

นิพนธ์ต้นฉบับ

สถานการณ์การเกิดท่อน้ำเหลืองอุดตันของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม

นลินรัตน์ พรหมใส¹, อภิญญา วงศ์พิริโยธา², สุพัตรา บัวทิ

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลมหาสารคาม

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทคัดย่อ

ที่มา: การเกิดท่อน้ำเหลืองอุดตันเป็นปัญหาที่สำคัญในผู้ป่วยวิกฤตที่ต้องใส่ท่อน้ำเหลือง การค้นหาสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้พยาบาลได้ป้องกันปัญหานี้เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และสถานการณ์การเกิดท่อน้ำเหลืองอุดตันในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีการศึกษา: ศึกษาข้อมูลย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive research) ของผู้ป่วยที่เกิดท่อน้ำเหลืองอุดตันทุกราย จำนวนทั้งสิ้น 26 ราย ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2564 ถึง 30 พฤศจิกายน 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบบันทึกอุบัติการณ์การเกิดท่อน้ำเหลืองอุดตัน เวชระเบียนผู้ป่วย และบันทึกทบทวนความเสี่ยง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยท่อน้ำเหลืองอุดตัน 26 ราย จากผู้ป่วยที่ใส่ท่อน้ำเหลืองทั้งหมดจำนวน 853 ราย เพศชายร้อยละ 80.77 เพศหญิงร้อยละ 19.23 อายุเฉลี่ย 62.88 ± 16.60 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 57.69 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 65.38 โรคที่พบส่วนใหญ่ ร้อยละ 69.23 เป็นโรคปอดอักเสบ อุบัติการณ์ท่อน้ำเหลืองอุดตันเท่ากับ 7.53 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่ท่อน้ำเหลือง สถานการณ์ขณะเกิดท่อน้ำเหลืองอุดตันมี 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ด้านผู้ป่วย พบว่ามีระดับความรู้สึกตัวร้อยละ 96.15 ตื่นไปมา/ขยับตัวบ่อยร้อยละ 80.77 ไอบ่อย/ระคายเคืองคอร้อยละ 76.93 และเสมหะ/น้ำลายมากร้อยละ 57.69 2) ด้านการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยทุกรายได้รับการผูกมัดมือร้อยละ 100 พบการผูกมัดมือหลวมร้อยละ 65.38 ใช้เครื่องควบคุมการหายใจและไม่ได้ยาทำให้สงบร้อยละ 61.54 และ 3) ด้านบุคลากรพยาบาลและการบริหารจัดการ เหตุการณ์เกิดในเวรของพยาบาลที่ไม่เคยอบรมเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤตร้อยละ 61.54 สถานที่เกิดในห้องแยกร้อยละ 57.69 และพบว่าช่วงเวลาเวรตึกเกิดเหตุการณ์ร้อยละ 42.31 สำหรับอาการแทรกซ้อนหลังท่อน้ำเหลืองอุดตันพบ สัญญาณชีพผิดปกติและหัวใจเต้นผิดจังหวะร้อยละ 69.23 และต้องมีมาตรการใส่ท่อน้ำเหลืองคืนร้อยละ 65.38

สรุปผล: อุบัติการณ์การเกิดท่อน้ำเหลืองอุดตันสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล รวมถึงประสบการณ์ของทีมบุคลากรมีความสำคัญในการกำหนดแนวทางพัฒนาการพยาบาลเพื่อป้องกันท่อน้ำเหลืองอุดตัน

คำสำคัญ: ท่อน้ำเหลืองอุดตัน, หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม, อุบัติการณ์, สถานการณ์, อาการแทรกซ้อน

ส่งบทความ: 18 ก.ค. 2566, แก้ไขบทความ: 23 พ.ย. 2566, ตีพิมพ์บทความ: 29 พ.ย. 2566

ติดต่อบทความ

อภิญญา วงศ์พิริโยธา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

E-mail: apinya.w@msu.ac.th

Original Article

Situation of unplanned extubation of patients admitted
in medical intensive care unit

Nalinrat Promso¹, Apinya Wongpiriyayothar², Supatra Buatee²

¹Registered nurse, Medical Intensive Care Unit, Mahasarakham Hospital

²Assistant professor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University

ABSTRACT

Background: Unplanned extubation is a significant problem in critically ill patients. Identification of the causes and related factors can empower nurses to prevent endotracheal tube dislodgement, safeguarding patient well-being.

Objectives: To investigate the incidence and circumstances surrounding unplanned extubation among patients admitted to the medical intensive care unit (MICU), Mahasarakham Hospital

Methods: This research was retrospective descriptive design studying in all UE patients (26 cases) admitted in MICU of Mahasarakham Hospital between 1 December 2021 and 30 November 2022. The research tools utilized in this study for collecting data were the Situation of UE Recording Form, the Patient's Medical Record, and the Review Risks Record. Data were analyzed by using descriptive statistics.

