



งานวิจัยปริทัศน์แบบพรรณนา เรื่อง การฟื้นฟูการกลืนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

Swallowing rehabilitation during COVID-19 pandemic: A narrative literature reviews

พรสวรรค์ โพธิ์สว่าง*

บทคัดย่อ

ความเป็นมา

การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสำคัญในระบบบริการสุขภาพ การฟื้นฟูการกลืนเป็นหนึ่งในบริการทางการแพทย์ที่ได้รับผลกระทบจากโรคโควิด-19 โดยบุคลากรผู้ให้บริการสุขภาพต้องให้บริการโดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการ ขณะเดียวกันต้องจำกัดการแพร่กระจายเชื้อไวรัสให้น้อยที่สุด

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์และสรุปข้อมูลเกี่ยวกับการฟื้นฟูการกลืนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

วิธีการศึกษา

ทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการฟื้นฟูการกลืนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่เผยแพร่เป็นภาษาอังกฤษในช่วงปี ค.ศ. 2019 ถึงปี ค.ศ. 2022 ด้วยการใช้กระบวนการสืบค้นทางอิเล็กทรอนิกส์จากฐานข้อมูล (database) 2 ฐานประกอบด้วย PubMed และ Scopus Elsevier โดยไม่จำกัดประเภทงานวิจัย

ผลการศึกษา

พบงานวิจัยที่สามารถนำมาสังเคราะห์และสรุปผลจำนวน 10 เรื่อง เป็นการศึกษาประเภทการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 4 เรื่อง การศึกษาเชิงวิเคราะห์ชนิดไปข้างหน้าจำนวน 3 เรื่อง แล่งการณ์จำนวน 2 เรื่อง และการศึกษาแบบสังเกตทางคลินิกจำนวน 1 เรื่อง

สรุป

โรคโควิด-19 ส่งผลกระทบอย่างมากต่อรูปแบบการฟื้นฟูการกลืน ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกบริบทของการให้บริการ แม้จะมีหลายการศึกษาที่เสนอแนวทางและคำแนะนำในการปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการ อย่างไรก็ตามบุคลากรด้านการแพทย์ควรเลือกและนำไปปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง ทั้งนี้เพื่อให้ได้รูปแบบบริการที่เหมาะสมที่สุด อันจะทำให้เกิดการฟื้นตัวของความสามารถด้านการกลืนในระดับที่สูงที่สุดและมีความปลอดภัยทั้งต่อผู้ป่วยและบุคลากรด้านการแพทย์

คำสำคัญ : ภาวะกลืนลำบาก การฟื้นฟูการกลืน โรคโควิด-19

*สถาบันสรีรวิทยาเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ



Abstract

Background

COVID-19 pandemic brings on significant changes in health service systems. Swallowing rehabilitation was one health service most affected by COVID-19. Healthcare providers were challenged to provide the best possible care to the patients, while limiting the transmission of SARS-CoV-2.

Objective

The aims of this review were to recruit, analyze and summarize the swallowing rehabilitation in the COVID-19 situation.

Method

A comprehensive search of the English literatures published between 2019 and 2022 was conducted on PubMed and Scopus-Elsevier databases. All studies relevant to swallowing rehabilitation and COVID-19 regardless the study types were included.

Result

A total of 10 studies were included in this review. Among these, four were reviews, three were cohort studies, the other two were statements, and the last was observational clinical study.

Conclusion

COVID-19 has a significant effect on swallowing rehabilitation. All parts of swallowing rehabilitation must be modified. Despite the fact that several research gave guidelines and recommendations for service adjustment. However, healthcare professionals must carefully select and apply the most appropriate technique in order to optimize and expedite swallowing function recovery while also ensuring the safety of both patients and healthcare professionals.

Keywords : dysphagia, swallowing rehabilitation, COVID-19

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

การฟื้นฟูการกลืน (swallowing rehabilitation) จัดเป็นหัตถการที่มีความเสี่ยงต่อได้รับเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมที่ต้องสัมผัสโดยตรงกับช่องปากและเสมหะ หรือการสัมผัสกับละอองฝอยที่เกิดขึ้นจากการฝึกกลืนหรือการกระตุ้นในช่องปาก ดังนั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อผู้มีภาวะกลืนลำบากและผู้ให้การบำบัด จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการฟื้นฟูการกลืนให้เหมาะสมต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ปัจจุบันมีรายงานการศึกษา วิจัย ตลอดจนแนวทางปฏิบัติงานเกี่ยวกับการฟื้นฟูการกลืนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อยู่จำนวนหนึ่ง งานวิจัยปริทัศน์แบบพรรณานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์และเรียบเรียงข้อมูลดังกล่าวเพื่อให้สะดวกในการนำไปใช้ประโยชน์ในการฟื้นฟูการกลืนอย่างถูกต้อง เหมาะสมต่อไป

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือโรคโควิด-19 (Coronavirus Disease 2019) เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (Coronavirus) ชื่อเต็มของเชื้อไวรัสตัวนี้ คือ severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) มีรายงานการพบครั้งแรกที่นครอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563 นับเป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีการระบาดอย่างรวดเร็วทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (World health organization, WHO) ให้ชื่อโรคนี้ใหม่ว่า COVID-19 (coronavirus Disease 2019) และได้ประกาศให้เป็นโรคที่ระบาดเป็นวงกว้าง (pandemic disease) เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศให้โรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่อร้ายแรง ในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563⁽²⁾ อาการแสดงของโรคนี้มีความหลากหลายตั้งแต่ไม่แสดงอาการ มีอาการเล็กน้อยเหมือนไข้หวัด ไอ เจ็บคอ สูญเสียการรับรส และกลิ่น ในกรณีมีอาการรุนแรงมาก อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ติดเชื้อในปอด ปอดอักเสบ ระบบทางเดินหายใจล้มเหลว ไตวายและอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้^(1, 2)

