

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่เข้ารับบริการคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน สถาบันสรีนธเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ- ทางการแพทย์แห่งชาติ

พรสวรรค์ โพธิ์สว่าง ปร.ด.*

พรทิพย์พา อิมายอม วท.ม.**

ยุวดี มณีทอง วท.บ.*

ชาลิณี ชันทะ ศศ.ม.*

* สถาบันสรีนธเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

** สถาบันประสาทวิทยา

ติดต่อผู้เขียน: พรสวรรค์ โพธิ์สว่าง E-mail: pornsawan_p@hotmail.com

วันรับ:	6 ก.พ. 2567
วันแก้ไข:	6 ธ.ค. 2567
วันตอบรับ:	15 ธ.ค. 2567

บทคัดย่อ

งานกิจกรรมบำบัด สถาบันสรีนธเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ได้จัดตั้งคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืนเพื่อพัฒนาการให้บริการฟื้นฟูการกลืนให้มีความครอบคลุมปัญหาที่หลากหลายของกลุ่มผู้รับบริการ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับบริการคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูการกลืนต่อไป กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัยที่ใช้ คือ แบบประเมิน functional oral intake scale และแบบประเมินคุณภาพการกลืนสำหรับนักกิจกรรมบำบัด ประเมินทุก 6 ครั้งหลังการฟื้นฟู จากนั้นวัดผลลัพธ์ในด้านผลสำเร็จของการฟื้นฟูการกลืน ด้วยการวิเคราะห์ paired t-test ตลอดจนประเมินภาวะแทรกซ้อนอันเกิดจากการฟื้นฟู ผลการศึกษา พบว่า อาสาสมัครมีความสามารถด้านการกลืนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกครั้งของการประเมิน ($p < 0.001$) ทั้งจากการประเมินด้วย functional oral intake scale และการประเมินด้วยแบบประเมินคุณภาพการกลืนสำหรับนักกิจกรรมบำบัด นอกจากนี้ไม่พบภาวะแทรกซ้อนใดๆ จากการฟื้นฟูการกลืน ดังนั้นสรุปได้ว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากที่เข้ารับบริการคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน สถาบันสรีนธเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ มีผลลัพธ์ในการฟื้นฟูการกลืนที่ดีและมีความปลอดภัย

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง; ภาวะกลืนลำบาก; การฟื้นฟูการกลืน

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุหลักของการเกิดภาวะกลืนลำบาก (swallow difficulty/dysphagia) ซึ่งพบได้กว่าร้อยละ 29-81 โดยเฉพาะในช่วง 2-4 สัปดาห์แรกของการเกิดโรค⁽¹⁾ ภาวะกลืนลำบากนี้นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนและปัญหาสุขภาพหลายด้าน เป็นต้นว่า ภาวะขาดน้ำ ภาวะขาดอาหาร การติดเชื้อจากการสำลักอาหาร เข้าปอด จนถึงการเสียชีวิตในรายที่มีอาการรุนแรง นอกจากนี้ภาวะกลืนลำบากยังเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ การกลับเข้าสู่ครอบครัวและสังคม รวมทั้งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของทั้งผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว ดังนั้นการบำบัดฟื้นฟูการกลืนอย่างถูกต้องเหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก⁽²⁾

งานกิจกรรมบำบัด สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ได้พัฒนาและจัดตั้งคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน (Swallowing Rehabilitation Clinic) ขึ้นเป็นหนึ่งในคลินิกเฉพาะทางของงานกิจกรรมบำบัด กระบวนการพัฒนาเริ่มจากการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูด้านการกลืน นำมาวิเคราะห์และกำหนดรูปแบบการให้บริการฟื้นฟูด้านการกลืนที่เหมาะสมกับบริบทของผู้รับบริการของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ และสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพกิจกรรมบำบัด โดยเปิดให้บริการอย่างเต็มรูปแบบในปีงบประมาณ 2555 กลุ่มผู้รับบริการหลักคือผู้มีภาวะกลืนลำบากระดับรุนแรง เป้าหมายโดยรวมของการฟื้นฟูประกอบด้วย การส่งเสริมความสามารถในการรับประทานอาหารทางปากอย่างปลอดภัย เพื่อให้ได้รับสารอาหารและน้ำอย่างเพียงพอและเหมาะสม ลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์ และเตรียมความพร้อมในการรับการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านอื่นๆ ตลอดจนเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้รับบริการ

การประเมินผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนของคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน เน้นความครอบคลุมทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ประกอบด้วยการใช้แบบ

ประเมินการกลืนที่มีมาตรฐานและใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลก ได้แก่ functional oral intake scale (FOIS)⁽³⁾ ร่วมกับการใช้แบบประเมินคุณภาพการกลืนสำหรับนักกิจกรรมบำบัด หรือ swallowing quality assessment scale for occupational therapist (SQAOT)⁽⁴⁾ ซึ่งเป็นแบบประเมินเฉพาะสำหรับการประเมินการกลืนโดย นักกิจกรรมบำบัด ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้กระบวนการวิจัย มีค่าความตรงและค่าความเที่ยงในระดับสูง และมีรายงานการวิจัยรับรองว่าเหมาะสมต่อใช้ในการปฏิบัติงานทางคลินิกในบริบทการฟื้นฟูการกลืนของนักกิจกรรมบำบัด⁽⁵⁾

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาข้อมูลด้านผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับบริการคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน งานกิจกรรมบำบัด สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ เพื่อนำมาวิเคราะห์และพัฒนาต่อยอดรูปแบบการฟื้นฟูการกลืนของงานกิจกรรมบำบัด ตลอดจนเป็นข้อมูลเชิงวิชาการ และ เป็น model development แก่หน่วยงานและบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกกรมการแพทย์ต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาการวิจัยเชิงบรรยายแบบศึกษาไปข้างหน้า โดยทำการศึกษาผลลัพธ์จากการประเมินก่อนและหลังรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน และนำผลการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบตามคำถามการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากที่เข้ารับบริการฟื้นฟูการกลืน ณ คลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน งานกิจกรรมบำบัด สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 ทั้งประเภทผู้ป่วยในและประเภทผู้ป่วยนอก การคัดเลือกอาสาสมัครเป็นแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น โรคหลอดเลือดสมอง
2. มีภาวะกลืนลำบาก โดยมีความบกพร่องของการกลืนในระยะช่องปากและคอหอย หรือระยะคอหอย
3. สามารถทำตามคำสั่งได้อย่างน้อย 1 ขั้นตอน
4. สามารถตื่นตัวได้ต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที

เกณฑ์คัดออก

1. เข้ารับบริการคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืนต่อเนื่องน้อยกว่า 6 ครั้ง
2. มีข้อจำกัดด้านอื่นที่ส่งผลกระทบต่อความก้าวหน้าของการฟื้นฟูการกลืน เช่น บกพร่องด้านการรับรู้และความคิดความเข้าใจ บกพร่องด้านการรู้สึกตัว สภาวะทางการแพทย์ไม่คงที่ ไม่ให้ความร่วมมือ

เกณฑ์ให้เลิกจากการวิจัย

1. ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้จนครบทุกขั้นตอนไม่ว่าจากสาเหตุใดก็ตาม
2. ขอยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัย

รูปแบบการฟื้นฟูการกลืน

กลุ่มตัวอย่างได้รับการฟื้นฟูการกลืนด้วยรูปแบบผสมผสาน โดยเป็นการใช้วิธีการฟื้นฟูการกลืนทั่วไป/ดั้งเดิม (conventional/traditional swallowing therapy) เช่น การบริหารกลืนเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการกลืน การกระตุ้นปฏิกิริยาสะท้อนกลับด้านการกลืน การจัดทำทางการกลืน การปรับระดับอาหาร ร่วมกับการฟื้นฟูการกลืนด้วยการใช้เครื่องมือที่ทันสมัย เช่น การกระตุ้นการกลืนด้วยกระแสไฟฟ้า (neuromuscular electrical stimulator: NMES) และ การตรวจวัดสัญญาณไฟฟ้าการกลืน (surface EMG biofeedback) ทั้งนี้โปรแกรมการฝึกจะถูกออกแบบเฉพาะสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายขึ้นกับอาการและปัญหาด้านการกลืน ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการฝึกครั้งละ 1 ชั่วโมง ความถี่ในการฟื้นฟู สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในผู้ป่วยที่มีระยะเวลาการเกิดโรคไม่เกิน 1 ปี และสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในผู้ป่วยที่มีระยะเวลาการเกิดโรคตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป การฟื้นฟูทุกครั้งทำโดยนักกิจกรรมบำบัดเจ้าของไข้