Results: Of the total 853 patients who were intubated 26 had unplanned extubation, 80.77% male, 19.23% female, with average age of 62.88 ± 16.60 . Most of them had completed primary school (57.69%), were married (65.38%). Pneumonia was the most common diagnosis (69.23%). The incidence of UE was 7.53 times per 1,000 intubation days. Three factors happen in UE situations: 1) in patient factors, they had a good level of consciousness (96.15%). The majority of them moved and wiggled (80.77), coughed a lot and irritated their throats (76.93), and secreted a lot of saliva (57.69%); 2) in the nursing care and treatment factors, all patients had both arms restrained (100%), their hands tied loose (65.38%), they were on controlled ventilation mode, and they did not take sedative drugs (61.54%); and 3) in nursing personnel and management factors, the majority of the incidents of UE happened during the shifts of nurses who had never received specialized training in critical care patients (61.54%), in isolation rooms (57.69%), and during night shifts (42.31%). Following UE, the majority of them had abnormal vital signs and arrhythmias (69.23%) and experienced reintubation (65.38%).

Conclusion: In this study, the incidence of UE was found to be higher than the criteria. Patient factors, treatment and nursing care factors, and the experience of the personnel team are important in determining nursing development guidelines to prevent unplanned extubation.

Keywords: Unplanned extubation, Medical intensive care unit, Incident, Situation, Complications

Submitted: 2023 Jul 18, Revised: 2023 Nov 23, Published: 2023 Nov 29

Contact

Apinya Wongpiriyayothar, Assistant professor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University

E-mail: apinya.w@msu.ac.th

บทนำ

ผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตในระบบทางเดินหายใจจะเกิดภาวะหายใจล้มเหลวรุนแรงจนต้องได้รับการช่วยเหลือด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ^[1] หากผู้ป่วยไม่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจได้อย่างทันที่ อาจส่งผลให้สมองและร่างกายเกิดภาวะพร่องออกซิเจนจนทำให้เกิดการเสียชีวิตตามมาได้^[2] การใส่ท่อช่วยหายใจในขณะให้การรักษาพยาบาลอยู่นั้น จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบาย ความวิตกกังวล และความเจ็บปวดจากการใส่ท่อช่วยหายใจ^[3] รำคาญ ระคายเคือง ไม่เป็นอิสระจากการถูกยึดเจ็บเวลาไอและดูดเสมหะ รู้สึกขัดใจสื่อสารอะไรไม่ได้^[4-5] มีความกระหายน้ำไม่ได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการใส่ท่อช่วยหายใจและการปฏิบัติตัว^[4] และนอนไม่หลับเนื่องจากในใจมีแต่ความกลัว^[5] จากภาวะดังกล่าวจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะกระวนกระวาย อาจเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดได้ (Unplanned extubation: [UE])^[6]

การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดอาจเกิดจากการตั้งใจดึงท่อช่วยหายใจออกโดยตัวผู้ป่วยเอง (Self-extubation) หรือเกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจในขณะที่ที่มสุขภาพให้การดูแลหรือขณะทำกิจกรรมการต่าง ๆ ให้แก่ผู้ป่วยได้ (Accidental extubation)^[7] การรายงานอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในปัจจุบันพบการรายงานได้ 2 ลักษณะคือ 1. รายงานเป็นร้อยละของเหตุการณ์ และ 2. รายงานเป็นจำนวนครั้งต่อ 1,000 วันของการใส่ท่อช่วยหายใจจากการศึกษาในต่างประเทศพบอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักระบบหายใจ (Respiratory intensive care unit) ร้อยละ 11.02^[8] พบในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ (Trauma intensive care unit) ร้อยละ 12^[9] พบในหอผู้ป่วยหนัก ร้อยละ 4.6^[10] และพบในหอผู้ป่วยหนักรวม 7.5 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ^[11] สำหรับประเทศ

ไทยมีรายงานอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมของโรงพยาบาลรามาธิบดีราชชนครินทร์ 9.54 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ^[12]

โรงพยาบาลมหาสารคามพบอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดสูงเป็นลำดับที่ 2 ของความเสี่ยงทางด้านการพยาบาลใน 5 ลำดับสูงสุด จากข้อมูลในระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564 พบอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดของโรงพยาบาลมหาสารคามอยู่ระหว่าง 7.62-9.44 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ สำหรับกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนักมีหอผู้ป่วยให้การบริการทางการพยาบาลจำนวน 7 หอผู้ป่วยหนักพบอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดอยู่ระหว่าง 10.13-13.11 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ สำหรับข้อมูลเฉพาะหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม พบอุบัติการณ์อยู่ระหว่าง 7.59-8.87 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่โรงพยาบาลมหาสารคามกำหนด คือ (เกณฑ์อุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดของโรงพยาบาลมหาสารคาม ≤ 5 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ)^[13-15] จากการติดตามผลแทรกซ้อนหลังเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดพบว่า ผู้ป่วยมีอาการหายใจหอบเหนื่อยและออกซิเจนปลายนิ้วต่ำ ร้อยละ 53.33 มีเหตุการณ์ใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำใหม่ใน 48 ชั่วโมงร้อยละ 33.33 และระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ร้อยละ 66.67 แต่ยังไม่มีการศึกษาถึงสถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ขณะเกิดเหตุการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดมี 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย ซึ่งเกี่ยวข้องการที่ผู้ป่วยมีภาวะสับสน กระสับกระส่าย 2) ปัจจัยด้านการรักษาและการพยาบาล พบว่าผู้ป่วยไม่ได้รับการประเมินภาวะสับสน ไม่ได้รับยาที่ทำให้สงบตามอาการ ไม่ได้รับการมัดมือที่

