

การพัฒนาแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต
ของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้าง
ในกระเพาะอาหาร(Gastric content)*

DEVELOPMENT OF GUIDELINES FOR TUBE FEEDING IN CRITICALLY
ILL PATIENTS AT RATCHABURI HOSPITAL BY THE METHOD
OF MEASURING THE RESIDUAL VOLUME IN THE STOMACH
(GASTRIC CONTENT)

สายพิน สายศิริ*

Saipin Saisiri

โรงพยาบาลราชบุรี

Ratchaburi Hospital, Thailand

*Corresponding author E-mail: spun.nga@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร และศึกษาประสิทธิผลของแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตที่สร้างขึ้น การวิจัยนี้มี 6 ระยะหลัก คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์การให้อาหารทางสายยาง ระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการให้อาหารทางสายยางโดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร ระยะที่ 3 นำแนวทางฯ ไปใช้และประเมินผล ระยะที่ 4 ปรับปรุงแนวทางฯ ระยะที่ 5 นำแนวทางไปใช้ซ้ำและประเมินผล และระยะที่ 6 รับรองรูปแบบแนวทางการที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลและญาติผู้ป่วย เครื่องมือวิจัยที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพ ได้แก่ แบบวัดความรู้ แบบประเมินทักษะ คู่มือแนวทางการให้อาหารทางสายยาง แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบบันทึกการเฝ้าระวัง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม การสังเกตพฤติกรรม และการทำแบบทดสอบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ทดสอบคะแนนที และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตโดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สภาพการณ์

* Received December 13, 2022; Revised December 27, 2022; Accepted March 1, 2023

ปัญหาของผู้ป่วย 2) การประเมินภาวะสุขภาพ 3) การปฏิบัติการพยาบาล 4) การป้องกัน
อาการไม่พึงประสงค์ 5) การบันทึกทางการพยาบาล และ 6) การดูแลด้านโภชนาการ กลุ่ม
ตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะสูงกว่าก่อนใช้แนวทางดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .05 โดยพยาบาลพึงพอใจในภาพรวมเท่ากับ 4.35 ($\bar{X}$ = 4.35, SD = 0.51) และ
ญาติของผู้ป่วยพึงพอใจ เท่ากับ 4.23 ($\bar{X}$ = 4.23, SD = 0.52) แนวทางดังกล่าวสามารถนำไป
พยาบาลแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมตามมาตรฐานการพยาบาล

คำสำคัญ : การให้อาหารทางสายยาง, ผู้ป่วยวิกฤต, ปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร

Abstract

This research and development study aimed to develop a guideline for tube feeding in critically ill patients at Ratchaburi Hospital by the method of measuring the residual volume in the stomach (Gastric content), and to examine an effectiveness of a guideline. The research design was employed in 6 phases, which were 1) assessing of the current situation; 2) developing a guideline for tube feeding; 3) Implement guideline and evaluate; 4) Improve a guideline; 5) A guideline was reused and evaluated and 6) confirming a guideline through connoisseurship. The quality-validated research instruments were test, skill assessment form, tube feeding guideline, satisfaction questionnaire, and surveillance record form. Data were collected using document review, focus group, observation, and test. Data were analyzed using frequency, percentage, pair t-test and content analysis. Results revealed that a guideline for tube feeding in critically ill patients at Ratchaburi Hospital by the method of measuring the residual volume in the stomach (Gastric content) composed of 6 aspects, which were 1) Situation 2) Assessment 3) Intervention 4) Prevention 5) Information record and 6) Nutrition. Nurses had significantly higher mean score of knowledge and tube feeding skills ($p < 0.05$). Their mean score of satisfaction were 4.35 ($\bar{X}$ = 4.35, SD = 0.51). Patient's relatives satisfied were 4.23 ($\bar{X}$ = 4.23, SD = 0.52). This guideline can used with patients who need to be properly feed through a tube according to nursing standard.

Keywords: tube feeding, critically ill patients, Gastric content



บทนำ

โภชนาการเป็นหนึ่งในความต้องการขั้นพื้นฐาน และจำเป็นต่อการดำรงชีวิต การเจริญเติบโต การพัฒนา การซ่อมแซมเนื้อเยื่อ และการทำงานของอวัยวะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยวิกฤตที่เจ็บป่วยรุนแรงมีภาวะคุกคามถึงชีวิต ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ต้องการความช่วยเหลือดูแลให้ร่างกายฟื้นภาวะคุกคามถึงชีวิต ผู้ป่วยวิกฤตจะมีเมตาบอลิซึม(Metabolism) ที่สูงขึ้น กล่าวคือ กระบวนการทางเคมีที่จะช่วยให้ร่างกายทำงานได้ตามปกติหรือสามารถรักษาภาวะต่าง ๆ ภายในร่างกายให้คงที่ (Homeostasis) มีความผิดปกติไปด้วย นอกจากนี้หากการให้พลังงานแคลอรีต่อวันไม่ตรงตามเป้าหมายของแผนการรักษาจะส่งผลให้นำไปสู่ความล้มเหลวของอวัยวะสำคัญซึ่งไม่สามารถทำงานได้อย่างปกติ อาจทำให้มวลกายของกล้ามเนื้อผู้ป่วยวิกฤตลดลง โดยเฉพาะกล้ามเนื้อกะบังลม ซึ่งใช้สำหรับการหายใจ ทำให้ความสามารถของผู้ป่วยในการหายใจเครื่องช่วยหายใจลดลง เพิ่มระยะเวลาของการใช้เครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้นเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ เกิดการติดเชื้อขึ้นในโรงพยาบาล ผลที่ตามมาคือ ผู้ป่วยเกิดภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยวิกฤต ทำให้ค่ารักษาเพิ่มขึ้น และอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความชุกของภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลประมาณร้อยละ 10-50 มีภาวะทุพโภชนาการ (สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย, 2561) แม้ว่าโดยปกติแล้วร่างกายจะสามารถนำพลังงานสำรองออกมาใช้ได้เมื่อร่างกายขาดอาหารในระยะสั้นๆ แต่สำหรับผู้ป่วยวิกฤตที่มีความเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร การไม่ได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอแม้ในระยะเวลาอันสั้นอาจเป็นอันตรายจนทำให้การรักษาไม่ได้ผลบรรลุตามเป้าหมาย ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของร่างกายเพิ่มขึ้นหรืออาจถึงแก่ชีวิตได้ จากรายงานข้อมูลโรงพยาบาลราชบุรี ประจำปี 2565 การสำรวจผู้ป่วยวิกฤตในแผนกอายุรกรรมพบว่ามีจำนวน 1734 คน จากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด 12842 คน คิดเป็นร้อยละ 13.50 ผู้ป่วยวิกฤตเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับสารอาหารและพลังงานตรงตามเป้าหมายของแพทย์ การชะลอการให้อาหารหรือให้อาหารล่าช้าส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดทุพโภชนาการมากขึ้น บทบาทที่สำคัญของพยาบาลคือเริ่มให้อาหารในผู้ป่วยวิกฤตเร็วที่สุดถ้าไม่มีข้อห้าม วิธีที่สะดวกและง่ายที่สุดที่จะช่วยให้การดูแลโภชนาการเร็วขึ้นสำหรับผู้ป่วยวิกฤตคือการให้สารอาหารผ่านระบบทางเดินอาหารโดยทางสายยาง (enteral nutrition: EN) ภายใน 24 - 48 ชั่วโมงแรก การให้อาหารทางสายยางมีการจัดทำเกณฑ์วิธีการหลากหลายแนวทาง และการวัด Gastric Residual Volume (GRV) เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับอาหารทางสายยางที่พยาบาลปฏิบัติสืบต่อกันมานาน ในการพิจารณาภาวะfeeding intolerance (สำรอก อาเจียน ท้องอืดมาก) หรือหยุดการให้อาหารชั่วคราว พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยวิกฤตบางส่วนยังเข้าใจว่าการที่ผู้ป่วยมี GRV สูงจะทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการสูดสำลักอาหารและหยุดการให้

