

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ธัญชนก หนูนวล*

โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

บทคัดย่อ

ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาล ที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจและพบบ่อยเป็นอันดับสองในผู้ป่วยเด็กและทารกแรกเกิดที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ส่งผลต่อระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลานอนโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงขึ้น การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 2) การปฏิบัติของพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น และ 3) ความพึงพอใจ ของพยาบาล ต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงาน หออภิบาลทารกแรกเกิดจำนวน 13 คน และ 2) ทารกแรกเกิดที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อหลอดลมคอและใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 20 คน ศึกษา ย้อนหลังจากเวชระเบียนและกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 20 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลระหว่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติด้วยสถิติ Chi-Square และสถิติค่าที (Independent t-Test) และเปรียบเทียบการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจด้วยสถิติ Chi-Square

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลองอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิดลดลงจาก 46.15 เป็น 18.51 ต่อ 1,000 วันการใช้เครื่องช่วยหายใจ ($p = 0.038$) พยาบาลมีการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจทั้ง 6 หมวดกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 95.61 พยาบาลมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.69$, $SD = 0.48$) แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลสามารถลดอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจได้

ผลการศึกษานี้ผู้วิจัยสามารถนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจมาใช้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหออภิบาลทารกแรกเกิดและเพิ่มประสิทธิภาพการพยาบาล ลดอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล, การป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ, ทารกแรกเกิด

*ผู้ให้การติดต่อ: ธัญชนก หนูนวล

อีเมล: thananchanok-ying@hotmail.com)

รับบทความ: 26 มกราคม 2569; ปรับปรุงแก้ไข: 2 มีนาคม 2569; รับผิดชอบ: 4 มีนาคม 2569



บทความนี้เผยแพร่ภายใต้สัญญาอนุญาต
Creative Commons Attribution-
NonCommercial-NoDerivatives 4.0
International License (CC BY-NC-ND 4.0)

The Effects of Clinical Nursing Practice Guideline for Preventing Ventilator Associated Pneumonia in Neonatal Intensive Care Unit, Thungsong Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

Thananchanok Noonual*

Thungsong Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

Abstract

Ventilator-associated pneumonia (VAP) is the most common hospital-acquired infection among mechanically ventilated patients, and the second most common among mechanically ventilated pediatric and neonatal patients. It results in a prolonged duration of mechanical ventilation, extended hospital stays, and increased treatment costs. This quasi-experimental research, utilizing a two-group post-test design, aimed to study: 1) the effects of implementing nursing practice guidelines for the prevention of VAP; 2) nurses' compliance with the developed guidelines; and 3) nurses' satisfaction with the guidelines. The sample was divided into two groups: 1) 13 registered nurses working in the neonatal intensive care unit (NICU); and 2) 40 neonates receiving endotracheal intubation and mechanical ventilation in the NICU. The neonatal sample was divided into a pre-intervention group of 20 neonates (studied retrospectively from medical records) and a post-intervention group of 20 neonates. The research instruments included the VAP prevention nursing practice guidelines for the NICU, a nursing practice assessment form for VAP prevention, and a questionnaire regarding registered nurses' satisfaction with the guidelines. Data were analyzed using descriptive statistics. Differences between the pre- and post-intervention groups were using a chi-square test and an independent t-test, and the proportion of VAP between the two groups was compared using a chi-square test.

The results revealed that after the intervention, the VAP rate in the NICU decreased from 46.15 to 18.51 per 1,000 ventilator days ($p=0.038$). The nurses' overall compliance with the VAP prevention nursing practices across all 6 activity categories was at a high level (95.61%). The nurses' overall satisfaction with the guidelines was at the highest level ($M = 4.69$, $SD = 0.48$). This demonstrates that the nursing practice guidelines can effectively reduce the incidence of VAP.

Based on these findings, the researcher can implement these VAP prevention nursing practice guidelines as a standard of care to prevent VAP in the NICU, thereby enhancing nursing efficiency and reducing the incidence of VAP in the neonatal intensive care unit.

Keywords: Nursing Practice Guidelines, Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia (VAP), Neonates.

*Corresponding Author: Thananchanok Noonual.

E-mail: thananchanoknicu@gmail.com

Received: 26 January 2026; Revised: 2 March 2026; Accepted: 4 March 2026



This article is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (CC BY-NC-ND 4.0).

