

**การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิด
เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ
ในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์***

บทความวิจัย

วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ
Journal of Nursing Science & Health
ปีที่ 40 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม-ธันวาคม) 2560
Volume 40 No.4 (October-December) 2017

**The development of clinical nursing practice guidelines
in the prevention of accidental extubation
in neonatal intensive care unit, Songklanagarind hospital**

อโนทัย ชมเชย พย.บ.** รัชณี แสงสว่าง พย.ม.***

Anothai Chomchey BN.S.** Ratchanee Sangsawang MN.S.***

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิด ในการป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ และศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำนวน 41 คน และ ทารกแรกเกิดแรกเกิดที่ใส่ท่อช่วยหายใจ จำนวน 62 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ 1) แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาล 3) แบบฟอร์มอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจของพยาบาล อยู่ในระดับมากที่สุด อุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 16.04 ต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ และภายหลังการใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 6.37 ต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ ผลการประเมินการปฏิบัติการพยาบาล ส่วนใหญ่ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ

คำสำคัญ: ทารกแรกเกิด ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด แนวปฏิบัติการพยาบาลคลินิก

Abstract

The objective of this research was to develop the clinical nursing practice guidelines to prevent accidental extubation as well as which to study the evaluation and utilization of these guidelines. The purposive sample were 41 NICU nurses along with 62 newborn infant Intubation. The instruments were: 1. Evaluation of the development of clinical nursing practice guidelines 2. A Satisfaction evaluation form 3. An accidental extubation form. The quantitative data were analyzed by frequency, percentage and average. The results showed that the overall satisfactions of nurses were high levels. The incidences of accidental extubation were 16.04 per 1,000 intubation days before using CNPG, white those were 6.37 per 1,000 intubation days after using CNPG. Most NICU nurses have performed nursing care by using CAPG.

keywords: neonatal, accidental extubation, clinical nursing practice guidelines

*Granting supported by Faculty of Medicine Prince of Songkla University

**Registered Nurse Neonatal Intensive Care Unit (NICU) Songklanagarind Hospital Songkla.

***Registered Nurse Pediatric Ward Songklanagarind Hospital Songkla.

ความเป็นมาของปัญหา

ทารกแรกเกิดที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวส่วนใหญ่ ต้องได้รับการช่วยเหลือโดยการใส่ท่อช่วยหายใจ ปัญหาที่พบบ่อยจากการใส่ท่อช่วยหายใจในทารกแรกเกิดคือ การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ (accidental extubation) ปัจจัยที่มีผลต่อการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจมีหลายประการ เช่น การยึดตรึงท่อช่วยหายใจที่ไม่มีประสิทธิภาพ มีการตั้งรั้งของท่อช่วยหายใจ ทารกแรกเกิดมีเสมหะหรือน้ำลายมากทำให้พลาสติกที่พันไว้หลุดหลุด ทารกแรกเกิดดิ้นกระสับกระส่ายเคลื่อนไหวศีรษะไปมา เพราะความเจ็บปวดจากการคาท่อช่วยหายใจและหัตถการที่ได้รับ ความยาวของท่อช่วยหายใจช่วงมูมปากกับข้อต่อท่อช่วยหายใจสั้นเกินไป การทำหัตถการข้างเตียงโดยเฉพาะ การดูดเสมหะ การพลิกตัวหรือเปลี่ยนท่านอน และการมีบุคลากรในการดูแลทารกแรกเกิดไม่เพียงพอ^{1,2,3} จากการเก็บข้อมูลปัจจัยการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ที่พบส่วนใหญ่ คือ การดิ้นกระสับกระส่าย มีการตั้งรั้งของท่อช่วยหายใจ และ การทำหัตถการข้างเตียง ได้แก่ การชั่งน้ำหนัก และการดูดเสมหะ การที่ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดก่อนถึงเวลาอันสมควรนั้น ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อทารกแรกเกิดตามมาได้หลายอย่าง เช่น การติดเชื้อทางเดินหายใจ ทารกแรกเกิดไม่สามารถหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้ร่างกายและสมองขาดออกซิเจนพบว่าทารกแรกเกิด ร้อยละ 36.1 – 67.7 มีความจำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจใหม่⁴ ทำให้อาการเจ็บป่วยทวีความรุนแรงขึ้น หรืออาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ ทารกแรกเกิดที่เข้ารับการรักษา ในหออภิบาลทารกแรกเกิด (Neonatal Intensive Care Unit: NICU) โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ส่วนใหญ่มีภาวะหายใจล้มเหลวต้องใส่ท่อช่วยหายใจ พบว่าปี พ.ศ. 2556 เดือนกรกฎาคม – เดือนตุลาคม อัตราการเลื่อนหลุด