โรคโควิด 19 สามารถแพร่จากคนสู่คนผ่าน 2 ช่องทางหลัก ได้แก่ 1) ทางสารคัดหลั่งของผู้ติดเชื้อ เช่น น้ำลาย เสมหะหรือละอองฝอยซึ่งเกิดขึ้นเมื่อไอหรือจาม โดยอาจรับเชื้อจากการหายใจเอาละอองฝอยดังกล่าวเข้าไป หรือ 2) ทางการสัมผัสพื้นผิวที่มีเชื้อหรือละอองฝอยเหล่านั้นแล้วมาสัมผัสบริเวณใบหน้า ตา หรือปาก^(3, 4) ละอองฝอยดังกล่าวอาจมีขนาดใหญ่กว่า 5 ไมครอน (droplets) หรือเป็นละอองฝอยขนาดเล็กกว่า 5 ไมครอน (aerosols) องค์การอนามัยโลกได้นิยามหัตถการที่ก่อให้เกิดละอองลอยเหล่านี้ว่า aerosol generating procedures (AGPs) พร้อมระบุหัตถการทางการแพทย์ที่ก่อให้เกิด AGPs อาทิ endotracheal intubation, bronchoscopy, open suctioning, administration of nebulized treatment, และ tracheostomy⁽⁵⁾ หลังได้รับเชื้อแล้วระยะเวลานับจากการติดเชื้อและการแสดงอาการ (ระยะฟักตัว) อยู่ระหว่าง 1-14 วัน เฉลี่ยที่ 5-6 วัน ทั้งนี้กว่าร้อยละ 97 ของผู้ป่วยเริ่มแสดงอาการภายใน 14 วัน หลังได้รับเชื้อ⁽¹⁻³⁾ กล่าวได้ว่า โรคโควิด-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีการระบาดอย่างรวดเร็วในหลายประเทศทั่วโลก และส่งผลกระทบเป็นวงกว้างในหลาย



บริบทโดยเฉพาะบริบทด้านสุขภาพและสาธารณสุข เนื่องจากการติดเชื้อเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ควบคุมได้ยาก ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพตลอดจนนำไปสู่การเสียชีวิตในรายที่อาการรุนแรง

การกลืน

การกลืน (swallowing) คือกระบวนการทำงานของอวัยวะในช่องปากจนถึงหลอดอาหาร เพื่อนำอาหารที่ผ่านการบดเคี้ยวแล้วในช่องปากเดินทางเข้าสู่กระเพาะอาหารและลำไส้เพื่อการย่อยอาหารและดูดซึมสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายในลำดับต่อไป กระบวนการดังกล่าวมีการทำงานประสานกันอย่างซับซ้อนของกล้ามเนื้อจำนวนมาก ประกอบด้วย กล้ามเนื้อบดเคี้ยว กล้ามเนื้อคอหอย ตลอดจนถึงกล้ามเนื้อของหลอดอาหาร กลไกการกลืนอยู่ในความควบคุมของระบบประสาทประสาทที่ซับซ้อน โดยมีทั้งส่วนที่อยู่ภายใต้การควบคุมของจิตใจและสมอง (voluntary) และส่วนที่เป็นปฏิกิริยาตอบสนองกลับ (reflexive response) โดยทั้งสองส่วนนี้ต่างทำงานประสานกันตลอดเวลา⁽⁶⁾

ภาวะกลืนลำบาก

ภาวะกลืนลำบาก (swallowing difficulty/dysphagia) หมายถึง ภาวะที่บุคคลมีความยากลำบากในขั้นตอนใด ๆ ของการกลืน ส่งผลให้บุคคลกลืนอาหารไม่ได้ หรือกลืนได้แต่ไม่ปลอดภัย อาการแสดงของภาวะกลืนลำบากมีหลากหลาย อาทิ ใช้เวลานานกว่าปกติในการเริ่มต้นกลืนอาหาร มีอาหารหรือน้ำไหลออกจากปากขณะกลืน มีความยากลำบากในการเคลื่อนอาหารจากปากไปยังคอหอย รู้สึกเจ็บขณะกลืน สำลักอาหาร ภาวะกลืนลำบากนี้เมื่อเกิดขึ้นแล้วนำไปสู่ปัญหาแทรกซ้อนหลายด้าน เช่น ภาวะทุพโภชนาการ การอุดตันของทางเดินหายใจส่วนบน และภาวะปอดอักเสบติดเชื้อจากการสำลัก ซึ่งพบได้สูงกว่าผู้ที่ไม่มีความยากลำบากถึง 3 เท่า⁽⁷⁾ ภาวะกลืนลำบาก ไม่จัดเป็นโรค แต่เป็นอาการหรือภาวะที่พบร่วมในกลุ่มโรคหรืออาการผิดปกติต่าง ๆ เช่น

- Progressive neurological conditions เช่น Parkinson's disease, Multiple sclerosis, Advanced dementia
- Neuromuscular disorders เช่น Cerebrovascular accident, Traumatic brain injury, Myasthenia gravis
- Respiratory disorders เช่น Asthma, COPD
- Systemic diseases เช่น Arthritis, Diabetes mellitus, Epilepsy
- Connective tissue diseases เช่น Rheumatoid Arthritis, Cancer

การฟื้นฟูการกลืน

การฟื้นฟูการกลืน (swallowing rehabilitation) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมความสามารถและความปลอดภัยในการกลืน โดยการใช้วิธีการหรือเครื่องมือต่าง ๆ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทหลักได้แก่⁽⁶⁾

- การฟื้นฟูทางตรง (direct intervention) เป็นเทคนิควิธีการที่กระทำโดยตรงต่อผู้ป่วย เช่น oral tactile stimulation, oral motor exercise, reflex normalization, dysphagia treatment technique เป็นต้น
- การฟื้นฟูทางอ้อม (indirect intervention) เป็นวิธีการที่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะกลืนลำบาก เช่น dietary management, positioning, safety swallowing, food placement, family education

โดยทั่วไป การฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากมักเป็นการผสมผสานเทคนิคการบำบัดฟื้นฟูการกลืนทั้งทางตรงและทางอ้อมร่วมกัน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมต่อผู้ป่วยแต่ละราย สิ่งสำคัญคือผู้มีภาวะกลืนลำบากทุกรายควรได้รับการฟื้นฟูการกลืนอย่างถูกต้องในเวลาที่เหมาะสม

ระบบการกลืนและการหายใจมีความสัมพันธ์กัน ความบกพร่องของระบบใดระบบหนึ่งส่งผลกระทบต่ออีกระบบหนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในทางปฏิบัติ หัตถการและกิจกรรมต่าง ๆ ด้านการประเมินและฟื้นฟูการกลืนมีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อ SARS CoV 2 อันจะทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19⁽⁸⁾ อย่างไรก็ตาม การที่ผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีภาวะกลืนลำบากได้รับการดูแลด้านการกลืนอย่างถูกต้องในเวลาที่เหมาะสมเป็นสิ่งจำเป็นและไม่ควรถูกละเลย⁽⁵⁾ ดังนั้น การให้บริการตามแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการประเมินและการฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยโควิด-19 จึงมีความสำคัญมาก เนื่องจากส่งผลทั้งต่อความก้าวหน้าของการฟื้นฟู และต่อความปลอดภัยของทั้งผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการฟื้นฟูการกลืนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่เป็นผลลัพธ์จากการสืบค้นข้อมูลจากงานวิชาการระดับนานาชาติ และนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ความคิดหรือโนทัศน์ที่เกี่ยวข้อง สรุปเป็นบทความเชิงพรรณนาเพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจ สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อการให้บริการฟื้นฟูการกลืน ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