บทนำ

ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-Associated Pneumonia, VAP) เป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดขึ้นภายหลังการใส่ท่อหลอดลมคอและใช้เครื่องช่วยหายใจตั้งแต่ 48 ชั่วโมงขึ้นไป โดยเกิดจากการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์เข้าสู่ทางเดินหายใจส่วนล่างผ่านท่อหลอดลมคอหรือการสำลักสารคัดหลั่ง ส่งผลให้เกิดการอักเสบของเนื้อปอด [1] และเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและรุนแรงในหอผู้ป่วยวิกฤต และเป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจทั่วโลก [2] และเป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบได้บ่อยเป็นอันดับสองในผู้ป่วยเด็กและทารกแรกเกิดที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในภาวะวิกฤต [3] โดยเฉพาะในทารกคลอดก่อนกำหนดหรือทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยที่มีระบบภูมิคุ้มกันยังไม่สมบูรณ์ ในประเทศไทยอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกแรกเกิดสูงเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยกำหนด ต้องน้อยกว่า 5 ครั้งต่อ 1,000 วันของการใช้เครื่องช่วยหายใจ ดัชนีการเกิดปอดอักเสบจากอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารก 21 ครั้งต่อ 1,000 วัน ของการใช้เครื่องช่วยหายใจ [4] ส่งผลอัตราการเสียชีวิตของทารกเกิดก่อนกำหนด ร้อยละ 87.5 [5] ระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้น ระยะเวลานอนโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์สูงขึ้น และเพิ่มภาระงานของบุคลากรทางสาธารณสุข [6] ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกแรกเกิดมีความซับซ้อนทั้งปัจจัยด้านทารก ได้แก่ ทารกคลอดก่อนกำหนดและน้ำหนักแรกเกิดน้อย ทารกที่มีความผิดปกติแต่กำเนิด การติดเชื้อในกระแสเลือด ปัจจัยด้านการรักษา ได้แก่ ระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ การใช้ยาสเตียรอยด์ การให้อาหารทางสายยาง และด้านการปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่ได้มาตรฐานหรือปฏิบัติไม่สม่ำเสมอจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ [7,8]

โรงพยาบาลทุ่งสง เป็นโรงพยาบาลทั่วไป จำนวนเตียง 372 หออภิบาลทารกแรกเกิดได้มีการพัฒนาการดูแลทารกแรกเกิดที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศ ดูแลครอบคลุมทารกแรกเกิดที่มีปัญหาสุขภาพและทารกแรกเกิดวิกฤตในโซนสุขภาพที่ 3 จังหวัดนครศรีธรรมราช จากการพัฒนาการดูแลทารกแรกเกิดวิกฤต พบว่าอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ปี พ.ศ. 2564-2567 เท่ากับ 29.97, 28.08, 31.45 และ 28.5 ครั้งต่อ 1,000 วัน ของการใช้เครื่องช่วยหายใจ ตามลำดับ [9] ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงได้ทบทวนปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าแนวปฏิบัติการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของโรงพยาบาลใช้แนวปฏิบัติทั่วไป ไม่เฉพาะเจาะจงกับทารกแรกเกิด ส่งผลให้พยาบาลปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแตกต่างกัน ไม่มีมาตรฐานเดียวกัน และการปฏิบัติการพยาบาลไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้อุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิดยังสูงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกแรกเกิด โดยศึกษาและทบทวนวรรณกรรมจากหลักฐานเชิงประจักษ์และปรับให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพในหออภิบาลทารกแรกเกิดมีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน และเพื่อยกระดับประสิทธิภาพและคุณภาพการพยาบาล ลดอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกแรกเกิด และสอดคล้องกับนโยบายแผนยุทธศาสตร์ด้านความเป็นเลิศด้านการดูแลรักษาของโรงพยาบาลทุ่งสงอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์วิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง

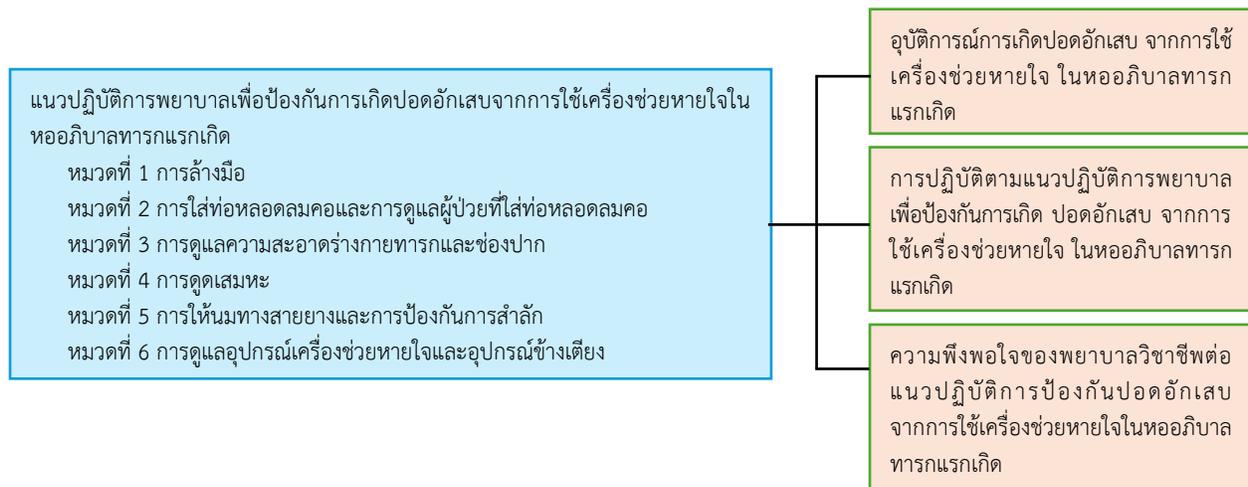
วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง

2. เพื่อศึกษาการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง

กรอบแนวคิดวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของชูคัพ [10] โดยบูรณาการร่วมกับแนวปฏิบัติการพยาบาล จากทฤษฎีการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลขององค์การอนามัยโลก [11] เป็นกรอบแนวคิดในการจัดทำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในหออภิบาลทารกแรกเกิด ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลหลังใช้แนวปฏิบัติ (Quasi-Experimental Research: a Two-Group Post-Test Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง จำนวน 13 คน และทารกแรกเกิดที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อหลอดลมคอและใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลทารกแรกเกิด ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลทารกแรกเกิดที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 13 คน เกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ พยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ประจำหออภิบาลทารกแรกเกิด เกณฑ์คัดออก ดังนี้ พยาบาลที่ลาออกหรือย้ายหน่วยงานระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูล และไม่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย
2. ทารกแรกเกิดที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อหลอดลมคอและใช้เครื่องช่วยหายใจที่รับการรักษาในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง เกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ ทารกอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 28 วัน ทารกที่ได้รับการรักษาโดยการ

ใส่ท่อหลอดลมคอและใช้เครื่องช่วยหายใจตั้งแต่ 48 ชั่วโมงขึ้นไป ไม่มีความพิการแต่กำเนิด เกณฑ์คัดออก ดังนี้ ทารกที่ดูแลแบบประคับประคอง บิดา มารดาไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย งานวิจัยนี้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ .05 และอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 อ้างอิงขนาดอิทธิพลจากการศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงของมารศรี ศิริสวัสดิ์ และคณะ [5] ซึ่งรายงานค่า Effect Size เท่ากับ 1.05 ทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวม 27 คน อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการสูญหายของข้อมูลและเพื่อความเหมาะสมในการทดสอบทางสถิติ ผู้วิจัยจึงพิจารณาเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมตามสถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาจริงในหออภิบาลทารกแรกเกิดในช่วงเวลาดังกล่าว จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 คน รวมทั้งสิ้น 40 คน

เครื่องมือที่ใช้วิจัย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยแนวปฏิบัติการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหา เอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้สำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย 6 หมวดกิจกรรมการพยาบาล เปรียบเทียบแนวปฏิบัติการพยาบาลแบบเดิมกับแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ดังนี้

ตาราง 1 แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

หมวดที่ / เรื่อง	แนวปฏิบัติการพยาบาล (เดิม)	แนวปฏิบัติการพยาบาลปรับใหม่/เพิ่มเติม
1. การล้างมือ	ล้างมือด้วยน้ำหรือสบู่ผสมยาฆ่าเชื้อ 7 ขั้นตอน ตามหลัก 5 Moments	เน้นการล้างมือน้ำยาที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% นาน 20 วินาที 7 ขั้นตอน ตามหลัก 5 Moments และล้างมือสบู่ผสมยาฆ่าเชื้อหลังสัมผัสสิ่งคัดหลั่งนาน 40-60 วินาที [12]
2. การใส่ท่อหลอดลมคอและการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อหลอดลมคอ	ใช้เทคนิคปราศจากเชื้ออย่างเคร่งครัด เลือกขนาดท่อที่เหมาะสม ตรวจสอบตำแหน่งแวนละครั้ง เปลี่ยนพลาสติกหรือยัดท่อหลอดลมคอเมื่อเป็ยกขึ้น	การดูแลท่อหลอดลมคอไม่ให้เลื่อนหลุดโดยใช้หมอนรูปโดนัทรองศีรษะ และยึดตรึงท่อวางจรเครื่องช่วยหายใจ ท่อหลอดลมคอไม่ให้ตั้งรับหรือพับงอ เปลี่ยนพลาสติกหรือยัดท่อหลอดลมคอทุกวันหลังเช็ดตัวทารกหรือเมื่อเป็ยกขึ้น [13]
3. การดูแลความสะอาดร่างกายและช่องปาก	เช็ดตัวทารกทุกวันด้วยน้ำอุ่น ทำความสะอาดช่องปากทารกทุกวันด้วยน้ำเกลือ 0.9% อย่างน้อยทุก 3 ชั่วโมง	การทำความสะอาดช่องปากด้วยน้ำนมเหลือง (Colostrum) หรือนมแม่บีบใหม่ โดยใช้ไม้พันสำลีปราศจากเชื้อชุบน้ำนมแม่ เช็ดปากลิ้นและกระพุ้งแก้ม กรณีทารกให้นมทางสายยาง เช็ดทุก 3 ชั่วโมง ก่อนให้นม กรณีทารกงดนมทำความสะอาดช่องปากอย่างน้อยวันละครั้ง [5, 13]
4. การดูดเสมหะ	ดูดเสมหะเมื่อมีข้อบ่งชี้ โดยเลือกขนาดสายดูดเสมหะและปรับแรงดัน ที่เหมาะสม ดูดเสมหะในช่องปากก่อนในท่อหลอดลมคอ เช็ดข้อต่อด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ 70%	การเช็ดข้อต่อต่างๆ ด้วยแอลกอฮอล์ 70% โดยใช้หลัก A-T-T-C-A [13]
5. การให้นมทางสายยางและการป้องกันการสำลัก	จัดท่าศีรษะสูง 15-30 องศา ก่อนและหลังให้นม งดการดูดเสมหะขณะให้นม ตรวจสอบตำแหน่งสายให้นมทุกครั้ง ตรวจสอบปริมาณนมเหลือค้างในกระเพาะ งดนมอย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนถอดท่อหลอดลมคอ	การตรวจสอบตำแหน่งและเปลี่ยนสายให้นม ทุกวันหลังทำความสะอาดช่องปากตอนเช้าก่อนมือนม [9, 13]
6. การดูแลอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจและอุปกรณ์ข้างเคียง	การประกอบสายวงจรเครื่องช่วยหายใจใช้หลักปราศจากเชื้อ เปลี่ยนสายวงจรเครื่องช่วยหายใจทุก 14 วัน เทน้ำในสายวงจร แยกอุปกรณ์ของใช้ประจำตัวทารกแต่ละราย	ใช้แนวปฏิบัติเดิม

