



การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติกรพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ
โดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
**The Development and Evaluation of Clinical Nursing Practice Guideline
for Preventing Unplanned Extubation in Surgical Intensive Care Unit,
Songklanagarind Hospital**

สมจิตต์ แสงศรี
Somchit Saengsri

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Nursing Science (Adult Nursing)
Prince of Songkla University**

2555

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยสัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
ผู้เขียน	นางสาวสมจิตต์ แสงศรี
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....
(ดร.ลัดดา กิจรุ่งโรจน์)

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประณิต ส่วงวัฒนา)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....กรรมการ
(ดร.ลัดดา กิจรุ่งโรจน์)

.....
(ดร.หทัยรัตน์ แสงจันทร์)

.....กรรมการ
(ดร.หทัยรัตน์ แสงจันทร์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ คงสุวรรณ)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ช่อลดา พันธุเสนา)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

.....
(ศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ พงศ์ดารา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
ผู้เขียน	นางสาวสมจิตต์ แสงศรี
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ปีการศึกษา	2554

บทคัดย่อ

การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนเป็นปัญหาหนึ่งที่พบบ่อยในผู้ป่วยภาวะ
วิกฤต การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน
การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
พัฒนาแนวปฏิบัติจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์และการประยุกต์ขั้นตอนตามกรอบแนวคิด
แนวทางการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาการวิจัยการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศ
ออสเตรเลีย โดยแบ่งขั้นตอนเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยรวบรวม
และประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2549-2554 นำมาวิเคราะห์และร่างเป็น
แนวปฏิบัติการพยาบาลแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบเนื้อหาและนำมาปรับปรุงแก้ไข
ได้ค่าดัชนีความตรงเนื้อหาเท่ากับ .89 และค่าความเที่ยงจากการตรวจสอบความสอดคล้องตรงกัน
ของพยาบาล 4 รายเท่ากับ 1.00 ระยะที่ 2 ทดลองนำไปใช้โดยพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม
จำนวน 32 ราย และระยะที่ 3 ประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย ความเป็นไปได้ใน
การนำแนวปฏิบัติไปใช้ ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ และอุบัติการณ์การถอดท่อช่วย
หายใจโดยไม่ได้วางแผน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
และการจัดกลุ่มข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน
ประกอบด้วย 2 หมวด คือ การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน และการ
ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ซึ่งมีทั้งหมด 7 กิจกรรม
ได้แก่ (1) การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (2) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (3) การดูแลหะ
ในท่อช่วยหายใจ (4) การยึดตรึงท่อช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ (5) การหยาเครื่องช่วยหายใจ (6)
การประเมินความปวดและจัดการความปวด และ (7) การผูกยึดร่างกายที่เหมาะสม

2. ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ พบว่าร้อยละ 93.75 ของพยาบาล ระบุว่า แนวปฏิบัติมีความง่ายและสามารถนำไปใช้ได้

3. คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($M = 7.97, SD = 0.96$, ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ในช่วง 0-10 คะแนน)

4. หลังจากนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้กับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจที่รู้สึกตัวดี จำนวน 102 ราย พบว่าไม่เกิดอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่วางแผน

จากผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม ควรนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดเป็นนโยบายของหน่วยงานและมีการขยายผลในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ไปปรับปรุงใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของหอผู้ป่วยวิกฤตอื่น

Thesis Title The Development and Evaluation of Clinical Nursing Practice Guideline
for Preventing Unplanned Extubation in the Surgical Intensive Care
Unit, Songklanagarind Hospital

Author Miss Somchit Saengsri

Major Nursing Science (Adult Nursing)

Academic Year 2011

ABSTRACT

Unplanned extubation (UE) is a problem commonly found in the intensive care unit. The purpose of this study was to develop and evaluate a clinical nursing practice guideline (CNPG) to prevent UE in the surgical intensive care unit (SICU), Songklanagarind Hospital. This CNPG was developed from existing evidence and used the framework of the development of clinical practice guideline of Australian National Health and Medical Research Council to guide its process. The study consisted of three phases. The first phase was the CNPG development. The search strategy sought evidence from published papers during 2006 to 2011. The papers were critically appraised and synthesized to form the CNPG statements. The content of the developed CNPG was approved by three experts and revised based on their suggestions. The content validity index of the CNPG was .89. The CNPG's inter-rater reliability was tested with 4 nurses yielding a value of 1.00. At phase two, the implementation phase, the CNPG was employed by 32 SICU nurses. In the third phase, the CNPG was evaluated by nurses for its feasibility and applicability and nurses' satisfaction, and the incidence of UE was observed. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and categorization. The results of the study revealed that:

1. The CNPG for preventing UE comprised two parts: assessment of the risks of UE and nursing intervention for preventing UE. The nursing actions consisted of seven components: (1) Giving information, (2) Using effective communication, (3) Endotracheal suctioning, (4) Endotracheal tube stabilization, (5) Weaning of the ventilator, (6) Pain assessment and management, and (7) Using appropriate physical restraint.

2. Most nurses (93.75%) described the overall CNPG as being simple and feasible to use.

3. The average score of nurses' satisfaction with the CNPG was at a high level ($M = 7.97$, $SD = 0.96$, the possible score ranged from 0 to 10).

4. After implementation of the CNPG with 102 intubated patients, no UE observed.

The findings indicated that the CNPG was appropriate and convincing to apply. This should be at the policy level to continue implementation and escalate to other intensive care units.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาเป็นอย่างดียิ่งจาก ดร.ลัทธนา กิจรุ่งโรจน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และดร.หทัยรัตน์ แสงจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้ศึกษาจึงขอกราบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอกราบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาช่วยตรวจสอบคุณภาพแนวปฏิบัติในด้านความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงเครื่องมือ และกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ช่วยตรวจสอบชี้แนะเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ ที่อนุญาตให้เก็บข้อมูลในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และกราบขอบพระคุณหัวหน้าหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรมที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดี รวมทั้งเจ้าหน้าที่ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรมทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลและตอบแบบสอบถาม จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์

ท้ายที่สุดผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณทุกคนในครอบครัว พี่ ๆ และเพื่อน ๆ ทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมา

สมจิตต์ แสงศรี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
ABSTRACT.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ	(8)
รายการภาพประกอบ.....	(10)
รายการตาราง.....	(11)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
คำถามวิจัย.....	4
กรอบแนวคิด.....	5
ขอบเขตของการศึกษา.....	7
นิยามศัพท์.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
บทที่ 2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	9
สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ.....	9
การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน.....	10
การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล.....	15
หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผน.....	19
สรุปการทบทวนวรรณกรรม.....	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	28
เครื่องมือวิจัย.....	34
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง.....	35
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	35

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	37
ผลการวิจัย.....	37
การอภิปรายผล.....	52
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	62
สรุปผลการวิจัย.....	63
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	63
ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้.....	64
บรรณานุกรม.....	65
ภาคผนวก.....	75
ก การวิเคราะห์งานวิจัย.....	76
ข ตัวอย่างคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์.....	100
ค ตาราง ค จำนวนและร้อยละของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลจำแนก ตามความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนไปใช้ ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์.....	101
ง แบบประเมินแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ.....	105
จ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย.....	109
ฉ ใบพิทักษ์สิทธิผู้มีส่วนร่วม.....	110
ช เอกสารรับรองจริยธรรมในการวิจัย.....	112
ซ รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ.....	113
ประวัติผู้เขียน.....	114

รายการภาพประกอบ

ภาพ		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อ ป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน.....	6
2	ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดต่อ ช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน	33

รายการภาพตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของพยาบาลที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล.....	38
2	จำนวนและร้อยละของพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลจำแนกตามความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนไปใช้ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์	46
3	จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลภายใต้การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล.....	50

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจ (unplanned extubation, [UE]) เป็นการถอดท่อช่วยหายใจออกก่อนกำหนดโดยผู้ป่วยตั้งใจดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเอง (Bhattacharya, Chakraborty, & Agarwal, 2007; Curry, Cobb, Kutask, & Diggs, 2008) หรือโดยไม่ตั้งใจในขณะที่ทำกิจกรรมการพยาบาล เช่น การเช็ดตัว การพลิกตะแคงตัว ขณะพูดคุยกับผู้ป่วย เป็นต้น (Yeh, Lee, Ho, Chiang & Lin., 2004) ในต่างประเทศอุบัติการณ์ UE ในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤตพบได้ร้อยละ 2.6 ถึงร้อยละ 22.5 (Birkett, Southerland, & Leslie, 2005; Yeh et al., 2004) สำหรับในประเทศไทย มีการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ UE ในหอผู้ป่วยวิกฤตอยู่ในช่วงร้อยละ 3.9 ถึงร้อยละ 15.3 (สิริรัตน์, 2550; Sirata, 2007) สำหรับหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ อุบัติการณ์ UE ช่วงปี 2550-2551 (สมุดทะเบียนหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ประจำปี พ.ศ. 2550-2551) พบได้ร้อยละ 0.67 ถึงร้อยละ 0.84 แม้ว่ามีอุบัติการณ์ UE เกิดขึ้นจำนวนน้อยก็ตาม แต่อาจทำให้เกิดภาวะอันตรายต่อผู้ป่วยได้