อาหารทางสายยางชั่วคราว เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยวิกฤตได้รับพลังงานในแต่ละวันไม่ตรงตามเป้าหมายของแพทย์ จากหลักฐานการศึกษาในปัจจุบันพบว่าการศึกษาของ Montejo และคณะกับการศึกษาของ McClave SA, et al. ที่ไม่พบความสัมพันธ์ของ GRV กับการสำรอกหรือเกิดภาวะปอดอักเสบ ในการใช้จุดตัดของ GRV ที่ 200 มล. หรือ 400 มล. อ้างในสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (McClave SA, et al, 2005) ; (Montejo JC, et al, 2010)

จากสถานการณ์การดูแลการพยาบาลการให้อาหารสายยางในหอผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรมของโรงพยาบาลราชบุรี ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลการให้อาหารสายยางเป็นแนวทางที่ชัดเจน และจากการนิเทศพบปัญหาของพยาบาลส่วนหนึ่งที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤต มีความเคยชินกับการปฏิบัติแบบเดิม คือถ้าได้ปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหารมากกว่า 50 มิลลิลิตร จะดันอาหารกลับเข้าไปหรือดูดทิ้ง และเลื่อนเวลาให้อาหารออกไปอีก 1 ชั่วโมงหรืออาจงดให้อาหารมื้อนั้นๆ เพราะเกิดความไม่มั่นใจว่าถ้าต้องให้อาหารทางสายยางต่อเนื่องไป ในขณะที่ผู้ป่วยมีปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหารสูง มีความกังวลว่าผู้ป่วยจะเกิดการสำลัก ซึ่งวิธีการนี้ทำให้ผู้ป่วยหลายรายได้รับสารอาหารลดลง ไม่สอดคล้องกับการดูแลด้านโภชนาการทางการแพทย์แนวทางปัจจุบัน พยาบาลบางส่วนยังคงใช้วิธีการให้อาหาร ด้วยวิธี bolus feeding ซึ่งเป็นการให้อาหารทางสายยางอย่างรวดเร็ว โดยผ่านทาง syringe หรือถุงใส่อาหาร ให้ไหลตามแรงดึงดูดของโลก ให้หมดภายในเวลา 15 นาที ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการสร้างแนวทางให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี เป็นแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลที่สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์การให้อาหารทางสายยางในปัจจุบัน รวมทั้งนำวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร (Gastric content) มาพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลในการปรับวิธีการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยที่มีปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหารสูง การวิจัยนี้เพื่อใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาล ให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Nursing outcome) ที่ดี และเป็นแนวทางถือปฏิบัติไปในทางเดียวกันของโรงพยาบาลราชบุรี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร(Gastric content)
2. ศึกษาประสิทธิผลของแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตที่สร้างขึ้น



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มุ่งพัฒนาแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร ซึ่งมี 6 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์สภาพการณ์การให้อาหารทางสายยาง โดยรวบรวมข้อมูลและสรุปสภาพการณ์การให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร โดยใช้แบบบันทึกการเฝ้าระวังการเกิดภาวะอาหารตกค้างในกระเพาะอาหาร จำนวน 74 ราย และสัมภาษณ์พยาบาลผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยอายุรกรรมจำนวน 10 ราย ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต

ระยะที่ 2 พัฒนา (ร่าง) แนวทางการให้อาหารทางสายยาง โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร โดยวิเคราะห์เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตและวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร พร้อมนำข้อมูลที่ได้มารวบรวมวางแผน ออกแบบกระบวนการแนวทางการให้อาหารทางสายยาง โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร (Gastric content) ประยุกต์หลักฐานเชิงประจักษ์มาตรฐานการดูแลทางโภชนาการในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่นอนโรงพยาบาล พ.ศ. 2561 (สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย, 2561) กับมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยให้อาหารทางสายยาง จากนั้นผู้วิจัยจัดทำเป็นคู่มือสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่ให้อาหารทางสายยาง และแผนการสอน

