

ประสิทธิผลของการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ: การศึกษาแบบย้อนหลัง

ศศิธร ขาวประภา พ.บ.

โรงพยาบาลสกลนคร ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000

The Effectiveness of Multidisciplinary Team Approach in Post-stroke Dysphagia Rehabilitation: A Retrospective study

Sasithorn Khawprapa, M.D.

Sakon Nakhon Hospital, That Choeng Chum, Muang, Sakon Nakhon, 47000, Thailand
(E-mail: sasithornsaiyot@gmail.com)

(Received: 22 May, 2023; Revised: 10 July, 2023; Accepted: 1 November, 2023)

Abstract

Background: Dysphagia is one of the most important and common conditions in stroke patients. Previous studies have found that guidelines for dysphagia rehabilitation by a multidisciplinary team improve the efficiency in the rehabilitation of patients with dysphagia. However, there are still some differences regarding clinical approach, as well as medical professionals who take part in the multidisciplinary team. **Objective:** To study the result of how the dysphagia rehabilitation by the multidisciplinary team of Sakon Nakhon Hospital affected the swallowing function, as well as the incidence of pneumonia in stroke patients. **Method:** We performed a retrospective descriptive study. Data were collected from medical records of stroke patients who had dysphagia and were admitted to the inpatient unit at Sakon Nakhon Hospital from January 1, 2020, to December 31, 2022. **Results:** There were 70 cases in total. 52.9% had an intracerebral hemorrhage diagnosis. The average age was 58.8 years old. The FOIS scores at the initial assessment, 1st, 3rd, and 6th months were 1.6, 4.9, 5.4, and 5.5, respectively, and statistical analysis revealed a statistically significant difference ($p < .05$). Additionally, this study revealed that 20% of post-stroke dysphagia patients developed pneumonia in the 1st, 3rd and 6th months were 0, 1.4 and 2.9% respectively. **Conclusion:** This study demonstrated that the multidisciplinary team approach in post-stroke dysphagia rehabilitation has significantly increased FOIS scores at the 1st, 3rd and 6th months after swallowing rehabilitation.

Keyword: Dysphagia, Stroke, Multidisciplinary team rehabilitation

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง: ภาวะกลืนลำบากนับเป็นหนึ่งในภาวะที่มีความสำคัญและพบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากแต่ทั้งนี้ยังมีความแตกต่างของแนวทางในการฟื้นฟู รวมถึงบุคลากรที่เข้ามามีส่วนร่วมในทีมสหสาขาวิชาชีพ **วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาผลของการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากโดยทีมสหสาขาวิชาชีพโรงพยาบาลสกลนคร ต่อระดับความสามารถในการรับประทานอาหารและการเกิดปอดติดเชื้อของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง **วิธีการ:** เป็นการวิจัยแบบการศึกษาแบบย้อนหลัง ทำการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของ

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลสกลนคร ที่มีภาวะกลืนลำบากตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 – 31 ธันวาคม 2565 วัดผลโดยใช้ Functional Oral Intake Scale (FOIS) **ผล:** ผู้เข้าร่วมวิจัย 70 ราย มีเลือดออกในสมอง ร้อยละ 52.9 อายุเฉลี่ย 58.8 ปี มีคะแนน FOIS แรกรับ, เดือนที่ 1, เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 เป็น 1.6, 4.9, 5.4 และ 5.5 ตามลำดับ และพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) การศึกษานี้พบว่ามีการปอดติดเชื้อ ขณะนอนโรงพยาบาลร้อยละ 20 และภาวะปอดติดเชื้อในเดือนที่ 1, 3 และ 6 เป็น ร้อยละ 0, 1.4 และ 2.9 ตามลำดับ **สรุป:** การศึกษานี้พบว่าการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากโดยทีมสหสาขาวิชาชีพทำให้เพิ่มระดับ

คะแนน FOIS ของผู้ป่วยหลังการฟื้นฟู 1 เดือน 3 เดือนและ 6 เดือน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: ภาวะกลืนลำบาก, โรคหลอดเลือดสมอง, การฟื้นฟูโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

unำ (Introduction)