ของท่อช่วยหายใจ เท่ากับ 18.92, 22.12, 55.90 และ 34.90 ต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจตามลำดับ⁵ จากการทบทวนปัญหาพบว่า พยาบาลมีการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลทารกแรกเกิดที่ใส่ท่อช่วยหายใจแตกต่างกัน และหออภิบาลทารกแรกเกิดยังไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลทารกแรกเกิดเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจที่เป็นสายลักษณะอักษรที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดขึ้น เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ โดยการนำหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์มาประยุกต์กับกรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกของสภาการวิจัยการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council [NHMRC])⁶ นำมาพัฒนาร่วมกับคู่มือการยึดตรึงท่อช่วยหายใจเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในทารกแรกเกิดแรกเกิดที่จัดทำขึ้น เป็นแนวการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิด เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เพื่อลดอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด เพื่อพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลให้มีคุณภาพ เป็นระบบ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และให้ผู้ปฏิบัติมีส่วนร่วมในการใช้ซึ่งเป็นวิธีทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดความรับผิดชอบและเต็มใจ⁷ ในการปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิด ในการป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิด ในการป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

วิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้แก่ พยาบาลในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ที่ปฏิบัติงานมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 41 คน และทารกแรกเกิดที่ใส่ท่อช่วยหายใจ รวม 62 คน

กรอบแนวคิด

การศึกษานี้ได้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกของสภาการวิจัยการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council [NHMRC])⁵ ซึ่งได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติ ระยะเผยแพร่และนำไปใช้ และระยะประเมินผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลระยะที่ 1 ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติ ประกอบด้วย 8 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 กำหนดปัญหาและขอบเขตของปัญหา

ปัญหาที่พบในหออภิบาลทารกแรกเกิด คือ มีอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดเพิ่มขึ้น คู่มือการยึดตรึงท่อช่วยหายใจเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในทารกแรกเกิดที่จัดทำขึ้น ยังไม่ได้นำมาใช้อย่างเป็นรูปแบบชัดเจน การปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลทารกแรกเกิดที่ใส่ท่อช่วยหายใจ มีความหลากหลาย ไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

กิจกรรมที่ 2 กำหนดทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ

ประกอบด้วย พยาบาลประจำหอผู้ป่วย อาจารย์แพทย์ประจำภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ และ อาจารย์พยาบาลประจำภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กิจกรรมที่ 3 กำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมายและผลลัพธ์

ในการศึกษานี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิด เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ ในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และเพื่อศึกษาผลของการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิด กลุ่มเป้าหมาย คือ พยาบาลในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ที่ปฏิบัติงานมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 41 คน และทารกแรกเกิดที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ที่ใส่ท่อช่วยหายใจตั้งแต่ 12 ชั่วโมงขึ้นไป และไม่เสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด ที่เข้ารับการรักษาในช่วงเวลาระหว่าง เดือน มิถุนายน – กันยายน 2557 จำนวน 62 คน ผลลัพธ์ของการศึกษาในครั้งนี้ คือ มีแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิด เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจใช้ในหออภิบาลทารกแรกเกิด และอุบัติการณ์เลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจลดลง

กิจกรรมที่ 4 สืบค้นและประเมินค่าหลักฐานเชิงประจักษ์

มีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา มีการกำหนดขอบเขตของการสืบค้นโดยใช้หลัก PICO format คือ P = Population/Problem, I = Intervention, C = Comparison และ O = Outcomes ซึ่งนำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้ไปประเมินความน่าเชื่อถือ (level of evidence) ก่อนนำมาใช้

