการ ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ; 2554 :26.
8. Bakhtiyari J, Sarraf P, Nakhoshtin-Ansari N, Tafakhori A, Logemann J, Faghihzadeh S, Harirchian MH. Effects of early intervention of swallowing therapy on recovery from dysphagia following stroke. Iranian journal of neurology 2015; Jul 6 14(3):119.
9. Nikhila KG, et al. Functional Outcome Measurements in Acute Stroke Patients with Oropharyngeal Dysphagia after Swallowing Rehabilitation Therapy. EC Neurology 2017; 8:195-205.



10. Michael AC, Giselle DCM, & Michael EG. Initial Psychometric Assessment of a Functional Oral Intake Scale for Dysphagia in Stroke Patients. Arch Phys Med Rehabil, 86, August 2005;.P.1516-20.
11. Bernhardt J, et al. Agreed definitions and a shared vision for new standards in stroke recovery research: The stroke recovery and rehabilitation roundtable takeforce. International Journal of stroke 2017; 12(5): 444-450.