คำอธิบาย/คำนิยาม

ภาวะกลืนลำบาก (dysphagia, swallowing difficulty) หมายถึง ภาวะที่บุคคลมีความยากลำบากในขั้นตอนใด ๆ ของการกลืน ส่งผลให้บุคคลกลืนอาหารไม่ได้ หรือกลืนได้แต่ไม่ปลอดภัย

การฟื้นฟูการกลืน (swallowing rehabilitation) หมายถึง การส่งเสริมความสามารถและความปลอดภัยในการกลืน ด้วยการใช้วิธีการหรือเครื่องมือต่าง ๆ สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทหลัก คือการฟื้นฟูทางตรง (direct intervention) และการฟื้นฟูทางอ้อม (indirect intervention)

โรคโควิด-19 (COVID-19) หมายถึง โรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัส severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)



วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา (Study design)

รูปแบบการวิจัย ได้แก่ งานวิจัยปริทัศน์แบบพรรณนา ที่ใช้กระบวนการสืบค้นข้อมูลจากงานวิชาการระดับนานาชาติ ในเรื่องการฟื้นฟูการกลืนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยใช้เอกสารที่เป็นภาษาอังกฤษ ที่ได้รับการเผยแพร่ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2019 - ปี ค.ศ. 2022 โดยใช้กระบวนการสืบค้นทางอิเล็กทรอนิกส์จากฐานข้อมูล (database) 2 แห่งคือ PubMed และ Scopus-Elsevier ไม่จำกัดประเภทงานวิจัยและเอกสาร จากนั้นนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ความคิดหรือมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องรวบรวมเป็นบทความเชิงพรรณนา เพื่อให้ได้แนวทางในการประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อให้บริการฟื้นฟูการกลืนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ต่อไป

เกณฑ์การคัดเลือกรายงานการศึกษา (Criteria for considering studies)

Inclusion criteria

การศึกษาที่คัดเลือก อ้างอิงตาม PICO framework สำหรับงานวิจัยเชิงพรรณนา ดังนี้

- Participant (P) ได้แก่ ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มีภาวะกลืนลำบาก
- Phenomenon of Interest (I) ได้แก่ วิธีการฟื้นฟูการกลืน
- Context (Co) ได้แก่ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

Exclusion criteria

การศึกษาอื่นที่ไม่เกี่ยวกับวิธีการฟื้นฟูการกลืนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

วิธีการสืบค้นข้อมูล (Search methods)

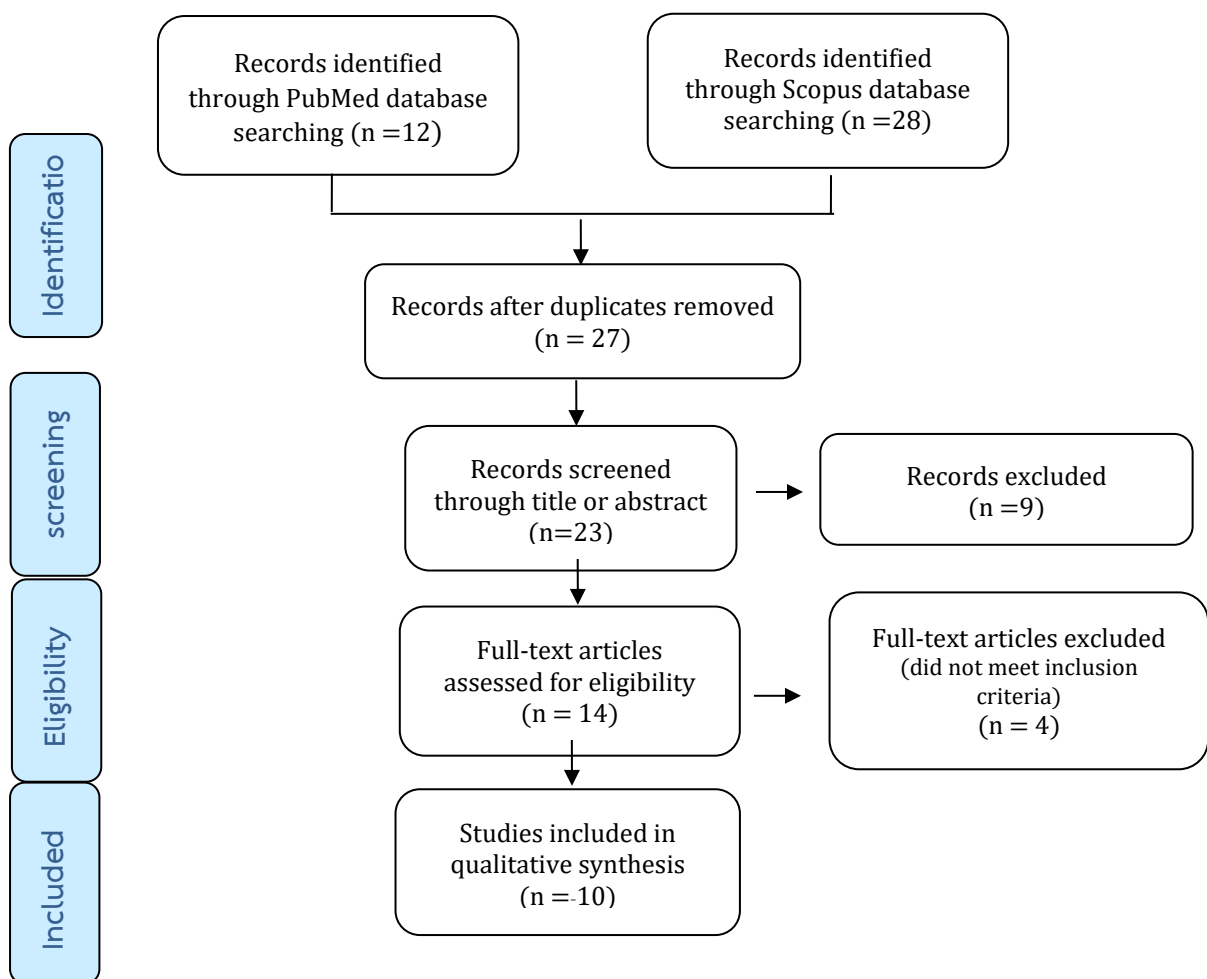
สืบค้นจากฐานข้อมูล PubMed และ Scopus-Elsevier โดยมีรายละเอียด ดังนี้

