

ประสิทธิผลการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยต่ออุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผนใน
ผู้ป่วยผู้ใหญ่ หอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่ โรงพยาบาลวานรนิวาส

Effectiveness of patient care system development on the incidence of unplanned
extubation in adult patients in the adult intensive care unit, Wanornnivas Hospital.

(Received: February 3,2025 ; Revised: February 9,2025 ; Accepted: February 10,2025)

นาถอนงค์ สุโพ¹
Natanong Supo¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของระบบการดูแลผู้ป่วยต่ออุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned Extubation: UE) ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ หอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่ โรงพยาบาลวานรนิวาส ประชากรในการศึกษานี้คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีการใส่ท่อช่วยหายใจ หอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่ โรงพยาบาลวานรนิวาส จำนวน 24 คน โดยใช้แนวทางการประเมินความเสี่ยงผ่านคะแนน MASS (Motor Activity Assessment Scale) และกระบวนการ PDCA (Plan-Do-Check-Act) แนวทางที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การหยาเครื่องช่วยหายใจ การประเมินความเจ็บปวดและการผูกมัดร่างกายที่เหมาะสม ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้วยสถิติ paired t-test, Independent t-test

ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่พยาบาลมีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้อยู่ในระดับมากที่สุด การศึกษาสภาพปัญหาพบว่าผู้ป่วยที่มีคะแนน MASS สูง (5.0 ขึ้นไป) มีความเสี่ยงต่อการเกิด UE มากที่สุด และพบการเกิด UE ร้อยละ 25 ในผู้ป่วยที่มีคะแนน MASS สูง (5.0 ขึ้นไป) ขณะที่กลุ่มผู้ป่วยที่มีคะแนน MASS ต่ำ (2.0-4.0) ไม่มีเหตุการณ์ UE ด้านผลลัพธ์การดูแลพบว่า ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจหลังการพัฒนามีค่าเฉลี่ยลดลง 1.2 วันในกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด

คำสำคัญ: การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน, คะแนน MASS, การป้องกัน, หอผู้ป่วยหนัก

Abstract

This study was an action research to develop and evaluate the effectiveness of a patient care system on the incidence of unplanned extubation (UE) in adult patients in the adult intensive care unit (ICU) at Wanornnivas Hospital. The population in this study was 24 adult patients with endotracheal intubation in the adult intensive care unit (ICU) at Wanornnivas Hospital. The risk assessment approach was based on the Motor Activity Assessment Scale (MASS) score and the PDCA (Plan-Do-Check-Act) process. The developed approach included risk assessment of unplanned extubation, effective communication, weaning from the ventilator, pain assessment, and appropriate restraint. The study was conducted between October 2024 and December 2024. The results were analyzed using paired t-test and independent t-test.

The results of the study found that nursing staff had the highest opinion on the feasibility of implementing the guidelines. The study of the problem found that patients with high MASS scores (5.0 and above) were at the highest risk of UE, and UE occurred at 25% in patients with high MASS scores (5.0 and above), while patients with low MASS scores (2.0-4.0) had no UE events. In terms of care outcomes, the average duration of intubation after development was reduced by 1.2 days in all patients.

Keywords: Unplanned extubation, MASS score, Prevention, ICU

¹ โรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

บทนำ

การถอดท่อช่วยหายใจหลุดโดยไม่ได้วางแผน(Unplanned Extubation : อัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (UE)) เป็นเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่พบได้บ่อยในหอผู้ป่วยหนักและหอผู้ป่วยสามัญที่รับผู้ป่วยภาวะวิกฤติทำให้ผู้ป่วยเกิดความเสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนในร่างกายต้องใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ เพิ่มโอกาสในการติดเชื้อทางเดินหายใจเพิ่มระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานมากขึ้นและส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ การถอดท่อช่วยหายใจออกถือเป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญมากสำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถถอดท่อช่วยหายใจออกได้จะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจต่อ แม้ว่าจะหายใจเองได้แล้วก็ตามทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อแทรกซ้อนในปอด (ventilator associated pneumonia) ยึดระยะเวลาที่อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤติออกไป รวมทั้งยังมีอัตราตายสูงกว่าผู้ป่วยที่ถอดท่อช่วยหายใจได้สำเร็จ 5-10 เท่า อุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจล้มเหลว (extubation failure) พบได้ร้อยละ 2-25 ของการถอดท่อช่วยหายใจทั้งหมดซึ่งขึ้นอยู่กับสถานที่และลักษณะของผู้ป่วยการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจเป็นหนึ่งใน Patient Safety Goals ในทางปฏิบัติยังคงมีการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned extubation) เกิดขึ้นทั้งจากการที่ผู้ป่วยดึงออกเอง (Self extubation) และเกิดจากการเลื่อนหลุดโดยไม่ตั้งใจจากตัวผู้ป่วยเองหรือจากเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ (Accidental extubation) เมื่อเกิดการหลุดของท่อช่วยหายใจจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ ส่งผลให้ร่างกายและสมองขาดออกซิเจน หรืออาจถึงขั้นเสียชีวิตได้เสี่ยงต่อการติดเชื้อที่ปอด สะท้อนถึงคุณภาพในการรักษาพยาบาลในหน่วยงาน¹