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 5 ข้อ ดังนี้ อายุ ตำแหน่งทางราชการ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน หอภิบาลทารกแรกเกิด การเข้าร่วมประชุมการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ การอบรมระยะสั้นหรือหลักสูตรเฉพาะทาง

2. ข้อมูลทั่วไปของทารกแรกเกิดได้รับการรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 6 ข้อ ดังนี้ เพศ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด การวินิจฉัยโรคแรกเริ่ม ระยะเวลาใช้เครื่องช่วยหายใจ อุบัติการณ์ท่อหลอดลมคอเลื่อนหลุด

3. แบบบันทึกการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอภิบาลทารกแรกเกิด เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองภายใต้แนวคิดการประเมินการปฏิบัติตามมาตรฐาน ประกอบด้วย แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) การปฏิบัติกิจกรรม 6 หมวด จำนวน 46 ข้อ โดยกำหนดการปฏิบัติถูกต้อง หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลถูกต้อง ครบถ้วน การปฏิบัติไม่ถูกต้องหมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลไม่ถูกต้องหรือปฏิบัติเพียงบางส่วนไม่ครบถ้วนหรือไม่ปฏิบัติ เกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้ คะแนน 1 ปฏิบัติถูกต้อง คะแนน 0 ปฏิบัติไม่ถูกต้อง/ปฏิบัติไม่ครบ/ไม่ปฏิบัติ การแปลผล คะแนนร้อยละ 80-100 คะแนน การปฏิบัติระดับสูง คะแนนร้อยละ 50-79 คะแนนการปฏิบัติระดับปานกลาง คะแนนร้อยละ 0-49 คะแนนการปฏิบัติระดับต่ำ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 5 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 6 ข้อ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้ คะแนน 5 พึงพอใจมากที่สุด คะแนน 4 พึงพอใจมาก คะแนน 3 พึงพอใจปานกลาง คะแนน 2 พึงพอใจน้อย คะแนน 1 ไม่มีความพึงพอใจอย่างยิ่ง การแปลผลคะแนนระดับความพึงพอใจ เกณฑ์การแปลคะแนน ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 ความพึงพอใจระดับสูงมาก คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 ความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 ความพึงพอใจอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 ความพึงพอใจอยู่ในระดับต่ำมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ้งสง แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์เชี่ยวชาญสาขาทารกแรกเกิดและปริกำเนิด 1 ท่าน พยาบาลหัวหน้าหอภิบาลทารกแรกเกิด 1 ท่าน พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 1 ท่าน ได้ผลการประเมินความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index) เท่ากับ 0.96, 0.93, 0.85 และ 0.96 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาล เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลประกอบการทำวิจัย จากเวชระเบียนผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพ และผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่เข้ารับการรักษาในหอภิบาลทารกแรกเกิดที่มีคุณสมบัติตามคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

2. ผู้วิจัยนำโครงร่างวิจัยและเครื่องมือวิจัยเสนอขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลทุ้งสง

3. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอภิบาลทารกแรกเกิด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา การดำเนินการศึกษา ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา และขอความร่วมมือในการดำเนินการศึกษาผู้วิจัยเข้าพบพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอภิบาลทารกแรกเกิด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นทดลอง