โรคหลอดเลือดสมอง นับว่าเป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญในประเทศไทย ข้อมูลจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 - 2564 พบว่าอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่มีแนวโน้มสูงมากขึ้น โดยอุบัติการณ์ผู้ป่วยรายใหม่ ในปี พ.ศ. 2564 ในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับ 303 ต่อประชากร 100,000 คน¹ โรคหลอดเลือดสมองส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยหลายด้าน ภาวะกลืนลำบากนับเป็นหนึ่งในภาวะที่มีความสำคัญและพบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยพบความชุกประมาณร้อยละ 30-40^{2,3}

ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะพบความผิดปกติของการกลืนทั้งในระยะช่องปาก และระยะคอหอย อาการอ่อนแรง และทำงานไม่สัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อใบหน้า ลิ้น และลิ้น ทำให้เกิดความผิดปกติของการกลืนในระยะช่องปาก⁴ ส่วนอาการ อัมพาตและอ่อนแรงของคอหอย กล่องเสียง และเพดานอ่อน ทำให้เกิดความผิดปกติของการกลืนในระยะคอหอย นอกจากการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาที่กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว การที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีระดับความรู้สึกตัวลดลง ยังส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะกลืนลำบากได้⁵ มีการศึกษาพบว่า ภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต 3 เท่า เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดปอดติดเชื้อจากการสำลัก 6-7 เท่า⁶ รวมทั้งทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะขาดสารอาหาร ภาวะขาดน้ำ⁷ และยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอีกด้วย⁸

เป้าหมายในการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบาก คือ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารและน้ำอย่างเหมาะสม พัฒนาความสามารถในการรับประทานอาหาร ลดการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตจากการเกิดภาวะปอดติดเชื้อและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น^{4,6} การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า แนวทางการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ด้วยการใช้ความรู้และทักษะเฉพาะของแต่ละสาขาวิชาชีพ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบาก⁹ แต่ทั้งนี้ในแต่ละการศึกษายังมีความแตกต่างกันในเรื่องของแนวทางการฟื้นฟู รวมถึงความแตกต่างกันของสหสาขาวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในการฟื้นฟูการกลืนให้ผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักกิจกรรมบำบัดและนักแก้ไขการพูด ซึ่งถือว่าเป็นผู้มีความสำคัญในการฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบาก แต่ในปัจจุบันทางโรงพยาบาลสกลนครยังมีข้อจำกัดดังกล่าว จึงได้มีการจัดทำแนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลสกลนครโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาแนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์และวิธีการ (Materials and Methods)