ระยะที่ 3 ทดลองใช้และประเมินผล (ร่าง) แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร (ครั้งที่ 1) กับพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรม จำนวน 10 คน ผู้วิจัยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการตามแนวทางดังนี้ ความรู้เกี่ยวกับการให้อาหารทางสายยาง 2 ชั่วโมง วิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร 2 ชั่วโมง การสังเกตอาการและการประเมินสภาพผู้ป่วยขณะให้อาหาร 1.5 ชั่วโมง และการประเมินสภาพผู้ป่วยภายหลังให้อาหาร 1.5 ชั่วโมง จากนั้นนิเทศการปฏิบัติพยาบาลการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร ติดตามผลลัพธ์การดูแลทางการให้อาหารทางสายยางตามแนวทางที่กำหนด ประเมินผลการใช้แนวทางที่พัฒนาขึ้นด้วยข้อมูลเชิงปริมาณ ในกลุ่มพยาบาลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรมจำนวน 10 คน ด้วยแบบวัดความรู้เกี่ยวกับทางการให้อาหารทางสายยาง แบบประเมินทักษะ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวทางดังกล่าว และสนทนากลุ่มพยาบาล ได้แก่ พยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 จำนวน 10 คน และศึกษาความพึงพอใจในกลุ่มญาติ จำนวน 10 คน

ระยะที่ 4 ปรับปรุง (ร่าง) แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร ผู้วิจัยแก้ไขเพิ่มเติมในส่วนของวิธีการสอน สื่อการสอน คู่มือการส่งเสริมการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตโดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร

ระยะที่ 5 ทดลองใช้ซ้ำและประเมิน (ร่าง) แนวทางดังกล่าว (ครั้งที่ 2) กับพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม จำนวน 20 คน จากนั้นประเมินการใช้ (ร่าง) ครั้งที่ 2 ดังนี้ ผู้วิจัยจัดอบรมแนวทางดังกล่าว มีหัวข้อดังนี้ ความรู้การให้อาหารทางสายยาง จำนวน 2 ชั่วโมง วิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร จำนวน 2 การสังเกตอาการและการประเมินสภาพผู้ป่วยขณะให้อาหารและหลังให้อาหาร โภชนาการของผู้ป่วย และการบันทึกทางการพยาบาล หัวข้อละ 1 ชั่วโมง รวม 8 ชั่วโมง จากนั้นนิเทศการปฏิบัติพยาบาล ติดตามผลลัพธ์ ประเมินผลการใช้แนวทางที่พัฒนาขึ้นโดยการศึกษาเชิงปริมาณ ในกลุ่มพยาบาลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรมจำนวน 20 คน ด้วยแบบวัดความรู้ แบบประเมินทักษะ และแบบสอบถามความพึงพอใจ ศึกษาเชิงคุณภาพ กับพยาบาลหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรมจำนวน 20 คน และศึกษาความพึงพอใจของญาติ จำนวน 10 คน

ระยะที่ 6 รวบรวมแนวทางที่พัฒนาขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรม 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการพยาบาล 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยอายุรกรรม 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล 1 คน ทำการประเมินคุณภาพด้านความถูกต้องเหมาะสม ความมีประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ จากนั้นปรับปรุงแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร สรุปเป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย

1. แบบวัดความรู้เรื่องการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต ข้อคำถามเป็นแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ แบบเลือกตอบ คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนน ค่าระหว่าง 0-20 คะแนน เกณฑ์การแปลความหมาย แบ่งเป็น 3 ช่วงเท่ากัน ดังนี้ คะแนน 13.34-20.00 หมายถึง มีความรู้ระดับมาก คะแนน 6.67-13.33 หมายถึงมีความรู้ระดับปานกลาง คะแนน 0.00-6.66 หมายถึงมีความรู้ระดับน้อย (อรุณ จิรวัฒน์กุล, 2557)

2. แบบประเมินทักษะ ผู้วิจัยพัฒนาจากทักษะการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย ครอบคลุมดังนี้ 1. การประเมินความพร้อมก่อนให้อาหารทางสายยาง 2.การจัดการให้ได้พลังงานตามเป้าหมาย 3. การปฏิบัติพยาบาลให้อาหารทางสายยางโดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร



4.การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการจัดการ 5.การประเมินผลลัพธ์ภายหลังได้รับอาหารทางสายยาง แบบตรวจสอบรายการ บันทึกเป็น ทำได้-ทำไม่ได้, ปฏิบัติได้-ปฏิบัติไม่ได้, ทำได้ถูกต้อง-ไม่ถูกต้อง ทั้งนี้ 1คะแนน หมายถึง ทำได้ถูกต้อง, 0 หมายถึงทำไม่ถูกต้อง รวมคะแนนเป็นทักษะภาพรวม การแปลผล คะแนนร้อยละ 0.00-20.00 หมายถึงทักษะต่ำที่สุด, ร้อยละ 20.01-40.00 หมายถึงทักษะต่ำ, ร้อยละ 40.01-60.00 หมายถึงทักษะปานกลาง, ร้อยละ 60.01-80.00 หมายถึงทักษะสูง และร้อยละ 80.01-100 หมายถึงทักษะสูงที่สุด (พัฒนาพรหมณี, 2562)

3. แบบสอบถามความพึงพอใจ สำหรับพยาบาลจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับคือ 5, 4, 3, 2 และ 1 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดตามลำดับ แปลความหมาย ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด, คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึงพึงพอใจมาก, คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึงพึงพอใจปานกลาง, คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึงพึงพอใจน้อย, คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด (อรุณ จิรวัดน์กุล, 2557)

4.คู่มือแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร (Gastric content)

5. แบบบันทึกการเฝ้าระวังการเกิดภาวะอาหารตกค้างในกระเพาะอาหาร

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือ ได้แก่ 1. แบบวัดความรู้ 2. แบบประเมินทักษะ 3. แบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับพยาบาล และ 4. แบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับญาติผู้ป่วยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย อายุรแพทย์โศชนศาสตร์คลินิก 1 คน พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 2 คน นำแบบสอบถามที่มามีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม (Index Item Objective Congruence: IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.6-1.0 ผู้วิจัยตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงแล้ว นำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย โดยวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น และสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ได้ค่า.78 และ .82 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้วิธีการสนทนากลุ่มร่วมกับการบันทึกเทป โดยมีแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับพยาบาล เพื่อขอความร่วมมือในการศึกษาและคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลที่มีคุณสมบัติตรงตามที่เกณฑ์ที่กำหนด นัดเวลาสนทนา โดยผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง สิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อข้อมูลที่ได้มีความอิ่มตัว (Saturated data)



การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยให้สิทธิในการตัดสินใจด้วยตนเองของผู้ให้ข้อมูล พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลซักถามข้อข้องใจในการวิจัยอย่างเต็มที่ ทั้งด้านความพร้อมในการให้ข้อมูล โดยผู้ให้ข้อมูลหลักสามารถเลื่อนนัดหรือถอนตัวจากการให้สัมภาษณ์ได้ทุกขณะ และรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล โดยหลีกเลี่ยงการใช้นามจริงโดยใช้รหัสในการจัดเก็บข้อมูล การวิจัยนี้ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลราชบุรี รหัส COA-RBHEC 039/2022

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ pair t test การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วย content analysis

ผลการวิจัย

สภาพการณ์การพัฒนาแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาณตกค้างในกระเพาะอาหาร

สภาพการณ์ปัญหา ก่อนพัฒนาการให้อาหารทางสายยางวิธีการวัดปริมาณตกค้างในกระเพาะอาหาร โดยศึกษาและวิเคราะห์สภาพการณ์การให้อาหารทางสายยาง โดยใช้แบบบันทึกการเฝ้าระวังการเกิดภาวะอาหารตกค้างในกระเพาะอาหารและเกิดภาวะความไม่ทนต่อการให้อาหาร (Feeding intolerance) ของกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 74 ราย เป็นเพศชาย 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.89 เพศหญิง 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.11 อายุเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 61-80 ปี ผู้ป่วยวิกฤตที่อายุน้อยที่สุดคือ 34 ปี และอายุมากที่สุดคือ 91 ปี จากการสำรวจปริมาณตกค้างในกระเพาะอาหาร พบว่า ปริมาตรสิ่งตกค้างก่อนให้อาหารทางสายยาง จำนวน 51 มิลลิลิตรขึ้นไปมีถึงร้อยละ 33.78 และ कुछทั้งร้อยละ 43.24 รายละเอียดข้อมูล มีการเลื่อนมืออาหารร้อยละ 40.54 และ Feeding intolerance

จากการสัมภาษณ์พยาบาลปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี พบประเด็นหลัก ดังนี้

การวัดปริมาตรของเหลวที่เหลือค้างในกระเพาะอาหารมีความสำคัญ

พยาบาลเข้าใจว่า การวัดปริมาตรของเหลวที่เหลือค้างในกระเพาะอาหารมีความสำคัญและจำเป็นมาก เนื่องจากป้องกันภาวะท้องอืด การอาเจียนและการสำลักของผู้ป่วยได้ ดังคำพูด



“การวัดปริมาตรของเหลวที่เหลือค้างในกระเพาะอาหารก่อนการ feed เป็นสิ่งที่จำเป็นและควรทำการทดสอบทุกครั้ง เพื่อป้องกันภาวะท้องอืด ปวดท้อง จากการที่อาหารไม่ย่อยหรืออาหารย่อยช้า”

“การวัดปริมาตรของเหลวที่เหลือค้างในกระเพาะอาหารเป็นวิธีถูกต้อง เพื่อเป็นการประเมินปริมาตรของอาหารในกระเพาะอาหารและป้องกันการอาเจียนของผู้ป่วย”

“การวัดปริมาตรของเหลวที่เหลือค้างในกระเพาะอาหารเพื่อเป็นการประเมินปริมาตรของอาหารในกระเพาะอาหารและป้องกันการการสำลัก”

“ประเมินอาการและประเมินการวัด GRV ก่อนให้อาหารทางสายยาง เพื่อป้องกัน Aspiration และประเมินการย่อยของผู้ป่วยแต่ละบุคคล และการประเมินพลังงานของผู้ป่วยแต่ละคน”

ขาดแนวปฏิบัติที่เป็นรูปแบบชัดเจน

พยาบาลระบุว่าในการวัดปริมาตรของเหลวที่เหลือค้างในกระเพาะอาหาร ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนที่จะสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการให้การดูแลผู้ป่วยได้ ดังคำพูด

“ที่ผ่านมายังไม่มีแนวปฏิบัติการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตใหม่ๆที่เป็นรูปแบบชัดเจนในการดูแลผู้ป่วย”

“ไม่เคยทราบมาก่อนว่ามีแนวปฏิบัติใหม่ๆ อะไรบ้างเกี่ยวกับเรื่องการให้อาหารทางสายยาง”

พยาบาลเสนอว่า ควรทดสอบปริมาตรของเหลวที่เหลือค้างในกระเพาะอาหารทุกครั้ง รวมถึงโรคประจำตัวของผู้ป่วย แบบแผนการรับประทานอาหาร และปริมาณอาหารที่จำเป็นของผู้ป่วย

“ควรมีแนวทางการทดสอบปริมาตรของเหลวที่เหลือค้างในกระเพาะอาหารทุกครั้ง ก่อนการให้อาหารทางสายยาง”

“พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยควรทบทวนความรู้เกี่ยวกับปริมาณอาหารที่ให้แต่ละมื้อ โรคประจำตัวของผู้ป่วย แบบแผนการรับประทานอาหารของผู้ป่วยแต่ละคนในแต่ละมื้อ ทานอาหารได้มากน้อยเพียงใด ปริมาณของอาหารที่ feed ในแต่ละมื้อของผู้ป่วยแต่ละราย ตามสภาพอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย”

การนิเทศติดตามการพยาบาล

“ควรนิเทศพยาบาลจบใหม่ เนื่องจากประสบการณ์น้อย เจอเคสน้อย ยังไม่ค่อยพบปัญหาจากการทำงาน และน้องจบใหม่เรียนแต่ทฤษฎี ยังไม่ค่อยได้เจอปัญหาจากการทำงานจริง”

“การให้ความรู้และสุ่มประเมินผลจากการปฏิบัติงานจริงโดยไม่แจ้งล่วงหน้า”

“ควรมีการตรวจสอบจากแบบบันทึกการเฝ้าระวังการเกิดภาวะสิ่งตกค้างในกระเพาะอาหารผิดปกติ ว่า ถ้ามี content เหลือปริมาณเท่าใด การจัดการให้อาหารแต่ละมื้อทำอย่างไร”

“ทบทวนความรู้ ความเข้าใจของผู้ปฏิบัติบ่อยๆ เพื่อให้มีความเข้าใจที่ถูกต้อง ตรงกัน จะได้ให้การพยาบาลไปในทิศทางเดียวกัน ควรมีการจัดกลุ่มความรู้และติดตามนิเทศหลังให้ความรู้เพื่อประเมินผล”