คำสืบค้น (searching terms) ประกอบด้วย

- dysphagia และคำพ้องความหมาย (synonyms) ได้แก่ swallow* difficulty, swallow* problem, swallow* disorder
- swallowing rehabilitation และคำพ้องความหมาย (synonyms) ได้แก่ swallow* intervention, swallow* treatment, swallow* management, swallow* training, dysphagia intervention, dysphagia treatment, dysphagia management
- COVID-19 และคำพ้องความหมาย (synonyms) ได้แก่ Coronavirus, SARS-CoV-2, coronavirus disease 2019
- ใช้ Truncation symbol (*)
- ใช้ Boolean operators ได้แก่ AND, OR

ผลการศึกษา

การสืบค้นข้อมูลตามกลยุทธ์การสืบค้นจากฐานข้อมูล PubMed และ Scopus Elsevier ได้เอกสารรายงานการศึกษาทั้งสิ้นจำนวน 12 การศึกษา และ 28 การศึกษาตามลำดับ เมื่อคัดแยกการศึกษาที่ซ้ำกันออกเหลือจำนวน 27 การศึกษา คัดเลือกเฉพาะการศึกษาที่เกี่ยวข้องจากชื่อเรื่องและบทคัดย่อในเบื้องต้นได้ 23 การศึกษา เมื่อพิจารณาเอกสารการศึกษานับเต็ม เหลือการศึกษาที่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 10 การศึกษา ผลการสืบค้นข้อมูลแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการสืบค้นข้อมูล (flowchart for selected studies)

การวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปการศึกษา

เอกสารที่ตรงตามเกณฑ์จำนวน 10 การศึกษา จำแนกเป็นการศึกษาประเภทการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 4 เรื่อง การศึกษาเชิงวิเคราะห์ชนิดไปข้างหน้าจำนวน 3 เรื่อง แอลงการณ์จำนวน 2 เรื่อง และการศึกษาแบบสังเกตทางคลินิกจำนวน 1 เรื่อง สรุปข้อมูลของแต่ละการศึกษา แสดงในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 สรุปข้อมูลของการศึกษา

No	Authors, year	Title	Objective (s)	Study Type
1	Kimura et al., 2020	Society of swallowing and dysphagia of Japan: Position statement on dysphagia management during the COVID-19 outbreak	Summarizes Guidelines and recommendations on dysphagia management during the COVID-19 pandemic.	statement
2	Dawson, et al., 2020	Dysphagia presentation and management following coronavirus disease 2019: an acute care tertiary centre experience	Describes dysphagia as a sequela of the disease, diagnosis and management, causes, symptomatology in relation to viral progression, and concurrent variables at a tertiary UK hospital.	cohort study
3	Fritz et al., 2020	Moving Forward with Dysphagia Care: Implementing Strategies during the COVID-19 Pandemic and Beyond	Create a clinical algorithm and reference for dysphagia clinicians across clinical settings to minimize spread of COVID-19 cases, and providing optimal care to patients with swallowing disorders.	review
4	Osbeck Sandblom et al., 2021	Characterization of dysphagia and laryngeal findings in COVID-19 patients treated in the ICU—An observational clinical study	Evaluate oropharyngeal swallowing function and laryngeal appearance and function in patients with severe COVID-19.	observational clinical study



ตารางที่ 1 (ต่อ)

No	Authors, year	Title	Objective (s)	Study Type
5	Malandraki et al., 2021	Telehealth for dysphagia Across the Life Span: Using Contemporary Evidence and Expertise to Guide Clinical Practice During and After COVID-19	Critically review recent literature on the use of telehealth for dysphagia during the COVID-19 pandemic and enhance this information in order to provide evidence- and practice-based clinical guidance during and after the pandemic.	review
6	Clayton et al., 2021	Clinical profile and recovery pattern of dysphagia in the COVID-19 patient: A prospective observational cohort within NSW	Describe physiological characteristics of swallowing dysfunction and pattern of swallowing recovery and outcomes, in ICU patients with COVID-19.	Prospective observational cohort study
7	Miles et al., 2021	Dysphagia Care Across the Continuum: A Multidisciplinary Dysphagia Research Society Taskforce Report of Service-Delivery During the COVID-19 Global Pandemic	Provides current evidence on COVID-19 transmission during commonly used dysphagia practices and provides recommendations for protection while conducting swallowing rehabilitation procedures.	review
8	Aoyagi et al., 2021	Clinical Manifestation, Evaluation, and Rehabilitative Strategy of Dysphagia Associated with COVID-19	Discuss the possible cause and pathophysiology underlying dysphagia associated with coronavirus disease 2019, present recommendations for dysphagia evaluation and discuss a practical managing strategy for dysphagia rehabilitation.	review



ตารางที่ 1 (ต่อ)

No	Authors, year	Title	Objective (s)	Study Type
9	Manzano-Aquihuatl, et al., 2022	Position statement of the Latin American Dysphagia Society for the management of oropharyngeal and esophageal dysphagia during the COVID-19 pandemic	Summarizes Guidelines and recommendations on dysphagia management during the COVID-19 pandemic.	statement
10	Webler et al., 2022	Dysphagia Characteristics of Patients Post SARSCoV-2 During Inpatient Rehabilitation	Investigate dysphagia in patients recovering from SARS-CoV-2 admitted to acute inpatient rehabilitation by summarizing clinical swallow evaluation and videofluoroscopic swallow study findings.	retrospective cohort study

ผลการวิเคราะห์การศึกษา

ข้อมูลจากเอกสารที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม สามารถสรุปได้ 7 ด้านหลัก ประกอบด้วย 1) ภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโควิด-19 2) การคัดกรองการกลืน 3) การประเมินการกลืน 4) การฟื้นฟูการกลืน 5) การให้บริการสุขภาพทางไกล 6) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และ 7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโควิด-19

การติดเชื้อ SARS-CoV-2 เกิดขึ้นในทางเดินอาหาร-ทางเดินหายใจส่วนบน (upper aerodigestive tract) โดยบริเวณที่มีการสะสมปริมาณไวรัสมากที่สุดคือโพรงจมูก⁽⁹⁾ ไวรัสนี้สามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนได้หลายช่องทาง ในผู้ที่มีภาวะกลืนลำบาก การแพร่กระจายเชื้ออาจเกิดจาก droplets และ aerosols ที่เกิดจากหัตถการต่าง ๆ ในกระบวนการประเมินและฟื้นฟูการกลืน และถูกจัดว่าเป็นหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอย (Aerosol-generating procedure, AGPs) ตัวอย่างกิจกรรมการประเมินการกลืน ที่จัดว่าเป็น AGPs เช่น clinical evaluations, laryngoscopy, transnasal endoscopy (TNE), pharyngeal-esophageal manometry, fiberendoscopic evaluation of swallowing (FEES), videofluoroscopic swallowing study (VFSS)^(5, 10) ตัวอย่างกิจกรรมการฟื้นฟูการกลืนที่จัดว่าเป็น AGPs เช่น reflex normalization (gag

reflex, cough reflex, swallow reflex) feeding exercise, suctioning (oral, nasal, pharynx, trachea) และการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการหายใจ⁽³⁾ หัตถการหรือกิจกรรมการฟื้นฟูการกลืนบางอย่างแม้ไม่ถูกจัดว่าเป็น AGPs แต่อาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยไอหรือจาม ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสัมผัสสารคัดหลั่งและละอองฝอยจากจมูก หรือจาก nasopharynx ซึ่งเป็นบริเวณที่สะสมของเชื้อ SARS-CoV-2 เป็นจำนวนมากได้เช่นกัน⁽⁹⁾

จากการศึกษาในผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีภาวะกลืนลำบากที่เข้ารับรักษาตัวในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก (Intensive care unit, ICU) จำนวน 25 คน โดยประเมินการกลืนด้วย Fiberoptic endoscopic examination of swallowing (FEES) พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาด้านการกลืนหลายรูปแบบ ประกอบด้วย การคั่งค้างของน้ำลาย (92%) ภาวะสำลักเจ็บ (44%) บกพร่องด้านการเคลื่อนไหวของเส้นเสียง 76% เส้นเสียงเป็นผื่น/รอยแดง (60%) มีภาวะบวมที่บริเวณ arytenoid (60%) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยทุกรายมีการตกค้างของอาหารหลังกลืนที่บริเวณ vallecula และ hypopharynx ในระดับที่แตกต่างกัน ภาวะกลืนลำบากที่พบในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการใส่ท่อช่วยหายใจ การใช้เครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลาในการรักษาตัวใน ICU และระยะเวลาในการนอนในโรงพยาบาล⁽¹¹⁾

ขณะรับการรักษาอยู่ใน ICU ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือพิเศษต่าง ๆ ซึ่งอาจส่งผลต่อการกลืนได้ อาทิ การใส่ท่อช่วยหายใจ (orotracheal intubation) ทำให้เกิดความบกพร่องของการรับรู้สัมผัสบริเวณ oropharyngeal และ laryngeal บางรายเกิดแผลและการบวมของอวัยวะการกลืน หรือทำให้กล้ามเนื้อการกลืนฝ่อลีบ ตลอดจนนำไปสู่ปัญหาอื่น ๆ เช่น บกพร่องด้านความคิดความเข้าใจ บกพร่องด้านสหสัมพันธ์ระหว่างการกลืนและการหายใจ ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะกลืนลำบากขึ้น แม้การจัดการภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความสำคัญแต่ควรทำเมื่อสภาวะทางการแพทย์ของผู้ป่วยคงที่แล้ว⁽¹¹⁾ นอกจากนี้พบความสัมพันธ์ระหว่างการใส่ท่อช่วยหายใจกับการกลืนในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ระดับความรุนแรงของภาวะกลืนลำบาก ระยะเวลาที่สามารถเริ่มรับประทานอาหารทางปาก ระยะเวลาที่ภาวะกลืนลำบากลดลง และระยะเวลาการให้สารอาหารผ่านระบบทางเดินอาหาร อย่างไรก็ตามการใส่ท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยโควิด-19 ไม่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวของความสามารถด้านการกลืนและระยะเวลาที่ต้องใช้ในการฟื้นฟูการกลืน นอกจากนี้จากการศึกษายังพบว่ากว่าหนึ่งในสามของผู้ป่วยที่อยู่ใน ICU มีความจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูการกลืน⁽¹²⁾

มีการศึกษาประเภทศึกษาย้อนหลัง (retrospective) ในผู้ป่วยโควิด-19 ที่เข้ารับการรักษาประเภทผู้ป่วยใน ในโรงพยาบาล และพบความสัมพันธ์ระหว่างการใส่ท่อช่วยหายใจในระยะ acute care กับการเกิดภาวะกลืนลำบากในผู้ป่วยโควิด-19 และพบการเกิดภาวะสำลักเจ็บกว่าร้อยละ 27 ซึ่งตรวจพบจากการประเมินด้วย VFSS⁽¹³⁾

การคัดกรองการกลืน

แม้ข้อมูลที่ได้จากการคัดกรองการกลืนไม่สามารถนำไปวางแผนการฟื้นฟูการกลืนได้ แต่ข้อมูลดังกล่าวมีประโยชน์ในการใช้เป็นแนวทางแก่ทีมฟื้นฟูในการดูแลและให้คำแนะนำทั่วไปแก่ผู้ป่วย⁽⁸⁾ การคัดกรองการกลืนในผู้ป่วยโควิด-19 จึงมีความสำคัญและมีความจำเป็น⁽¹⁴⁾ วิธีการและรูปแบบการคัดกรองการกลืน



มีหลากหลาย อย่างไรก็ตามการคัดกรองที่เหมาะสมและได้รับการแนะนำให้ใช้ในสถานการณ์ที่มีการแพร่กระจายของโรคโควิด-19 ประกอบด้วย the Volume-Viscosity Swallow Test (V-VST),⁽⁸⁾ the Yale Swallow Protocol,⁽⁸⁾ the Repetitive Saliva Swallowing Test (RSST),^(3, 8) the Gugging Swallowing Screen (GUSS),⁽⁸⁾ Eating Assessment Tool-10,⁽³⁾ cervical auscultation⁽³⁾ และ the Seirei Questionnaire of Swallowing⁽³⁾ ในขณะที่ water swallow test และ modified water swallow test แม้จะทำได้ง่ายและเป็นที่นิยม แต่เสี่ยงต่อการสำลักและการเกิด AGPs จึงควรหลีกเลี่ยงและใช้การคัดกรองรูปแบบอื่นแทน⁽³⁾ ในการคัดกรองการกลืนบางรูปแบบ ผู้ป่วยสามารถสวมหน้ากากอนามัยได้โดยไม่เป็นการขัดขวางการคัดกรอง อาทิ การคัดกรองด้วย RSST และ cervical auscultation⁽³⁾

การประเมินการกลืน

การประเมินความสามารถด้านการกลืนและประเมินการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการกลืนในผู้ป่วยโควิด-19 ตั้งแต่ระยะแรกของการเกิดโรคมีความสำคัญมาก เนื่องจากทำให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างเหมาะสม ทันเวลา สามารถป้องกันปัญหาแทรกซ้อนจากภาวะกลืนลำบากและเพิ่มโอกาสในการกลับไปรับประทานอาหารทางปากได้⁽⁸⁾ การประเมินการกลืนควรเลือกกระทำในผู้ป่วยที่มีระดับการรู้สึกตัวที่ดีและมีสภาวะการหายใจคงที่แล้วและควรเป็นผู้ที่ปลอดภัยโควิด-19⁽¹⁴⁾ กรณีผู้ป่วยติดเชื้อแล้วหรือสงสัยว่าติดเชื้อควรเลื่อนการประเมินออกไปก่อน ยกเว้นในกรณีจำเป็นเร่งด่วนต้องทำการประเมินควรทำด้วยความระมัดระวัง ทีมประเมินควรสวมใส่ PPE อย่างเหมาะสมและจำกัดจำนวนผู้เข้าร่วมในการประเมินให้เหลือน้อยที่สุด⁽³⁾ การประเมินการกลืนจำแนกได้ดังนี้