กิจกรรมที่ 5 ยกร่างแนวปฏิบัติ

นำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เชื่อถือได้ เสนอต่อทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ และจัดทำเป็นแนวปฏิบัติ

กิจกรรมที่ 6 ตรวจสอบความตรงและความเที่ยงของแนวปฏิบัติโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

คณะผู้วิจัยได้นำแนวปฏิบัติการพยาบาลให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์แพทย์ประจำภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลประจำภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 1 ท่าน และ พยาบาลชำนาญการพิเศษ หออภิบาลผู้ป่วยเด็ก (PICU) โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำนวน 1 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และนำมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

กิจกรรมที่ 7 นำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปทดลองใช้

หลังจากคณะผู้วิจัยได้ปรับแก้แนวปฏิบัติการตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ได้นำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ ระยะเวลา 1 เดือน

หลังการนำแนวปฏิบัติไปใช้ คณะผู้วิจัยประเมินผลลัพธ์ ดังนี้

1. ประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ และ ประเมินผลการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. คณะผู้วิจัยติดตามอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ในหออภิบาลทารกแรกเกิด ว่าอัตราท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดลดลงหรือไม่

เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ

2. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล

3. แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

เครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) มีค่าเท่ากับ 1.0, 0.93, 0.98 ตามลำดับ และค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

แบ่งการนำเสนอข้อมูล เป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 ผลการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในหอผู้ป่วย

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ

ส่วนที่ 4 อุตบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

| ลักษณะทั่วไป | กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ N=31 | | กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ N=31 | |
|---------------------------|-----------------------------|--------|-----------------------------|--------|
| | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| เพศ | | | | |
| ชาย | 11 | 35.48 | 23 | 74.19 |
| หญิง | 20 | 64.52 | 8 | 25.81 |
| น้ำหนัก (กรัม) | | | | |
| น้อยกว่า 1,000 | 4 | 12.90 | 2 | 6.45 |
| 1,000 – 2,000 | 10 | 32.26 | 12 | 38.71 |
| 2,001 – 3,000 | 10 | 32.26 | 13 | 41.94 |
| มากกว่า 3,000 | 7 | 22.58 | 4 | 12.90 |
| อายุครรภ์ (สัปดาห์) | | | | |
| 25-30 | 7 | 22.58 | 8 | 25.81 |
| 31-36 | 11 | 35.48 | 14 | 45.16 |
| 37-40 | 10 | 32.26 | 8 | 25.80 |
| มากกว่า 40 | 3 | 9.68 | 1 | 3.23 |
| การวินิจฉัยโรค | | | | |
| คลอดก่อนกำหนด | 17 | 54.84 | 21 | 67.74 |
| โรคหัวใจ | 7 | 22.57 | 4 | 12.90 |
| โรคทางศัลยกรรม | 4 | 12.90 | 3 | 9.68 |
| PPHN* | 1 | 3.23 | 0 | - |
| Birth Asphyxia | 1 | 3.23 | 2 | 6.45 |
| Hypoxia | 0 | - | 0 | - |
| หลังผ่าตัด | 1 | 3.23 | 1 | 3.23 |
| การใส่ท่อช่วยหายใจ | | | | |
| ใส่ในหอผู้ป่วย NICU | 23 | 74.19 | 12 | 38.71 |
| ใส่ท่อช่วยหายใจจากที่อื่น | 8 | 25.81 | 19 | 61.29 |

*Persistent Pulmonary Hypertension of the Newborn: PPHN

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำการปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในหอผู้ป่วย

| ความพึงพอใจ ความคิดเห็น | มากที่สุด | | มาก | | ปานกลาง | | น้อย | |
|---------------------------------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | ความถี่ | ร้อยละ | ความถี่ | ร้อยละ | ความถี่ | ร้อยละ | ความถี่ | ร้อยละ |
| สะดวกในการปฏิบัติ | 22 | 53.66 | 19 | 46.34 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| เนื้อหาที่มีความชัดเจน | 18 | 43.90 | 23 | 56.10 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| นำไปปฏิบัติได้ | 30 | 73.17 | 11 | 26.83 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| มีประโยชน์ต่อหน่วยงาน | 30 | 73.17 | 11 | 26.83 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| เห็นด้วยกับการนำแนวปฏิบัติมาใช้ | 27 | 65.85 | 14 | 34.15 | 0 | 0 | 0 | 0 |