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบการศึกษาแบบย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากโดยทีมสหสาขาวิชาชีพโรงพยาบาลสกลนครต่อระดับความสามารถในการรับประทานอาหารและการเกิดปอดติดเชื้อของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองที่พ้นระยะเฉียบพลัน และมีสภาวะทางการแพทย์คงที่ ที่มารับบริการแบบผู้ป่วยในโรงพยาบาลสกลนคร ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 – 31 ธันวาคม 2565 การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลสกลนคร โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้ามามีการศึกษา คือ 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง 2) ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกลืนลำบาก 3) มีอายุมากกว่า 18 ปี 4) มีข้อมูลการติดตามการรักษาหลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองในเวชระเบียนโรงพยาบาลสกลนคร อย่างน้อย 6 เดือน เกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา คือ 1) ผู้ป่วยกลุ่มโรคเมเร็งช่องปากและคอหอย ที่เคยได้รับการผ่าตัดหรือฉายรังสีที่บริเวณศีรษะและลำคอ 2) มีข้อมูลในเวชระเบียนไม่ครบถ้วน ดำเนินการวิจัยโดย ทำการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลสกลนคร ระยะกึ่งเฉียบพลันที่มีภาวะกลืนลำบาก โดยใช้การประเมิน modified water swallowing test (MWST) ได้คะแนนน้อยกว่า 4¹⁰ และได้รับการฟื้นฟูจากทีมสหสาขาวิชาชีพขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยผู้ป่วยที่จะได้รับการฟื้นฟูทางด้านการกลืนจากทีมสหสาขาวิชาชีพจะต้องมีสภาวะทางการแพทย์คงที่ สามารถนั่งทรงตัวได้ และทำตามคำสั่งได้อย่างน้อย 1 ขั้นตอน ทีมสหสาขาวิชาชีพประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู อายุรแพทย์ระบบประสาท ศัลยแพทย์ระบบประสาท พยาบาล นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการ ทีมสหสาขาวิชาชีพมีบทบาท ดังนี้ พยาบาล มีบทบาทในการคัดกรองภาวะกลืนลำบากเบื้องต้น ก่อนส่งปรึกษาแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู ทำการประเมินภาวะโภชนาการก่อนส่งปรึกษานักโภชนาการ การดูแลขณะให้อาหารทางสายยาง และการดูแลความสะอาดทางช่องปาก อายุรแพทย์ระบบประสาทและศัลยแพทย์ระบบประสาท ทำการวินิจฉัยและให้การรักษาภาวะปอดติดเชื้อและความผิดปกติด้านการแพทย์อื่น ๆ ขณะที่ผู้ป่วยทำการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู ทำการซักประวัติ ตรวจประเมินผู้ป่วย ให้การวินิจฉัยภาวะกลืนลำบาก ให้คำแนะนำในการบริหารกล้ามเนื้อในการกลืน การปรับอาหารและวางแผนฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากรวมถึงให้คำแนะนำในการบริหารกล้ามเนื้อและวิถีปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยและญาติเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้าน นักกายภาพบำบัด มีบทบาทในการฟื้นฟูระบบทางเดินหายใจ และการให้คำแนะนำ

ผู้ป่วยในการบริหารกล้ามเนื้อในการกลืน นักโภชนาการ มีบทบาทในการประเมินภาวะโภชนาการ การปรับอาหารให้มีความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย และการให้คำแนะนำญาติในการเตรียมอาหารทางสายยางให้กับผู้ป่วย โดยผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากทุกราย จะได้รับการฟื้นฟูการกลืนจากทีมสหสาขาวิชาชีพ วันละ 1 ครั้ง อย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งระยะเวลาฟื้นฟูในแต่ละครั้งมีความแตกต่างกันขึ้นกับพยาธิสภาพและความพร้อมของผู้ป่วยแต่ละราย รวมทั้งยังได้รับโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อในการกลืนขณะกลับไปอยู่ที่บ้าน ลักษณะข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ระดับความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโดยใช้ Functional Oral Intake Scale (FOIS) โดยแบบประเมินมีค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมินสูง (intrater reliability) ค่าสัมประสิทธิ์ไครบ์ 0.86-0.91 มีค่าความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้อง (consensual validity) และความเที่ยงตรงตามเกณฑ์ (criterion validity) สูง มีความเหมาะสมสำหรับการประเมินและบันทึกการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก¹¹ FOIS แบ่งได้ 7 ระดับดังนี้ ระดับ 1 ไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ ระดับ 2 รับประทานอาหารและของเหลวทางปากได้บ้าง แต่ยังต้องให้อาหารทางสายยาง ระดับ 3 รับประทานอาหารและของเหลวทางปากได้สม่ำเสมอ แต่ยังต้องให้อาหารทางสายยาง ระดับ 4 รับประทานอาหารที่มีความเหนียวข้นทางปากได้เพียงพอ ระดับ 5 รับประทานอาหารที่มีความเหนียวข้นหลายชนิดทางปากได้เพียงพอ แต่ยังต้องมีการเตรียมอาหารเป็นพิเศษหรือใช้เทคนิค compensation ระดับ 6 รับประทานอาหารและของเหลวที่มีความหนืดข้นหลายชนิดทางปากได้เพียงพอ โดยไม่ต้องใช้การเตรียมแบบพิเศษ ระดับ 7 รับประทานอาหารทางปากได้โดยไม่มีข้อจำกัด¹² โดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูประเมินผู้ป่วยแรกรับ หลังการฟื้นฟู 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน แล้วทำการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน ข้อมูลการเกิดปอดติดเชื้อ มีเกณฑ์การวินิจฉัยดังนี้ 1) มีไข้ (>38 องศาเซลเซียส) 2) ไอแบบมีเสมหะ 3) ตรวจร่างกายพบความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ

4) ภาพเอกซเรย์ปอดพบความผิดปกติ 5) ได้รับยาฆ่าเชื้อ โดยเข้าตามเกณฑ์ข้างต้นอย่างน้อย 3 ข้อขึ้นไป¹³ และมีข้อมูลการบันทึกในเวชระเบียน ในขณะนอนโรงพยาบาล หลังการฟื้นฟู 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน

วิธีการประมวลผลข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย และการเกิดปอดติดเชื้อวิเคราะห์ด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบระดับความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยแรกรับ หลังออกจากโรงพยาบาล 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน โดยใช้ repeated-measures ANOVA
3. ปัจจัยที่มีต่อระดับความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยและการเกิดภาวะปอดติดเชื้อวิเคราะห์โดยใช้ chi-square test

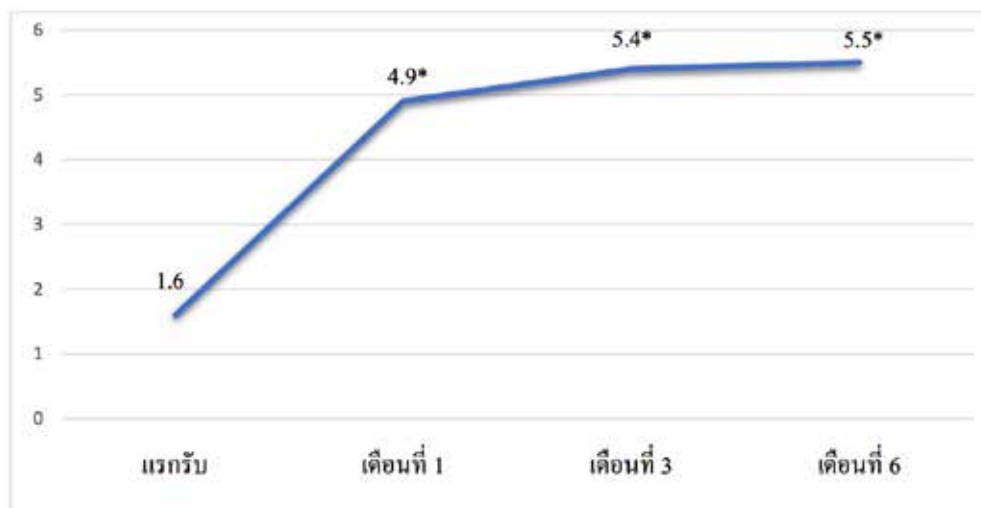
ผล (Result)

ผู้เข้าร่วมวิจัย 70 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 65.7 เป็นผู้ป่วยที่มีเลือดออกในสมอง ร้อยละ 52.9 อายุเฉลี่ย 58.8 ปี และมีข้อมูลพื้นฐานอื่น ๆ ดังแสดงในตารางที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากมีค่าเฉลี่ยคะแนน FOIS แรกรับ, เดือนที่ 1, เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 เป็น 1.6, 4.9, 5.4 และ 5.5 ตามลำดับ และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังแสดงในกราฟที่ 1 การศึกษานี้พบว่ามีภาวะปอดติดเชื้อ ขณะนอนโรงพยาบาลร้อยละ 20 ภาวะปอดติดเชื้อในเดือนที่ 1, 3 และ 6 เป็น ร้อยละ 0, 1.4 และ 2.9 ตามลำดับ ดังแสดงในกราฟที่ 2 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะปอดติดเชื้อ คือ ตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ cortical และ subcortical ($p = .02, .01$ ตามลำดับ) จากการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับคะแนนความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยกับเพศ อายุ โรคประจำตัว ชนิดหลอดเลือดสมอง ตำแหน่งพยาธิสภาพ และคะแนน Barthel index ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (n = 70)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	46	65.7
หญิง	24	34.3
อายุ (mean $\pm$ SD)		58.8 $\pm$ 15.3
ชนิดโรคหลอดเลือดสมอง		
Hemorrhage	37	52.9
Ischemic	33	47.1
ตำแหน่งพยาธิสภาพ		
Cortical	35	50.0
Subcortical	27	38.6
Brain stem	8	11.4
Barthel index (mean $\pm$ SD)		1.5 $\pm$ 2.9
โรคประจำตัว		
Diabetic mellitus	5	7.1
Atrial fibrillation	6	8.6
Hypertension	25	35.7
Dyslipidemia	11	15.7
Tripple vessels disease	3	4.3