1. ผู้วิจัยจัดประชุมชี้แจงแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจแก่พยาบาลวิชาชีพในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง จำนวน 13 คน ในวันที่ 4 และวันที่ 5 กันยายน 2568 เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และแนวทางการปฏิบัติประกอบด้วยกิจกรรมการพยาบาล 6 หมวดกิจกรรม ได้แก่ หมวดที่ 1 การล้างมือ หมวดที่ 2 การใส่ท่อหลอดลมคอและการดูแลผู้ป่วยใส่ท่อหลอดลมคอ หมวดที่ 3 การดูแลความสะอาดร่างกายทารกและช่องปาก หมวดที่ 4 การดูดเสมหะ หมวดที่ 5 การให้นมทางสายยางและการป้องกันการสำลัก หมวดที่ 6 การดูแลอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจและอุปกรณ์ข้างเคียง

2. พยาบาลวิชาชีพนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในการดูแลทารกแรกเกิดที่ได้รับการใส่ท่อหลอดลมคอและใช้เครื่องช่วยหายใจอย่างครบถ้วนทั้ง 6 หมวดกิจกรรม

3. ผู้วิจัยติดตามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลโดยการสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพและบันทึกข้อมูลการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในช่วงเวลา 08.00 – 16.00 น.

ขั้นหลังการทดลอง

หลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งรวบรวมข้อมูลอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด ในกลุ่ม หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ระหว่างวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2568 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568 เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มก่อนใช้และหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล และข้อมูลส่วนบุคคลของทารกแรกเกิด วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลระหว่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติด้วยสถิติค่าที (Independent t-Test)
3. อุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจคำนวณโดยสูตร ดังนี้

$$\text{อุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ} = \frac{\text{จำนวนครั้งของการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ} \times 1,000}{\text{จำนวนวันรวมที่ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ}}$$

4. เปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลและกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้ Chi-Square

5. การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิดของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามกิจกรรมการพยาบาล ใช้คำนวณค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ

6. ความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล วิเคราะห์โดยใช้ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ โรงพยาบาลทุ่งสง เอกสารรับรองเลขที่ REC-TH104/2568 ลงวันที่ 2 กันยายน 2568 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการดำเนินการศึกษา ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา ให้กับกลุ่มตัวอย่างทราบก่อน

ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยและการนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอเป็นภาพรวม ไม่มีการระบุตัวตนของกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงมีสิทธิ์ในการยุติเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ

ผลวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการพยาบาลในหอภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสงจำนวน 13 คน อายุเฉลี่ย 33.90 ปี ส่วนใหญ่มีอายุ 30-40 ปี ร้อยละ 46.20 ปฏิบัติงานตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ร้อยละ 46.20 ปฏิบัติงานหอภิบาลทารกแรกเกิด 7-10 ปี ร้อยละ 46.20 และไม่เคยเข้าร่วมการอบรมการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ร้อยละ 53.80 ไม่เคยอบรมหลักสูตรเพิ่มเติมหรือหลักสูตรเฉพาะทาง ร้อยละ 46.20

ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่ได้รับการใส่ท่อหลอดลมคอและใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหอภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสงพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน คือทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ เป็นทารกเพศชาย อายุครรภ์ 36-40 สัปดาห์ ร้อยละ 70 และ 65 กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล น้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 37.5 และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล น้ำหนักแรกเกิด 1,500-2,500 กรัม ร้อยละ 40 ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็น Preterm with Respiratory Distress Syndrome (RDS) ร้อยละ 40 และ 45 ระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจในช่วง 4-7 วัน ร้อยละ 30 และ 45 ไม่เคยเกิดอุบัติการณ์ท่อหลอดลมคอเลื่อนหลุดร้อยละ 75 และ 90 จากการวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทารกแรกเกิดทั้ง 40 ราย พบว่า กลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลมีลักษณะทั่วไปที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกตัวแปร ($p > 0.05$) ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบจำนวนร้อยละและผลการทดสอบระหว่างกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ ($n = 20$) และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ ($n = 20$)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ		กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ		χ^2	t	p
	จำนวน (n)	ร้อยละ (%)	จำนวน (n)	ร้อยละ (%)			
เพศ					1.667		0.197
ชาย	10	50	14	70			
หญิง	10	50	6	30			
อายุครรภ์ (สัปดาห์)					4.637		0.200
น้อยกว่า 30	2	10	0	0			
30-35	3	15	7	35			
36-40	14	70	13	65			
มากกว่า 40	1	5	0	0			
M (SD)	35.55 (3.28)		35.45 (2.74)			0.254	0.801
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)					3.692		0.297
น้อยกว่า 1,000	2	10	0	0			
1,000-1,499	4	20	6	30			
1,500-2,500	5	25	8	40			
มากกว่า 2,500	9	45	6	30			
M (SD)	2,580.10 (832.19)		2,583.35 (615.36)			0.170	0.866