ตารางที่ 3 ผลการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

| การปฏิบัติการพยาบาล | มาตรฐาน (ครั้ง)* | ปฏิบัติได้ (ครั้ง) | ร้อยละที่ ปฏิบัติได้ |
|--|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1. การดูแลเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด | | | |
| 1.1 ท่อตัวทารกแรกเกิด/ การผูกยึด | 93 | 50 | 53.76 |
| 1.2 ดูแลความสบาย | | | |
| 1.2.1 แก้ไขตามสาเหตุความไม่สบาย | | | |
| 1) การเช็ดตัวลดไข้เมื่อมีไข้ | 93 | 32 | 34.40 |
| 2) การเปลี่ยนผ้าอ้อมเมื่อเปียกและ | 93 | 92 | 98.92 |
| 3) การแก้ไขทางเดินหายใจอุดตัน | | | |
| - การดูดเสมหะ | 93 | 93 | 100 |
| - การดูแลไม่ให้มีการพับของท่อช่วยหายใจ | 93 | 93 | 100 |
| - การดูแลไม่ให้มีน้ำในสายท่อช่วยหายใจ | 93 | 93 | 100 |
| 4) ลดภาวะห้องอืด | | | |
| - การจัดทำนอนศีรษะสูง | 93 | 93 | 100 |
| - การดูดลมจากกระเพาะอาหาร ทุก 2 ชั่วโมงหรือก่อนกินนม | 93 | 93 | 100 |
| 1.2.2 ลดสิ่งเร้า/สิ่งกระตุ้นประสาทสัมผัส | | | |
| 1) การใช้ผ้าคลุมตัว หรือ ผ้าบังแสง | 93 | 92 | 98.92 |
| 2) การปรับแสงภายในหอผู้ป่วยให้เหมาะสม | 93 | 93 | 100 |
| 3) การปิดเปิดตู้อบเบา ๆ | 93 | 87 | 93.54 |
| 4) กดปิดเสียงเตือนของอุปกรณ์การแพทย์ | 93 | 93 | 100 |
| 5) ไม่วางอุปกรณ์ที่มีเสียงดังไว้ใกล้กับทารกแรกเกิด | 93 | 93 | 100 |

**ตารางที่ 3 ผลการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจหอ
อภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (ต่อ)**

| การปฏิบัติการพยาบาล | มาตรฐาน (ครั้ง)* | ปฏิบัติได้ (ครั้ง) | ร้อยละที่ ปฏิบัติได้ |
|--|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| 6) รบกวทารกแรกเกิดให้น้อยที่สุด | 93 | 93 | 100 |
| 7) การจัดทำนอนตามความเหมาะสม | 93 | 93 | 100 |
| 1.3 ประเมินความปวด (วัดตาม NIPS) และ การจัดการความปวด | | | |
| 1.3.1 Mild Pain ให้การดูแลโดย การลดการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม ภายนอก การจัดทำนอน การให้ดูดจุกหลอก | 93 | 77 | 82.79 |
| 1.3.2 Moderate Pain | | | |
| - ไม่ให้ยา ให้การดูแลโดย การลดการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม ภายนอก การจัดทำนอน การให้ดูดจุกหลอก | 93 | 47 | 50.54 |
| - ให้ยาแก้ปวด | 93 | 46 | 49.46 |
| 1.3.3 Severe Pain: ให้ยาแก้ปวด | 93 | 30 | 32.25 |
| 2. การยึดตรึงท่อช่วยหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ | | | |
| - การยึดตรึงท่อช่วยหายใจถูกต้องตามแนวปฏิบัติ | 93 | 93 | 100 |
| 3. การดูแลเพื่อป้องกันการท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด | | | |
| 3.1 ติดป้ายบันทึกขนาดและตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ | 93 | 84 | 90.32 |
| 3.2 ใช้ Tubing holder | 93 | 93 | 100 |
| 3.3 ตรวจสอบขนาดและความลึกของท่อช่วยหายใจ | 93 | 93 | 100 |
| 3.4 ลงบันทึกขนาดและตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ | 93 | 93 | 100 |
| 3.5 ตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจหลังปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล | 93 | 93 | 100 |
| 3.6 เปลี่ยนพลาสติกผ้าเหนียวใหม่ทันที เมื่อเปียกและ | | | |
| - มีพลาสติกเปียกและและเปลี่ยนพลาสติกใหม่ทันที | 93 | 20 | 21.50 |
| - ไม่มีพลาสติกเปียกและ | 93 | 73 | 78.50 |
| 3.7 เมื่อมีการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ ต้องมีพยาบาล 2 คนในการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ | | | |
| - มีการยึดตรึงท่อช่วยหายใจในเวร และใช้พยาบาล 2 คน | 93 | 22 | 23.65 |
| - ไม่มีการยึดตรึงท่อช่วยหายใจใหม่ในเวร | 93 | 71 | 76.35 |