การประเมินการกลืนที่ไม่ใช้เครื่องมือ (Non-instrumental evaluations)

การประเมินการกลืนที่ไม่ใช้เครื่องมือ ได้แก่ clinical swallow evaluation หรือ bedside swallow evaluation โดยทั่วไปประกอบด้วย การประเมินองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการกลืน อาทิ อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการกลืน ความคิดความเข้าใจ การสื่อความหมาย การทรงท่าและระบบการหายใจ โดยสามารถสรุปคำแนะนำในการประเมินที่เหมาะสมและลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อได้ดังนี้^(3, 8, 14)

- บุคลากรทางการแพทย์สวมใส่ PPE อย่างเหมาะสม ผู้ป่วยอาจสวมใส่ PPE ได้ในบางกิจกรรมที่ไม่เป็นการรบกวนหรือขัดขวางการประเมิน
- จำกัดจำนวนผู้เข้าร่วมในการประเมินให้น้อยที่สุด
- จำกัดเวลาในการประเมินให้สั้นที่สุดหรือไม่เกิน 15 นาที
- เว้นระยะห่างระหว่างผู้ป่วยและผู้ประเมินไม่ต่ำกว่า 1.5 เมตร (กรณีเป็นไปได้)
- หลีกเลี่ยงการประเมินใด ๆ ที่กระตุ้นให้เกิดการไอ จาม ชี้อ่อน ซึ่งนำไปสู่การแพร่กระจายเชื้อ ยกเว้นกรณีมีความจำเป็น
- อาหารและเครื่องดื่มที่ใช้ในการประเมิน ควรเลือกให้เหมาะสมกับระดับความสามารถด้านการกลืนของผู้ป่วยมากที่สุด

การประเมินการกลืนด้วยเครื่องมือ (Instrumental evaluations)

การประเมินการกลืนด้วยเครื่องมือในผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากมีความสำคัญและมีความจำเป็นเนื่องจากทำให้สามารถระบุปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน ครอบคลุมและนำไปสู่การวางแผนการฟื้นฟูต่อไป อย่างไรก็ตาม ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การประเมินการกลืนด้วยเครื่องมือมีข้อจำกัดและประเด็นที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบมากกว่าในสถานการณ์ปกติ เนื่องจากเป็นหัตถการที่ก่อให้เกิด AGPs ในระดับสูง อันเป็นผลจากการไอ จามหรือขย้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหัตถการที่ต้องมีการกระตุ้นบริเวณ nasopharynx ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการสะสมเชื้อไวรัสสูงสุดหากมีการติดเชื้อ⁽⁵⁾ บางการศึกษาแนะนำในกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเท่านั้น กรณีที่ไม่เร่งด่วนควรเลื่อนการประเมินด้วยเครื่องมือออกไปหรือใช้การประเมินที่ไม่ใช้เครื่องมือแทน⁽⁹⁾ ในขณะที่บางการศึกษาระบุว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อ SARS-CoV-2 ควรได้รับการประเมินด้วยเครื่องมือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเมินด้วย VFSS ตั้งแต่ระยะแรกที่เข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม⁽¹³⁾ เครื่องมือประเมินการกลืนที่เป็นมาตรฐาน ประกอบด้วย fiberoptic endoscopic examination of swallowing (FEES) และ videofluorographic swallowing study (VFSS)

การประเมินด้วย Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing (FEES)

เป็นการส่องกล้องผ่านทางจมูกเพื่อประเมินการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการกลืนในระยะคอหอย (pharyngeal phase) และระยะหลอดอาหาร (esophageal phase) จัดเป็นหนึ่งในวิธีการมาตรฐาน (gold standard) ในการประเมินการกลืนในปัจจุบัน แต่เนื่องจากการประเมินประเภทนี้มีการใส่อุปกรณ์การประเมินผ่านทาง nasal cavity ไปยัง nasopharynx ซึ่งเป็นบริเวณที่หากมีการติดเชื้อแล้วจะมีการสะสมเชื้อไวรัสในปริมาณสูงกว่าบริเวณอื่น ๆ และเป็นหัตถการที่กระตุ้นให้เกิดการไอ จามได้ง่าย ทำให้การประเมินวิธีนี้มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อในระดับสูง^(3, 9) จึงควรทำในกรณีจำเป็นเท่านั้นและทำด้วยความระมัดระวังแม้ประเมินในผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อโควิด-19 ก็ตาม⁽¹⁵⁾ โดยบุคลากรในทีมประเมินควรสวมใส่ full personal protective equipment (Full-PPE)^(5, 16)

การประเมินด้วย Videofluorographic swallowing study (VFSS)

VFSS เป็นหนึ่งวิธีการมาตรฐาน (gold standard) ในการประเมินการกลืน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 VFSS มีความเหมาะสมและปลอดภัยมากกว่า FEES เนื่องจากในการประเมินไม่ต้องใส่อุปกรณ์ใด ๆ ในร่างกายของผู้ป่วยทำให้ลดความเสี่ยงของการไอ จามลงได้ นอกจากนี้ยังสามารถเว้นระยะห่างระหว่างผู้ป่วยกับผู้ประเมินได้ อย่างไรก็ตามการประเมินต้องทำด้วยความระมัดระวังและบุคลากรในทีมประเมินควรสวมใส่ full-PPE⁽³⁾ ข้อจำกัดของ VFSS เช่น ต้องมีการเคลื่อนย้ายหรือนำผู้ป่วยไปยังห้องเอกซเรย์หรือห้องที่ทำการประเมิน และต้องใช้บุคลากรในการประเมินมากกว่า FEES⁽⁵⁾

การประเมินการกลืนวิธีอื่น ๆ เช่น tongue pressure measuring, pharyngeal manometry, และ swallowing CT จัดเป็นหัตถการที่ก่อให้เกิด AGPs เช่นกันจึงควรหลีกเลี่ยง⁽³⁾