คะแนน FOIS**

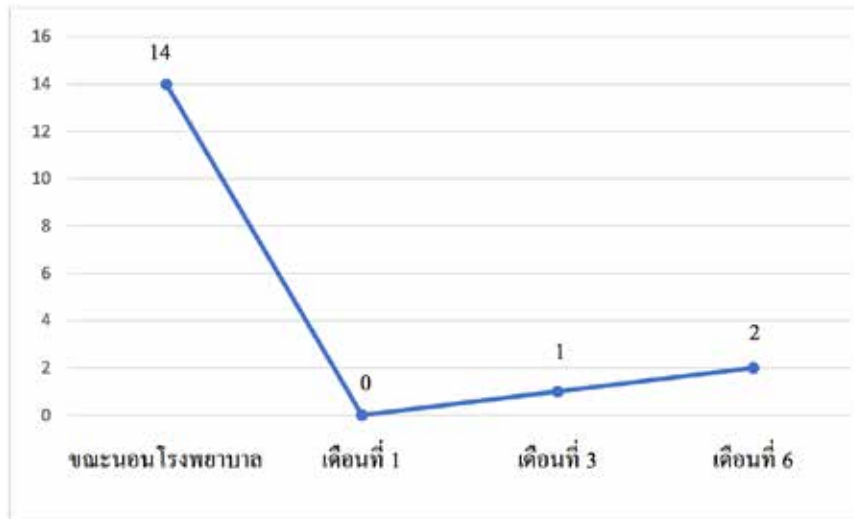


* p-value < .05

**FOIS: Functional Oral Intake Scale

กราฟที่ 1 แสดงคะแนนความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก หลังได้รับการฟื้นฟูโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

จำนวนผู้ป่วยที่มีปอดติดเชื้อ (ราย)



กราฟที่ 2 แสดงการเกิดภาวะปอดติดเชื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก

ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการรับประทานอาหารและการเกิดภาวะปอดติดเชื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	Before rehabilitation		FOIS (1 month)		FOIS (3 months)		FOIS (6 months)		Pneumonia (Admit)	
	High FOIS (N)	p-value	High FOIS (N)	p-value	High FOIS (N)	p-value	High FOIS (N)	p-value	มี (N)	p-value
เพศ										
หญิง	5	.74	31	.28	37	.06	38	.06	7	.17
ชาย	2		13		14		15		7	
อายุ										
≤ 60 ปี	2	.34	20	.96	24	.71	24	.89	9	.12
> 60 ปี	5		24		27		29		5	
โรคประจำตัว										
Diabetes	0	.44	4	.41	4	.71	4	.82	0	.25
Hypertension	2	.68	18	.24	18	.90	18	.59	6	.53
Dyslipidemia	1	.91	6	.53	9	.47	9	.60	3	.51
Triple vessels disease	0	.56	3	.17	3	.28	3	.32	1	.56
Atrial fibrillation	1	.57	3	.49	4	.72	5	.65	1	.83
ชนิดโรคหลอดเลือดสมอง										
Ischemic	4	.58	21	.90	25	.61	26	.57	9	.15
Hemorrhagic	3		23		26		27		5	

ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการรับประทานอาหารและการเกิดภาวะปอดติดเชื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก (ต่อ)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	Before rehabilitation		FOIS (1 month)		FOIS (3 months)		FOIS (6 months)		Pneumonia (Admit)	
	High	p-value	High	p-value	High	p-value	High	p-value	มี	p-value
	FOIS (N)		FOIS (N)		FOIS (N)		FOIS (N)		(N)	
ตำแหน่งพยาธิสภาพ										
Cortical	3	.69	22	1.00	26	.78	27	.78	11	.02*
Subcortical	4	.29	17	.99	19	.71	20	.80	1	.01*
Brain stem	0	.31	5	.98	6	.88	6	.96	2	.71
คะแนน Barthel index										
≤ 10	7	.63	43	.70	50	.46	52	.39	14	.47
> 10	0		1		1		1		0	

* p < .05

** High FOIS: Functional Oral Intake Scale ≥ 5

วิจารณ์ (Discussion)

การศึกษานี้พบว่า การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากโดยทีมสหสาขาวิชาชีพทำให้เพิ่มระดับคะแนนความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยหลังการฟื้นฟู 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการกลืนเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน ต้องอาศัยการทำงานประสานกันของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ และเมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะกลืนลำบากจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยหลายด้าน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการดูแลฟื้นฟูจากทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Marialuisa G และคณะ ที่ทำการศึกษาลक्षणของแนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากที่ได้รับการฟื้นฟูจากทีมสหสาขาวิชาชีพพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูตามแนวทางจากทีมสหสาขาวิชาชีพมีความต้องการการให้อาหารผ่านทางสายยางในวันที่ออกจากโรงพยาบาลต่ำกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูจากทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹³ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ Chong-Chi C และคณะ พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูจากทีมสหสาขาวิชาชีพมีคะแนนความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยหลังการฟื้นฟู 1 เดือน และ 1 ปี สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูจากทีมสหสาขาวิชาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁴ เนื่องจากการฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ จะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินอย่างรวดเร็ว ได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสม รวมถึงลดการเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์อีกด้วย¹⁵

ปัจจัยที่ส่งผลเชิงลบต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากได้แก่ การตรวจประเมินโดยใช้เครื่องมือ พบว่า มีอาหารเข้าสู่ทางเดินหายใจบริเวณช่องสายเสียง หรือเข้าสู่ทางเดินหายใจใน

ระดับต่ำกว่าสายเสียงแท้ มีคะแนนความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองระดับปานกลางขึ้นไป (NIHSS ≥ 12) ตำแหน่งพยาธิสภาพอยู่ระหว่างบริเวณ supratentorial ถึง infratentorial รวมถึงการใส่ท่อช่วยหายใจและการเจาะคอ ปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบาก ได้แก่ ผู้ป่วยอายุน้อย¹⁶ ทั้งนี้ การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับคะแนนความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยกับเพศ อายุ โรคประจำตัว ชนิดหลอดเลือดสมอง ตำแหน่งพยาธิสภาพ และคะแนน Barthel index

ในการศึกษานี้พบการเกิดภาวะปอดติดเชื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากในขณะนอนโรงพยาบาล เป็นร้อยละ 20 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Shiro A และคณะ ที่พบว่า การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากโดยทีมสหสาขาวิชาชีพช่วยลดอัตราการเกิดภาวะปอดติดเชื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากเดิมร้อยละ 15.9 เป็น 6.9 อาจเนื่องมาจากในทีมสหสาขาวิชาชีพของการศึกษาของ Shiro A และคณะ มีทันตแพทย์และทันตภิบาล ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการดูแลสุขภาพช่องปาก ร่วมเป็นส่วนหนึ่งเพื่อช่วยดูแลรักษาผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลเรื่องสุขอนามัยจากทีมผู้เชี่ยวชาญเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 12.9 เป็น 51.7 รวมถึงการที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจประเมินการกลืนโดยภาพถ่ายรังสี และการส่องกล้องมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.1 เป็น 26⁹

ช่วงเวลาก่อเกิดภาวะปอดติดเชื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากในการศึกษานี้พบว่า เกิดภาวะปอดติดเชื้อสูงสุดในขณะนอนโรงพยาบาล และลดลงในเดือนที่ 1, 3 และ 6 โดยอยู่ที่ร้อยละ 0-2.9 การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