การยุติการฟื้นฟูการกลืน

การยุติการฟื้นฟูการกลืนจะทำเมื่อผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูครบตามโปรแกรม (24 ครั้ง) ทั้งนี้การยุติการฟื้นฟูก่อนครบโปรแกรม หากบรรลุเป้าหมายตามแผนที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมิน functional oral intake scale (FOIS)⁽³⁾ เป็นแบบประเมินระดับความสามารถในการกลืนที่พิจารณาจากช่องทางการได้รับอาหารหรือของเหลวและจากชนิดของอาหารหรือของเหลวที่กลืนได้ แบ่งความสามารถในการกลืนเป็น 7 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ ระดับที่ 2 รับประทานอาหารและของเหลวทางปากได้บ้าง แต่ยังต้องให้อาหารทางสายเป็นหลัก ระดับที่ 3 รับประทานอาหารและของเหลวทางปากได้สม่ำเสมอ แต่ยังต้องให้อาหารทางสาย ระดับที่ 4 รับประทานอาหารและของเหลวที่มีความหนืดข้นระดับเดียวทางปากได้เพียงพอ ระดับที่ 5 รับประทานอาหารและของเหลวที่มีความหนืดข้นหลายชนิดทางปากได้เพียงพอแต่ยังต้องเตรียมอาหารเป็นพิเศษ หรือใช้วิธีการกลืนแบบชดเชย (compensation) ระดับที่ 6 รับประทานอาหารและของเหลวที่มีความหนืดข้นหลายชนิดทางปากได้เพียงพอ โดยไม่ต้องเตรียมอาหารเป็นพิเศษ ระดับที่ 7 รับประทานอาหารและของเหลวทางปากได้โดยไม่มีข้อจำกัด

2. แบบประเมินคุณภาพการกลืนสำหรับนักกิจกรรมบำบัด (swallowing quality assessment scale for occupational therapist: SQAOT)⁽⁴⁾ เป็นแบบประเมินการกลืนโดยเฉพาะสำหรับนักกิจกรรมบำบัดที่พัฒนาขึ้นด้วยกระบวนการวิจัย มีคุณสมบัติทางจิตมิติ (psychometric properties) ทั้งค่าความตรงและค่าความเที่ยงในระดับสูง ประกอบด้วยการวัดใน 6 หัวข้อ ได้แก่ (1) diet/liquid intake คะแนนเต็ม 2 คะแนน (2) progression of food intake คะแนนเต็ม 5 คะแนน (3) progression of liquid intake คะแนนเต็ม 5 คะแนน (4) quantity of oral feeding คะแนนเต็ม 2 คะแนน (5) oro-motor

function คะแนนเต็ม 9 คะแนน และ (6) oral reflex คะแนนเต็ม 6 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 29 คะแนน คะแนนที่สูงแสดงถึงความสามารถการกลืนที่ดี ส่วนคะแนนที่ต่ำแสดงถึงความสามารถการกลืนที่ไม่ดี หรือมีภาวะกลืนลำบากรุนแรง

3. แบบสัมภาษณ์และคัดเลือกอาสาสมัคร

4. เอกสารชี้แจงอาสาสมัคร

5. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย การวัดผลลัพธ์ (outcome measures)

1) ผลสำเร็จของการฟื้นฟูการกลืน (success rate of intervention) ได้แก่

- การเปลี่ยนแปลงของคะแนน FOIS

- การเปลี่ยนแปลงของคะแนน SQAOT

โดยทำการประเมินก่อนเข้ารับการฟื้นฟูครั้งแรก และประเมินทุก 6 ครั้งของการฟื้นฟูการกลืนจนสิ้นสุดโปรแกรม

2) ภาวะแทรกซ้อนจากการฟื้นฟูการกลืน (complication from intervention) ประกอบด้วย ภาวะปอดอักเสบจากการสำลัก แผลไหม้จากการใช้เครื่องกระตุ้นกลืนด้วยกระแสไฟฟ้า แผลในช่องปากจากการกระตุ้นในช่องปากด้วยวิธีการต่างๆ นักวิจัยได้ทำการประเมินและบันทึกข้อมูลภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวทั้งก่อนการเข้ารับการฟื้นฟู และหลังการฟื้นฟูในแต่ละครั้ง ร่วมกับการสอบถามอาการจากผู้ป่วย และเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากญาติหรือผู้ดูแล