จากการศึกษาแบบไปข้างหน้าในหอผู้ป่วยวิกฤติจำนวน 16 แห่งในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทนต่อถอดท่อช่วยหายใจออกได้ใน 24 ชั่วโมงแรก เช่น อายุน้อยกว่า 24 เดือนที่มีโรคทางพันธุกรรมเป็น

กลุ่มภาวะต่าง ๆ หรือมีโรคประจำตัวในกลุ่มโรคปอดเรื้อรัง โรคทางระบบประสาทเรื้อรังและเคยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจหลายครั้ง พบว่าร้อยละ 37 ของผู้ป่วยที่ไม่สามารถถอดท่อช่วยหายใจ ได้สำเร็จมีปัญหาการอุดตันของระบบหายใจส่วนบน (upper airway obstruction) หลังจากถอดท่อช่วยหายใจ การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned Extubation) เป็นการถอดท่อช่วยหายใจออกก่อนกำหนด จากการที่ผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเองโดยตั้งใจหรือไม่ได้ตั้งใจ หรือการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในขณะที่มีการให้การรักษา เช่น การพลิกตะแคงตัว การอาบน้ำบนเตียง เป็นต้น จากการศึกษาในต่างประเทศพบอุบัติการณ์การเกิดการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤติมากถึง ร้อยละ 2.6 - 22.5 และการศึกษาในประเทศไทย พบว่าในหอผู้ป่วยอายุรกรรมมีอุบัติการณ์การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจมากถึง ร้อยละ 31 มีจำนวนผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากทั้งหมด จำนวน 60 คน โดยพบว่ามียุติการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ของจำนวนผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากทั้งหมด ซึ่งถือว่ามียุติการเกิดการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจจำนวนมาก ส่งผลทำให้ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจเกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออันตรายจากการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจตามมา จากการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจทางปากโดยไม่ได้วางแผน อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ปอดเนื่องมาจากการสูดสำลักสิ่งคัดหลั่ง ผู้ป่วยอาจได้รับการบาดเจ็บของหลอดลมคอ หรือเนื้อเยื่อบริเวณที่มีการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจทางปากในขณะที่ยังมีการยึดตรึงด้วยลูกโป่ง (cuff) อาจส่งผลให้กล่องเสียงและเส้นเสียงบวม (Post-extubation laryngeal edema) ส่งผลให้การใส่ท่อช่วยหายใจครั้งใหม่ยากขึ้น ใช้ระยะเวลาในการใส่ท่อช่วยหายใจใหม่นานขึ้น หรือต้องใช้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในการใส่ท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะพร่องออกซิเจน

จนทำให้ระบบหายใจล้มเหลว ผู้ป่วยหยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้นเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเสียชีวิตตามมาได้ นอกจากนี้การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำยังทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เครื่องช่วยหายใจนานขึ้น หย่าเครื่องช่วยหายใจได้ยากและทำให้เกิดปอดอักเสบจากการใส่ท่อช่วยหายใจเพิ่มขึ้นถึง 1.8 เท่า เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้นและทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจเกิดจาก 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางด้านผู้ป่วย เช่น อายุ เพศ ความไม่สุขสบาย/ กระสับกระส่าย ระดับความรู้สึกตัว สภาพจิตใจ/ ความคับข้องใจ ผู้ป่วยมีน้ำลายในปากมาก พยาธิสภาพของโรค ปัจจัยด้านบุคลากร เช่น ความรู้และประสบการณ์ของพยาบาลที่ดูแล สัดส่วนของพยาบาลต่อผู้ป่วย เป็นต้น และปัจจัยด้านการให้การพยาบาล เช่น การประเมินความรู้สึกตัวของผู้ป่วย การผูกมัดผู้ป่วยและประสิทธิภาพของการยึดตรึงของท่อช่วยหายใจ จากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ร้อยละ 93.2 การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ เกิดจากการที่ผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเองและร้อยละ 6.4 เกิดจากอุปกรณ์หรือสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ซึ่งอาจรวมไปถึงการยึดตรึงท่อช่วยหายใจที่ไม่เหมาะสมจนทำให้เกิดการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจได้ง่าย อุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจ/ท่อหลุดส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้ป่วย เช่น หลอดลมคอได้รับบาดเจ็บต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจใหม่ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้นและเกิดเสียชีวิตได้จากการขาดออกซิเจนอย่างฉับพลันหรือมีเสมหะอุดกั้นทางเดินหายใจ²

จากสถิติของหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ในปีงบประมาณ 2565 และ 2566 มีผู้ป่วยหนักจำนวน 948 ราย และจำนวน 1,048 ราย ตามลำดับ ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 818 ราย (86.29%) และ 923 ราย (88.07%) ตามลำดับ

ผู้ป่วยภาวะวิกฤตมากกว่าร้อยละ 80 ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยคือการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน (Unplanned Extubation: อัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน (UE)) และ ร้อยละ 74.20 เกิดจากผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจ ผลกระทบคือผู้ป่วยเกิดภาวะพร่องออกซิเจนต้องใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำระยะเวลานานในโรงพยาบาลนานขึ้น การติดเชื้อเพิ่มขึ้นและค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลสูงขึ้น สถิติอัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน (UE) ปี 2564 ถึง 2566 พบเท่ากับ 16.44, 15.42 และ 12.29 ต่อ 1000 วันอุปกรณ์ และจำนวน 65 ราย พบว่าสาเหตุการดึงท่อคือ ราคะยโส สับสน ต้องการสื่อสารเจ็บคอและหิวน้ำ หอผู้ป่วยหนักได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน ในปี 2566 ซึ่งพยาบาลมีการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันไม่ครบถ้วน ผู้ป่วยไม่สงบและพยายามดึงท่อช่วยหายใจ ยังไม่มีการจัดการความปวด ไม่มีแบบแผนการใช้ยา sedative เพื่อลดอาการ agitation และช่วยให้ผู้ป่วยสงบลงด้วยเหตุผลที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาและปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิด อัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน (UE)³ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนและสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้เร็วขึ้น ส่งผลให้ระยะเวลารักษาในหอผู้ป่วยหนัก/ในโรงพยาบาล และ ค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลลดลง การทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ดึงท่อ/ท่อช่วยหายใจหลุดในครั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงจำนวนอัตราการเกิดและรายละเอียดเกี่ยวกับสถานการณ์การดึงท่อช่วยหายใจ/ท่อช่วยหายใจหลุด สาเหตุปัจจัยส่งเสริมเพื่อนำมาใช้ในการหาแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติการณ์การดึงท่อช่วยหายใจ/ท่อช่วยหายใจหลุดที่มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ให้หอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่เป็นไปในแนวเดียวกันจึงเห็นว่า

การศึกษาระบบการดูแลผู้ป่วยต่ออุบัติการณ์การ
ถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผนในผู้ป่วย
ผู้ใหญ่ หอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่ โรงพยาบาลวณร
นิवासจะทำให้สามารถลดปัญหาได้อย่างมี
ประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาประสิทธิผลการพัฒนาระบบการ
ดูแลผู้ป่วยต่ออุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจ
โดยไม่ได้วางแผนในผู้ป่วยผู้ใหญ่ หอผู้ป่วยหนัก
ผู้ใหญ่ โรงพยาบาลวณรนิवास

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของการเกิดการ
ถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วย
สำหรับป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้
วางแผน
3. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลัง
การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการป้องกันการถอดท่อ
ช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
(Action research) ทำการศึกษาโดยการวิเคราะห์
และสังเคราะห์ข้อมูล ร่วมกับการทบทวนข้อมูลที่
เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
เป็นข้อมูลประกอบการยกย่องและการพัฒนา
ตาม วงจร เดมมิง (Deming Cycle) PDCA
ประกอบด้วย การวางแผน (P) การนำไปปฏิบัติ
(D) การตรวจสอบ (C) และการแก้ไขปรับปรุง (A)
ทำหมุนซ้ำไปเรื่อย ๆ จะทำให้เกิดการปรับปรุงงาน
และทำให้ผลลัพธ์สูงขึ้นเรื่อย ๆ จึงเท่ากับการสร้าง
คุณภาพที่น่าเชื่อถือมากขึ้น มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. P การวางแผน ขั้นตอนการวางแผน
(Plan) วิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมา
แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อลดอุบัติการณ์การ

ถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผนในผู้ป่วย
ผู้ใหญ่ ด้วยกระบวนการ PDCA