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยภายหลังเกิด UE เช่น ภาวะหยุดหายใจ หัวใจหยุดเต้น และเสียชีวิตตามมา ภาวะหายใจล้มเหลวและหรือหัวใจล้มเหลวหลังเกิด UE พบร้อยละ 4.16 ถึงร้อยละ 12.5 (Bhattacharya et al., 2007; Mpe, Moloto, & Mphahlele, 2004) และถูกใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำถึงร้อยละ 25 ถึงร้อยละ 85 (Bhattacharya et al.; De Lassence et al., 2002; Mpe et al., 2004; Woods et al., 2004) นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำทำให้มีโอกาสเกิดการติดเชื้อในปอดได้สูงเนื่องจากสำลักสารคัดหลั่งเข้าปอด (สุทัศน์, 2552; De Lassence et al.) ผู้ป่วยบางรายต้องใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตและโรงพยาบาลเป็นเวลายาวนาน ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากขึ้น (Epstien, Nevins, & Chung, 2000; Krinsley & Barone, 2005) และมีโอกาสเสียชีวิตสูงขึ้นในเวลาต่อมา (De lassence et al.; Epstein et al., 2000)

การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจเกิดจากหลายปัจจัย ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีปัจจัยสำคัญได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาลและปัจจัยด้านการบริหารจัดการ สำหรับปัจจัยด้านผู้ป่วยได้แก่ ปัญหาด้านร่างกายและจิตสังคม เช่น ภาวะกระสับกระส่าย

(Birkett et al., 2005; Krayem, Butler, & Martin, 2006) มีการศึกษาพบว่าร้อยละ 53 ถึงร้อยละ 57 ของผู้ป่วยที่มีภาวะกระสับกระส่ายส่งผลให้ทำให้เกิด UE (Balon, 2001; Herold et al., 2006) ทั้งนี้ อาจเกิดจากสาเหตุของความไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย ภาวะขาดออกซิเจนและหรือมีภาวะ คาร์บอนไดออกไซด์คั่ง (Tung et al., 2001; Woods et al., 2004) ภาวะไข้ (Jaber et al., 2005) ความ ปวดจากการใส่ท่อช่วยหายใจ (Yeh et al., 2004) ซึ่งเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิด UE ได้ร้อยละ 57 ถึงร้อยละ 88 (Balon; Curry et al., 2008) การไม่สามารถสื่อสารได้ตามปกติ (Yeh et al.) สิ่งเหล่านี้ ทำให้ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจมีความเครียดและความวิตกกังวล (Johnson, John, & Moyle, 2006; Rotondi et al., 2002) การมีประวัติเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคปอดเรื้อรัง โรคติดเชื้อเรื้อรัง โรคจิตเวช หรือมีความผิดปกติของสมอง (Atkins et al., 1997; Boulian & The Association des Reanimateurs du Centre Quest, 1998; Bouza, Garcia, Diaz, Segovia, & Rodriguez, 2007) ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก (นรุฒม์, 2551ก; Mpe et al., 2004) มีการศึกษาพบว่าทำให้เกิด UE ร้อยละ 83 ถึงร้อยละ 100 (Birkett et al.; Yeh et al.) เนื่องจากการใส่ท่อช่วยหายใจทางปากทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถกลืนน้ำลายที่ไหลออกมาได้ เกิดการ เลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจได้ง่ายกว่าการใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูก รวมทั้งวิธีการยึดตรึงท่อช่วย หายใจไม่ดีพอ (Bouza et al., 2007; Herold et al., 2007) การดูแลให้ไต่ยาแก้ปวดและหรือยานอน หลับไม่เพียงพอ (Balon) มีอุบัติการณ์ UE ได้ร้อยละ 8.3 ถึงร้อยละ 85 (Bouza et al.; Huang, 2009; Mpe et al.; Yeh et al.) การสื่อสารหรือให้ข้อมูลกับผู้ป่วยที่ไม่มีประสิทธิภาพทำให้ไม่สามารถตอบสนอง ความต้องการของผู้ป่วยได้ (Carroll, 2004) การไม่มีคนเฝ้าข้างเตียงพบว่าเกิด UE ร้อยละ 33.3 ถึง ร้อยละ 82.3 (Balon; Bouza et al.; Phoa, Pek, Yap, & Johan, 2002; Yeh et al.) การผูกยึดร่างกายใน ขณะที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ทำให้การเกิด UE สูงกว่าการไม่ผูกยึด เนื่องจากผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สึกตัวดี สื่อสารรู้เรื่อง และมีภาวะกระสับกระส่าย แต่หากได้รับยาระงับประสาทในขนาดที่ไม่เพียงพอ จะ เกิดแรงต้านต่อการผูกยึดได้ (Chang, Wang, & Chao., 2008; Curry et al.; Yeh et al.) สำหรับปัจจัย ด้านบริหารจัดการ เช่น การอัตรากำลังเจ้าหน้าที่สุขภาพไม่เพียงพอ (Balon; Richmond, Jarog, & Hanson, 2004) และเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพมีประสบการณ์น้อย ซึ่งมีงานวิจัยพบว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์ การทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤตมากกว่าหรือเท่ากับ 4 ปี มีอุบัติการณ์ UE ร้อยละ 2.3 ในขณะที่พยาบาล ที่มีประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤตน้อยกว่า 4 ปี พบว่ามีอุบัติการณ์ UE ร้อยละ 72.9 (Yeh et al.)

หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม (SICU) โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เป็นหอผู้ป่วยที่ ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่มีปัญหาทางศัลยกรรม ผู้ป่วยประมาณร้อยละ 95 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการ

ผ่าตัดใหญ่หรือการได้รับอุบัติเหตุฉุกเฉิน และมักได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก จากประสบการณ์การทำงานของผู้วิจัยในฐานะพยาบาลปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยดังกล่าวประมาณ 15 ปี ได้สังเกตและสอบถามเจ้าหน้าที่พยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยรู้สึกตัวที่ใส่ท่อช่วยหายใจพบว่าพยาบาลมีการปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่แตกต่างกัน เช่น มีการสื่อสารแก่ผู้ป่วยด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การอ่านการขยับริมฝีปากและหรือดูท่าทางแสดงออกของผู้ป่วย การเขียนลงบนกระดาษ การเลือกใช้วัสดุและวิธีการยึดตรึงท่อช่วยหายใจมีหลายรูปแบบ เช่น การใช้พลาสติกมัด การใช้พลาสติกมัดและผ้าก๊อช วิธีผูกยึดตรึงในรูปแบบต่าง ๆ การประเมินความปวดด้วยมาตรวัดตัวเลขหรือสังเกตพฤติกรรม เช่น การนอนหลับ หมายถึง ไม่ปวดหรือปวดลดลง ความถี่ของการประเมินความปวดไม่สม่ำเสมอ การจัดการความปวดด้วยการใช้ยาและหรือการไม่ใช้ยาขึ้นอยู่กับแผนการรักษาของแพทย์และการตัดสินใจของพยาบาลแต่ละคน โดยเฉพาะกรณีที่แพทย์มีคำสั่งการให้ยาแก้ปวดเมื่อผู้ป่วยต้องการ (prn.) การติดตามและประเมินผลลัพธ์รวมทั้งการบันทึกทางการพยาบาลยังไม่เป็นแนวทางเดียวกัน การดูแลในท่อทางเดินหายใจมักกระทำก่อนให้อาหารทางสายยางและไม่ได้มีการประเมินความปวด ก่อน ขณะและหลังดูแลทุกครั้ง และเมื่อผู้ป่วยมีอาการอยู่ไม่นิ่ง ก็อาจได้รับการผูกยึดร่างกาย เป็นต้น การที่เจ้าหน้าที่พยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยดังกล่าวอย่างหลากหลายอาจเกิดจากการมีความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกันรวมถึงการที่หอผู้ป่วยยังไม่มีแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกัน UE ที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่อาจนำไปสู่การตัดสินใจที่ไม่เหมือนกันและมีผลกระทบต่อคุณภาพการพยาบาลโดยตรง แม้ว่ามีอุบัติการณ์ UE ใน SICU มีจำนวนน้อยก็ตาม แต่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยได้

การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนจึงเป็นปัญหาสำคัญหนึ่งของหอผู้ป่วย SICU ที่ต้องการแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนาคุณภาพงาน การป้องกัน UE ซึ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่สำคัญของพยาบาลในฐานะที่เป็นบุคลากรผู้ดูแลใกล้ชิดผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง จากสภาพปัจจุบัน การป้องกันหรือแก้ไขปัญหามาตรฐานทางคลินิกจะต้องคำนึงถึงหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ที่มีความน่าเชื่อถือ (จิตร, อนุวัฒน์, สงวนสิน, และเกียรติศักดิ์, 2543; National Health and Medical Research Council, [NHMRC], 1998) และนำมาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกที่มีข้อกำหนดจากการทำอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับสภาวะใดสภาวะหนึ่ง การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกมาใช้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ ลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มคุณภาพการดูแลรักษาให้ดียิ่งขึ้น (จิตรและคณะ, 2543) ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน

UE ใน SICU เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติให้แก่พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจอย่างมีคุณภาพและนำไปสู่การลดอุบัติการณ์ UE

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
2. เพื่อประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ประกอบด้วย
 - 2.1 ระดับความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ไปใช้
 - 2.2 ระดับความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
 - 2.3 จำนวนอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ภายหลังจากใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