การฟื้นฟูการกลืน

การฟื้นฟูการกลืนทั้งการฟื้นฟูทางตรง (direct intervention) การฟื้นฟูทางอ้อม (indirect intervention) จัดเป็นหัตถการที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อในระดับสูง ทั้งจากผู้ป่วยไปสู่บุคลากรทางการแพทย์ และจากบุคลากรทางการแพทย์ไปสู่ผู้ป่วย และอาจทำให้เกิดการแพร่ระบาดของเชื้อในโรงพยาบาลได้⁽³⁾ การฟื้นฟูการกลืนจึงต้องมีข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ทั้งในด้านการสวมใส่ การถอดและทำลาย PPE อย่างเหมาะสม การล้างมือ การทำความสะอาดอุปกรณ์และห้องที่ใช้ให้บริการ⁽³⁾ หากเป็นไปได้ ทีมผู้ให้บริการฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยโควิด-19 หรือผู้ที่สงสัยว่าติดเชื้อโควิด-19 ควรเป็นคนละชุดกับทีมให้บริการฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยทั่วไปทั้งหมดนี้เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ⁽⁸⁾

หัตถการที่ก่อให้เกิด AGPs ประกอบด้วย การกระตุ้น gag reflex swallow reflex และ cough reflex การฝึกกลืนอาหาร การดูดเสมหะ (oral/nasal cavities, pharynx และ trachea)⁽³⁾ ส่วนการบริหารกล้ามเนื้อและอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการกลืนมีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อแตกต่างกัน ขึ้นกับรูปแบบและวิธีการที่ใช้ ทั้งนี้บุคลากรทางการแพทย์ควรปรับหรือดัดแปลงการฟื้นฟูโดยหลีกเลี่ยงการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายหรือเมือกในปากผู้ป่วย และหลีกเลี่ยงหัตถการที่ก่อให้เกิด AGPs ให้มากที่สุด ตัวอย่างเช่น สอนให้ผู้ป่วยบริหารลิ้นด้วยตนเองแทนวิธีการเดิมที่ผู้บำบัดใช้นิ้วมือเข้าไปนวดหรือบริหารลิ้นให้ หรือสอนให้ผู้ป่วยตักอาหารด้วยตนเองในการฝึกกลืนอาหารแทนการป้อนโดยผู้บำบัด เป็นต้น

การให้บริการสุขภาพทางไกล (Telemedicine)

การให้บริการสุขภาพทางไกล หรือ telemedicine มีชื่อเรียกอื่น ๆ เช่น telehealth, telerehabilitation, telepractice, mobile health units, remote consultation ซึ่งหมายถึงการใช้เทคโนโลยีรูปแบบต่าง ๆ มาประกอบการให้บริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วยที่ไม่ได้มารับบริการในสถานพยาบาล เทคโนโลยีที่ใช้ อาทิ โทรศัพท์ อิเล็กทรอนิกส์เมลล์ หรือการประชุมผ่านวิดีโอ เป็นต้น⁽¹⁵⁾ การใช้ telemedicine ในบริบทสุขภาพมีมาเป็นเวลานาน และได้รับความสนใจและใช้แพร่หลายมากยิ่งขึ้นในปัจจุบัน ในบริบทการประเมินและฟื้นฟูการกลืน การใช้ telemedicine จัดเป็นบริการระดับรอง (second tier) และประสิทธิภาพไม่เทียบเท่าการให้บริการจริง อย่างไรก็ตามในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การให้บริการผ่านทาง telemedicine เป็นทางเลือกที่เหมาะสม ได้รับการยอมรับและมีการใช้แพร่หลายทั่วโลก เนื่องจากทำให้การให้บริการเป็นไปอย่างทั่วถึงมากขึ้น สามารถให้บริการในผู้ป่วยที่ไม่สามารถมารับบริการในสถานพยาบาล หรือผู้ป่วยที่อยู่ห่างไกล นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในการลดการแพร่กระจายเชื้อและลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ^(5, 8, 15) อย่างไรก็ตาม telemedicine ยังมีปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงหลายประการ เช่น ต้องใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่เหมาะสม มีเกณฑ์การเลือกผู้ป่วยเข้ารับบริการที่ค่อนข้างเฉพาะเจาะจง ทำให้ไม่สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยทุกราย นอกจากนี้ยังข้อจำกัดอื่น ๆ ที่ต้องพิจารณาด้วย เช่น การรักษาความเป็นส่วนตัวและการปกป้องสิทธิ์ของผู้ป่วย อัตราค่าบริการพยาบาล และรูปแบบการเบิกจ่าย ตลอดจนกฎหมายหรือระเบียบอื่นที่เกี่ยวข้อง⁽¹⁵⁾



การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าเอกสารวิชาการและแนวทางปฏิบัติงานส่วนใหญ่เน้นการสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (personal protective equipment, PPE) อย่างเหมาะสมในขณะทำหัตถการ โดยแยกตามระดับความเสี่ยงต่อการติดเชื้อของแต่ละหัตถการ^(3, 5, 8) รูปแบบการสวมใส่ PPE สามารถจำแนกตามวัตถุประสงค์ในการใช้งาน ดังนี้⁽³⁾

- sPPE (standard PPE) ประกอบด้วย surgical mask, gloves
- E-PPE (Eye-PPE) ประกอบด้วย surgical mask, gloves, face shield, or goggles
- EB-PPE (Eye/Body-PPE) ประกอบด้วย surgical mask, gloves, face shield or goggles, gown, or apron
- Full-PPE ประกอบด้วย N95 mask, cap, double gloves, face shield ± goggles, impermeable long-sleeved gown

การสวมใส่ PPE ควรถือปฏิบัติทั้งในสถานพยาบาลที่มีผู้ติดเชื้อแล้วและในสถานพยาบาลที่ยังไม่มีผู้ติดเชื้อ เนื่องจากอาจมีการติดเชื้อในชุมชนซึ่งติดต่อมายังสถานพยาบาลได้ง่าย จึงควรป้องกันอย่างต่อเนื่อง⁽⁵⁾ สิ่งสำคัญอีกประการที่ควรเน้นในสถานพยาบาลทุกระดับ คือบุคลากรทางการแพทย์ควรได้รับการฝึกให้สวมใส่ และถอด PPE ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการใช้งานของแต่ละกิจกรรมบริการและหัตถการ⁽⁸⁾

ข้อแนะนำอื่น ๆ

หอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยโควิด-19 หรือสงสัยมีผู้ป่วยติดเชื้อเข้ารับรักษาตัวหรือเข้ารับบริการ ควรเป็นห้องแรงดันลบ (Negative Pressure Rooms) ที่มีอัตราการหมุนเวียนอากาศ (air change rate) อยู่ในระดับ 6-12 (ในเวลา 1 ชั่วโมง จะมีอากาศถูกเติมเข้าหรือดูดออกจากห้องเท่ากับ 6-12 เท่าของปริมาตรห้องดังกล่าว) กรณีที่ไม่ใช่ห้องแรงดันลบควรเน้นระบบการไหลเวียนอากาศที่ขั้นต่ำ 160 L/s และการระบายอากาศออกจากห้องควรระบายออกภายนอกโดยตรงหรือผ่านการกรองด้วย high-efficiency particulate air (HEPA)⁽⁸⁾ นอกจากนี้ประตูห้องที่ให้บริการด้านการกลืนควรปิดตลอดเวลาเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