แน่นหนาหรือมีการผูกมัดมือไม่มีประสิทธิภาพ และในขณะที่กำลังทำกิจกรรมการพยาบาลให้กับผู้ป่วย^[6,8,16] เช่นการเช็ดตัว การดูดเสมหะ การพลิกตะแคงตัว การทำหัตถการ^[16] การเอกซเรย์^[6] สามารถเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด และ 3) ปัจจัยด้านบุคลากรและการบริหารงาน พบว่า อัตราากำลังของพยาบาลมีน้อย อัตราส่วนของพยาบาล 1 คน ต่อการดูแลผู้ป่วย 3 คน เกิดเหตุท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในช่วงรับส่งเวร ช่วงปรึกษาหารือทางการพยาบาล เกิดช่วงเวรดึก^[6,8] และเกิดในพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อย ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดพบว่ามีอาการหายใจลำบาก จากกล่องเสียงบวมจากการบาดเจ็บจากการหดเกร็งของหลอดลมผู้ป่วยได้กลับมาใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ^[8,16-17] และนอนรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น^[17]

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษา “สถานการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม” เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาช่วยพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และสถานการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย ได้มาจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์และเหตุการณ์หรือสาเหตุของการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากงานวิจัยพบว่ามีเหตุการณ์หรือสาเหตุของการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด แบ่งเป็น 3 ด้าน 1) ด้านตัวผู้ป่วยเช่น ภาวะสับสน กระสับกระส่าย 2) ด้านการรักษาและการพยาบาล เช่น การประเมินภาวะสับสน การไม่ได้รับยาทำให้สงบ การผูกมัด

ร่างกาย การเลื่อนหลุดขณะให้การพยาบาล และ 3) ด้านบุคลากรและการบริหารงาน เช่น ประสบการณ์ของพยาบาล อัตรากำลังพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ช่วงเวลาของการเกิด

รูปแบบงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive research)

สถานที่ทำการวิจัย

หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดทุกราย ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยศึกษาจากเวชระเบียนของผู้ป่วย และบันทึกบทวนความเสี่ยงเกี่ยวกับอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดของหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2564 ถึง 30 พฤศจิกายน 2565 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบบเฉพาะเจาะจงสำหรับเกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ป่วยที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดครั้งแรกที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เป็นเพศหญิงหรือเพศชาย สำหรับเกณฑ์การคัดออก คือ ไม่มีการบันทึกสาเหตุหรือสถานการณ์ขณะเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในรายงานการทบทวนความเสี่ยงของผู้ป่วยที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดประกอบไปด้วยเพศอายุ วุฒิการศึกษา สถานภาพสมรส และข้อมูลการเจ็บป่วย ได้แก่ การวินิจฉัยโรค

2. แบบบันทึกอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ประกอบไปด้วย 1) จำนวนผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ 2) จำนวนวันใส่ท่อช่วยหายใจ 3) จำนวนผู้ป่วยที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด 4) ร้อยละการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด 5) จำนวนครั้งของการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด และ 6) อุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

3. แบบบันทึกสถานการณ์ขณะเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดเป็นเหตุการณ์หรือสาเหตุขณะเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด เป็นแบบเลือกตอบ 2 คำตอบ ใช่ และไม่ใช่ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านตัวผู้ป่วย (2 ข้อ) ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวและเหตุผลของการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด 2) ด้านการรักษาพยาบาล (6 ข้อ) ได้แก่ การประเมิน Motor Activity Assessment Scale (MAAS) การผูกยึด ลักษณะการผูกมัดมือ ลักษณะการยึดติดท่อช่วยหายใจ วิธีการหายใจของผู้ป่วย และการได้รับยาทำให้ผู้ป่วยสงบ และ 3) ด้านบุคลากรพยาบาลและการบริหารจัดการ (4 ข้อ) ได้แก่ ประสิทธิภาพอบรมการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤตห้องที่จัดให้ผู้ป่วยนอนช่วงเวรของการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด และกิจกรรมของพยาบาลขณะเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

4. แบบบันทึกสถานการณ์หลังท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดเป็นแบบเลือกตอบ 2 คำตอบ ใช่ และไม่ใช่ ประกอบไปด้วย 1) อาการของผู้ป่วยหลังท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด (4 ข้อ) ได้แก่ สัญญาณชีพผิดปกติ หัวใจเต้นผิดจังหวะ ออกซิเจนปลายนิ้วต่ำ และไม่มีอาการผิดปกติ 2) การใส่ท่อช่วยหายใจคืนใหม่ภายใน 48 ชั่วโมง

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์เฉพาะอายุรศาสตร์ทางสาขาระบบหายใจ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ สาขา

การพยาบาลผู้ป่วยหนักจำนวน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยหนัก 2 ท่าน และผู้วิจัยได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคามหลังจากได้รับผลการรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคามและโรงพยาบาลมหาสารคามแล้ว

2. เมื่อได้รับอนุญาตในการเข้าเก็บข้อมูลแล้วผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก หัวหน้างานเวชระเบียน หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และวิธีดำเนินการวิจัย

3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยและบันทึกบทสนทนาความเสี่ยงเกี่ยวกับอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม

4. นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์และอภิปรายผลข้อมูล

นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด หมายถึง การถอดท่อช่วยหายใจออกก่อนกำหนดจากการดึงออกด้วยตัวผู้ป่วยเองโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ หรือจากอุบัติเหตุ เช่น มีการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในขณะที่กำลังให้การรักษาพยาบาลโดยมีการเลื่อนหลุดออกมาจากตำแหน่งที่แพทย์ได้ระบุไว้และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลไม่ได้เป็นผู้ถอดให้กับผู้ป่วย และไม่มีวางแผนการถอดท่อช่วยหายใจไว้

อุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด หมายถึง จำนวนครั้งของการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดที่เกิดในช่วงเวลาหนึ่งต่อจำนวนวันที่ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกันคูณด้วย 1,000 มีหน่วยเป็น ครั้งต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ

สถานการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด
หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดและหลังเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด รวมถึงปัจจัยหรือสาเหตุของการเกิดและเหตุการณ์ที่เกิดหลังจากท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากการดึง
หมายถึง การหลุดของท่อช่วยหายใจที่เกิดจากความตั้งใจของผู้ป่วยในการดึงท่อช่วยหายใจออกก่อนกำหนด ข้อมูลได้จากการสังเกตเห็นของพยาบาลและจากผู้ป่วยบอก

ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากอุบัติเหตุ
หมายถึง การหลุดของท่อช่วยหายใจจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ไม่ได้ตั้งใจให้เกิดท่อช่วยหายใจของผู้ป่วยเลื่อนหลุด เช่น การกระทำได้ ๆ ที่ผู้ป่วยไม่ได้ตั้งใจทำให้เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด เช่น การไอแรง ๆ ของผู้ป่วย การดิ้นของผู้ป่วย การเปลี่ยนท่าทางของผู้ป่วย ขณะที่กำลังให้การรักษาพยาบาล หรือจากการที่ผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจออกโดยไม่ได้ตั้งใจ ข้อมูลได้จากการสังเกตเห็นของพยาบาล

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองด้านจริยธรรมของคณะกรรมการการพิจารณาการทำวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (เลขที่การรับรอง: 157-007/2566)

และการทำวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม (เลขที่โครงการวิจัย: MSKH_REC 66-01-015 และ COA No 66/013)

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การคำนวณอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดโดยใช้สูตร จำนวนครั้งของการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด $\times 1,000$ / จำนวนวันรวมที่ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ มีหน่วยเป็น ครั้งต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80.77 เพศหญิงร้อยละ 19.23 อายุเฉลี่ย 62.88 ± 16.60 ปี แบ่งเป็นวัยผู้สูงอายุ (≥ 60 ปี) ร้อยละ 65.84 วัยผู้ใหญ่ (อายุ 19-59 ปี) ร้อยละ 34.52 ข้อมูลการเจ็บป่วยพบว่ามี 4 โรคได้ดังนี้ 1) โรคปอดอักเสบร้อยละ 69.23 2) โรคติดเชื้อในกระแสโลหิตร้อยละ 50 3) โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และ 4) โรคหัวใจล้มเหลวอย่างละเท่ากัน ร้อยละ 11.53 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	21	80.77
หญิง	5	19.23
2. อายุ		
ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	62.88 ± 16.60	
วัยสูงอายุ (≥ 60 ปี)	17	65.84
วัยผู้ใหญ่ (อายุ 19-59 ปี)	9	34.52
3. วุฒิการศึกษา		
ประถมศึกษา	15	57.69
มัธยมศึกษา	10	38.46
อุดมศึกษา	1	3.85

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่เกิดท้อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
4. สถานภาพสมรส		
โสด	3	11.54
คู่	17	65.38
หย่า	1	3.85
หม้าย	5	19.23
5. โรคที่ได้รับการวินิจฉัย		
โรคปอดอักเสบ	18	69.23
โรคติดเชื้อในกระแสโลหิต	13	50
โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย	3	11.53
โรคหัวใจล้มเหลว	3	11.53

ส่วนที่ 2 อุบัติการณ์การเกิดท้อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ที่เกิดท้อช่วยหายใจเลื่อนหลุดทั้งหมดจำนวน 26 คน (ครั้ง) คิดเป็นร้อยละ 3.05 ดังตารางที่ 2

ในระยะเวลา 1 ปี มีผู้ป่วยที่ใส่ท้อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม จำนวน 853 ราย มีผู้ป่วย

ตารางที่ 2 อุบัติการณ์การเกิดท้อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม

ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (คน)	จำนวนครั้งที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด (ครั้ง)	ร้อยละการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด (ร้อยละ)	จำนวนวันใส่ท่อช่วยหายใจ (วัน)	อุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด (ครั้ง/1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ)	
อุบัติการณ์	853	26	3.05	3.454	7.53

ส่วนที่ 3 สถานการณ์ขณะเกิดท้อช่วยหายใจเลื่อนหลุดและหลังท้อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ผลการวิจัยพบว่าสถานการณ์ขณะเกิดท้อช่วยหายใจเลื่อนหลุด จำนวน 26 คน ส่วนใหญ่เกิดจากการดึงท้อช่วยหายใจร้อยละ 61.54 และเกิดจากอุบัติเหตุร้อยละ 38.46 เมื่อวิเคราะห์สถานการณ์ขณะเกิดท้อช่วยหายใจเลื่อนหลุดแบ่งได้เป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านตัวผู้ป่วย