คำถามการวิจัย

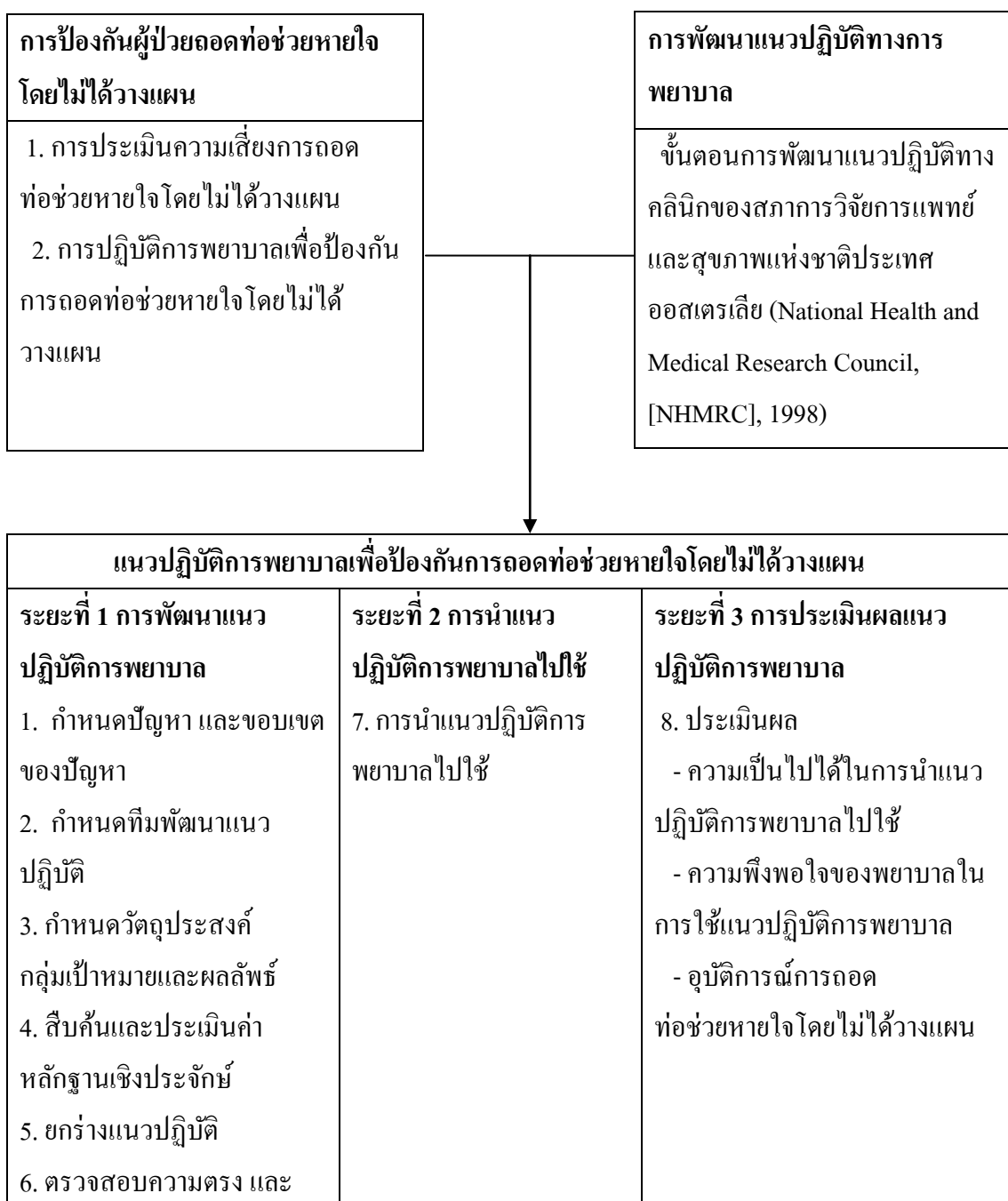
1. แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มีองค์ประกอบอะไรบ้าง
2. ประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ประกอบด้วย
 - 2.1 ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ไปใช้ อยู่ในระดับใด
 - 2.2 ความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ อยู่ในระดับใด

2.3 จำนวนอุบัติการณ์การถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วย ศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ อยู่ในระดับใด

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนซึ่งมีสาระสำคัญประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน และการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน หลักฐานเชิงประจักษ์ดังกล่าวมีการนำมากำหนดเป็นข้อเสนอแนะและพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาล โดยใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาการวิจัยการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council [NHMRC], 1998) ซึ่งได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ (17 ขั้นตอน) ได้แก่ ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติ ระยะเผยแพร่และนำไปใช้ และระยะประเมินผล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยดัดแปลงแนวทางในการดำเนินการของ NHMRC เพื่อให้กระชับและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง โดยแบ่งระยะเวลาในการพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE ออกเป็น 3 ระยะ มี 8 ขั้นตอนคือ ระยะที่ 1 ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลประกอบด้วย การกำหนดปัญหาและขอบเขตของปัญหา การกำหนดทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ การกำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมายและผลลัพธ์ การสืบค้นและประเมินค่าหลักฐานเชิงประจักษ์ การยกร่างแนวปฏิบัติ การตรวจสอบความตรงและความเที่ยงของแนวปฏิบัติ ระยะที่ 2 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ และระยะที่ 3 การประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลประกอบด้วย ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ ความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล และอุบัติการณ์การถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (ภาพ 1)



ความเที่ยงของแนวปฏิบัติ		
-------------------------	--	--

ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อการพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนา (development research) โดยมุ่งเน้นพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โดยใช้กับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก รู้สึกตัวดี มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป ไม่มีแผลบริเวณใบหน้า และสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย ตั้งแต่ เดือนธันวาคม 2553 ถึง กุมภาพันธ์ 2554

นิยามศัพท์

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน หมายถึง ขั้นตอนการจัดทำชุดข้อความสำหรับการปฏิบัติพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน และการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ร่วมกับการใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาการวิจัยการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) ประกอบด้วย 3 ระยะ 8 ขั้นตอน คือ ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาและขอบเขตของปัญหา การกำหนดทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล การกำหนดวัตถุประสงค์ การสืบค้นและการประเมินคุณค่าหลักฐานเชิงประจักษ์ การยกร่างแนวปฏิบัติการพยาบาล การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญและความเที่ยง ระยะที่ 2 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ และระยะที่ 3 การประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาล

การประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน หมายถึง การประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนไปใช้ ความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน และอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน มีรายละเอียดดังนี้

ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ไปใช้ หมายถึง ระดับความคิดเห็นของพยาบาลต่อความยากง่ายและความสามารถในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาล ประเมินโดยใช้แบบประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ไปใช้ ซึ่งผู้วิจัยคัดแปลงมาจากแบบประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ของสุนิดา (2552)

ความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน หมายถึง ระดับความรู้สึกทางบวกของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ประเมินโดยใช้มาตรวัดความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลแบบตัวเลข 0-10 คะแนนสูง คือความพึงพอใจมาก คะแนนต่ำ คือความพึงพอใจน้อย

อุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน หมายถึง จำนวนครั้งของการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ที่เกิดในช่วงเวลาหนึ่งต่อจำนวนวันที่ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกันคูณด้วย 100

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน
2. พยาบาลสามารถนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการปฏิบัติเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ
3. ผู้ป่วยมีความปลอดภัยและไม่มีอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมในหัวข้อต่อไปนี้

1. สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ
2. การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน
3. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล
4. หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้

วางแผน

5. สรุปรูปการทบทวนวรรณกรรม

สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ รับผิดชอบผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาวิกฤตทางศัลยกรรม ประกอบด้วย ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมประสาท ศัลยกรรมหัวใจและศัลยกรรมอุบัติเหตุ มีจำนวนเตียงผู้ป่วย 10 เตียง และพยาบาล 36 ราย ซึ่งมีประสบการณ์ทำงานอยู่ในช่วง 1-25 ปี การจัดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่พยาบาลต่อผู้ป่วยเท่ากับ 1:1-2 ส่วนใหญ่ผู้ป่วยร้อยละ 95 ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก (กรณีไม่มีข้อห้าม) ภายหลังได้รับการผ่าตัดใหญ่ตามที่แพทย์กำหนดไว้หรือภายหลังได้รับอุบัติเหตุรุนแรง จากการสังเกตการปฏิบัติงานและบันทึกทางการพยาบาลของผู้วิจัย ซึ่งปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยดังกล่าวพบว่า โดยทั่วไปพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดีที่ใส่ท่อช่วยหายใจด้วยการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับความจำเป็นของการใส่ท่อช่วยหายใจ ระยะเวลาที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ การหย่าเครื่องช่วยหายใจ อาการที่เกิดขึ้นขณะใส่ท่อช่วยหายใจ เช่น เจ็บคอ การไม่มีเสียงพูด และการเอาท่อช่วยหายใจออก สำหรับการสื่อสารมีหลายวิธี เช่น การอ่านการขยับริมฝีปากและหรือดูท่าทางแสดงออกของผู้ป่วย การเขียนลงกระดาษ การยึดตรงท่อช่วยหายใจมีการเลือกใช้วัสดุแตกต่างกัน เช่น การพันด้วยพลาสติกหรือการพันด้วยพลาสติกและผ้าก๊อช เป็นต้น โดยมีวิธีการผูกยึดมีหลายรูปแบบ การตรวจสอบติดตามสภาพการยึดแน่นของพลาสติกหรือการเปลี่ยนพลาสติกขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของพยาบาล

เจ้าของใช้แต่ละราย สำหรับการดูแลคนไข้ในหอผู้ป่วยพยาบาลบางรายดูแลคนไข้ทุกครั้งก่อนให้อาหารทางสายยางหรือพ่นยาแก่ผู้ป่วย บางรายดูแลคนไข้เมื่อฟังเสียงปอดพบว่ามีความเสี่ยงต่อการประเมินความปวดและการจัดการความปวดก่อน ขณะและหลังดูแลคนไข้ยังไม่เป็นทิศทางเดียวกัน การประเมินความปวดสำหรับผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดี มักใช้มาตราวัดความปวดแบบตัวเลขหรือหากผู้ป่วยไม่สามารถบอกตัวเลขได้ก็ใช้การสังเกตพฤติกรรมและสัญญาณชีพ ขณะดูแลคนไข้หากผู้ป่วยแสดงสีหน้าปวดก็จะหยุดดูแลคนไข้ชั่วคราว และหรือให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาภายหลังเสร็จสิ้นการดูแลคนไข้ การติดตามผลการจัดการความปวดและการบันทึกทางการพยาบาล ไม่มีความสม่ำเสมอ หากผู้ป่วยมีอาการอยู่ไม่นิ่ง ไม่ให้ความร่วมมือก็อาจถูกผูกยึดร่างกายเพื่อป้องกันการดึงท่อช่วยหายใจ นอกจากนี้พบว่า ทางหอผู้ป่วยยังไม่มีแนวปฏิบัติเพื่อการป้องกัน UE เป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน จากการสำรวจพบว่าอุบัติการณ์ UE ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ปี 2551-2552 พบอุบัติการณ์ร้อยละ 0.67 ถึงร้อยละ 0.84 (สมุดตะเบียนหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ. 2551 และ พ.ศ. 2552) ซึ่งมีความแตกต่างจากการศึกษาในโรงพยาบาลอื่น ๆ ในประเทศไทยซึ่งพบว่าอุบัติการณ์ UE ในหอผู้ป่วยวิกฤตอยู่ในช่วงร้อยละ 3.9 ถึงร้อยละ 15.3 (สิริรัตน์, 2550; Sirata, 2007) และมีการศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งพบว่าอุบัติการณ์ UE ที่เกิดในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤตอยู่ในช่วงร้อยละ 2.6 ถึงร้อยละ 22.5 (Birkett et al., 2005; Yeh et al., 2004) ทั้งนี้อาจเนื่องจากมีปัจจัยหรือบริบทที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามแม้ว่าอุบัติการณ์ UE มีจำนวนน้อย แต่มีความเสี่ยงต่ออันตรายถึงชีวิตผู้ป่วยได้ จึงจำเป็นต้องมีแนวทางป้องกัน UE

การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

การใส่ท่อช่วยหายใจ เป็นการช่วยเหลือเพื่อเปิดทางหายใจให้แก่ผู้ป่วยวิกฤตที่มีระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Tung et al., 2001) แต่การใส่ท่อช่วยหายใจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบาย (Grap, Becha, & Munro, 2002; Swaiss & Badran, 2004; van de Leur et al., 2004) และมีการติดเชื้อในปอดหากผู้ป่วยต้องคาท่อช่วยหายใจไว้เป็นเวลานาน (สุทัศน์, 2552) ดังนั้น แพทย์ผู้รักษาจึงมักมีการวางแผนให้ผู้ป่วยคาท่อช่วยหายใจไว้ในเวลาที่จำเป็น และพิจารณาเอาท่อออกเมื่อปัญหาการหายใจของผู้ป่วยได้รับการแก้ไขแล้ว อย่างไรก็ตามมีผลการวิจัยต่างประเทศพบว่า มีเหตุการณ์ของการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน [UE] เนื่องจากผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจด้วยตนเอง (self-extubation) หรือเกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจระหว่างการพยาบาลหรือการทำหัตถการการรักษา (accidental extubation) (Birkett et al., 2005)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการถอดต่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผน

ปัจจัยที่ทำให้เกิดการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล และปัจจัยด้านการบริหารจัดการ (Curry et al., 2008; Moons, Sels, De Becker, De Geest, & Ferdinande, 2004)

1. ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยด้านผู้ป่วยเกิดได้จากปัญหาทางกายและจิตสังคม ดังนี้

1.1 ภาวะกระสับกระส่าย เป็นภาวะที่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกายของร่างกายมากเกินไปรวมทั้งมีความไม่สมดุลของจิตใจด้วย ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยวิกฤต (Chevrolet & Jolliet, 2007) ร้อยละ 53 ถึงร้อยละ 57 ของผู้ป่วยที่มีภาวะกระสับกระส่ายแล้วเกิด UET ตามมา (Balon, 2001; Herold et al., 2006) สาเหตุหรือปัจจัยของการเกิดภาวะกระสับกระส่าย เช่น ภาวะขาดออกซิเจนและหรือคาร์บอนไดออกไซด์ผิดปกติ ภาวะเลือดเป็นกรด มีค่า $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ น้อยกว่า 200 (Woods et al., 2004) และมีค่าของ PaCO_2 น้อยกว่า 20 มิลลิเมตรปรอท หรือมากกว่า 50 มิลลิเมตรปรอท (Tung et al., 2001) การได้รับยาแก้ปวดและหรือยาระงับประสาทไม่เพียงพอทำให้ไม่สุขสบาย การถูกผูกยึดร่างกาย (Chang et al., 2008; Yeh et al., 2004) ความวิตกกังวลและนอนหลับไม่เพียงพอ (Fraser, Riker, Prato, & Wilkins, 2001) ภาวะไข้สูง (Jaber et al., 2005) ซึ่งพบว่า ร้อยละ 26 ของผู้ป่วยที่เกิด UET มีภาวะไข้มากกว่า 38.5 องศาเซลเซียส (Tung et al.)

1.2 ความปวดและไม่สุขสบาย เกิดจากการมีแรงกดทับของความดันภายในกระเปาะของต่อช่วยหายใจที่กดลงบนผนังเยื่อหุ้มหลอดลมทำให้ผนังเยื่อดังกล่าวได้รับบาดเจ็บ (ปราณี, 2543) หากความดันภายในกระเปาะมากเกินไปจะทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อ เนื้อเยื่อเกิดบวม ขาดเลือด เป็นแผลและเนื้อตาย หรือเกิดรูเชื่อมต่อระหว่างหลอดลมคอและหลอดอาหารทะลุถึงกันได้ (นรุตม์, 2551ข; วิทยา, 2547) นอกจากนี้การใส่ต่อช่วยหายใจในขณะที่ผู้ป่วยยังมีระดับความรู้สึกตัว อาจทำให้เกิดหลอดลมหดเกร็งหรือไอโดยเฉพาะเมื่อต่อช่วยหายใจไปปะทะกับฝาปิดกล่องเสียงหรือสายเสียง (ศศิกันต์, 2548) เกิดการระคายเคืองภายในช่องปากจากการเสียดสีของต่อช่วยหายใจกับเยื่อภายในช่องปาก ทำให้เกิดแผลในช่องปาก (Divata & Bhowmick, 2005) ไม่สุขสบายจากการเจ็บคอและจะเจ็บมากเมื่อมีการดูดเสมหะ (Grap et al., 2002) พบว่า ร้อยละ 56 ถึงร้อยละ 60 ของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตรู้สึกไม่สุขสบายขณะคาต่อช่วยหายใจ (Swais & Badran, 2004; van de Leur et al., 2004) ความปวดหรือความรู้สึกไม่สุขสบายเป็นปัจจัยหนึ่งที่กระตุ้นให้เกิด UET ได้ราว ร้อยละ 57 ถึงร้อยละ 88 (Balon, 2001; Curry et al., 2008) สอดคล้องกับการสอบถามผู้ป่วยที่ดึงต่อ

ช่วยหายใจด้วยตนเองที่รายงานว่า สาเหตุที่ทำให้ดึงท่อช่วยหายใจเนื่องจากมีความปวดจากการคาท่อช่วยหายใจมากที่สุด (Yeh et al., 2004)

1.3 ความคับข้องใจ เนื่องจากสูญเสียการติดต่อสื่อสารด้วยวาจา การใส่ท่อช่วยหายใจทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถสื่อความหมายด้วยการพูดกับผู้อื่น เพราะการใส่ท่อช่วยหายใจต้องผ่านสายเสียง (vocal cord) และปลายท่ออยู่ในหลอดลม จึงขัดขวางการกระทบสายเสียงลมหายใจออกทำให้ผู้ป่วยพูดไม่มีเสียง (จิตรา, 2540) การสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยจึงเป็นไปด้วยความลำบาก (Chlan, 2003) และเมื่อสัมภาษณ์ผู้ป่วยหลังจากเอาท่อช่วยหายใจออกไม่เกิน 72 ชั่วโมง พบว่าผู้ป่วยมีระดับความคับข้องใจในการสื่อสารในระดับปานกลางถึงสูง (Patax et al., 2006) และจากการศึกษาของปริยา (2550) พบว่าความต้องการและสิ่งที่ยากสื่อสารมากที่สุดของผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจห่าอันดับแรกได้แก่ เจ็บคอ ขอช่วยให้อาหารปรับระดับเตียงขึ้นลง ขอน้ำดื่ม อยากให้ออกท่อช่วยหายใจ และขอให้ช่วยดูดน้ำลาย ตามลำดับและผู้ป่วยที่คาท่อช่วยหายใจที่ไม่สามารถสื่อสารได้สำเร็จเนื่องจากการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ จะส่งผลกระทบต่อด้านร่างกายผู้ป่วยโดยตรงคือ การแสดงอาการกระสับกระส่าย ต่อต้านหรือปฏิเสธการรักษา การดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเอง (Happ, 2001)