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ		กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ		χ^2	t	p
	จำนวน (n)	ร้อยละ (%)	จำนวน (n)	ร้อยละ (%)			
การวินิจฉัย					3.345		0.647
Preterm	3	15	4	20			
Preterm with RDS	8	40	9	45			
TTNB	3	15	4	20			
Neonatal Sepsis	2	10	2	10			
MAS	3	15	0	0			
PPHN	1	5	1	5			
ระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ (วัน)					1.378		0.711
2-3	5	25	4	20			
4-7	6	30	9	45			
8-10	4	20	2	10			
มากกว่า 10	5	25	5	25			
M (SD)	9.75 (10.02)		8.10 (4.32)			0.141	0.889
อุบัติการณ์ท่อหลอดลมคอเลื่อนหลุด					1.558		0.212
ไม่เคย	15	75	18	90			
เคย	5	25	2	10			

หมายเหตุ: RDS = Respiratory Distress Syndrome, TTNB = Transient Tachypnea of the Newborn, MAS = Meconium Aspiration Syndrome, PPHN = Persistent Pulmonary Hypertension of the Newborn, SD = Standard Deviation, χ^2 = Chi Square Value

2. อุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง
 อุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด ระหว่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล พบว่า ก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 46.15 ครั้งต่อ 1,000 วัน การใช้เครื่องช่วยหายใจ หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 18.51 ครั้งต่อ 1,000 วันการใช้เครื่องช่วยหายใจ และเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนทารกที่เกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล พบว่า สัดส่วนทารกที่เกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 4.29$, $p = 0.038$) ดังตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n = 20) และหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (n = 20)

การเกิด VAP	จำนวนการเกิด VAP (ครั้ง)	จำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจ	อุบัติการณ์การเกิด VAP/1,000 วันการใช้เครื่องช่วยหายใจ	χ^2	p
กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n = 20)	9	195	46.15	4.29	0.038
กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ (n = 20)	3	162	18.51		

หมายเหตุ: VAP = Ventilator-Associated Pneumonia, χ^2 = Chi Square Value

3. การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหออภิบาลทารกแรกเกิดของพยาบาล จำแนกตามกิจกรรมการพยาบาลที่กำหนด

การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล พบว่า มีการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจทั้ง 6 หมวดกิจกรรม โดยรวมอยู่ในระดับสูงร้อยละ 95.61 หมวดกิจกรรมที่ 5 การให้นมทางสายยางและการป้องกันการสำลัก พยาบาลปฏิบัติกิจกรรมได้ถูกต้องและครบถ้วนร้อยละ 100 หมวดกิจกรรมที่ 2 การใส่ท่อหลอดลมคอและการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อหลอดลมคอ หมวดที่ 3 การดูแลความสะอาดร่างกายทารกและช่องปาก หมวดที่ 4 การดูดเสมหะ และหมวดที่ 6 การดูแลอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจและอุปกรณ์ข้างเคียง พยาบาลปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนร้อยละ 94.23 – 97.44 และกิจกรรมการพยาบาลหมวดที่ 1 การล้างมือ พยาบาลปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 80.77 ดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ร้อยละการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหออภิบาลทารกแรกเกิดของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามหมวดกิจกรรมการพยาบาลที่กำหนด (N=13)

กิจกรรม	ปฏิบัติถูกต้อง			ระดับคะแนน
	M	SD	ร้อยละ	
หมวดที่ 1 การล้างมือ	10.5	0.71	80.77	สูง
หมวดที่ 2 การใส่ท่อหลอดลมคอและการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อหลอดลมคอ	12.33	1.41	94.85	สูง
หมวดที่ 3 การดูแลความสะอาดร่างกายทารกและช่องปาก	12.25	1.50	94.23	สูง
หมวดที่ 4 การดูดเสมหะ	12.6	0.84	96.92	สูง
หมวดที่ 5 การให้นมทางสายยางและการป้องกันการสำลัก	13.00	0.00	100	สูง
หมวดที่ 6 การดูแลอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจและอุปกรณ์ข้างเคียง	12.67	0.82	97.44	สูง
รวม 6 หมวดกิจกรรม	12.43	1.10	95.61	สูง

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิดไปใช้

ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิดไปใช้ พบว่า พยาบาลมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.69, SD = 0.48) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ประเด็นที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือแนวปฏิบัติการพยาบาลมีเนื้อหาครอบคลุมการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในทารกแรกเกิดอย่างเหมาะสม แนวปฏิบัติการพยาบาลมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในหน่วยงาน แนวปฏิบัติการพยาบาลมีประโยชน์ในการป้องกันภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด ส่วนประเด็นแนวปฏิบัติการพยาบาล มีความเข้าใจง่ายและสะดวกในการนำไปปฏิบัติ และแนวปฏิบัติการพยาบาลมีขั้นตอนการปฏิบัติชัดเจน และสามารถปฏิบัติตามได้ที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ดังตาราง 5