2) ด้านการรักษาพยาบาล และ 3) ด้านบุคลากรพยาบาลและการบริหารจัดการ สรุปผลในภาพรวม ดังตารางที่ 3 สำหรับสถานการณ์หลังท้อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสัญญาณชีพผิดปกติและหัวใจเต้นผิดจังหวะร้อยละ 69.23 และได้รับการใส่ท้อช่วยหายใจคืนใหม่ภายใน 48 ชั่วโมง ร้อยละ 65.38 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ขณะเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม

สถานการณ์ขณะเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด	จากการดึง (n=16)		จากอุบัติเหตุ (n=10)		รวม (n=26)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ด้านผู้ป่วย						
1) ระดับความรู้สึกตัว						
รู้สึกตัว	15	57.69	10	38.46	25	96.15
ซึม	1	3.85	0	0	1	3.85
2) เหตุผลของการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด						
ตื่นไปมา/ขยับตัวบ่อย	11	42.31	10	38.46	21	80.77
ไอบ่อย/ระคายเคืองคอ	11	42.31	9	34.62	20	76.93
เสมหะมาก/น้ำลายมาก	8	30.77	7	26.92	15	57.69
ไม่เข้าใจสาเหตุที่ต้องใส่	14	53.85	0	0	14	53.85
ต้องการพูดสื่อสาร	12	46.16	0	0	12	46.16
รู้สึกรำคาญ/ไม่สบาย	7	26.92	3	11.54	10	38.46
ไอแรง	4	15.38	4	15.38	8	30.77
หายใจไม่ออก/ต้องการหายใจเอง	5	19.23	0	0	5	19.23
ต้องการเข้าห้องน้ำ	0	0	1	3.85	1	3.85
ต้องการดื่มน้ำ	1	3.85	0	0	1	3.85
2. ด้านรักษาการพยาบาล						
1) มีการประเมิน MAAS เพื่อการผูกยึด	16	61.54	10	38.46	26	100
2) การผูกยึดผู้ป่วย						
มีการผูกยึดมือผู้ป่วยทั้ง 2 ข้าง	16	61.54	10	38.46	26	100
มีการผูกรัดหน้าอก	2	7.69	1	3.85	3	11.54
3) ลักษณะการผูกมัดมือ						
ผูกมัดหลวม	14	53.85	3	11.54	17	65.38
ผูกมัดแน่นหนา	2	7.69	7	26.92	9	34.61
4) ลักษณะการยึดติดท่อช่วยหายใจ						
การยึดติดแน่นหนา	13	50	3	11.54	16	61.54
การยึดติดหลวม	3	11.54	7	26.92	10	38.46
5) วิธีการหายใจของผู้ป่วย						
เครื่องควบคุมทั้งหมด	10	38.46	6	23.08	16	61.54
กำลังหายใจเครื่องช่วยหายใจ	6	23.08	4	15.38	10	38.46
6) การได้รับยาที่ทำให้ผู้ป่วยสงบ						
ไม่ได้รับยาที่ทำให้สงบ	10	38.46	6	23.08	16	61.54
ได้รับยาที่ทำให้สงบ	6	23.08	4	15.38	10	38.46
3. ด้านบุคลากรและการบริหารจัดการ						
1) อบรมการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤต						
ไม่เคย	8	30.77	8	30.77	16	61.54
เคย	8	30.77	2	7.69	10	38.46
2) ห้องที่จัดให้ผู้ป่วยนอน						
ห้องแยก	8	30.77	7	26.92	15	57.69
ห้องรวม	8	30.77	3	11.54	11	42.31

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ขณะเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม (ต่อ)

สถานการณ์ขณะเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด	จากการดึง (n=16)		จากอุบัติเหตุ (n=10)		รวม (n=26)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3) ช่วงเวลาดึงต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด						
เวรดึก (24.00-08.00 น.)	8	30.77	3	11.54	11	42.31
เวรบ่าย (16.00-24.00 น.)	3	11.54	6	23.08	9	34.62
เวรเช้า (08.00-16.00 น.)	5	19.23	1	3.85	6	23.08
4) กิจกรรมของพยาบาลขณะเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด						
กำลังให้การดูแลผู้ป่วยรายอื่น	8	30.77	5	19.23	13	50
ช่วงพักระหว่างเวร	3	11.54	2	7.69	5	19.23
นั่งทำงานที่โต๊ะพยาบาล(เขียนบันทึกทางการพยาบาล ตรวจสอบคำสั่งแผนการรักษา)	2	7.69	1	3.85	3	11.54
รับส่งเวร/Conference ก่อนรับเวร	2	7.69	0	0	2	7.69
พลิกตะแคงตัว/เคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วย	1	3.85	2	7.69	3	11.54

ตารางที่ 4 สถานการณ์หลังต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม (n=26)

สถานการณ์หลังต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด	จำนวน	ร้อยละ
1. อาการของผู้ป่วยหลังต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด		
สัญญาณชีพผิดปกติ	18	69.23
หัวใจเต้นผิดจังหวะ	18	69.23
ออกซิเจนปลายนิ้วต่ำ	17	65.38
ไม่มีอาการผิดปกติ	6	23.08
2. การใส่ต่อช่วยหายใจคืนใหม่ภายใน 48 ชั่วโมง		
ใส่คืน	17	65.38
ไม่ใส่คืน	9	34.62