1.4 การสูญเสียพลังอำนาจ การใส่ท่อช่วยหายใจทำให้ผู้ป่วยมีความยากลำบากในการสื่อสารและไม่สามารถบอกความต้องการได้ การถูกจำกัดการเคลื่อนไหวจากอุปกรณ์เครื่องช่วยชีวิตต่าง ๆ หรืออาการเจ็บป่วย ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติบทบาทต่าง ๆ ได้แม้แต่การดูแลตนเอง (ทิพมาศ, 2544) นอกจากนี้ความเครียดเหล่านี้เมื่อเป็นบ่อยครั้งจะนำไปสู่ความอ่อนแอและทำให้รู้สึกสูญเสียพลังอำนาจในตนเอง (Happ, 2001)

1.5 ความเครียดและความวิตกกังวล ผู้ป่วยที่ได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจจะมีความรู้สึกว้าวุ่น เครื่องช่วยหายใจทำให้ตนเองรู้สึกว้าวุ่นมีความปลอดภัยในชีวิตและมีความสุขสบาย (ภัทรพร, 2543; McKinley, Nagy, Stein-Parbury, Bramwell, & Husin, 2002) แต่พบว่าในอีกด้านหนึ่งผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจมีความเครียดจาก ความปวด ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ มีการสื่อสารที่มีความยากลำบาก (Johnson et al., 2006; Rotondi et al., 2002)

2. ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล

2.1 การเลือกใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก มีการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปากเกิด UE ร้อยละ 83 ถึงร้อยละ 100 (Birkett et al., 2005; Yeh et al., 2004) ทั้งนี้เนื่องจากการใส่ท่อช่วยหายใจทางปากทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถกลืนน้ำลายที่ไหลออกมาได้ การเลื่อนหลุดของท่อเกิดได้ง่ายกว่าการใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูก (นรุฒม์, 2551ข) และการใส่ท่อ

ช่วยหายใจทางปากสามารถทำให้ท่อช่วยหายใจเคลื่อนไหวไปมาได้ง่ายเมื่อผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกาย (Mpe et al., 2004)

2.2 การยึดตรึงท่อช่วยหายใจไม่มีประสิทธิภาพ การยึดตรึงท่อช่วยหายใจที่ไม่มีประสิทธิภาพหรือการไม่ได้ประเมินประสิทธิภาพยึดตรึงท่อช่วยหายใจ (Herold et al., 2006) เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิด UE เนื่องจากทำให้ท่อช่วยหายใจมีการเคลื่อนไหว เกิดการบาดเจ็บของทางเดินหายใจ และผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบาย นอกจากนี้การไม่มีแนวปฏิบัติในการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ ทำให้เป็นปัจจัยหนึ่งด้วยที่ทำให้เกิด UE (Richmond et al., 2004)

2.3 การให้ข้อมูลหรือการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ไม่มีประสิทธิภาพ พยาบาลอาจเกิดความคับข้องใจในการสื่อสาร ที่ไม่สามารถสื่อสารให้ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจเข้าใจได้เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารกับผู้ป่วยและสิ่งเกื้อหนุนในการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (Magnus & Turkington, 2006) ความไม่เข้าใจระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลจึงเกิดขึ้นส่งผลให้เกิดการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้ (Carroll, 2004) เช่น ขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยมีโอกาสดึงท่อช่วยหายใจออกเอง (Epstein et al., 2000) พบได้ถึงร้อยละ 76 เนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่ได้ให้ความสำคัญของการให้ข้อมูลอย่างเพียงพอแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการกระสับกระส่าย ไม่สุขสบายขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจ จึงเกิด UE ตามมา (Bouza et al., 2007)

2.4 การบริหารยาไม่เหมาะสม การบริหารยาแก้ปวดและหรือยาระงับประสาทไม่เหมาะสมอาจเกิดจากการเจ้าหน้าที่ใช้เครื่องมือในการประเมินความปวดไม่ถูกต้องหรือประเมินไม่ตรงกับความต้องการของผู้ป่วย (Payen et al., 2007) ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาแก้ปวดและหรือยาระงับประสาทไม่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิด UE โดยมีการศึกษาพบว่า การเกิด UE ในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาระงับประสาทร้อยละ 8.3 ถึงร้อยละ 85 (Bouza et al., 2007; Huang, 2009; Mpe et al., 2004; Yeh et al., 2004) สอดคล้องกับผลศึกษาพบว่าการบริหารยาเบนโซไดอะซีแพม (Benzodiazepam) ในปริมาณสูงเป็นครั้งคราวใน 24 ชั่วโมง มีความสัมพันธ์กับการเกิด UE (Balon, 2001; Krayem et al., 2006) โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดีที่ได้รับยาระงับประสาทในระดับต่ำ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการดึงท่อช่วยหายใจ (Balon; Moons et al., 2004) เนื่องจากผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดีสามารถรับรู้ความไม่สุขสบายจากการคาท่อช่วยหายใจมากกว่าผู้ป่วยที่รู้สึกตัวไม่เต็มที่ไม่เต็ม (Curry et al., 2008) และผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดีมีสติการรับรู้จะต่อต้านการผูกยึดร่างกายมากกว่าผู้ป่วยที่มีระดับรู้สึกตัวไม่เต็ม (Chang et al., 2008)

2.5 การผูกยึดร่างกาย การผูกยึดพบได้บ่อยในหอผู้ป่วยวิกฤต ส่วนใหญ่จะทำการผูกยึดเพื่อป้องกันไม่ทำให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บ หรือได้รับอันตรายจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดย

ไม่ได้ตั้งใจ เพื่อป้องกันการดึงท่อช่วยหายใจหรือป้องกันผู้ป่วยรบกวนการดูแลรักษาและการทำหัตถการ (Choi & Song, 2003; Martin, 2002) อย่างไรก็ตามการผูกยึดร่างกายทำให้เกิด UE สูงกว่าการไม่ผูกยึดร่างกาย เนื่องจากผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สึกร่างกายดี สื่อสารรู้เรื่อง แต่หากได้ยาระงับประสาทน้อยเกินไป จะมีความวิตกกังวล กระสับกระส่าย และจะเกิดแรงต้านต่อการผูกยึดได้ (Chang et al., 2008; Curry et al., 2008)

2.6 การไม่มีคนเฝ้าข้างเตียง การไม่มีคนเฝ้าข้างเตียงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิด UE ซึ่งพบว่า ร้อยละ 33.3 ถึงร้อยละ 82.3 ของการเกิด UE มีสาเหตุจากการที่ไม่มีคนอยู่ข้างเตียง (Balon, 2001; Phoa et al., 2002; Yeh et al., 2004) ทำให้ขาดการเฝ้าสำรวจหรือความระมัดระวังในป้องกัน UE ซึ่งในขณะที่มีพยาบาลหรือญาติอยู่ข้างเตียงจะช่วยดูแลการเคลื่อนไหวมือของผู้ป่วยว่ามีความเสี่ยงต่อการดึงท่อช่วยหายใจหรือมีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยไม่ตั้งใจแล้วทำให้เกิด UE ขึ้น (Bouza et al., 2007)

3. ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ

3.1 อัตรากำลังพยาบาล มีการศึกษาเกี่ยวกับอัตรากำลังพยาบาลต่อการเกิด UE พบว่า อัตรากำลังพยาบาลที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจไม่เหมาะสมทำให้เกิด UE มากขึ้นได้ โดยพบว่า อัตรากำลังของพยาบาลต่อผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจแบบ 1:1 ทำให้เกิด UE ลดลง เนื่องจากพยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยได้ตลอดเวลา (Balon, 2001; Richmond et al., 2004)

3.2 ประสิทธิภาพการทำงานของพยาบาล มีการศึกษารายงานว่า พยาบาลที่มีประสิทธิภาพการทำงานในหออภิบาลผู้ป่วยเท่ากับหรือมากกว่า 4 ปี พบอุบัติการณ์ UE ร้อยละ 2.3 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มพยาบาลที่มีประสิทธิภาพการทำงานในหออภิบาลผู้ป่วยน้อยกว่า 4 ปี พบอุบัติการณ์ UE ร้อยละ 72.9 เนื่องจากพยาบาลที่มีประสิทธิภาพน้อยกว่าไม่สามารถจัดการดูแลผู้ป่วยได้ดีเท่ากับพยาบาลที่มีประสิทธิภาพมากกว่า (Yeh et al., 2004) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม พบว่า พยาบาลที่มีประสิทธิภาพในการทำงานในหออภิบาลผู้ป่วยน้อยกว่า 5 ปี พบอุบัติการณ์ UE ร้อยละ 51.6 (Curry et al., 2008)

สรุป การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจ เป็นการถอดท่อช่วยหายใจก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้ป่วยตั้งใจดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเองหรือโดยไม่ตั้งใจขณะที่ทำกิจกรรมการพยาบาล ทั้งนี้เกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาลและการบริหารจัดการ การมีแนวทางหรือแนวปฏิบัติในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตเพื่อเป้าหมายให้ผู้ป่วยปลอดภัยจาก UE