สมองในระยะเฉียบพลัน อาจเกิดภาวะปอดติดเชื้อ โดยมีปัจจัยกระตุ้นหลายอย่างที่สำคัญ ได้แก่ การเกิดภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง อันเนื่องมาจากโรคหลอดเลือดสมอง (stroke induce immunodeficiency) ทำให้เกิดการติดเชื้อแบคทีเรีย โดยเฉพาะการติดเชื้อจากการสำลัก ปัจจัยอื่นได้แก่ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุซึ่งจะมีภูมิคุ้มกันบกพร่องอยู่แล้ว รวมถึงมีการลดลงของการบดเคี้ยว การหลั่งน้ำลาย และสุขอนามัยในช่องปาก ซึ่งอาจเป็นผลทำให้เกิดภาวะปอดติดเชื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันได้¹⁷

เมื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะปอดติดเชื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก พบว่า ตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ cortical และ subcortical มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะปอดติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Marian G และคณะที่พบว่า พยาธิสภาพบริเวณ insular cortex ซึ่งเป็นส่วนของ cortical และพยาธิสภาพบริเวณ internal capsule ซึ่งเป็นส่วนของ subcortical มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงในการสำลักในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁸

โดยพยาธิสภาพที่ตำแหน่ง cortical ส่งผลให้ผู้ป่วยตอบสนองต่อการกลืนได้ช้าลงหรือไม่มีการตอบสนองต่อการกลืนเกิดขึ้น กล่องเสียงปิดได้ไม่ดี และยกตัวได้ลดลง ส่วนพยาธิสภาพตำแหน่ง subcortical ทำให้กระดูไฮอออยด์เคลื่อนที่ไปข้างหน้าลดลง กล่องเสียงยกตัวได้ไม่ดีและปิดไม่สนิท มีเศษอาหารค้างที่บริเวณคอหอย มีการขัดขวางกระบวนการเริ่มต้นของการกลืน และทำให้อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการกลืนทำงานไม่สัมพันธ์กัน¹⁹

แม้จะมีข้อจำกัดด้านการขาดบุคลากรบางสาขาที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูการกลืน แต่การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วย

โรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก โดยให้ทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในด้านที่ต่างกันมาร่วมฟื้นฟูผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ถือเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการฟื้นฟูผู้ป่วยกลุ่มนี้ นอกจากนี้ อาจมีการให้ฝ่ายทันตกรรม ซึ่งเป็นบุคลากรที่มีในโรงพยาบาลอยู่แล้ว เข้ามามีบทบาทเป็นส่วนหนึ่งของทีม เพื่อให้การฟื้นฟูผู้ป่วยกลุ่มนี้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่ทั้งนี้เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นแบบย้อนหลัง จึงทำให้ไม่สามารถทำการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ กับกลุ่มควบคุมได้ ดังนั้น อาจมีการศึกษาแบบการศึกษาไปข้างหน้า (prospective study) เพิ่มเติม เพื่อเปรียบเทียบผลของการฟื้นฟูจากทีมสหสาขาวิชาชีพ และกลุ่มควบคุม เพื่อควบคุมปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่อาจส่งผลต่อการฟื้นฟูภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงทำให้สามารถวางแผนในการบันทึกข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการประเมินประสิทธิภาพของการฟื้นฟูการกลืนได้อย่างครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

สรุป (Conclusion)

การศึกษานี้พบว่า การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากโดยทีมสหสาขาวิชาชีพทำให้เพิ่มระดับคะแนนความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยหลังการฟื้นฟู 1, 3 และ 6 เดือนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบการเกิดภาวะปอดติดเชื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากในขณะนอนโรงพยาบาล เป็นร้อยละ 20 โดยตำแหน่งพยาธิสภาพบริเวณ cortical และ subcortical มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะปอดติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