อภิปรายผล

1. อุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม

จากผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยมีอุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด 26 คน (ครั้ง) คิดเป็นร้อยละ 3.05 หรือ 7.53 ครั้งต่อ 1,000 วัน ใส่ต่อช่วยหายใจ ซึ่งสูงเกินเกณฑ์ที่โรงพยาบาลมหาสารคามกำหนดไว้ คือ เกณฑ์อุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ≤ 5 ครั้งต่อ 1,000 วัน ใส่ต่อช่วยหายใจ แต่อยู่ในระดับต่ำกว่าสถิติของโรงพยาบาลมหาสารคาม ที่พบอุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด 7.62-9.44 ครั้งต่อ 1,000 วัน

ใส่ต่อช่วยหายใจ^[13-15] และต่ำกว่าโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ที่พบอุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด 7.67 ครั้งต่อ 1,000 วัน ใส่ต่อช่วยหายใจ^[16] แต่สูงกว่าต่างประเทศที่พบ 7.5 ครั้งต่อ 1,000 วัน ใส่ต่อช่วยหายใจ^[11]

2. สถานการณ์ขณะเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

1) ด้านผู้ป่วย ผู้ป่วยที่เกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ส่วนใหญ่พบในผู้ป่วยที่รู้สึกตัวร้อยละ 96.15 เป็นผู้ป่วยที่ต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากการดึงร้อยละ 61.54 พบเหตุผลของการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด คือ ผู้ป่วยไม่เข้าใจสาเหตุที่

ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ รองลงมา คือ ต้องการพูดสื่อสาร ดิ้นไปมา/ขยับตัวบ่อย ไอบ่อย/ระคายเคืองคอ เสมหะมาก/น้ำลายมาก รู้สึกรำคาญ/ไม่สุขสบาย หายใจไม่ออก/ต้องการหายใจเอง ไอแรง และต้องการดื่มน้ำอภิปรายได้ว่า ในผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตจะได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจแบบฉุกเฉิน เป็นเหตุให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลไม่เพียงพอตกใจกับท่อช่วยหายใจและสายอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่ทราบการปฏิบัติตัวหลังใส่ท่อช่วยหายใจ เช่น การงดน้ำงดอาหาร การที่ต้องจำกัดการเคลื่อนไหวเพื่อการรักษาพยาบาล โดยให้นอนบนเตียงผู้ป่วยการถูกผูกมัดมือเพื่อป้องกันการดึงท่อช่วยหายใจและอุปกรณ์ที่ช่วยชีวิตอื่น ๆ ออกไม่ทราบและเข้าใจถึงอันตรายหากเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด^[4] ร่วมกับการไม่สามารถพูดสื่อสารได้ ไม่มีใครเข้าใจความต้องการ ทำให้วิตกกังวล รู้สึกรำคาญ ไม่สุขสบาย ทำให้อยากเอาท่อช่วยหายใจออก^[5] และดึงท่อช่วยหายใจในที่สุด

ส่วนผู้ป่วยที่ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากการอุบัติเหตุร้อยละ 38.46 สถานการณ์ของการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดส่วนใหญ่เกิดจากดิ้นไปมา/ขยับตัวบ่อย รองลงมาคือ ไอบ่อย/ระคายเคืองคอจากการมีเสมหะมาก/น้ำลายมาก ไอแรง รู้สึกรำคาญไม่สุขสบาย และต้องการเข้าห้องน้ำอภิปรายได้ทั้งในผู้ป่วยที่ดึงท่อช่วยหายใจและผู้ป่วยที่ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากการอุบัติเหตุว่าผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตในระบบทางเดินหายใจจะเกิดภาวะหายใจล้มเหลวรุนแรงจนต้องได้รับการช่วยเหลือด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ^[1] และการใส่ท่อช่วยหายใจในขณะให้การรักษาพยาบาลอยู่นั้น จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบาย วิตกกังวล เจ็บปวดจากการใส่คาท่อช่วยหายใจ^[3] ทำให้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย ดิ้นไปมา และขยับตัวบ่อย เกิดการรำคาญ และระคายเคืองในหลอดลม^[4-5] ซึ่งการใส่ท่อช่วยหายใจคาไว้จะทำให้ร่างกายเกิดการอักเสบและ

กระตุ้นการหลั่งเสมหะรวมทั้งน้ำลาย^[1] เมื่อผู้ป่วยมีเสมหะและน้ำลายเพิ่มมากขึ้นจะกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดอาการไอ และน้ำลายที่มากจะทำให้พลาสติกที่ยึดติดท่อช่วยหายใจเปื่อยเกิดการหลุดหลวม ส่งผลให้เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดได้ง่าย

งานวิจัยนี้แตกต่างจากการศึกษาของ พัชรวรรณ สลักคำ และคณะ^[16] และ Abbas and Lutfy^[8] ในเรื่องความรู้สึกตัวที่พบว่าการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดพบมากในผู้ป่วยสับสนกระวนกระวายร้อยละ 50 และร้อยละ 63 ตามลำดับ เหตุผลของการเกิดท่อทางเดินหายใจเลื่อนหลุดคล้ายกับการศึกษาของ พัชรวรรณ สลักคำ และคณะ^[16] ที่พบว่าเกิดจากการดิ้นของผู้ป่วย ต้องการหายใจเอง ต้องการสื่อสาร และหิวน้ำ เป็นต้น