* จำนวนครั้งที่ต้องปฏิบัติต่อเวรเข้าป้ายและตึกในระยะเวลา 1 เดือน

ตารางที่ 4 อุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

| ก่อนใช้การปฏิบัติการพยาบาล | | | หลังใช้การปฏิบัติการพยาบาล | | |
|---|--------------------------------------|---|---|---------------------------------------|---|
| การเลื่อนหลุดของ ท่อช่วยหายใจ (ครั้ง) | ระยะเวลาการใส่ท่อ ช่วยหายใจ (วัน) | อุบัติการณ์การเกิด ท่อช่วยหายใจ/ เลื่อนหลุด 1,000 วัน | การเลื่อนหลุดของ ท่อช่วยหายใจ (ครั้ง) | ระยะเวลาการใส่ท่อ ช่วย หายใจ (วัน) | อุบัติการณ์การเกิด ท่อช่วยหายใจ/ เลื่อนหลุด 1,000 วัน |
| 3 | 187 | 16.04 | 1 | 157 | 6.37 |

อภิปรายผล

1. ผลการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ส่วนใหญ่ปฏิบัติมากกว่าร้อยละ 90 ยกเว้นหัวข้อดังนี้

1) การดูแลเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด หัวข้อย่อยการห่อตัวทารกแรกเกิด/ การผูกยึด เนื่องด้วยทารกแรกเกิดที่ใส่ท่อช่วยหายใจส่วนใหญ่ต้องสังเกตอาการในตู้อบหรือเครื่องให้ความอบอุ่นโดยการแผ่รังสี (radiant warmer) อย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะการหายใจ การห่อตัวทำให้การสังเกตอาการทำได้ยาก ทำให้หัวข้อห่อตัวทารกแรกเกิด/การผูกยึด พบว่ามีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพียง ร้อยละ 53.76 จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การห่อตัวทารกแรกเกิด/ การผูกยึดมีความจำเป็นในทารกแรกเกิดที่ตื่น กระสับกระส่าย ดังนั้นเมื่อนำแนวปฏิบัตินี้ไปพัฒนาต่อ ควรเลือกใช้เทคนิควิธีการห่อตัว/การผูกยึดที่เหมาะสมสำหรับทารกแรกเกิดแต่ละราย เช่น การห่อตัวแบบเปิดช่วงอกเพื่อสังเกตอาการ การผูกยึดเฉพาะแขน เป็นต้น