- ขั้นที่ 1 เลือกหัวข้อที่จะคิด
- ขั้นที่ 2 เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
- ขั้นที่ 3 ระบุสาเหตุต้นตอ
2. A ขั้นตอนการปฏิบัติ ปฏิบัติและ
ดำเนินการตามกระบวนการ PDCA ที่กำหนดไว้
- ขั้นที่ 4 กำหนดแนวทางปรับปรุง
3. O การสังเกต ขั้นตอนการตรวจสอบด้วย
กระบวนการ PDCA ศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติ
ทางการ พยาบาลเพื่อลดอุบัติการณ์การถอดท่อ
ช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผนในผู้ป่วยผู้ใหญ่
- ขั้นที่ 5 วัดผลการปฏิบัติแนวทางการ
พยาบาลในพยาบาล

4. R การสะท้อนผลและปรับปรุง ขั้นตอน
การดำเนินการแก้ไขปรับปรุง ด้วยกระบวนการ
PDCA จนได้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อลด
อุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้
วางแผนในผู้ป่วยผู้ใหญ่

ขั้นที่ 6 จัดทำมาตรฐานแนวปฏิบัติทางการ
พยาบาลเพื่อลดอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจ
โดยไม่ได้วางแผนในผู้ป่วยผู้ใหญ่

ขั้นที่ 7 บันทึกผลการปฏิบัติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้คือ แพทย์พยาบาล
วิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่
โรงพยาบาลวณรนิवास จำนวน 13 คน และผู้ป่วย
ที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยผู้ใหญ่ ทั้งหมด 24
คน แบบเฉพาะเจาะจงตามแฟ้มผู้ป่วยที่เข้ารับ
บริการ (งานเวชระเบียนโรงพยาบาลวณรนิवास,
2567)

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ผู้วิจัยสุ่ม
ตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงทั้งหมด แบ่งออกเป็น 3
กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยต่อ
อุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้
วางแผนในผู้ป่วยผู้ใหญ่ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย
แพทย์ 2 คน หัวหน้าหอผู้ป่วย 1 คน พยาบาล

หัวหน้าทีมผู้ป่วย 1 คน และผู้วิจัย 1 คน และยินดีเข้าร่วมวิจัย

กลุ่มที่ 2 พยาบาลผู้ช่วยรูปแบบ ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยอายุมากกว่า 1 ปีขึ้นไป จำนวน 13 คน ยินดีเข้าร่วมวิจัย

กลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่โดยการสุ่มแบบเจาะจงทั้งหมด 24 คนโดยเข้ารับการรักษาในวันที่ 1 ตุลาคม – 30 พฤศจิกายน 2567 ตามแผนปฏิบัติการรักษาในหอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

เกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ เกณฑ์ในการคัดเลือกประชากรเข้าศึกษา (Inclusion criteria) 1) ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยผู้ใหญ่ หอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล 2) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย โดยลงนามในเอกสารยินยอมด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion criteria) กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะหายใจล้มเหลว แพทย์พิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วนได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ทั้ง 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ทีมสหสาขาที่พัฒนารูปแบบ และกลุ่มที่ 2 พยาบาลผู้ช่วยรูปแบบปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย

ชุดที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและแบบบันทึกผลลัพธ์ของผู้ป่วย การประเมิน Cuff Leak Volume Test โดยใช้รหัสชุดแบบสอบถามแทนชื่อกลุ่มตัวอย่าง

ชุดที่ 3 แบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วมของพยาบาลในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อการถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผนในผู้ป่วยผู้ใหญ่เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ผู้วิจัย

ดัดแปลงจากแบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วมของ เยาวภา จันทร์มา, สุพรรณ วงศ์ตัน, วรรณ สุธรรม และอำพร กอริ⁴ มีเกณฑ์การให้คะแนน ปฏิบัติ = 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติ = 0 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้งหมดไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือเบื้องต้น จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วย 2 ท่าน และได้แก้ไขปรับปรุงด้านภาษาและเนื้อหาได้ค่าตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาตรงตามนิยาม (IOC) ไม่น้อยกว่า 0.7 นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญมาแล้ว ไปทดสอบ (Tryout) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน โดยแบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วมใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าเชื่อมั่นของเครื่องมือไม่น้อยกว่า 0.7 ซึ่งถือได้ว่าอยู่ในระดับพอใช้ หมายถึงแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการอบรมชี้แจงรายละเอียดของข้อคำถามและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยหัวหน้าคณะผู้วิจัยเพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อคำถามและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลไปในทางเดียวกันการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ประกอบด้วยการใช้การสัมภาษณ์ แบบการสนทนากลุ่ม โดยผู้วิจัย

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) ทำหนังสือถึงกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขออนุญาตเก็บข้อมูลในพื้นที่