2) ด้านการรักษาพยาบาล พบว่า ในกลุ่มท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากการดึงพบลักษณะการผูกมัดมือผู้ป่วยทั้ง 2 ข้างแต่เป็นลักษณะการผูกมัดมือที่หลวม และมีการยึดติดท่อช่วยหายใจแน่นหนา อภิปรายได้ว่า การผูกมัดมือที่ไม่มีประสิทธิภาพ การผูกมัดมือที่หลวมเกินไปร่วมกับผู้ป่วยบางรายไม่เข้าใจเหตุผลของการใส่ท่อช่วยหายใจ ร่วมกับรู้สึกอึดอัดหรือสื่อสารไม่ได้ จึงทำให้ผู้ป่วยพยายามที่จะเอาท่อช่วยหายใจออก และโน้มตัวลงมาดึงท่อช่วยหายใจออกได้ง่าย ส่วนในกลุ่มท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากอุบัติเหตุพบลักษณะการผูกมัดมือผู้ป่วยทั้ง 2 ข้างเช่นกันและเป็นการผูกมัดที่แน่นหนา แต่การยึดติดท่อช่วยหายใจหลวม อภิปรายได้ว่า เมื่อมีการยึดติดท่อช่วยหายใจไม่มีประสิทธิภาพไม่แน่นหนาหรือหลวมเกินไปเมื่อผู้ป่วยดิ้นขยับตัวไปมา หรือมีเสมหะและน้ำลายมากทำให้เกิดการลอกหลุดของ พลาสติกได้ง่าย เมื่อผู้ป่วยไอแรงหรือขยับตัวไปมาบ่อยครั้งจึงทำให้เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดได้ง่าย และในกลุ่มผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มจะพบว่าเหตุการณ์ส่วน

ใหญ่เกิดในขณะการใช้เครื่องช่วยหายใจแบบเครื่องควบคุมการหายใจทั้งหมด มีการหย่าเครื่องช่วยหายใจช้า ผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมิน MAAS เพื่อการผูกยึด แต่ไม่ได้รับยาที่ทำให้สงบตามอาการ เนื่องจากยังไม่มีแนวทางในการรายงานแพทย์เพื่อการรักษา และพยาบาลไม่ได้ให้ความสำคัญกับการให้การพยาบาลตามคำแนะนำจึงส่งผลให้ประเมินผู้ป่วยผิดพลาด ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาด้วยยาทำให้สงบทันที ส่งผลทำให้เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า เหตุการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดเกิดกับผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาที่ทำให้สงบ มีการมัดแขนทั้ง 2 ข้าง มีการยึดตรึงท่อช่วยหายใจไม่ตึง^[6,8,16]

3) ด้านบุคลากรและการบริหารจัดการ ในภาพรวมพบว่า พยาบาลส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ทำให้เกิดการประเมินผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดท่อช่วยหายใจหลุดได้ไม่ครอบคลุม เกิดมากในเวรดึกซึ่งเป็นเวลาช่วงเวลาพักผ่อนของผู้ป่วย มีการปิดไฟเป็นบางจุด และรบกวนผู้ป่วยเมื่อจำเป็นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการนอนหลับ รวมทั้งผู้ป่วยที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดอยู่ในห้องแยกทำให้ยากต่อการสังเกตและประเมินผู้ป่วย ส่งผลให้ขาดการเฝ้าระวังทำให้เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดได้ง่าย นอกจากนี้พบว่า เกิดเหตุในช่วงที่พยาบาลกำลังให้การพยาบาลกับผู้ป่วยรายอื่น สอดคล้องกับการศึกษาของ Mahmood et al^[9] ที่พบว่าเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อย และการศึกษาของ สุเพียร โภคทิพย์ และคณะ^[6] และ Abbas and Lutfy^[8] ที่พบการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดมากในเวรดึก และเกิดขณะที่พยาบาลกำลังให้การดูแลผู้ป่วยรายอื่น^[16]

3. สถานการณ์หลังท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสัญญาณชีพผิดปกติและหัวใจเต้นผิดจังหวะ ร้อยละ 69.23 และได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจคืนใหม่ภายใน 48 ชั่วโมง ร้อยละ 65.38 มีการศึกษาที่รายงานว่าผู้ป่วยมีอาการผิดปกติหลังท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ได้แก่ อาการหายใจลำบาก จากกล่องเสียงบวมจากการบาดเจ็บจากการหดเกร็งของหลอดลม และได้ใส่ท่อช่วยหายใจใหม่^[8,16-17]

สรุปผลการศึกษา

หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม มีอัตราการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สถานการณ์ขณะเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด มี 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ด้านผู้ป่วยพบมากในผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดี เกิดจากการมีเสมหะและน้ำลายมาก การต้องการพูดสื่อสาร การไม่เข้าใจสาเหตุของการใส่ท่อช่วยหายใจ และต้องการดื่มน้ำ 2) ด้านการรักษาพยาบาลเกิดในขณะที่ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบควบคุมการหายใจ ไม่ได้รับการประเมินอาการกระสับกระส่ายและไม่ได้รับยาที่ทำให้สงบ มีการผูกมือผู้ป่วยทุกรายแต่ค่อนข้างหลวม และเกิดเหตุขณะที่พยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยรายอื่น 3) ด้านบุคลากรพยาบาลและการบริหารจัดการ ผู้ป่วยได้รับการดูแลจากพยาบาลที่ไม่เคยได้รับการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต และอยู่ในห้องแยกหลังท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพผิดปกติและหัวใจเต้นผิดจังหวะ และได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจคืนใหม่ภายใน 48 ชั่วโมง