สถานที่ทำการวิจัย

คลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน งานกิจกรรมบำบัด สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย แพทย์แห่งชาติ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยและพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยโครงการนี้ได้ผ่านการรับรองโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ เลขที่ 66002

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทั้งสิ้นจำนวน 30 คน อายุเฉลี่ย 63.55 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.70) สาเหตุส่วนใหญ่ของโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ เส้นเลือดสมองแตก (ร้อยละ 53.33) ประเภทของโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ ได้แก่ อัมพาตร่างกายด้านซ้าย (ร้อยละ 56.67) ระยะเวลาเฉลี่ยที่เกิดโรคหลอดเลือดสมองคือ 10.57 เดือน รายละเอียดดังตารางที่ 1

ในการดำเนินการวิจัยพบว่า จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการประเมินในแต่ละครั้งมีความแตกต่างกัน เนื่องจากผู้ป่วยบางคนสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟู ขณะที่บางคนบรรลุเป้าหมายของการฟื้นฟูแล้ว โดยในการประเมินครั้งที่ 1 ผู้ป่วย ทุกคน ($n = 30$) ได้รับการประเมินก่อนเริ่มโปรแกรมการฟื้นฟูการกลืน ต่อมาในการประเมินครั้งที่ 2 ผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 30 คน ($n = 30$) ยังคงเข้ารับการฟื้นฟูและได้รับการประเมินต่อเนื่องในการประเมินครั้งที่ 3 จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการประเมินลดลงเหลือ 20 คน ($n = 20$) เนื่องจากมีผู้ป่วย 10 คน สิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรม และเมื่อถึงการประเมินครั้งที่ 4 พบว่า มีผู้ป่วยเข้ารับการประเมินเพียง 12 คน ($n = 12$) เนื่องจากผู้ป่วยอีก 8 คนบรรลุเป้าหมายการฟื้นฟูตามที่กำหนดไว้

ความสามารถการกลืนเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 30 คน ในประเด็นที่ต้องการศึกษา (คะแนน FOIS และคะแนน SQAOT) แสดงในตารางที่ 2

การศึกษาผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืน โดยเปรียบเทียบคะแนนจากการประเมินด้วย functional oral intake scale (FOIS) ก่อนได้รับการฟื้นฟูการกลืนครั้งแรกและหลังได้รับการฟื้นฟูทุก 6 ครั้งจนสิ้นสุดโปรแกรม ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล paired t - test ผลการศึกษพบว่า คะแนนของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการฟื้นฟูการกลืนมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับบริการคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=30)

ปัจจัย		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	13	43.30
	หญิง	17	56.70
อายุเฉลี่ย (ปี) (ค่าเฉลี่ย±SD)		63.55±67.45	
ระยะเวลาการเกิดโรค (เดือน) (ค่าเฉลี่ย±SD)		10.57±6.00	
สาเหตุของโรคหลอดเลือดสมอง			
เส้นเลือดสมองแตก		16	53.33
เส้นเลือดสมองตีบหรืออุดตัน		14	46.67
ประเภทของโรคหลอดเลือดสมอง			
อัมพาตร่างกายด้านซ้าย		17	56.67
อัมพาตร่างกายด้านขวา		13	43.33
โรคประจำตัวอื่น ๆ			
ความดันโลหิตสูง		12	40.00
เบาหวาน		30	10.00
ไขมันในเลือดสูง		4	13.30
โรคหัวใจ		6	20.00

ตารางที่ 2 ความสามารถในการกลืนเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ครั้งที่ประเมิน/ แบบประเมิน	Ischemic stroke with Lt. hemiplegia n = 7	Ischemic stroke with Rt. hemiplegia n = 7	Hemorrhagic stroke with Lt. hemiplegia n = 10	Hemorrhagic stroke with Rt. Hemiplegia n = 6
FOIS Level				
1	3 (42.86)	4 (57.14)	5 (50)	3 (50)
2	4 (57.14)	2 (28.57)	1 (10)	3 (50)
3	0	1 (14.29)	1 (10)	0
4	0	0	2 (20)	0
5	0	0	0	0
6	0	0	1 (10)	0
7	0	0	0	0
SQAOT Score Range				
0-5	0	0	0	1 (16.67)
6-10	2 (28.57)	2 (28.57)	3 (30)	2 (33.33)
11-15	4 (57.14)	4 (57.14)	3 (30)	1 (16.67)
16-20	0	0	1 (10)	0
21-25	1 (14.29)	1 (14.29)	3 (10)	2 (33.33)
26-29	0	0	0	0