พยาบาลแนะนำให้นำการนิเทศทางการพยาบาล มาใช้ “มอบหมายให้พยาบาลดูแลผู้ป่วยแบบ total care มีความเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม พยาบาลเจ้าของเคสจะรู้ถึงเหตุผลและความจำเป็นของผู้ป่วย รวมถึงการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารตามแผนการรักษา ในแต่ละมื้ออาหารของการ feed BD ต้องทดสอบปริมาณอาหารที่เหลือค้างเพื่อประเมินว่าผู้ป่วยรับ feed ได้หรือไม่”

ควรพัฒนาทักษะพยาบาลด้านการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต

“จัดประชุมและสอนความรู้ร่วมกัน การวัดความรู้ ทบทวนให้ความรู้เป็นครั้งคราว เพื่อให้พยาบาลมีความรู้ และการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง ควรจัดให้มีการอบรมทักษะการพยาบาล โดยวิธีวัด GRV จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง”

“มีการประเมินผู้ป่วย การจัดอบรมการให้อาหารที่ถูกต้องแก่พยาบาลจบใหม่ ควรมีการสอนเพื่อเพิ่มความรู้ให้กับพยาบาลเกี่ยวกับการให้อาหารทางสายยาง พยาบาลควรได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับขั้นตอนการให้อาหารทางสายยางตั้งแต่แรก จนถึงสิ้นสุดการดูแล”

การเสริมความรู้เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาการให้อาหารทางสายยาง ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรค จำนวนและลักษณะของสิ่งตกค้าง ระยะเวลาในการให้ ชนิดของอาหารทางสายยาง การสังเกตลักษณะของ GRV การให้อาหารทางสายยางอย่างถูกวิธี การประเมินภาวะวิกฤตและโรคของผู้ป่วย ดังคำพูด

“พยาบาลควรได้รับความรู้เรื่องโรค จำนวน ลักษณะของสิ่งตกค้าง ความรู้มีความเกี่ยวข้อง คือ สี จำนวน และลักษณะของสิ่งตกค้าง และระยะเวลาในการให้อาหารทางสายยาง ในผู้ป่วย”

“พยาบาลยังขาดความรู้ชนิดของอาหารทางสายยางที่สัมพันธ์กับปัญหาของผู้ป่วย รวมถึงการสังเกตลักษณะของ GRV. อยากเพิ่มความรู้จะได้ทราบถึงเหตุผลของการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความตระหนักในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น”

“เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต อยากทบทวนการให้อาหารทางสายยางที่ถูกต้อง ถูกวิธีก่อนและหลังให้อาหาร”



“ควรมีการสอนและเรียนรู้เรื่องการวัดปริมาตรตกค้างตั้งแต่แรกและปฏิบัติจนเป็นนิสัยอยากทบทวนระยะเวลาในการให้อาหารและเฝ้าระวังหลังให้อาหารการประเมินภาวะวิกฤตและโรคของผู้ป่วย”

สรุปได้ว่า การให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยกึ่งวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรียังขาดแนวทางที่ชัดเจน และพยาบาลควรได้รับการพัฒนาเพื่อให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้องตรงตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเพื่อการรักษาและการพยาบาล (อภิวรรณ อินทรีย์ และ ดลวิวัฒน์ แสนโสม, 2561)

แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร(Gastric content)

ผู้วิจัยได้พัฒนา (ร่าง) แนวทางการให้อาหารทางสายยาง โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร โดยอิงจากการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ ภายหลังทดลองใช้ (ร่าง) แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร (Gastric content) ครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่างพยาบาล จำนวน 10 คน ผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการใช้แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร ดังตาราง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการใช้แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร (n=10)

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	SD	t	df	p-value
ความรู้						
- ก่อนใช้แนวทาง	10	11.10	2.38	-6.72	9	.000*
- หลังใช้แนวทาง	10	18.4	2.84			
ทักษะ						
- ก่อนใช้แนวทาง	10	39.80	3.94	-4.14	9	.003*
- หลังใช้แนวทาง	10	46.80	4.56			

*p<.05

จากตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มตัวอย่างภายหลังการใช้แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร พยาบาลมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 18.4 ($\bar{X}$ = 18.4, SD = 2.84) สูงกว่าก่อนใช้ และผลการประเมินทักษะการปฏิบัติของพยาบาล จำนวน 10 คน พบว่า ภายหลังให้ความรู้การใช้แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต โดยวิธีการวัด

ปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 46.80 ($\bar{X} = 46.80$, $SD = 4.56$) สูงกว่าก่อนใช้แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พยาบาลที่ใช้ (ร่าง)แนวทางการให้อาหารทางสายยาง มีความพึงพอใจในภาพรวมระดับมาก และจากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์พยาบาลภายหลังใช้แนวทางดังกล่าว พบประเด็นสำคัญดังนี้

แนวทางการให้อาหารทางสายยางเป็นแนวปฏิบัติที่ดี

พยาบาลแสดงความคิดเห็นว่า แนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นเป็นแนวปฏิบัติที่ดี มีความมั่นใจในการใช้และ เหมาะสมกับการนำไปใช้กับผู้ป่วย มีความปลอดภัย และเป็นประโยชน์กับผู้ป่วย

“ดี มีประโยชน์กับผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่เหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายผู้ป่วยลดความเสี่ยงจากการให้อาหารทางสายยางที่ไม่ถูกวิธี”

“เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยในเรื่องของการได้รับสารอาหารที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายและลดภาวะเสี่ยงต่างๆที่จะเกิดขึ้นผู้ป่วยได้รับอาหารทางสายยางอย่างถูกต้อง ถูกวิธี ลดภาวะแทรกซ้อน”

“มีความมั่นใจในการให้อาหารทางสายยางมากขึ้น และผู้ป่วยก็ปลอดภัยไม่เกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียน ไม่เกิดการสำลัก”

“การประเมินสารอาหารที่ผู้ป่วยได้รับสอดคล้องกับคำสั่งแพทย์และประเมินภาวะแทรกซ้อนได้เป็นรูปธรรมมากขึ้น ลดภาวะแทรกซ้อนจาก feeding intolerance ผู้ป่วยได้รับสารอาหารเพียงพอ”