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดที่เกิดการดึงท่อช่วยหายใจหรือเกิดจากการเลื่อนหลุด

จากอุบัติเหตุ เพื่อนำมาวิเคราะห์และหาสาเหตุที่สำคัญที่จะสามารถแก้ไขได้อย่างเหมาะสม

2. พยาบาลหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมสามารถนำข้อมูลไปพัฒนาแนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด โดยลดปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่เกิดจากสถานการณ์ขณะเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้านคือ ด้านผู้ป่วย ด้านการรักษาพยาบาล และด้านบุคลากรพยาบาลและการบริหารจัดการ โดยเริ่มจาก

ผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดี มีการให้ข้อมูลผู้ป่วย การหาวิธีการสื่อสาร การดูแลเสมหะ และการผูกมัด เป็นต้นร่วมกับการบริหารจัดการบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วย มีการส่งพยาบาลไปอบรมการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤตเพิ่มขึ้น การวางระบบการมีผู้ดูแลผู้ป่วยขณะพักหรือขณะรับส่งเวรมีการติดตามนิเทศเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดท่อทางเดินหายใจเลื่อนหลุด

เอกสารอ้างอิง

1. Fujishima S. Guideline-based management of acute respiratory failure and acute respiratory distress syndrome. *J Intensive Care*. 2023;11(1):10. doi: 10.1186/s40560-023-00658-3.
2. Şahiner Y. Indications for endotracheal intubation. In: Erbay RH, editor. *Tracheal Intubation*. London: InTechOpen; 2018. Available from: <https://www.intechopen.com/chapters/60582>
3. Tangman N. Intubation Situation and complications in Patients with Anesthesia, Udonthani Cancer Hospital. *Nursing Health, and Education Journal*. 2020;3(3): 13-9. [In Thai]
4. Hunprakop P, Surit P. Experiences of elderly people using mechanical ventilation in surgical intensive care units. Tertiary hospital. *Journal of Nursing and therapeutic care*. 2013;31(4):70-9. [In Thai]
5. Chaiweeradet M, Ua-Kit N, Oumtanee A. Experiences of being an adult patient receiving mechanical ventilator. *Songklanagarind Journal of Nursing*. 2013;33(2): 31-46. [In Thai]
6. Pokathip S, Salakhun P, Suttiwapa T, Datavee P, Kwanchang P, Sanaphrom N. Prevalence risk factor and nursing care of unplanned extubation: An Integrative review. *Journal of Health Science BCNSP*. 2019;3(3):53-67. [In Thai]
7. Berkow L. *Anesthesiology news airway management*. New York: McMahon Publishing; 2019.
8. Abbas A, Lutfy SM. Incidence, risk factors, and consequences of unplanned extubation. *Egypt J Chest Dis Tuberc*. 2019;68(3): 346-50. doi: 10.4103/ejcdt.ejcdt_165_18

9. Mahmood SA, Mahmood OS, El-Menyar AA, Asim MM, Abdelbari AA, Chughtai TS, et al. Self-Extubation in Patients with Traumatic Head Injury: Determinants, Complications, and Outcomes. *Anesth Essays Res.* 2019;13(3):589-95. doi: 10.4103/aer.AER_92_19.
10. Laverde-Sabogal CE, Espinosa-Almanza CJ, Patino-Hernandez D, Rodriguez-Escallon H, Aguado-Valderrama JC, Lara-Monsalve P. Risk factors of self-extubation in intensive care. Retrospective cohort study. *Colombia J Anesth.* 2023;51(2):1-7. doi: <https://doi.org/10.5554/22562087.e1050>
11. Tanios M, Epstein S, Grzeskowiak M, Nguyen HM, Park H, Leo J. Influence of sedation strategies on unplanned extubation in a mixed intensive care unit. *Am J Crit Care.* 2014;23(4):306-15. doi: 10.4037/ajcc20144446.
12. Meksamut T, Sahmae N, Khanbo K, Saelim K, Pasor A, Agasa R, et al. Developing nursing guidelines to prevent unplanned endotracheal tube removal in patients admitted to medical intensive care unit. *J Princess of Naradhiwas university.* 2023;15(2):15-33. [In Thai]
13. Quality improvement center. Risk profile statistical report. Mahasarakham: Mahasarakham Hospital; 2019. [In Thai]
14. Quality improvement center. Risk profile statistical report. Mahasarakham: Mahasarakham Hospital; 2020. [In Thai]
15. Quality improvement center. Risk profile statistical report. Mahasarakham: Mahasarakham Hospital; 2021. [In Thai]
16. Salakkhum P, Pokathip S, Chaoensri P, Wasombat O, Phumthong P, Saithong S, et al. Situation of Unplanned Extubation (UE) in Sanpasitthiprasong hospital. *Sunpasitthiprasong Medical Journal.* 2012;40(1-3):51-60. [In Thai]
17. Mohammed HM, Ali AA. Nursing issues of unplanned extubation in ICU. *Int J Nurs Sci.* 2018;8(2):17-20. doi:10.5923/j.nursing.20180802.01