2) การดูแลความสุขสบาย หัวข้อย่อยการเช็ดตัวลดไข้ พบว่ามีการปฏิบัติเพียงร้อยละ 34.40 เนื่องจากการเช็ดตัวลดไข้เป็นการรบกวนทารกแรกเกิดทำให้ทารกแรกเกิดตื่นมากขึ้น ซึ่งเสี่ยงต่อการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ ดังนั้นพยาบาลส่วนใหญ่จึงใช้วิธีการลดอุณหภูมิของตู้อบ หรือการประคบเย็นตามร่างกายทารกแรกเกิดแทนวิธีการเช็ดตัว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา ธนเศรษฐ⁶ พบว่าผลของการลดอุณหภูมิร่างกายเปรียบเทียบระหว่างการวางผ้าห่มเย็นและการเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา สามารถลดไข้ได้ไม่แตกต่างกัน อีกทั้งยังเป็นวิธีที่รบกวนทารกแรกเกิดน้อย ส่งผลให้พยาบาลเลือกใช้วิธีการประคบเย็นแทนการเช็ดตัวลดไข้ ดังนั้นเมื่อนำแนวปฏิบัตินี้ไปพัฒนาต่อ หัวข้อการเช็ดตัวลดไข้อาจไม่ใช่ปัจจัยสำคัญ

ในการดูแลความสุขสบายของทารกแรกเกิด เมื่อมีไข้ควรใช้วิธีลดอุณหภูมิที่ที่เหมาะสม เช่น การลดอุณหภูมิตู้อบ การประคบเย็น เป็นต้น

3) ข้อประเมินความปวดและการจัดการความปวด โดยวัดตาม NIPS (Neonatal infant pain scale: NIPS) ที่ใช้ในหอผู้ป่วย ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินพฤติกรรมตอบสนองความปวดของทารกแรกเกิด ผลการศึกษาพบว่า ทารกแรกเกิดส่วนใหญ่มีระดับความปวดน้อย (mild pain) ร้อยละ 82.79 พยาบาลจึงให้การดูแลแบบไม่ให้ยา (non pharmacologic) ได้แก่ การลดการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมภายนอก การจัดท่านอน การให้ดูดจุกหลอก ซึ่งวิธีดังกล่าวเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถทำได้และเป็นวิธีที่ช่วยบรรเทาระดับของความปวดและลดพฤติกรรมตอบสนองต่อความปวดของทารกแรกเกิดได้เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพ รวมทั้งไม่เกิดผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของทารกแรกเกิด⁹ ส่วนระดับความปวดปานกลาง (moderate pain) พบว่าพยาบาลให้การดูแลควบคู่กัน คือ การดูแลแบบไม่ให้ยาและการดูแลแบบให้ยา

2. ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในหอผู้ป่วย ผลการศึกษาโดยรวมพบว่าความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุวิลา ศรีรักษา และคณะ¹⁰ พบว่าความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในระดับมาก โดยพยาบาลส่วนใหญ่รับรู้ว่ามีประโยชน์ต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย และการที่พยาบาลมีส่วนร่วมในการพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลในทุกขั้นตอนทำให้พยาบาลรู้สึกเป็นเจ้าของและเกิดการยอมรับในการปฏิบัติการพยาบาลมากกว่าที่ต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ผู้อื่นกำหนดให้

3. อุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล พบว่า ภายหลังจากใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล อุบัติการณ์

ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดลดลงจาก 16.04 เหลือ 6.37 ต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ ส่งผลมาจากแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้มีขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม พยาบาลตระหนักถึงความสำคัญและรับรู้ว่าแนวปฏิบัตินี้มีประโยชน์ต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย และที่สำคัญพยาบาลมีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวปฏิบัติทุกขั้นตอน ทำให้รู้สึกเป็นเจ้าของและเกิดการยอมรับมากกว่าที่ต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ผู้อื่นกำหนดให้¹⁰ มีการทำงานร่วมกันเป็นทีมระหว่างแพทย์และพยาบาล มีการวางแผนการดูแลทารกแรกเกิดอย่างมีระบบ ทำให้ทารกแรกเกิดได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ลดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ร่วมกับหน่วยงานมีการใช้แนวทางการหยาเครื่องช่วยหายใจ และมีการนำเครื่องช่วยหายใจชนิดแรงดันบวกมาใช้ ทำให้ทารกแรกเกิดสามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้โดยไม่ต้องกลับมาใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำอีก ส่งผลให้อุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของบังอร นาคฤทธิและคณะ¹¹ที่พบว่า ภายหลังจากนำแนวปฏิบัติการพยาบาลมาใช้ ทำให้อุบัติการณ์การท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของวิจิตรา เล้าตระกูลและคณะ¹²พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้มีการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ทำให้อุบัติการณ์การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจหลังใช้แนวปฏิบัติลดลง