2) ผู้วิจัยเตรียมรายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ วัสดุอุปกรณ์ และแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัย

3) สร้างสัมพันธภาพกับผู้เข้าร่วมวิจัยเพื่อเป็นการสร้างความคุ้นเคย และสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัย โดยการแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยให้ทราบ และอธิบายให้เข้าใจ เปิดโอกาสให้ซักถาม และให้เวลาสำหรับการตัดสินใจ เพื่อให้การตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเป็นไปด้วยความเข้าใจ เต็มใจและเข้าพบช่วงเวลาที่เหมาะสมแบบไม่เป็นทางการในระยะก่อนดำเนินการ ดำเนินการจัดกิจกรรมสนทนากลุ่มแบบมีส่วนร่วม เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกคนได้เสนอประเด็นปัญหาและแนวทางแก้ไขที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล มีดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2. แบบประเมินการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ใช้สถิติทดสอบ paired t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนา

3. แบบบันทึกผลลัพธ์ทางการพยาบาล ทดสอบการกระจายของข้อมูลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้วยสถิติ paired t-test, Independent t-test และ exact probability test

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตในการทำวิจัยของคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์สำนักงาน

สาธารณสุขจังหวัดสกลนคร เลขที่ SKH REC 049/2567

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจออกก่อนโดยไม่ได้วางแผนในผู้ป่วยหนัก จากผลการศึกษาการป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned Extubation: UE) การใช้แนวทาง PDCA (Plan-Do-Check-Act) เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดูแลอย่างต่อเนื่อง พบว่าแนวทาง PDCA ช่วยให้กระบวนการดูแลผู้ป่วยเป็นระบบและปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่อง การนำหลักการนี้มาใช้ช่วยลดอัตราการเกิด UE เพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยและเสริมสร้างศักยภาพของทีมนักวิชาการทางการแพทย์ การลดปัญหา UE ไม่เพียงช่วยลดภาวะแทรกซ้อน แต่ยังเพิ่มความไว้วางใจของผู้ป่วยและครอบครัวในระบบการดูแลสุขภาพอีกด้วย ผลลัพธ์นี้สะท้อนถึงความสำคัญของการวางแผนที่ดี การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ และการประเมินผลเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และมีแนวทางการดำเนินงาน

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ผลแนวทางปฏิบัติการป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจออกก่อนโดยไม่ได้วางแผนในผู้ป่วยหนัก และประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยหนักที่ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ

2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

กลุ่มพยาบาลวิชาชีพผู้ใช้รูปแบบปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย อายุงานมากกว่า 1 ปีขึ้นไป จำนวน 13 คน เพศหญิง ร้อยละ 100 และ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100

ผู้ป่วยเพศชายคิดเป็น 70.8% ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน เนื่องจากการเจ็บป่วยที่ซับซ้อน เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ และหัวใจวาย ผู้ป่วยเพศหญิงคิดเป็น 29.2% ของ

ผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งมักเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะแทรกซ้อนร่วม เช่น โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 18-40 ปี คิดเป็น 25.0% ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บเฉียบพลันที่ต้องการการดูแลเร่งด่วน กลุ่มอายุ 41-60 ปี คิดเป็น 41.7% ซึ่งเป็นกลุ่มที่พบปัญหาการถอดท่อไม่ได้วางแผนบ่อยที่สุด เนื่องจากโรคเรื้อรัง เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) กลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็น 33.3% ซึ่งมักเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพหลายอย่างร่วมกัน และมีระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจที่นานกว่า

2.2 การวิเคราะห์อัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้ (Unplanned Extubation - UE)

2.2.1 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่พยาบาลต่อความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้

เจ้าหน้าที่พยาบาลทั้ง 13 คนแสดงความเห็นในระดับสูงเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติต่าง ๆ ไปใช้ โดยพบว่า

- กิจกรรมที่มีความง่ายและนำไปใช้ได้มากที่สุด ได้แก่ "การประเมินความเสี่ยง UE" และ "การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE" โดยไม่มีพยาบาลรายใดรายงานว่าเป็นเรื่องยากหรือไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้

- กิจกรรมที่ 2 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพได้รับความเห็นว่ามีประโยชน์ในระดับสูง (92.3%) และมองว่าง่าย (92.3%)

- ในขณะที่ กิจกรรมที่ 3 การหยาเครื่องช่วยหายใจและกิจกรรมที่ 5 การผูกยึดร่างกายที่เหมาะสม มีสัดส่วนผู้เห็นว่ายากและไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้ในระดับที่สูงกว่า (23.1% และ 15.4% ตามลำดับ)