“ช่วยให้การย่อยและการดูดซึมได้ดีขึ้น ลดการคลื่นไส้อาเจียน ท้องอืด การขับถ่ายเป็นปกติ และทำให้ผู้ป่วยสบายไม่อึดอัดแน่นท้อง ไม่เครียด”

“ทำให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารตามความจำเป็นของร่างกาย และสามารถประเมินการทำงานของกระเพาะอาหารของผู้ป่วยเพื่อใช้ในการประเมินการรักษา ผู้ป่วยได้รับอาหารทางสายยางครบถ้วน ไม่เกิดภาวะทุพโภชนาการ”

พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจการให้อาหารทางสายยางมากขึ้น

พยาบาลคิดเห็นว่า ภายหลังจากได้รับทราบแนวทางการให้อาหารทางสายยาง โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหารแล้ว มีความรู้ความเข้าใจ มั่นใจในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น ดังคำพูด

“มีความมั่นใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น เมื่อนำแนวทางการให้อาหารทางสายยางนี้มาใช้”

“ในเคสที่อาการคงที่ส่วนใหญ่ รับ feed ได้หมด อาการถ่ายเหลวน้อยลง แต่ในเคสที่อาการไม่คงที่ รับ feed ไม่ค่อยได้ ถึงวัด GRV แล้วยังมีอาเจียน”



“ทำให้สามารถประเมินความเสี่ยงและอาการของผู้ป่วย ณ ตอนนั้นได้ครอบคลุมมากขึ้น”

“เห็นด้วยกับแนวทางนี้ทำให้เกิดผลดีและปลอดภัยกับผู้ป่วยมากขึ้น รู้สึกว่ามีความรู้และความมั่นใจในการให้อาหารผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตมากขึ้น”

“ประเมินการย่อยของผู้ป่วยได้ หากมีการย่อยที่ผิดปกติ หรือการรับ feed ได้น้อยลง จะรายงานแพทย์และปรับปริมาณอาหารได้”

ควรพัฒนาและเผยแพร่แนวทางการให้อาหารทางสายยาง

พยาบาลเสนอว่า ควรมีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการให้อาหารทางสายยางไปยังแผนกอื่นๆ เพื่อจะได้นำไปใช้กับผู้ป่วย ดังคำพูด

“ควรเผยแพร่ความรู้และนำแนวทางนี้ไปปฏิบัติในหอผู้ป่วยให้ทั่วถึง”

“ถ่ายทอดความรู้โดยจัดการประชุมเพื่อให้หน่วยงานอื่นได้เห็นความสำคัญของแนวทางการให้อาหารทางสายยางโดยวัด GRVW”

นอกจากนี้ ควรมีแบบที่ใช้บันทึกข้อมูลการให้อาหารทางสายยางโดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร เพื่อใช้ในการติดตามในแต่ละเวรได้

“อยากให้มีแบบบันทึกข้อมูลการให้อาหารทางสายยางโดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร เพื่อใช้ในการติดตามอาการของผู้ป่วยได้”

จากการศึกษาในกลุ่มญาติผู้ป่วยพบว่า โดยภาพรวมความพึงพอใจของญาติต่อการให้อาหารทางสายยางของพยาบาลโดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร อยู่ระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.00, SD. = 0.61) หลังจากการปรับปรุง (ร่าง) รูปแบบแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร ผู้วิจัยแก้ไขวิธีการสอนสื่อการสอน คู่มือให้สะดวกในการทำความเข้าใจมากขึ้น และเพิ่มเติมเอกสารเพื่อใช้ในการบันทึกทางการพยาบาล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลการให้อาหารทางสายยาง เพื่อใช้ในการติดตามในแต่ละเวร นำไปใช้กับพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรม 20 คน เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะของพยาบาลก่อนและหลังการใช้แนวทางการให้อาหารทางสายยาง โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะการปฏิบัติของพยาบาลก่อนและหลังการใช้ แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาณตรรกค่าง ในกระเพาะอาหาร (n=20)

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	SD	t	df	p-value
ความรู้						
- ก่อนใช้แนวทาง	20	11.00	2.42	-8.93	19	.000*
- หลังใช้แนวทาง	20	18.45	2.04			
ทักษะการปฏิบัติ						
- ก่อนใช้แนวทาง	20	27.95	2.26	-10.86	19	.000*
- หลังใช้แนวทาง	20	47.80	9.86			

*p<.05

จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มตัวอย่างภายหลังการใช้แนวทางที่พัฒนาขึ้น พยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 18.45 ($\bar{X}$ = 18.45, SD = 2.04) สูงกว่าก่อนใช้ และผลการประเมินทักษะการปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาล พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะเท่ากับ 47.80 ($\bar{X}$ = 47.80, SD = 9.86) สูงกว่าก่อนใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พยาบาลมีความพึงพอใจต่อแนวทางฯ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายด้าน พยาบาลมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด อันดับแรกคือทำให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารและพลังงานแต่ละวันตรงกับเป้าหมายการรักษา ($\bar{X}$ = 4.50, SD = 0.61) ความพึงพอใจของญาติต่อการให้อาหารทางสายยางของพยาบาลอยู่ระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.23, SD. = 0.52)

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาณตรรกค่างในกระเพาะอาหาร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สภาพการณ์ปัญหาของผู้ป่วย 2) การประเมินภาวะสุขภาพ 3) การปฏิบัติการพยาบาล 4) การป้องกันอาการไม่พึงประสงค์ 5) การบันทึกทางการพยาบาล และ 6) การดูแลด้านโภชนาการ และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (connoisseurship) พบว่า แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต โดยวิธีการวัดปริมาณตรรกค่างในกระเพาะอาหารมีความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด และมีความเหมาะสมและความถูกต้องอยู่ในระดับมากสามารถสรุปเป็น SAIPIN guideline for enteral feeding ได้ดังนี้

ความหมาย	กิจกรรม
สภาพการณ์ปัญหาของผู้ป่วย (Situation :S) หมายถึง การติดตามสภาพการณ์ทั่วไปของผู้ป่วย	- ติดตามข้อมูลการให้อาหารทางสายยางโดยวิธีการวัดปริมาณตรรกค่างในกระเพาะอาหาร จากข้อมูลจากการรับ-ส่งเวร จากการตรวจเยี่ยมอาการผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ และจากประวัติเวชระเบียน