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล

แนวปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง ข้อความที่มีการสร้างและพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุน มีคณะผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผ่านการทดลองใช้ มีการแก้ไข และนำมาสู่การตัดสินใจ โดยคำนึงถึงความพร้อมของหน่วยงาน ผู้ปฏิบัติ ทรัพยากรและความต้องการของผู้ใช้บริการ (วิไลพรรณ, 2547; Thompson, Angus, & Scott, 2000) แนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบมีประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ บุคลากรทีมสุขภาพและหน่วยงาน โดยช่วยให้พยาบาลวิชาชีพสามารถตัดสินใจได้สะดวก ลดความหลากหลายของการปฏิบัติ ทำให้การปฏิบัติการพยาบาลมีความน่าเชื่อถือ ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเน้นผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลาง ทำให้ผู้ใช้บริการได้รับการดูแลที่ครอบคลุม มีมาตรฐาน ลดความเสี่ยงของการเกิดความผิดพลาดจากการปฏิบัติงาน ลดการทำงานซ้ำซ้อน ลดค่าใช้จ่าย มีการปรับปรุงคุณภาพการบริการสม่ำเสมอและได้ผลลัพธ์ที่เกิดประโยชน์สูงสุด (ฉวีวรรณ, 2548; ฟองคำ, 2549) แนวปฏิบัติการพยาบาลจึงเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมให้เกิดคุณภาพและมีมาตรฐานการดูแล ทำให้เกิดการพัฒนาคูณภาพบริการพยาบาลที่เป็นเลิศ (วิไลพรรณ; Thompson et al., 2000)

ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลอาจแตกต่างกันไปตามปัญหาสภาพเหตุการณ์ในแต่ละหอผู้ป่วย สำหรับการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลโดยอ้างอิงจากกรอบแนวคิดการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกตามแนวทางของสภาวิชาชีพทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) ที่เป็นสถาบันที่ได้รับการยอมรับและมีความน่าเชื่อถือขององค์กรทางด้านสุขภาพและได้มีการจัดทำและเผยแพร่ไว้มากมาย ซึ่งตัดแปลงได้เป็น 8 ขั้นตอนได้ดังนี้

1. การกำหนดปัญหาและขอบเขตของปัญหา การกำหนดประเด็นปัญหาควร ปัญหาที่พบบ่อยในหน่วยงาน มีความเสี่ยงสูง มีวิธีการปฏิบัติที่หลากหลายของบุคลากร ทำให้เกิดผลกระทบต่อการศึกษาและคุณภาพการบริการ

2. การกำหนดทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ ทีมพัฒนาควรมาจากสหสาขาวิชาชีพที่มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติ เช่น แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักบำบัด

ทางเดินหายใจ นักโภชนาการและเภสัชกร ผู้เชี่ยวชาญที่มีทักษะและมีความชำนาญในเรื่องที่จะทำการพัฒนา สามารถสืบค้น อ่าน ประเมินผลหลักฐานเชิงประจักษ์ได้ จำนวนสมาชิกทีมควรอยู่ระหว่าง 5-10 คน

3. การกำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมายและกำหนดผลลัพธ์ ก่อนที่จะดำเนินการควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย หน่วยงานที่จะใช้แนวปฏิบัติและการประเมินผลการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ซึ่งการวัดผลลัพธ์ อาจกำหนดเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติ การประเมินผลเชิงโครงสร้างและกระบวนการหรือเป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ หน่วยงาน องค์กร เป็นต้น

4. การสืบค้นและการประเมินคุณค่าหลักฐานเชิงประจักษ์ การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความเกี่ยวข้องประเด็นปัญหาในการกำหนดขอบเขตในการสืบค้น ซึ่งเป็นความรู้ ข้อมูล ผลงานวิจัย ข้อเสนอแนะ การปฏิบัติที่เป็นเลิศ แนวปฏิบัติทางคลินิกหรือข้อมูลที่มาจากความคิดเห็น ประสบการณ์หรือข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่สามารถใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจในระบบบริการสุขภาพได้ (Banning อ้างตาม ฟองคำ, 2549)

ก่อนจะมีการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องไปใช้ ต้องมีการประเมินคุณค่าหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ มีการจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ (level of evidence) โดยพิจารณาให้ครอบคลุมถึงวิธีการออกแบบวิจัย การควบคุม การลดอคติและการดำเนินการวิจัย การประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ควรมีการบอกแหล่งที่มาและอธิบายรายละเอียดของเกณฑ์ดังกล่าวด้วยทุกครั้ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ของสภาการวิจัยการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) มีรายละเอียด ดังนี้

ระดับ 1 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างมีระบบ โดยที่งานวิจัยทุกเรื่องมีการออกแบบให้มีกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองพร้อมทั้งมีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม (Randomized controlled trial, [RCT])

ระดับ 2 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างมีระบบ โดยมีงานวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่องที่ออกแบบให้มีกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองพร้อมทั้งมีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม (RCT)

ระดับ 3 มี 3 กลุ่มย่อย ได้แก่

ระดับ 3.1 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยที่ออกแบบการวิจัยอย่างดี และมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างไม่สมบูรณ์ (well-design pseudo-randomized controlled trial)

ระดับ 3.2 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการศึกษาเปรียบเทียบ (comparative study) ไม่มีการสุ่ม (non-randomized) ที่เป็นการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort studies) และเป็น การศึกษาย้อนหลังเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยและการเกิดโรค (case controlled studies)

ระดับ 3.3 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการศึกษาเปรียบเทียบที่ใช้ประวัติ ควบคุม (historical control study) การศึกษาเป็นช่วงเวลาไม่มีกลุ่มควบคุม (interrupted time series without a parallel control group)

ระดับ 4 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากกลุ่มผู้ป่วยรายกรณี (case series) รวมทั้ง งานวิจัยที่วัดผลหลังการทดลอง (post-test) และงานวิจัยที่วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (pre-test/post-test outcomes) หรือได้มาจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านคลินิก (expert opinion)

การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นแนวปฏิบัติ โดยทั่วไปนิยมใช้ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติ คือ The Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation Collaboration [AGREE Collaboration] ของคณะกรรมการประเมินคุณภาพแนว ปฏิบัติของโรงพยาบาลเซนต์จอร์จ (St. George's hospital) และได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดย จวีวรรณ (2547) ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่าดัชนีความ ตรงเชิงเนื้อหา (content validity index [CVI]) เท่ากับ 0.95 และค่าความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ 0.91 แบบประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติดังกล่าวมีจำนวน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ขอบเขตและ วัตถุประสงค์ต้องมีความชัดเจนและเฉพาะเจาะจง และระบุกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้แนวปฏิบัติที่ชัดเจน การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติมีความชัดเจนและการนำเสนอ (2) การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องของทีมพัฒนา ควรเป็นสหสาขาวิชาชีพ (3) ขั้นตอนการพัฒนา แนวปฏิบัติ (4) ความชัดเจนและการนำเสนอ มีความเป็นรูปธรรมและเฉพาะเจาะจงกับสถานการณ์ และกลุ่มตัวอย่าง ข้อเสนอแนะเป็นข้อความที่เข้าใจง่ายและมีคำอธิบายวิธีใช้แนวปฏิบัติ (5) การ ประยุกต์ใช้ การระบุสิ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรคของการนำข้อเสนอแนะไปใช้และปรับปรุงให้ ทันสมัยเสมอ และ (6) ความเป็นอิสระของทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ ทั้งในด้านการพัฒนาขึ้นมาอย่าง อิสระของผู้จัดทำ และมีการบันทึกความเห็นที่ขัดแย้งกันของทีมในระหว่างการพัฒนาแนวปฏิบัติ ในการประเมิน AGREE จะใช้ผู้ที่ประเมินแนวปฏิบัติจำนวน 2-4 ราย โดยคะแนนในแต่ละขอบเขต ควรได้มากกว่าร้อยละ 60 จึงจะถือว่าแนวปฏิบัตินั้นมีคุณภาพ และนำไปปฏิบัติได้ (The AGREE collaboration, 2001)

นอกจากนี้มีการจัดแบ่งระดับของข้อเสนอแนะ (grade of recommendation) เพื่อบอกถึงระดับของความเชื่อมั่นในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์นั้นไปใช้ในการปฏิบัติ การศึกษาคั้ง

นี้ใช้การจัดระดับข้อเสนอแนะของหลักฐานเชิงประจักษ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (The Joanna Briggs Institute [JBI], 2008) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

ระดับ A มีความเชื่อมั่นในระดับสูง ซึ่งประกอบด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้รับการยอมรับว่ามีคุณค่าในระดับสูงในการนำไปใช้

ระดับ B มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง ประกอบด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้รับการรับรองว่ามีประโยชน์ในการนำไปใช้

ระดับ C ขาดความเชื่อมั่น ไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์มาสนับสนุน ไม่แนะนำให้นำไปใช้

5. *ยกร่างแนวปฏิบัติการพยาบาล* เป็นการนำข้อเสนอแนะจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ผ่านการคัดเลือกว่ามีคุณภาพ เชื่อถือได้ เสนอต่อทีมพัฒนา เพื่อให้มีส่วนร่วม เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของและสร้างแรงจูงใจ การยกร่างแนวปฏิบัติต้องมีรูปแบบ ประกอบด้วย ชื่อแนวปฏิบัติ รายนามทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล คำนำ สารบัญ ความเป็นมาและความสำคัญ วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย ขอบเขตของการพัฒนา นิยามศัพท์ ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นภายหลังการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ขั้นตอนการพัฒนา เนื้อหาสาระสำคัญของแนวปฏิบัติ แผนภูมิแสดงขั้นตอนการป้องกันการเกิด UE บรรณานุกรม และภาคผนวก