ห้องที่ให้บริการด้านการกลืนตลอดจนอุปกรณ์ในการประเมินและฟื้นฟูการกลืนควรทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอด้วยวิธีการที่ถูกต้อง เช่น ใช้น้ำยาทำความสะอาดที่เป็น environmental protection agency (EPA) อาทิ 75% alcohol, 2-3% hydrogen peroxide, 2-5 g/L chlorine, หรือน้ำยาทำความสะอาดอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติในการกำจัดเชื้อโควิด-19 ได้⁽⁵⁾ ในการทำความสะอาดห้องหรือบริเวณที่ให้บริการด้านการกลืน ควรเน้นทำความสะอาดให้ทั่วถึงทั้งพื้นผิวของโต๊ะ ผนักและพื้นห้องเนื่องจากเชื้อไวรัสสามารถลอยอยู่ในอากาศได้เป็นเวลานาน และอาจตกค้างตามพื้นผิว⁽³⁾ โดยควรทำความสะอาดทันทีหลังการให้บริการ หรือก่อนที่ผู้ป่วยรายใหม่จะเข้ามาใช้บริการในห้องหรือบริเวณดังกล่าว



สรุป

แนวทางเบื้องต้นของการปรับเปลี่ยนแนวทางในการให้บริการด้านการกลืนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ประกอบด้วย การปรับเปลี่ยนรูปแบบการคัดกรอง การประเมิน การฟื้นฟู ตลอดจนใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้การให้บริการ อาทิ telemedicine การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองฝอยระหว่างให้บริการ การทำความสะอาดพื้นผิวเครื่องมือและอุปกรณ์ ร่วมกับการจัดการกับอากาศในห้องหรือบริเวณที่ให้บริการ

การนำไปใช้

ผลการศึกษานำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการให้บริการด้านการกลืน ทั้งการคัดกรอง การประเมินและการฟื้นฟูการกลืนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ผู้ให้บริการด้านการกลืน เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยทั้งต่อผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ผู้ให้บริการ ปัจจัยอื่นที่ควรคำนึงถึงได้แก่ ปริมาณไวรัสในกระแสเลือด (viral load) ของผู้ป่วย ระเบียบหรือข้อบังคับของโรงพยาบาลหรือสถาบัน ตลอดจนสถานการณ์การแพร่ระบาดในพื้นที่⁽⁸⁾

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Ciotti M, Benedetti F, Zella D, Angeletti S, Ciccozzi M, Bernardini S. SARS-Cov-2 infection and the COVID-19 pandemic emergency: the importance of diagnostic methods. *Chemotherapy* 2021;66(1-2):17-23.
2. Ciotti M, Ciccozzi M, Terrinoni A, Jiang W-C, Wang C-B, Bernardini S. The COVID-19 pandemic. *Critical reviews in clinical laboratory sciences*. 2020;57(6):365-88.
3. Kimura Y, Ueha R, Furukawa T, Oshima F, Fujitani J, Nakajima J, et al. Society of swallowing and dysphagia of Japan: Position statement on dysphagia management during the COVID-19 outbreak. *Auris Nasus Larynx*. 2020;47(5):715-26.
4. Islam MS, Rahman KM, Sun Y, Qureshi MO, Abdi I, Chughtai AA, et al. Current knowledge of COVID-19 and infection prevention and control strategies in healthcare settings: A global analysis. *Infection Control Hospital Epidemiology*. 2020;41(10):1196-206.
5. Fritz MA, Howell RJ, Brodsky MB, Suiter DM, Dhar SI, Rameau A, et al. Moving forward with dysphagia care: implementing strategies during the COVID-19 pandemic and beyond. *Dysphagia*. 2021;36(2):161-9.
6. พรสวรรค์ โพธิ์สว่าง บรรณาธิการ. แนวทางปฏิบัติในการให้บริการทางกิจกรรมบำบัดสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง (Occupational therapy for post stroke dysphagia: a clinical guideline): สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ; 2554.



7. 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.
8. Manzano-Aquihuatl C, Tobar-Fredes R, Zavala-Solares M, Salle-Levy D, Imamura R, Morales-Fernández R, et al. Position statement of the Latin American Dysphagia Society for the management of oropharyngeal and esophageal dysphagia during the COVID-19 pandemic. *Revista de Gastroenterología de México*. 2021.
9. Aoyagi Y, Inamoto Y, Shibata S, Kagaya H, Otaka Y, Saitoh E. Clinical manifestation, evaluation, and rehabilitative strategy of dysphagia associated with COVID-19. *Am J Phys Med*. 2021; 100(5):424.
10. Miles A, Connor NP, Desai RV, Jadcherla S, Allen J, Brodsky M, et al. Dysphagia care across the continuum: a multidisciplinary dysphagia research society taskforce report of service-delivery during the COVID-19 global pandemic. *Dysphagia*. 2021;36(2):170-82.
11. Osbeck Sandblom H, Dotevall H, Svennerholm K, Tuomi L, Finizia CJPO. Characterization of dysphagia and laryngeal findings in COVID-19 patients treated in the ICU—An observational clinical study. *PLoS One*. 2021;16(6):e0252347.
12. Clayton NA, Walker E, Freeman–Sanderson A. Clinical profile and recovery pattern of dysphagia in the COVID-19 patient: A prospective observational cohort within NSW. *Australian Critical Care*. 2022.
13. Webler K, Carpenter J, Hamilton V, Rafferty M, Cherney LR, rehabilitation. Dysphagia Characteristics of Patients Post SARS-CoV-2 During Inpatient Rehabilitation. *Archives of physical medicine*. 2022;103(2):336-41.
14. Vergara J, Skoretz SA, Brodsky MB, Miles A, Langmore SE, Wallace S, et al. Assessment, diagnosis, and treatment of dysphagia in patients infected with SARS-CoV-2: A review of the literature and international guidelines. *Am J Speech Lang Pathol*. 2020;29(4): 2242-53.
15. Malandraki GA, Arkenberg RH, Mitchell SS, Malandraki JBJAJoS-LP. Telehealth for dysphagia across the life span: Using contemporary evidence and expertise to guide clinical practice during and after COVID-19. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2021; 30(2):532-50.
16. Dawson C, Capewell R, Ellis S, Matthews S, Adamson S, Wood M, et al. Dysphagia presentation and management following coronavirus disease 2019: an acute care tertiary centre experience. *The Journal of Laryngology Otology*. 2020;134(11):981-6.