หมายเหตุ: จำนวน (ร้อยละ)

การศึกษาผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนในกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบประเมิน Functional Oral Intake Scale (FOIS) โดยทำการประเมินก่อนและหลังการฟื้นฟูทุกๆ 6 ครั้ง ผลการประเมินพบว่า ในการประเมินครั้งที่ 1 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน มีจำนวน 15 คน (ร้อยละ 50.00) มีคะแนน FOIS อยู่ในระดับ 1 ในการประเมิน ครั้งที่ 2 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน มีจำนวน 11 คน (ร้อยละ 36.67) มีคะแนน FOIS อยู่ในระดับ 2 สำหรับการประเมินครั้งที่ 3 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน พบว่า มีผู้เข้ารับการฟื้นฟู 7 คน (ร้อยละ 35) มีคะแนน FOIS อยู่ในระดับ 2 และในการประเมินครั้งที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน พบว่า มีผู้เข้ารับการฟื้นฟู 5 คน (ร้อยละ 41.67) มีคะแนน FOIS อยู่ในระดับ 2 โดยภาพรวมกลุ่ม ตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนน FOIS เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในแต่ละครั้งของการประเมิน สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้ม ของการฟื้นฟูที่ส่งผลเชิงบวกต่อสมรรถภาพการกลืนของ

ผู้ป่วย รายละเอียดผลการประเมินแสดงในตารางที่ 4

การศึกษาผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนของกลุ่มตัวอย่าง โดยเปรียบเทียบคะแนนจากการประเมินด้วย Swallowing quality assessment scale for occupational therapist (SQAOT) ก่อนได้รับการฟื้นฟูการกลืนครั้งแรกและหลัง ได้รับการฟื้นฟูทุก 6 ครั้ง จนถึงสิ้นสุดโปรแกรม ด้วยการ วิเคราะห์ข้อมูล paired t – test ผลการศึกษาพบว่า คะแนน ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการฟื้นฟูการกลืนมีความ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดดังตารางที่ 5

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงความสามารถด้านการ กลืนของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการใช้แบบประเมิน SQAOT โดยการแยกวิเคราะห์รายหัวข้อและคะแนนรวมของแบบ ประเมิน พบว่า คะแนนหลังการฟื้นฟูการกลืนในทุกหัวข้อ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียด ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 3 คะแนนก่อนและหลังการฟื้นฟูการกลืนโดยการใช้แบบประเมิน Functional oral intake scale (FOIS)

FOIS score	n	Mean	SD	p
1 st assessment – 2 nd assessment	30	1.33	1.42	<0.001*
1 st assessment – 3 rd assessment	20	1.85	1.66	<0.001*
1 st assessment – 4 th assessment	12	2.17	1.64	0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ตารางที่ 4 การฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยแบบประเมิน functional oral intake scale (FOIS) จำแนกตาม ครั้งของการประเมิน

FOIS Level	1st assessment (n = 30)	2 nd assessment (n = 30)	3 rd assessment (n = 20)	4 th assessment (n = 12)
1	15 (50.00)	4 (13.33)	2 (10.00)	0 (0.00)
2	8 (26.67)	11 (36.67)	7 (35.00)	5 (41.67)
3	2 (6.67)	2 (6.67)	2 (10.00)	2 (16.67)
4	2 (6.67)	2 (6.67)	1 (5.00)	1 (8.33)
5	1 (3.33)	4 (13.33)	2 (10.00)	1 (8.33)
6	2 (6.67)	7 (23.33)	5 (25.00)	2 (16.67)
7	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (5.00)	1 (8.33)

ผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับบริการคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน

ตารางที่ 5 คะแนนก่อนและหลังการฟื้นฟูการกลืนโดยใช้แบบประเมิน swallowing quality assessment scale for occupational therapist (SQAOT)

SQAOT score	n	Mean	SD	p
1 st assessment – 2 nd assessment	30	4.67	3.85	<0.001*
1 st assessment – 3 rd assessment	20	7.15	4.77	<0.001*
1 st assessment – 4 th assessment	12	8.75	5.59	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001)