6. *ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญและตรวจสอบความเที่ยงจากผู้ใช้นโยบายปฏิบัติ* แนวปฏิบัติการพยาบาลฉบับยกร่างต้องได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิ (content validity) โดยกำหนดให้มีผู้เชี่ยวชาญในประเด็นทางคลินิกและผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ภายหลังจากตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ทีมพัฒนานำมาปรับปรุงก่อนนำไปทดลองใช้และนำไปตรวจสอบความเที่ยงจากผู้ใช้นโยบายปฏิบัติ

7. *ทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล* มีการประชาสัมพันธ์ และจัดประชุมเพื่อทำความเข้าใจ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ ตามแนวปฏิบัติการพยาบาล หลังจากนั้นนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อดูความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ และนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไข และจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มที่สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริง

8. *ประเมินผลการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้* แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นควรได้รับการประเมินทั้งในเชิงโครงสร้าง กระบวนการและผลลัพธ์ วิธีการประเมินอาจเลือกใช้วิธีการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต หรือการเก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงานผู้ป่วย เป็นต้น

หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน จากตำรา วารสาร และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยกำหนดคำสำคัญหลักและคัดเลือกงานวิจัยเพื่อนำมาพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 - 2554 และได้ประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยใช้การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ของสภาการวิจัยการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) และการจัดแบ่งระดับของข้อเสนอแนะของหลักฐานเชิงประจักษ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2008) พบว่ามีผลงานวิจัยมีจำนวน 10 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ 4 เรื่อง งานวิจัยทดลองแบบสุ่มไม่สมบูรณ์ 3 เรื่อง และงานวิจัยเชิงบรรยาย 3 เรื่อง และนำมาจัดทำเป็นข้อเสนอแนะเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ประกอบด้วย 2 หมวด ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน และการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

หมวดที่ 1 การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมเคลื่อนไหว (Motor Activity Assessment Scale, MAAS) (Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B) ซึ่งมีคะแนน 0-6 คะแนน ดังนี้

- 0 คะแนน หมายถึง ไม่เคลื่อนไหว หรือไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น
- 1 คะแนน หมายถึง ลืมตาหรือเลิกคิ้ว หรือหันศีรษะ หรือขยับแขนขาเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นที่รุนแรง หรือเมื่อคุณเสมหะ หรือเมื่อกดหน้าอก
- 2 คะแนน หมายถึง ลืมตาหรือเลิกคิ้วหรือสายศีรษะหรือขยับแขนขาเมื่อถูกสัมผัสเบา ๆ หรือเมื่อเรียกชื่อ
- 3 คะแนน หมายถึง รู้สึกตัวดี สงบและให้ความร่วมมือ
- 4 คะแนน หมายถึง รู้สึกตัว ทำตามสั่งได้ อยู่ไม่นิ่งเอนมือจับท่อช่วยหายใจ ดึงท่อช่วยหายใจ หรือดึงพลาสติก หรือเชือกผูกท่อช่วยหายใจ คบคุมตัวไม่ได้
- 5 คะแนน หมายถึง ทำตามสั่งได้ และพยายามลุกนั่ง หรือยื่นแขนขาออกนอกเตียงเมื่อขอร้องก็นอนลง แต่ไม่ซำก็ลุกนั่งและยื่นแขนขาออกนอกเตียงอีก

6 คะแนน หมายถึง ไม่ทำตามสั่ง และพยายามลุกนั่ง หรือเดิน ไปมา พยายามปีนลง จากเตียง พยายามดึงท่อช่วยหายใจ สายต่างๆ และอุปกรณ์ต่างๆ หรือทำร้ายเจ้าหน้าที่

การประเมินความเสี่ยงการเกิด UE กระทำโดยการประเมิน MAAS ของผู้ป่วยทุกรายตั้งแต่แรกรับของทุกเวร ถ้า MAAS เท่ากับ 3 คะแนน ให้ประเมินผู้ป่วยทุก 8 ชั่วโมง หากมีคะแนน MAAS อยู่ในช่วง 4-6 คะแนน ให้ประเมินทุก 2 ชั่วโมง โดยผู้ป่วยที่มี MAAS 4-5 คะแนน ให้หาสาเหตุก่อนการผูกยึด ถ้าทราบสาเหตุให้แก้ตามสาเหตุ ถ้าไม่ทราบให้รายงานแพทย์ สำหรับผู้ป่วยที่มี คะแนน MAAS เท่ากับ 6 คะแนน ให้ผูกยึดทันทีและค้นหาสาเหตุ ถ้าทราบสาเหตุให้แก้ตามสาเหตุ ถ้าไม่ทราบให้รายงานแพทย์

หมวดที่ 2 การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้

วางแผน

การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ประกอบด้วย 7 กิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B) วิธีปฏิบัติมีดังนี้

- 1) ประเมินความพร้อมในการสื่อสาร และการรับรู้ของผู้ป่วย โดยประเมินจากความรู้สึกรับรู้ และสัญญาณชีพคงที่
- 2) แนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพ
- 3) ให้คำแนะนำที่สำคัญ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการใส่ท่อช่วยหายใจ ลักษณะของท่อช่วยหายใจ โดยแสดงตัวอย่างท่อช่วยหายใจให้ผู้ป่วยดู ตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ ผลที่เกิดขึ้นจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ระยะเวลาที่ใส่ท่อช่วยหายใจ กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญขณะใส่ท่อช่วยหายใจ เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจ การดูดเสมหะ การพลิกตะแคงตัวและการขอความช่วยเหลือ

กิจกรรมที่ 2 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ควรมีประเมินว่าผู้ป่วยมีปัญหาด้านสายตาหรือด้านการได้ยินหรือไม่ สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสาร เช่น ผู้ป่วยมีปัญหาด้านสายตา ควรให้สวมแว่นตา ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านการได้ยินควรใส่หูฟัง และเลือกวิธีการสื่อสารที่ผู้ป่วยถนัด หากผู้ป่วยสื่อสารได้ด้วยการเขียนให้เขียนและเตรียมกระดาษ ปากกาหรือดินสอให้พร้อมใช้ (Urden,

Stacy, & Lough, 2008: ระดับ 4 เกรด A) กรณีที่ผู้ป่วยเขียนไม่ได้ให้อ่านการขยับริมฝีปากและหรือ
ดูท่าทางแสดงออกของผู้ป่วย หรือใช้สื่อแผ่นภาพ (การดี, 2551: ระดับ 3.1 เกรด A)

กิจกรรมที่ 3 การดูแลเสมหะในท่อช่วยหายใจ

วิธีการดูแลเสมหะมีทั้งระบบเปิดและระบบปิด การดูแลเสมหะระบบเปิด เป็นการ
ดูแลเสมหะที่จำเป็นต้องปลดบริเวณข้อต่อที่เชื่อมระหว่างเครื่องช่วยหายใจกับท่อช่วยหายใจก่อนที่
จะดูแลเสมหะ หลังจากนั้นจึงสอดสายดูแลเสมหะเข้าไปในท่อช่วยหายใจ และเริ่มทำการดูแลเสมหะ
สำหรับการดูแลเสมหะระบบปิด คือ การใช้สายดูแลเสมหะ 1 เส้น ที่มีปลอกหุ้ม สามารถดูแลเสมหะได้
หลาย ๆ ครั้ง โดยสายดูแลเสมหะจะเชื่อมต่อระหว่างท่อช่วยหายใจกับเครื่องช่วยหายใจ ทำให้ผู้ป่วย
ได้รับการหายใจผ่านทางเครื่องช่วยหายใจได้ตลอดเวลาที่มีการดูแลเสมหะ (Almgren, Wickerts,
Heinonen, & Högman, 2004) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดูแลเสมหะมีดังนี้ (Czarnecki et al., 2011:
ระดับ 4 เกรด A; Pedersen, Rosendahl-Nielsen, Hjerminde, & Egerod, 2009: ระดับ 2 เกรด A

1) ข้อบ่งชี้ในการดูแลเสมหะคือเมื่อมีความจำเป็นแต่อย่างน้อยต้องดูแล
ทุก 8 ชั่วโมง ดูแลเมื่อมองเห็นเสมหะในทางเดินหายใจ หายใจได้ยินเสียงครืดคราด ฟังเสียงปอดได้
ได้ยินเสียงเสมหะหรือดังเสียงครืดคราด คลำทรวงอกพบว่ามีการสั่นเพิ่มมากขึ้น เสียงหายใจยาวขึ้น
ผู้ป่วยไม่สามารถไอขับเสมหะออกเองได้ดี ผลการวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดงมีภาวะพร่องออกซิเจน
หรือคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบภาวะปอดแฟบ

2) สายดูแลเสมหะต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของท่อ
ช่วยหายใจ

3) ดูแลเสมหะด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ

4) อธิบายผู้ป่วยก่อนดูแลเสมหะ

5) ประเมินความปวดและจัดการความปวดก่อน ระหว่าง และหลังดูแล
เสมหะ

6) ให้ออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ (กรณีให้อากาศผ่านเครื่องช่วยหายใจ)
หรือเปิดอัตราไหลออกซิเจน 15 ลิตรต่อนาที (กรณีให้อากาศผ่านเครื่องมือช่วยหายใจชนิดบีบครบ
ชุดสำหรับผู้ใหญ่ [ambu bag]) อย่างน้อย 30 วินาทีก่อนและหลังดูแลเสมหะ