ตาราง 5 แสดงระดับความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหออภิบาลทารกแรกเกิดไปใช้ (n = 13)

หัวข้อ	M	SD	แปลผล
แนวปฏิบัติเข้าใจง่ายและสะดวกในการนำไปปฏิบัติ	4.69	0.48	พึงพอใจมาก
แนวปฏิบัติมีขั้นตอนการปฏิบัติชัดเจนและสามารถปฏิบัติตามได้	4.92	0.28	พึงพอใจมาก
แนวปฏิบัติมีเนื้อหาครอบคลุมการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบในทารกอย่างเหมาะสม	4.53	0.52	พึงพอใจมากที่สุด
แนวปฏิบัติมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในหน่วยงาน	5	0	พึงพอใจมากที่สุด
แนวปฏิบัติมีประโยชน์ในการป้องกันภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด	5	0	พึงพอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจโดยรวมของท่านต่อการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้	4.69	0.48	พึงพอใจมากที่สุด

อภิปรายผล

1. ผลของแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิดลดลงจาก 46.15 เป็น 18.51 ต่อ 1,000 วัน ของการใช้เครื่องช่วยหายใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.038$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยอธิบายได้ว่า อุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงเป็นผลจากการพัฒนาแนวปฏิบัติได้มุ่งเน้นแก้ไขปัญหาและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคอย่างเป็นระบบและครอบคลุมทั้ง 6 หมวดกิจกรรม โดยอิงตามหลักฐานเชิงประจักษ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มาร์ศรี ศิริสวัสดิ์ และคณะ [5] ที่พบว่าการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลคลินิกทำให้อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด ลดลงจาก 21.27 เหลือ 9.53 ครั้งต่อ 1,000 วัน ใช้เครื่องช่วยหายใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.032$) และสอดคล้องกับ ณีฎญา สมบัติ [14] ที่พบว่าอุบัติการณ์ลดลงจาก 40 เป็น 13.33 ครั้งต่อ 1,000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ ($p = 0.004$)

2. การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิดของพยาบาล ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลมีการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจทั้ง 6 หมวดกิจกรรม โดยรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 95.61 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยอธิบายได้ว่า แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมีความชัดเจน เป็นรูปธรรม มีการระบุขั้นตอนและเหตุผลทางวิชาการรองรับ ประกอบกับการที่ผู้วิจัยได้มีการจัดประชุมชี้แจงทำความเข้าใจก่อนเริ่มดำเนินการ และใช้รูปแบบของแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ทำให้พยาบาลสามารถจดจำและตรวจสอบการทำงานของตนเองได้ง่าย ลดความสับสนและการตกหล่นของกิจกรรมสำคัญ ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ วศินี จิวรรณลักษณ์ [15] ที่พบว่าหลังการส่งเสริมแนวปฏิบัติ พยาบาลมีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) โดยเฉพาะในหมวดการประเมินการหย่าเครื่องช่วยหายใจและการล้างมือ และสอดคล้องกับ ปรานต์ทิพย์ ตาเรือนสอน [16] ที่พบว่าสมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ภายหลังจากพัฒนารูปแบบการพยาบาล

3. ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิดไปใช้ ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.69$, $SD = 0.48$) ซึ่งพบว่า พยาบาลพึงพอใจมากที่สุด ในประเด็นที่แนวปฏิบัติมีความเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน

และมีประโยชน์ในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิดได้จริง สามารถอธิบายได้ว่า แนวปฏิบัติที่ออกแบบมาโดยคำนึงถึงบริบทการทำงานในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลทุ่งสง ทำให้ไม่เกิดความซับซ้อนยุ่งยากหรือเพิ่มภาระงานที่ไม่จำเป็น เมื่อพยาบาลนำไปใช้แล้วเห็นผลลัพธ์เชิงประจักษ์ว่าทารกปลอดภัยและมีอัตราการติดเชื้อลดลง จึงเกิดทัศนคติเชิงบวกและเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ มารศรี ศิริสวัสดิ์ [5] ที่พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติ ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเฉพาะด้านความชัดเจนของเนื้อหาและการนำไปปฏิบัติได้จริง และสอดคล้องกับ สุชานันท์ โพธิ์สูง [12] ที่พบความพึงพอใจในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

การนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิดที่พัฒนาขึ้นไปกำหนดเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานประจำหรือเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการดูแลทารกแรกเกิดที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
2. การนิเทศและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง แม้ผลการวิจัยจะพบว่าการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง แต่ในกิจกรรมบางรายการยังปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน เพื่อกระตุ้นให้เกิดความยั่งยืนในการปฏิบัติและป้องกันการละเลยขั้นตอนสำคัญ