ตารางที่ 6 คะแนนก่อนและหลังการฟื้นฟูการกลืนโดยใช้แบบประเมิน swallowing quality assessment scale for occupational therapist (SQAOT) แยกรายหัวข้อ

SQAOT Score		n	mean	SD	p
1. Diet/liquid intake	Pre-test	30	0.63	0.76	<0.001*
	Post-test	12	1.42	0.52	
2. Progression of food intake	Pre-test	30	1.27	1.55	0.001*
	Post-test	12	2.83	1.59	
3. Progression of liquid intake	Pre-test	30	1.77	2.00	<0.001*
	Post-test	12	4.25	1.22	
4. Quantity of oral feeding	Pre-test	30	0.33	0.66	0.001*
	Post-test	12	1.92	0.29	
5. Oro motor function	Pre-test	30	6.37	2.24	0.015
	Post-test	12	6.75	1.91	
6. Oral reflex	Pre-test	30	3.80	1.10	0.013
	Post-test	12	4.25	1.06	
Total Scores	Pre-test	30	14.03	5.78	<0.001*
	Post-test	12	21.42	4.30	

*มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001)

ภาวะแทรกซ้อนจากการฟื้นฟูการกลืน

จากการประเมิน ไม่พบภาวะแทรกซ้อนใดๆ อันเป็นผลจากกระบวนการฟื้นฟูการกลืน กล่าวคือ ไม่พบภาวะปอดอักเสบจากการสำลัก แผลไหม้จากการใช้เครื่องกระตุ้นกลืนด้วยกระแสไฟฟ้า และไม่พบแผลในช่องปากจากการกระตุ้นด้วยวิธีการต่างๆ ในกลุ่มตัวอย่าง กล่าวได้ว่าการฟื้นฟูการกลืนในคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการ

กลืนมีความปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับบริการ

วิจารณ์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับบริการคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน งานกิจกรรม

บำบัด สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย แพทย์แห่งชาติ เครื่องมือที่ใช้วัดผลลัพธ์ ได้แก่ functional oral intake scale (FOIS)⁽³⁾ ซึ่งเป็นแบบประเมินการกลืนที่ใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลก ร่วมกับการใช้แบบประเมินคุณภาพการกลืนสำหรับนักกิจกรรมบำบัด (swallowing quality assessment scale for occupational therapist; SQAOT)⁽⁴⁾ ซึ่งเป็นแบบประเมินที่พัฒนาขึ้นเฉพาะสำหรับใช้โดยนักกิจกรรมบำบัด และมีคุณสมบัติทางจิตมิติ (psychometric properties) ทั้งค่าความตรงและค่าความเที่ยงในระดับสูง ผลการศึกษาจำแนกเป็น 2 ด้านหลัก ได้แก่ ผลสำเร็จของการฟื้นฟูการกลืน (success rate of intervention) และภาวะแทรกซ้อนจากการฟื้นฟูการกลืน (complication from intervention)

ผลสำเร็จของการฟื้นฟูการกลืน

ผลการประเมินด้วยแบบประเมิน FOIS

จากการพิจารณาผลการประเมินด้วยการใช้แบบประเมิน FOIS พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในทุกครั้งของการประเมิน โดยในการเปรียบเทียบผลการประเมินครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และในการเปรียบเทียบผลการประเมินครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 3 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 4 ยังพบการเพิ่มขึ้นของคะแนน FOIS อย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน แต่ในระดับที่ลดลง ($p = 0.001$) ข้อมูลดังกล่าวแสดงถึงความสามารถในการกลืนของกลุ่มตัวอย่างเริ่มคงที่ในการประเมินครั้งที่ 4 หรือหลังจากได้รับการฟื้นฟูการกลืนแล้วจำนวน 24 ครั้ง ซึ่งอาจสันนิษฐานได้ว่าเกิดจากการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่บรรลุความสามารถสูงสุดของการกลืนที่สามารถฟื้นฟูได้ตามพยาธิสภาพแล้ว และส่วนหนึ่งอาจเกิดจากระยะเวลาของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและการเกิดภาวะกลืนลำบากที่เปลี่ยนจากระยะ acute หรือระยะ sub-acute เข้าสู่ระยะ chronic ทำให้การฟื้นตัวของความสามารถด้านต่าง ๆ รวมทั้งความสามารถด้านการกลืนลดลง