ความหมาย	กิจกรรม
การประเมินภาวะสุขภาพ (Assessment :A) หมายถึง การประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย	1.ซักประวัติ ตรวจร่างกาย 2.ประเมินNutrition Alert Form (NAF) ทุกราย หลัง แกรับภายใน 24-48 ชั่วโมง และทุก 7 วันหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 3.ประเมินความพร้อมก่อนให้อาหารทางสายยาง 4.ตรวจสอบตำแหน่งที่ถูกต้องของสายยางก่อนเริ่มให้อาหาร/น้ำ 5.ประเมินความสามารถในการรับอาหาร โดยใช้ค่า GRV = 200-400 มล. ทุก 4-6 ชั่วโมงในการพิจารณาให้อาหารต่อไปในมื้อนั้น
การปฏิบัติการพยาบาล (Intervention: I) หมายถึง กิจกรรมพยาบาลการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤต โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร	1.ตรวจสอบชื่อ-สกุลผู้ป่วย ความถูกต้องของชนิดและความเข้มข้นของอาหารตามแผนการรักษา 2.ล้างมือ 7 ขั้นตอนก่อนและหลังการให้อาหาร 3.ตรวจปริมาตรอาหารที่เหลือค้างในกระเพาะอาหารก่อนให้อาหาร 4.สังเกตลักษณะGRV ที่เหลือค้างในกระเพาะอาหาร 5.ทำความสะอาดช่องปากด้วย Chlorhexidine 2 % หรือ 0.9% NSS.ก่อนให้อาหารทางสายยาง 6.ดูดเสมหะในปากก่อนให้อาหาร 7.ไม่งดให้อาหารในมื้อนั้นๆ ถ้าวัดปริมาตร GRV ที่ 50-400 มล. ไม่มีภาวะ feeding intolerance และรายงานแพทย์ 8.วัด GRV เท่ากับ 200 - 400 มล. เป็นลักษณะอาหารที่กำลังย่อยให้ดันอาหารกลับสู่กระเพาะ และ feed อาหารใหม่ได้ โดยให้อาหารหยดช้าๆ ให้หมดภายใน 2-4 ชั่วโมงหรือแบ่งจำนวนอาหารให้ครึ่งหนึ่งแล้วหยุดพัก 1-2 ชั่วโมงแล้วให้ต่อจนหมด 9. วัดปริมาตร GRV หากพบ GRV > 400 มล.แจ้งแพทย์ 10.จัดท่านอนศีรษะสูง 30-45 องศา ก่อนและหลังให้อาหาร 11.กรณีผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจ วัดแรงดันใน Cuff ให้ค่าอยู่ในช่วง 20-25 มม.ปรอททุก 8 ชม. 12.ไม่บดยารวมกันและล้างสายยางให้อาหารด้วยน้ำสะอาด 10-15 มล.ก่อนการให้ยาชนิดต่อไป

ความหมาย	กิจกรรม
	13.บันทึกปริมาณสารน้ำเข้าและออกอย่างน้อยวันละครั้ง
การป้องกันอาการไม่พึงประสงค์ (Prevention :P) หมายถึง การเฝ้าระวังอาการที่ไม่พึงประสงค์จากการให้อาหารทางสายยาง เช่น การปวดแน่นท้อง ท้องอืด อาเจียน ถ่ายเหลว ที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สบาย	1.ประเมินอาการแน่นท้อง ท้องอืด อาเจียน ถ่ายเหลว หลังจากได้รับอาหารทางสายยางทุก 4 ชั่วโมง 2.กรณีผู้ป่วยมีภาวะช็อค เช่น HR > 120 ครั้ง/นาที, SBP < 60 มม.ปรอท MAP < 60 มม.ปรอท หยุดให้อาหารและรายงานแพทย์ทันที 3.ประเมินภาวะท้องอืดและท้องเสีย หากพบมีอาการให้การพยาบาลตามอาการและรายงานแพทย์ทันที
การบันทึกทางการพยาบาล (Information record: I) หมายถึงการบันทึกข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เพื่อใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง	1.บันทึกในรูปแบบ AIE (Assessment, Intervention, Evaluation) ได้แก่ การประเมินสภาพผู้ป่วย การพยาบาล และการประเมินผล 2.บันทึกผลการให้อาหารสายยางในผู้ป่วยวิกฤต โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร
การดูแลด้านโภชนาการ (Nutrition: N) การประเมินภาวะโภชนาการตั้งแต่แรกเริ่ม เฝ้าระวังและติดตามอย่างต่อเนื่อง	1.ประเมินความต้องการพลังงานของผู้ป่วยที่ควรได้รับในแต่ละราย 2.ประเมินภาวะโภชนาการทุก 7 วัน 3.ประสานความร่วมมือกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อวางแผนการให้โภชนาการอย่างเหมาะสมของผู้ป่วย

อภิปรายผล

การพัฒนาแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร จากการศึกษาพบว่า ที่ผ่านมาการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาตรตกค้างในกระเพาะอาหาร พยาบาลมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเนื่องจากยังไม่มีแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาล การให้อาหารทางสายยางเป็นแนวทางที่ชัดเจน ซึ่งส่งผลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยวิกฤต โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารลดลง สอดคล้องกับณัฐดินา วิชัยดิษฐ์ และคณะ ที่ว่า หลักโภชนาการมีความสำคัญในการป้องกันและแก้ไขภาวะการขาดสารอาหาร ช่วยบรรเทาและควบคุมอาการแสดงของโรค ลดภาวะแทรกซ้อนของโรคที่เกิดขึ้น เพิ่มภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย และควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ด้วยอาหารเป็นปัจจัยสำคัญในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย จากการศึกษาพบว่าแนวทางของ SAIPIN guideline for enteral feeding มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สภาพการณ์ปัญหาของผู้ป่วย 2) การประเมินภาวะสุขภาพ 3) การปฏิบัติการพยาบาล 4) การป้องกันอาการไม่พึงประสงค์ 5) การบันทึกทางการพยาบาล และ 6)