- โดยรวมความคิดเห็นสะท้อนถึงความเป็นไปได้และความง่ายของการนำแนวปฏิบัติไปใช้จริงในบริบทของงานพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก

2.2.2 ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจ

ข้อมูลเปรียบเทียบระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจก่อนและหลังการพัฒนาแนวทาง พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 6.4 วัน เป็น 5.2 วัน ซึ่งลดลง 1.2 วัน การลดลงนี้มีความสำคัญในด้านการลดความไม่สบายตัวของผู้ป่วย ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่อาจนำไปสู่การเกิดอัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (UE) นอกจากนี้การลดระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจยังสะท้อนถึงความสำเร็จในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย เช่น การจัดการความสงบ การปรับแผนการดูแลและการเฝ้าระวังที่ดีขึ้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้ลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนักดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางวิเคราะห์ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจก่อนและหลังการพัฒนา

ตัวชี้วัด	ค่าเฉลี่ย (วัน)	คำอธิบายผลกระทบ
ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจก่อนการพัฒนา	6.4	ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจที่ยาวนานอาจทำให้ผู้ป่วยไม่สบายตัว ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด อัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (UE)
ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจหลังการพัฒนา	5.2	การลดระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจสะท้อนถึงการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่ดีขึ้น
การลดลงของระยะเวลา	1.2	การลดลงนี้ช่วยลดความไม่สบายตัวของผู้ป่วยและความเสี่ยงของการเกิด อัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (UE)

2.3 ผลการวิเคราะห์เชิงปฏิบัติ

2.3.1 การผูกยึด ก่อนการพัฒนา พบว่าการผูกยึดผู้ป่วยในบางกรณีไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทาง

เช่น การใช้วัสดุที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือการผูกยึดที่ไม่แน่นหนาพอ การตรวจสอบความแน่นหนาและตำแหน่งการผูกยึดไม่ได้ทำเป็นประจำ หลังการ

พัฒนา พบว่า ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม เช่น สายผูกยึดที่มีคุณภาพ และเพิ่มความถี่ในการตรวจสอบการยึดตรึง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถดึงท่อช่วยหายใจออกได้เอง

2.3.2 การประเมินความเสี่ยง ก่อนการพัฒนาการประเมินประเมินระดับการเคลื่อนไหวและความสงบของผู้ป่วย (MASS) หรือการใช้เกณฑ์ประเมินความเสี่ยงของ อัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (UE) ยังไม่เป็นระบบขาดการระบุผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้ที่มีความกระสับกระส่ายหรือมีระดับการเคลื่อนไหวมากเกินไป หลังการพัฒนา การประเมิน ประเมินระดับการเคลื่อนไหวและความสงบของผู้ป่วย (MASS) ถูกใช้เป็นเครื่องมือหลัก โดยผู้ป่วยที่มีคะแนนสูงกว่า 4 ได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด เช่น การปรับระดับยาแก้ปวดหรือเพิ่มการเฝ้าระวัง บุคลากรมีการบันทึกความเสี่ยงและดำเนินการตามแผนป้องกันที่กำหนด

2.3.3 การจัดการสิ่งแวดล้อม ก่อนการพัฒนา สภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วยหนัก เช่น เสียงดังและแสงสว่างที่ไม่เหมาะสม ส่งผลกระทบต่อความสงบของผู้ป่วย หลังการพัฒนา ลดเสียงรบกวนในห้องผู้ป่วย ใช้แสงที่เหมาะสมในช่วงกลางวัน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่สงบและลดความกระสับกระส่ายของผู้ป่วย

2.4 การวิเคราะห์ผลกระทบของการฝึกอบรมบุคลากร

2.4.1 ความรู้และความเข้าใจของบุคลากร ก่อนการพัฒนา พบว่า บุคลากรขาดความมั่นใจในการป้องกันการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (UE) เช่น การผูกยึด หรือการจัดการความกระสับกระส่ายของผู้ป่วย หลังการพัฒนา การจัดอบรมช่วยให้บุคลากรเข้าใจถึงวิธีการประเมินความเสี่ยงด้วย ประเมินระดับการเคลื่อนไหวและความสงบของผู้ป่วย (MASS) การผูกยึดที่ถูกต้องและเหมาะสม การจัดการสิ่งแวดล้อมและการสื่อสารกับผู้ป่วย ความมั่นใจของบุคลากรเพิ่มขึ้น และการปฏิบัติงานสอดคล้องกับแนวทางที่พัฒนา

2.4.2 การมีส่วนร่วมของบุคลากร 1) บุคลากรในหอผู้ป่วยหนักรายงานว่าแนวทางใหม่ช่วยลดความเครียดในการดูแลผู้ป่วย 2) การปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดช่วยให้การดูแลเป็นระบบและลดข้อผิดพลาดในการทำงาน