ข้อเสนอแนะวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น หรือมีการศึกษาติดตามในระยะยาวเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการศึกษาวิจัยไปใช้ในบริบทที่หลากหลาย และเพิ่มความแม่นยำของการวิเคราะห์ทางสถิติ
2. ควรออกแบบการวิจัยให้สามารถประเมินระดับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทั้งในระยะก่อนและหลังการทดลอง โดยอาจใช้การสังเกตอย่างเป็นระบบหรือการติดตามเพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม การปฏิบัติได้อย่างชัดเจน
3. การศึกษาผลลัพธ์ด้านความคุ้มค่า ควรศึกษาผลลัพธ์ด้านอื่นเพิ่มเติม เช่น ระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษา หรืออัตราการติดเชื้อดื้อยา เพื่อประเมินผลกระทบของแนวปฏิบัติพยาบาลในมิติของคุณภาพและความคุ้มค่าในการดูแลผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. National Healthcare Safety Network, Centers for Disease Control and Prevention. Pneumonia (Ventilator-associated [VAP] and non-ventilator-associated Pneumonia [PNEU]) Event [Internet]. 2022 [cited 2022 Mar 12]. Available from: <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/6pscvapcurrent.pdf>
2. Nemet M, Gmehlin CG, Vukoja M, Dong Y, Gajic O, Tekin A; Checklist for Early Recognition and Treatment of Acute Illness and Injury (CERTAIN) Study Investigators. Ventilator-associated pneumonia in low- and middle-income vs high-income countries: the role of ventilator bundle, ventilation practices, and health care staffing. *Chest*. 2025;167(6):1628–38. doi: 10.1016/j.chest.2025.01.002
3. Rangelova V, Kevorkyan A, Raycheva R, Krasteva M. Ventilator-associated pneumonia in the neonatal intensive care unit—incidence and strategies for prevention. *Diagnostics (Basel)*. 2024;14(3):240. doi: 10.3390/diagnostics14030240

4. อะเคื้อ อุดมলেখกะ. การป้องกันปอดอักเสบในโรงพยาบาล. ใน: อะเคื้อ อุดมলেখกะ, บรรณาธิการ. แนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: มิ่งเมืองนวัตน์; 2560.
5. มารศรี ศิริสวัสดิ์, วรรณชน ปราพรหม, ไพลิน นัดสันเทียะ, เยาวลักษณ์ คณะพล. ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลคลินิกในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกแรกเกิด หอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสกลนคร. วารสารแพทยนาวิ. 2565;49(3):674-91.
6. ณัฐกา รุจีโรพบูลย์. ปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ของโรคปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกแรกเกิด. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2562;33(2):233-42.
7. Silva ARAD, Silva TCD, Bom GJT, Vasconcelos RMB, Simões Junior R. Ventilator-associated pneumonia agents in Brazilian neonatal intensive care units—a systematic review. *Braz J Infect Dis.* 2018;22(4):338-44. doi: 10.1016/j.bjid.2018.06.002
8. Afjeh SA, Sabzehei MK, Karimi A, Shiva F, Shamshiri AR. Surveillance of ventilator-associated pneumonia in a neonatal intensive care unit: characteristics, risk factors, and outcome. *Arch Iran Med.* 2012;15(9):567-71.
9. โรงพยาบาลทุ่งสง. รายงานสถิติการติดเชื้อในโรงพยาบาล. ทุ่งสง: โรงพยาบาลทุ่งสง; 2567. [เอกสารที่ยังไม่เผยแพร่].
10. Soukup SM. The center for advanced nursing practice evidence-based practice model: promoting the scholarship of practice. *Nurs Clin North Am.* 2000;35(2):301-9.
11. World Health Organization. Prevention of hospital-acquired infections: a practical guide. 2nd ed. Geneva: WHO; 2002.
12. สุขานันท์ โพธิ์สูง, ณัฐวุฒิ ภักทรกฤษชัย. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกแรกเกิด หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2566;31(2):293-307.
13. จุฬีพรรณ การุโณ. การพัฒนามาตรฐานการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกแรกเกิด หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2558.
14. ณัญญา สมบัติ. ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดระยะวิกฤต [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสุขภาพเด็ก]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.
15. วดีณี อธิวรรณลักษณ์. ผลของการส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมและหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลน่าน. วารสารพยาบาลศาสตร์ภาคเหนือ. 2568;31(1):112-40.
16. ปรางค์ทิพย์ ตาเรือนสอน, นิศารัตน์ รุ่งเสรีชัย, พิไลพรรณ วรรณตรสุดาทิพย์, ศรีสุดา อัสวพลังกุล. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤตที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในโรงพยาบาลแม่สอด [รายงานการวิจัย]. ตาก: โรงพยาบาลแม่สอด; 2567.