ผลการประเมินด้วยแบบประเมิน SQAOT

จากผลการประเมินด้วยแบบประเมิน SQAOT พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการกลืนเพิ่มขึ้นในทุกหัวข้อ โดยหัวข้อที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$ ประกอบด้วย (1) หัวข้อ Diet/liquid intake ซึ่งเป็นการพิจารณาการได้รับอาหารของกลุ่มตัวอย่างว่าเป็นการได้รับอาหารทางสาย รับประทานทางปาก หรือได้รับทั้งสองรูปแบบร่วมกัน และ (2) หัวข้อ Progression of liquid intake ซึ่งเป็นการพิจารณาระดับของเหลวที่อาสาสมัครสามารถกลืนได้อย่างปลอดภัยเรียงตามลำดับจากยากไปง่าย ได้แก่ ของเหลวใส/ไม่หนืด (thin) ของเหลวหนืดเล็กน้อย (slightly thick) ของเหลวหนืดน้อย (mildly thick) ของเหลวหนืดปานกลาง (moderately thick) ของเหลวหนืดมาก (extremely thick) และไม่สามารถกลืนของเหลวได้ (N/A)

หัวข้อที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p > 0.001$ ประกอบด้วย (1) หัวข้อ Oro motor function ซึ่งเป็นการพิจารณาความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการกลืน ประกอบด้วย ลิ้น (lips) ลิ้น (tongue) ขากรรไกร (jaw) และ (2) หัวข้อ Oral reflex ซึ่งเป็นการพิจารณาปฏิกิริยาสะท้อนกลับอัตโนมัติที่เกี่ยวข้องกับการกลืน ประกอบด้วย ปฏิกิริยาการกลืน ปฏิกิริยาการไอ และปฏิกิริยาการอาเจียน เมื่อพิจารณาจากคะแนนรวมของทั้ง 6 หัวข้อในแบบประเมินคุณภาพการกลืนสำหรับนักกิจกรรมบำบัด (SQAOT) จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการฟื้นฟูการกลืนในการวิจัยนี้มีประสิทธิผลหลักต่อความสามารถการกลืนโดยตรง (diet/liquid intake และ Progression of liquid intake) ประสิทธิภาพรองต่อความสามารถด้านอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการกลืน

การเพิ่มขึ้นของคะแนน SQAOT ในทุกหัวข้อ ไม่ว่าจะเป็นเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ก็ตาม เป็นการแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีความสามารถด้านการกลืนในหัวข้อนั้นเพิ่มขึ้น ทั้งนี้คะแนน SQAOT ที่เปลี่ยนแปลงไปในทุกหัวข้อและในทุกครั้งของการประเมิน เป็นข้อมูลสำคัญในการนำมาปรับรูปแบบและวิธี

การฟื้นฟูให้เหมาะสมกับความสามารถปัจจุบันของผู้ป่วยแต่ละรายให้มากที่สุด

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถด้านการกลืนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังได้รับการฟื้นฟูการกลืน ทั้งจากการประเมินด้วย FOIS และ SQAOT และผลที่ได้จากการประเมินด้วยแบบประเมินทั้งสองชนิดเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่า SQAOT และ FOIS มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก และสามารถใช้ควบคู่กันได้เพื่อให้ได้ข้อมูลผลลัพธ์ที่ครอบคลุมยิ่งขึ้น⁽⁵⁾ นอกจากนี้รูปแบบการผสมผสานการฟื้นฟูการกลืนที่ได้รับในการศึกษานี้ยังให้ผลลัพธ์การกลืนที่สอดคล้องกับการศึกษาของ Huang และคณะ⁽⁶⁾ ที่พบว่า การกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้าร่วมกับการฟื้นฟูการกลืนทั่วไป/ดั้งเดิมมีประสิทธิภาพดีกว่าการกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้าหรือการฟื้นฟูการกลืนทั่วไป/ดั้งเดิมเพียงอย่างเดียว

สรุป

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับบริการคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ มีผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนที่ดีและมีความปลอดภัย เห็นได้จากคะแนนการประเมินการกลืนด้วย FOIS และ SQAOT และไม่มีรายงานภาวะแทรกซ้อนใดๆ จากการฟื้นฟูการกลืน