References

1. Tiamkao S, Ienghong K, Cheung LW, Celebi I, Suzuki T, Apiratarakul K. Stroke incidence, rate of Thrombolytic therapy, mortality in Thailand from 2009 to 2021. Open Access Maced J Med Sci 2022;10(E):110-5.
2. Banda KJ, Chu H, Kang XL, Liu D, Pien LC, Jen HJ, et al. Prevalence of dysphagia and risk of pneumonia and mortality in acute stroke patients: a meta-analysis BMC Geriatr 2022;22(1):420.
3. Terré R, Mearin F. Oropharyngeal dysphagia after the acute phase of stroke: predictors of aspiration. Neurogastroenterol Motil 2006;18(3):200-5.
4. Heart and Stroke Foundation of Ontario. Management of Dysphagia in Acute Stroke; An Educational Manual for the Dysphagia Screening Professional. Canada: Heart and Stroke Foundation of Canada; 2006.
5. Cohen DL, Roffe C, Beavan J, Blackett B, Fairfield CA, Hamdy S, et al. Post-stroke dysphagia: A review and design considerations for future trials. Int J Stroke 2016;11(4):399-411.
6. Singh S, Hamdy S. Dysphagia in stroke patients. Postgrad Med J 2006;82(968):383-91.
7. Reber E, Gomes F, Dahn IA, Vasiloglou MF, Stanga Z. Management of dehydration in patients suffering swallowing difficulties. J Clin Med 2019;8(11):1923.
8. Kim DY, Park HS, Park SW, Kim JH. The impact of dysphagia on quality of life in stroke patients. Medicine (Baltimore) 2020;99(34):e21795.
9. Aoki S, Hosomi N, Hirayama J, Nakamori M, Yoshikawa M, Nezu T, et al. The multidisciplinary swallowing team approach decreases pneumonia onset in acute stroke patients. PLoS ONE 2016;11(5):e0154608

10. Benjapornlert P, Arayavichanont P, Manimmanakorn N, Wattanapan P. The prevalence of oropharyngeal dysphagia in acute stroke patients at Srinagarind Hospital. *J Thai Rehabil Med* 2018;28(2):49-53.
11. Crary MA, Mann GD, Groher ME. Initial psychometric assessment of a functional oral intake scale for dysphagia in stroke patients. *Arch Phys Med Rehabil* 2005;86(8):1516-20.
12. Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute. Clinical practice guidelines: Dysphagia. Nonthaburi: Sahamitr printing & publishing company limited; 2019.
13. Gandolfi M, Smania N, Bisoffi G, Squaquara T, Zuccher P, Mazzucco S. Improving post-stroke dysphagia outcomes through a standardized and multidisciplinary protocol: an exploratory cohort study. *Dysphagia* 2014;29(6):704-12.
14. Chiu CC, Lin HF, Lin CH, Chang HT, Hsien HH, Hung KW, et al. Multidisciplinary care after acute care for stroke: a prospective comparison between a multidisciplinary post-acute care group and a standard group matched by propensity score. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(14):7696.
15. Starmer HM, Dewan K, Kamal A, Khan A, Maclean J, Randall DR. Building an integrated multidisciplinary swallowing disorder clinic: considerations, challenges, and opportunities. *Ann NY Acad Sci* 2020;1481(1):11-9.
16. D'Netto P, Rumbach A, Dunn K, Finch E. Clinical predictors of dysphagia recovery after stroke: a systematic review. *Dysphagia* 2023;38(1):1-22.
17. Grossmann I, Rodriguez K, Soni M, Joshi PK, Patel SC, Shreya D, et al. Stroke and pneumonia: mechanisms, risk factors, management, and prevention. *Cureus* 2021;13(11):e19912.
18. Galovic M, Leisi N, Muller M, Weber J, Abela E, Kagi G, et al. Lesion location predicts transient and extended risk of aspiration after supratentorial ischemic stroke. *Stroke* 2013;44(10):2760-7.
19. Wilmskoetter J, Daniels SK, Miller AJ. Cortical and subcortical control of swallowing - can we use information from lesion locations to improve diagnosis and treatment for patients with stroke?. *Am J Speech Lang Pathol* 2020;10(29):1030-43.