2.5 ผลการวิเคราะห์อัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (UE) ตามคะแนนประเมินระดับการเคลื่อนไหวและความสงบของผู้ป่วย (MASS) จากการวิเคราะห์กลุ่มที่มีคะแนนผู้ป่วยที่มีคะแนน MASS 5.0 มีอัตราการเกิด UE สูงสุด (25.0%) โดยพบจำนวนเหตุการณ์ UE ทั้งหมด 1 ครั้ง ในกลุ่มผู้ป่วย 5 คน โดยผู้ป่วยที่เหลือ 4 คนในกลุ่มนี้มีการถอดท่อช่วยหายใจโดยวางแผน ผู้ป่วยที่มีคะแนน MASS 2.0, 3.0, 4.0 และ 6.0 ไม่มีอัตราการเกิด UE (0.0%) โดยในกลุ่มเหล่านี้ การถอดท่อช่วยหายใจทั้งหมดเป็นไปตามแผน คะแนน MASS สูง (5.0 ขึ้นไป) เป็นตัวบ่งชี้ถึงความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของการเกิด UE ซึ่งจำเป็นต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการประเมินระดับ MASS ในการเฝ้าระวังและวางแผนการถอดท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยที่มีคะแนน MASS สูงมีแนวโน้มที่จะเกิดเหตุการณ์ UE มากกว่า ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการปรับปรุงกระบวนการดูแลและการสื่อสารระหว่างทีมดูแลผู้ป่วย การปฏิบัติตามแนวทางป้องกันที่ชัดเจนและการประเมินผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องจะช่วยลดอุบัติการณ์ UE และเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย

2.6 ผลลัพธ์ของการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจออกก่อนโดยไม่ได้วางแผนในผู้ป่วยหนัก การลดอัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (UE) พบว่า อัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (UE) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญหลังการพัฒนาแนวทางจัดการที่ปรับปรุง และคะแนนประเมินระดับการเคลื่อนไหวและความสงบของผู้ป่วย (MASS) เฉลี่ยลดลงแสดงถึงการควบคุมความสงบที่ดีขึ้นของผู้ป่วย การจัดการ

ผู้ป่วยที่มีคะแนนประเมินระดับการเคลื่อนไหวและความสงบของผู้ป่วย (MASS) สูง พบว่า ผู้ป่วยที่มีคะแนน ประเมินระดับการเคลื่อนไหวและความสงบของผู้ป่วย (MASS) >4 ได้รับการจัดการเฉพาะเช่น การปรับยาแก้ปวดประสาทหรือเพิ่มการเฝ้าระวัง ผลลัพธ์คือการลดการเกิด อัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน (UE) และเพิ่มคุณภาพการดูแล

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษานี้แสดงถึงความสำเร็จของการพัฒนาแนวทางการดูแลเพื่อลดความเสี่ยงจากการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน ซึ่งผลลัพธ์มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน จากการศึกษาพบว่า สภาพปัญหาหลักของการเกิด Unplanned Extubation (UE) ในหอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่มีปัจจัยสำคัญดังนี้ ผู้ป่วยที่มีคะแนน MASS สูง (5.0 ขึ้นไป) มีความเสี่ยงต่อการเกิด UE มากที่สุด โดยเฉพาะกลุ่มที่มีการเคลื่อนไหวและความไม่สงบ การขาดการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด รวมถึงการจัดการอุปกรณ์ทางเดินหายใจที่ไม่เหมาะสม เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ การเกิด UE ในกลุ่มที่มีคะแนน MASS ต่ำ (2.0-4.0) พบว่าการเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพช่วยลดอุบัติการณ์ UE ได้อย่างสมบูรณ์ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของจากรูรณและคณะ⁵ ที่พบว่าการประเมินความเสี่ยงโดยใช้คะแนน MASS มีประสิทธิภาพในการลดอุบัติการณ์ UE และงานวิจัยของสุพัตราและคณะ⁶ ที่เน้นถึงความสำคัญของการเฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในหอผู้ป่วยหนัก

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยสำหรับป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน แนวทางการป้องกัน UE ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงของ

ผู้ป่วยโดยใช้คะแนน MASS เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการเฝ้าระวัง การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่พยาบาลเกี่ยวกับการจัดการผู้ป่วยและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง การเพิ่มความถี่ในการตรวจสอบอาการของผู้ป่วย โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีคะแนน MASS สูง การสื่อสารในทีมเพื่อปรับปรุงกระบวนการดูแลและลดความเสี่ยงจากการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย ผลลัพธ์สะท้อนให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นช่วยลดอุบัติการณ์ UE ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของสุพัตราและคณะ⁶ ที่พบว่าการพัฒนาแนวทางเฝ้าระวังที่ครอบคลุมและการอบรมเจ้าหน้าที่มีผลในการเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนัก

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน ผลการเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาแนวทางปฏิบัติแสดงให้เห็นว่า ก่อนการพัฒนาแนวทาง อัตราการเกิด UE อยู่ที่ 20.0% ในกลุ่มที่มีคะแนน MASS สูง (6.0) หลังการพัฒนาแนวทางไม่พบอัตราการเกิด UE ในกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด ผลลัพธ์นี้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการเฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างเข้มงวด การปรับปรุงการสื่อสารในทีม และการจัดการอุปกรณ์ทางเดินหายใจอย่างเหมาะสม ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยของวรารณและคณะ⁷ ที่พบว่าแนวปฏิบัติที่เน้นการประเมินความเสี่ยงและการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องช่วยลด UE ได้อย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนาแนวทางการดูแล ควรกำหนดโปรโตคอลการดูแลที่ชัดเจน โดยมีการใช้คะแนน MASS เป็นเครื่องมือหลักในการประเมินความเสี่ยงและจัดทำเป็นแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งรวมถึงการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในแต่ละระดับ การปรับยาแก้ปวดประสาท และการจัดการสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยหนัก การทำให้โปรโตคอลนี้เป็นมาตรฐานโรงพยาบาลจะช่วยให้บุคลากรมีแนว

ทางการดูแลที่ชัดเจนและลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น

2. การจัดอบรมและพัฒนาศักยภาพบุคลากร การจัดอบรมเกี่ยวกับการใช้คะแนน MASS การปรับยาหล่อลื่นประสาท และการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกัน UE ควรเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากร การฝึกอบรมนี้ควรครอบคลุมทั้งบุคลากรใหม่และบุคลากรที่มีประสบการณ์ เพื่อสร้างความมั่นใจในความสามารถของทีมดูแลในการเฝ้าระวังและจัดการผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง

3. การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยหนัก สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยหนักมีบทบาทสำคัญต่อการลดความกระสับกระส่ายของผู้ป่วย ควรเน้นการลดเสียงรบกวน การปรับแสงที่เหมาะสมในช่วงกลางวัน และการลดจำนวนคนในห้องผู้ป่วยเพื่อลดสิ่งกระตุ้นที่อาจทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดึงท่อช่วยหายใจ

4. การให้ข้อมูลและความร่วมมือกับครอบครัวผู้ป่วย การสร้างความร่วมมือกับครอบครัวผู้ป่วยเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดอุบัติการณ์ UE ควรให้ความรู้แก่ครอบครัวเกี่ยวกับบทบาทของท่อช่วยหายใจ ความสำคัญของการลด UE และวิธีการช่วยสังเกตพฤติกรรมผู้ป่วย ครอบครัวที่เข้าใจในกระบวนการดูแลสามารถช่วยให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. การติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ควรมีการติดตามอัตราการเกิด UE อย่างต่อเนื่องและเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการใช้โปรโตคอล การประเมินผลลัพธ์เชิงตัวเลข เช่น คะแนน MASS ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจ และความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว จะช่วยให้ทราบถึงข้อจำกัดของแนวทางการดูแลในปัจจุบันและปรับปรุงในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. ธารทิพย์ วิเศษธาร, กัญจนา ปุกคำ, และสมจิตร์ ยอดระบำ.(2562). การพัฒนารูปแบบการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคามศรีธรรมราช. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก.30(2):176-192.
2. ศิริพร วงศ์จันทร์.(2563) ผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะหายใจล้มเหลว งานห้องผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสุโขทัย. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน. 7(1):1-15.
3. โรงพยาบาลวานรนิวาส. (2567) รายงานเวชระเบียน หอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลวานรนิวาส โรงพยาบาลวานรนิวาส, 2566
4. ยาวภา จันทร์มา, และคณะ.(2564). แนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 29(3):21-35. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JND/article/view/249943>
5. จารุวรรณ และคณะ.(2562). การประเมินความเสี่ยงโดยใช้คะแนน MASS เพื่อป้องกัน Unplanned Extubation (UE). วารสารวิจัยการพยาบาล. 16(2):45-58.
6. สุพัตรา และคณะ.(2564). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน Unplanned Extubation ในหอผู้ป่วยหนัก. วารสารการพยาบาลวิกฤต. 8(3):123-134.
7. วราภรณ์ และคณะ.(2563). ผลของการเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการลดอัตราการเกิด Unplanned Extubation ในหอผู้ป่วยหนัก. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 22(1):78-85.