ข้อจำกัดของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดในด้านจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการประเมินในแต่ละครั้งไม่เท่ากัน เนื่องจากความแตกต่างของระยะเวลาการเกิดโรค ระยะเวลาการฟื้นฟู และเป้าหมายการฟื้นฟูของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งในกรณีที่ผู้ป่วยบรรลุเป้าหมายหรือครบกำหนดโปรแกรมการฟื้นฟู จะต้องยุติการเข้าร่วม ส่งผลให้จำนวนผู้เข้ารับการประเมินลดลงตามลำดับ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. ควรศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการรับบริการคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการกลืน

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนในระยะยาว เช่น ติดตามความสามารถด้านการกลืนที่ระยะเวลา 3 เดือน 6 เดือนและ 12 เดือน เพื่อวัดความสำเร็จและปรับปรุงการฟื้นฟูต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Martino R, Foley N, Bhogal S, Diamant N, Speechley M, Teasell R. Dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and pulmonary complications. Stroke 2005; 36(12):2756-63.
2. พรสวรรค์ โพธิ์สว่าง, บรรณาธิการ. แนวทางปฏิบัติในการให้บริการทางกิจกรรมบำบัดสำหรับผู้ที่มีภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง. นนทบุรี: สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ; 2554.
3. Crary MA, Mann GDC, Groher ME, rehabilitation. Initial psychometric assessment of a functional oral intake scale for dysphagia in stroke patients. Archives of Physical Medicine. 2005;86(8):1516-20.
4. พรสวรรค์ โพธิ์สว่าง, พรทิพย์พา อิมายอม, ยุวดี มณีทอง, ชลธิณี ชันทะ. การพัฒนาแบบประเมินคุณภาพการกลืนสำหรับนักกิจกรรมบำบัด. วารสาร Mahidol R2R e-Journal 2564;8(2):102-10.
5. พรสวรรค์ โพธิ์สว่าง, พรทิพย์พา อิมายอม, ยุวดี มณีทอง, ชลธิณี ชันทะ. การศึกษาผลลัพธ์การฟื้นฟูการกลืนด้วยการใช้แบบประเมินคุณภาพการกลืนสำหรับนักกิจกรรมบำบัด. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2566;32(เพิ่มเติม 2):S320-S8.
6. Huang KL, Liu TY, Huang YC, Leong CP, Lin WC, Pong YP. Functional outcome in acute stroke patients with oropharyngeal dysphagia after swallowing therapy. Journal of Stroke Cerebrovascular Diseases 2014; 23(10):2547-53.

**Outcome of Swallowing Rehabilitation on Stroke Patients at Swallowing Rehabilitation Clinic,
Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute**

Pornsawan Posawang, Ph.D.*; Porntippa Thimayom, M.S.; Yuwadee Maneetong, B.S.*;
Chaline Khunta, M.A.***

** Sirindhorn National Medical rehabilitation Institute; ** Neurological Institute of Thailand
Journal of Health Science of Thailand 2025;34(Suppl 1):S49-S58.*

Corresponding author: Pornsawan Posawang, Email: pornsawan_p@hotmail.com

Abstract: The Swallowing Rehabilitation Clinic, established by the Occupational Therapy Department at the Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute, was created to provide comprehensive swallowing rehabilitation services to a diverse patient population. This study aimed to explore the effectiveness of swallowing rehabilitation in stroke patients treated at the Swallowing Rehabilitation Clinic. The collected data were analyzed to enhance the overall quality of the swallowing rehabilitation services. Purposive sampling was employed to include thirty post-stroke dysphagia patients in the study. A thorough evaluation was conducted for each patient after every six rehabilitation sessions. The success rate of the intervention was analyzed using a paired t-test, and potential complications resulting from the intervention were assessed. Data analysis revealed statistically significant improvements in swallowing ability for all patients during each assessment. This improvement was evident in evaluations using the Functional Oral Intake Scale (FOIS) and the Swallowing Quality Assessment Scale for occupational therapist (SQAOT). Additionally, no complications were observed as a result of the swallowing rehabilitation. Therefore, this study indicated that stroke patients with post-stroke dysphagia who received services at the Swallowing Rehabilitation Clinic of the Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute demonstrated positive and secure outcomes in their swallowing abilities.

Keywords: stroke patient; dysphagia; swallowing rehabilitation