การดูแลด้านโภชนาการ แนวทางนี้สอดคล้องกับพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่ว่า “แนวทางนี้ทำให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารตามความจำเป็นของร่างกาย และสามารถประเมินการทำงานของกระเพาะอาหารของผู้ป่วยเพื่อใช้ในการประเมินการรักษา ผู้ป่วยได้รับอาหารทางสายยางครบถ้วน ไม่เกิดภาวะทุพโภชนาการ” ซึ่งแนวทางดังกล่าวได้รับการรับรองว่า สามารถนำไปใช้ได้เหมาะสมและมีประโยชน์ สอดคล้องกับการศึกษาของ (Poulard, F., et al, 2010) ศึกษาพบว่า การใช้แนวปฏิบัติในการให้สารอาหารผู้ป่วยวิกฤต ช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน และช่วยให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารและ พลังงานมากกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้แนวปฏิบัติในการ ให้สารอาหารผู้ป่วยวิกฤต การพยาบาลที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารอย่างครบถ้วนหรือตามแผนการรักษามีความสำคัญมาก (สุภา สุรเศรษฐวงศ์ และคณะ, 2561) พยาบาลต้องระมัดระวังอาการไม่พึงประสงค์ มิให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นจากการให้อาหารทางสายยางไม่ถูกต้อง องค์การผู้นำด้านโภชนาการ (Hanlon, C., Dowsett, J., & Smyth, N, 2015) ได้ให้คำแนะนำในการให้สารอาหารผู้ป่วยวิกฤต มีหลักสำคัญคือ 1) ควรให้สารอาหารแก่ผู้ป่วยวิกฤตให้เร็วที่สุด 2) ถ้าระบบทางเดินอาหารปกติ ควรให้อาหารผ่านทางสายยางให้อาหาร 3) ถ้าได้รับอาหารผ่านทางสายยางให้อาหารไม่ได้หรือได้รับไม่เพียงพอ ควรให้อาหารทางหลอดเลือดดำ และ 4) การให้สารอาหารและพลังงานที่เพียงพอจะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี (ณัฐตินา วิชัยดิษฐ และคณะ, 2561)

ประสิทธิผลของแนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาณตักในกระเพาะอาหาร จากการศึกษาพบว่า หลังการใช้แนวทางการให้อาหารทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลราชบุรี โดยวิธีการวัดปริมาณตักในกระเพาะอาหาร พยาบาลมีความรู้และทักษะการให้อาหารทางสายยางเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากพยาบาลได้รับความรู้ความเข้าใจจากข้อมูลเชิงประจักษ์ กอปรกับการสอนงานและการติดตามอย่างต่อเนื่อง และมีแนวทางที่ชัดเจนในการปฏิบัติการ พยาบาลสอดคล้องตามแนวคิดของสอดคล้องตามแนวคิดของ (Bloom Benjamin S., et al, 1956) พฤติกรรมของบุคคลในการปฏิบัติงานใดก็ตาม ถ้าหากมีความรู้ เจตคติ และทักษะดีแล้ว พฤติกรรมการปฏิบัติก็จะดีตามไปด้วย สอดคล้องกับคำพูดของพยาบาลที่ว่า “เห็นด้วยกับแนวทางนี้ทำให้เกิดผลดีและปลอดภัยกับผู้ป่วยมากขึ้น รู้สึกว่ามีความรู้และความมั่นใจในการให้อาหารผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตมากขึ้น” และมีความพึงพอใจต่อแนวทางที่พัฒนาขึ้นสูงขึ้นกว่าก่อนใช้ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มญาติผู้ป่วย มีความพึงพอใจต่อการให้อาหารทางสายยางของพยาบาลอยู่ระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของจันทรา กุลแก้ว และคณะ ที่ว่า ญาติสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการให้อาหารทางสายยางไปทบทวนด้วยตนเองทำให้มีความรู้ และปฏิบัติการให้อาหารทางสายยางได้อย่างถูกต้อง (จันทรา กุลแก้ว และคณะ, 2563)

เอกสารอ้างอิง

- จันทร์หา กุลแก้ว และคณะ. (2563). ผลของการสอนการให้อาหารทางสายยางโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้ และการปฏิบัติของญาติหรือผู้ดูแลโรงพยาบาลพิจิตร. วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร, 1(2), 25-30.
- ณัฐตินา วิชัยดิษฐ และคณะ. (2561). การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลในการจัดการ ภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุติดเตียงที่ใส่สายให้อาหารทางจมูก. วารสารสภาการพยาบาล, 33 (4), 109-123.
- พัฒนา พรหมมณี. (2562). การวัดระดับทักษะในการดำเนินงานด้านการสาธารณสุข. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยปทุมธานี, 11(1) , 284-293.
- สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย. (2561). คำแนะนำการดูแลทางโภชนาการในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่นอนโรงพยาบาล พ.ศ. 2561. ปรับปรุงครั้งที่ 1: มีนาคม พ.ศ. 2562. เรียกใช้เมื่อ 3 ตุลาคม 2565 จาก <https://w1.med.cmu.ac.th/family/knowledge/for-doctor/guideline/3416>
- สุภา สุเรศณีวงศ์ และคณะ. (2561). ประสิทธิผลการสอนแบบกลุ่มของผู้ดูแลในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน. วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 32(2), 117-135.
- อภิวรรณ อินทรีย์ และ ดลวิวัฒน์ แสนโสม. (2561). ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการให้อาหารในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอุบัติเหตุ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา, 25(2), 118-137.
- อรุณ จิรวัฒน์กุล. (2557). สถิติในงานวิจัย เลือกใช้อย่างไรให้เหมาะสม. กรุงเทพมหานคร: วิทยพัฒน์.
- Bloom Benjamin S., et al. (1956). Taxonomy of Educational Objectives. New York: David Mckay Company.
- Hanlon, C., Dowsett, J., & Smyth, N. (2015). Nutrition assessment of the intensive care unit patient. Topical clinical nutrition, 30(1), 47-70.
- McClave SA, et al. (2005). Poor validity of residual volumes as a marker for risk of aspiration in critically ill patients. Journal of Crit Care Med, 33(2),324-30.
- Montejo JC, et al. (2010). Gastric residual Volume during enteral nutrition in ICU patients: the REGANE study Intensive. Journal of Crit Care Med, 36(8),86-93.
- Poulard, F.,et al. (2010). Impact of not measuring residual gastric volume in mechanically ventilated patients receiving early enteral feeding A



prospective before– after study. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, 34(2), 125-130.