จากผลการศึกษาพบว่าเมื่อนำแนวการปฏิบัติ การพยาบาลไปใช้ในหอผู้ป่วย พบว่าอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดลดลงจาก 16.04 เหลือ 6.37 ต่อ 1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติ ดังนั้นการพัฒนาแนวปฏิบัติ การพยาบาลทารกแรกเกิด เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จึงเหมาะสม สามารถนำมาใช้ได้ ในบริบทของโรงพยาบาลตติยภูมิที่มีความพร้อมของ

เครื่องมือ และทีมบุคลากร เมื่อโรงพยาบาลหรือหน่วยงานอื่นที่ต้องการนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ ควรมีการ ทบทวนและปรับปรุงเนื้อหาในแนวปฏิบัติให้สอดคล้อง กับบริบทของโรงพยาบาลหรือหน่วยงานนั้น ๆ

ข้อเสนอแนะ

การนำงานวิจัยนี้มาใช้ให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีควร ให้เน้นย้ำบุคลากรผู้ใช้ให้เข้าใจถึงแนวทางการปฏิบัติ เพื่อสามารถปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน ควรมี ทบทวนปรับปรุงเนื้อหาในแนวปฏิบัติให้มีความทันสมัย มีการติดตามและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่ต่อเนื่องต่อไป

References

1. Veldman A, Trautscold T, Weiss K, et al. Characteristics and outcome of unplanned extubation in ventilate preterm and term newborn on a Neonate Intensive Care Unit. *Pediatr Anaesth* 2006; 16(9): 968-73.
2. Daechasatain W, Theunnadee SK. The effect of oral hygiene care clinical nursing practice guideline on oral hygiene care and oropharyngeal colonization pathogens in infant used endotracheal tube and ventilator *Journal of Nursin Science & Health* 2016; 39(3): 86-97. (in Thai)
3. Silva PS, Reis ME, Aguiar VE, et al. Unplan extubation in Neonatal Intensive Care Unit: a systemic review, critical appraisal and evidence-based recommendations. *Respir Care* 2013; 58(7): 1237- 45.
4. Muacankwan S, Lesksawasdi N, Sittisombut S. Incidence and factors associated with self-extubation of surgical critically ill Patients in Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. *Nurs J* 2007; 34(4): 139-47. (in Thai)

5. Neonatal Intensive Care Unit of Songklanagarind Hospital. Statistics of accidental extubation. Songkla: Songklanagarind Hospital; 2013. (in Thai)
6. National Health and Medical Research Council. A guide to the development implementation and evaluation of clinical practice guidelines 1998 [monograph on the Internet]. [cited 2014 Mar 17]. Available from: https://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/cp69.pdf
7. Thongchai C. Clinical practice guidelines development. Thai J Nurs Council 2005; 20(2): 63-76. (in Thai)
8. Thanased W, Cheanjanyakul A, Thongbumpen U, et al. The effect of using innovative cold pack blanket to reduce body temperature in brain & neurosurgery patients with hyperthermia. J Boromarajonani College Nurs 2015; 31(1): 70-81. (in Thai)
9. Chinnaworn A, Wongpoj K. Effect of massage on pain during vitamin k injection in neonates. Songklanagarind J Nurs 2012; 32(3): 27-35. (in Thai)
10. Sriruksa S, Sirikit P, Junkami A. The effect of empowerment nursing practice guideline on preventing endotracheal tube displacement of newborn infant in Neonatal Intensive Care Unit, Mahasarakham Hospital. Mahasarakham Hosp J 2015; 12(1): 169-81. (in Thai)
11. Nakrit B, Namvongprom A, Pakdevong N. Unplanned extubation and duration of mechanical ventilation in critically ill patients on evidenced based nursing practice. Kuakarun J Nurs 2015; 22(1): 129-42. (in Thai)
12. Loatakul V, Bunyarak P, Chailoratan A. Development of guideline to prevent the displacement of the endotracheal tube. J Nurs Div 2011; 38(3): 66-77. (in Thai)