7) ใช้ความดันในการดูแลเสมหะในช่วง 80-120 มิลลิเมตรปรอท

8) จำนวนครั้งในการดูแลเสมหะไม่ควรเกิน 3 ครั้งต่อรอบ

9) ใต้อสายดูแลเสมหะลึกไม่ควรลึกเกินความยาวของท่อช่วยหายใจ
หรือให้ใต้อสายดูแลเสมหะไปถึงตำแหน่งคาโรนา (carina) จากนั้นถอยออกมา 1-2 เซนติเมตร เพื่อลด
ความเสี่ยงต่อการไปกระตุ้นประสาทเวกัส

10) ใต้อายุดูดเสมหะแต่ละครั้งไม่ควรเกิน 15 วินาที

11) ไม่แนะนำให้ใต้น้ำเกลืออนอร์มัลซาลิน เพราะจะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อ และผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย กรณีผู้ป่วยมีเสมหะมากควรรายงานให้แพทย์ทราบเพื่อพิจารณาให้ยาตามความเหมาะสม สำหรับผู้ป่วยรายที่มีเสมหะจำนวนมากและอยู่ลึก ไม่ควรดูดเกิน 3 ครั้งต่อรอบของการดูดเสมหะ เนื่องจากการดูดเสมหะหลาย ๆ ครั้งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าอิมพัลส์ของออกซิเจนและการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นหัวใจ ควรจัดทำระบายนเสมหะ และปรึกษานักกายภาพบำบัดทรวอก

12) ขณะดูดเสมหะติดตามระดับของออกซิเจน ระดับความรู้สึกตัว หลังดูดเสมหะเฝ้าระวังภาวะขาดออกซิเจน หลอดลมหดรัดเกร็ง ระดับความรู้สึกตัว ภาวะความดันโลหิตสูงหรือต่ำหัวใจเต้นผิดปกติ

กิจกรรมที่ 4 การยึดคอตริงที่ช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ

วิธียึดคอตริงที่ช่วยหายใจที่มีประสิทธิภาพที่ดี ช่วยให้ทำความสะอาดปากได้ง่ายคือการยึดคอตริงที่ช่วยหายใจแบบ four-point technique (นรุตม์, 2551: ระดับ 4 เกรด A) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ตัดพลาสติกเหนียวขนาดครึ่งนิ้วจำนวน 2 ชิ้น โดยให้มีความยาวที่เหมาะสมกับความกว้างของใบหน้า

2) นำพลาสติกเหนียวที่ตัดไว้มาติดไว้ที่มุมปากบนด้านที่ไม่มีท่อช่วยหายใจ ถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมปากขวา ให้ติดแนบเหนือริมฝีปากด้านซ้ายจนมาถึงมุมปากขวา พันพลาสติกรอบท่อช่วยหายใจ 2 รอบแบบทวนเข็มนาฬิกา ส่วนที่เหลือพันติดแนบบริเวณแก้ม ถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมปากซ้าย ให้ติดแนบเหนือริมฝีปากขวาจนมาถึงมุมปากซ้าย พันพลาสติกรอบท่อช่วยหายใจ 2 รอบแบบตามนาฬิกา ส่วนที่เหลือพันติดแนบบริเวณแก้ม

3) นำพลาสติกเหนียวอีกชิ้นมาติดไว้ที่มุมปากล่างด้านที่ไม่มีท่อ ถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมปากขวา ให้ติดแนบใต้ริมฝีปากซ้ายจนมาถึงมุมปากขวา โดยพันรอบท่อช่วยหายใจ 2 รอบ แบบตามเข็มนาฬิกา ส่วนที่เหลือจากการพันติดแนบบริเวณแก้ม ถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมซ้าย ให้ติดแนบใต้ริมฝีปากขวามาถึงมุมปากซ้าย โดยพันรอบท่อช่วย 2 รอบแบบทวนเข็มนาฬิกา

กิจกรรมที่ 5 การหย่าเครื่องช่วยหายใจ

การนำแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจมาใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจแก่ผู้ป่วยจะช่วยลดการเกิด UE มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เนื่องจาก

ช่วยลดระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจได้มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้แนวปฏิบัติในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Jarachovic, Mason, Kerber, & McNett, 2011) จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพัฒนาแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจ พบว่าแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 6 ขั้นตอน (1) การคัดกรองและประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนหย่าเครื่องช่วยหายใจ (2) การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (3) การทดลองให้ผู้ป่วยหายใจเอง และเลือกวิธีการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (4) การเฝ้าระวังติดตามขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจ (5) การประเมินความพร้อมผู้ป่วยก่อนถอดท่อช่วยหายใจและเฝ้าระวังติดตามหลังถอดท่อช่วยหายใจ และ (6) การติดต่อประสานงานในทีมสหสาขาวิชาชีพ (ประสพสุข และคณะ, 2554; ศิริพร, 2549; ศศิพินท์, 2552) การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรม หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ของประสพสุขและคณะ (ระดับ 2 เกรด A) มาใช้เป็นแนวทางในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เนื่องจากพยาบาลมีความคุ้นเคยกับแนวปฏิบัติดังกล่าวแล้ว ซึ่งมีสาระประกอบด้วย

1. ประเมินความพร้อมก่อนหย่าเครื่องช่วยหายใจ พยาบาลประเมินเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาใน SICU ครบ 6 ชั่วโมง ตื่นดี และการตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจ โดยปริมาณความเข้มข้นของออกซิเจนที่ใช้ (Fractional Inspired Oxygen Concentration: FiO_2) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 และความดันบวกขณะสิ้นสุดการหายใจออก (Positive End Expiratory Pressure, [PEEP]) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 เซนติเมตรน้ำ (cmH_2O)

2. พิจารณาผลการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนหย่าเครื่องช่วยหายใจ การประเมินการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม มี 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย

- 1) สาเหตุที่ทำให้ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจได้รับการแก้ไขจนดีขึ้นแล้ว
- 2) ไม่ใช้ยากลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxant) เช่น แพนคูโรเนียม (Pancuronium) เวคิวโรเนียม (Vecuronium) อะเทรคูเรียม (Atracurium) และ ซีส อะเทรคูเรียม (Cis-atracurium)
- 3) ไม่ใช้ยากระตุ้นหัวใจ ลีโวเฟด (Levophed) โดปามีน (Dopamine) โดบูทามีน (Dobutamine) หรือใช้น้อยกว่า 5 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมต่อนาที ($mcg/kg/min$)
- 4) เลือดออกจากท่อนบายช่องเยื่อหุ้มอก (mediastinal) และช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural) น้อยกว่า 100 ซีซีต่อชั่วโมง (ถ้ามี)
- 5) ปัสสาวะออกมากกว่า 0.5 ซีซีต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง

- 6) ไม่มีหัวใจเต้นผิดปกติรุนแรง (severe arrhythmia)
- 7) มีความดันคงโลหิต 90-180 มิลลิเมตรปรอท
- 8) อัตราการหายใจน้อยกว่า 35 ครั้งต่อนาที
- 9) ปริมาณลมหายใจออกทั้งหมดใน 1 นาที (Minute Volume:

MV) เท่ากับ 5-15 ลิตรต่อนาที

10) ระดับความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจนในเลือดแดงต่อระดับเปอร์เซ็นต์ของความเข้มข้นออกซิเจนที่ใช้ (Partial pressure of arterial oxygenation/ Fractional Inspired Oxygen Concentration: PaO₂/FiO₂) มากกว่าหรือเท่ากับ 150 (ณ การตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจที่ FiO₂ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 และ PEEP น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 cmH₂O)

11) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนของฮีโมโกลบินจากชีพจร (saturation of peripheral oxygen: SpO₂) มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์

12) คะแนนกลาสโกว์โคมา (Glasgow Coma Scale) มากกว่าหรือเท่ากับ 9T (E3VTM6)

13) ดัชนีชี้วัดแบบแผนการหายใจด้วยตนเอง (Rapid Shallow Breathing Index: RSBI) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 105 ซึ่งเป็นค่าที่ได้จากคำนวณจากอัตราการหายใจใน 1 นาทีต่อปริมาตรอากาศที่หายใจออกใน 1 ครั้ง (respiratory rate/tidal volume [f/Vt]) หรืออัตราการหายใจเองต่อนาทียกกำลังสองหารด้วยปริมาตรลมหายใจออกทั้งหมดในหนึ่งนาที (Respiratory rate²/Minute volume [f²/MV]) ผู้ป่วยที่มีค่า RSBI น้อยกว่า 105 จะมีโอกาสหาย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จได้สูง ซึ่งเป็นค่าคาดคะเนความเป็นไปได้ในการหาย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จที่มีความแม่นยำสูงและนิยมใช้กันมากที่สุด สามารถนำเกณฑ์นี้ไปใช้กับผู้ป่วยได้ทุกกลุ่มทั้งที่ใช้เครื่องช่วยหายใจสั้น ๆ หรือกลุ่มที่ใช้เครื่องช่วยหายใจมาเป็นระยะเวลานาน (กัณทิมา และคณะ, 2545)

14) ปริมาตรของอากาศที่ไหลเข้าหรือออกจากปอดต่อหนึ่งครั้งของการหายใจ (Tidal Volum: Vt) เฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 200 ซีซี ขณะวัด RSBI

ส่วนที่ 2 ประกอบด้วย

- 1) โปแตสเซียมมากกว่าหรือเท่ากับ 3.5 มิลลิโมลต่อลิตร
- 2) ฮีโมโกลบิน มากกว่าหรือเท่ากับ 7 กรัมต่อเดซิลิตร
- 3) ไม่ใช้หรือได้รับยาระงับประสาท (sedative drug) ยาแก้ปวดกลุ่มนาร์โคติก (narcotic drug) แต่ยังมีระดับความรู้สึกในระดับที่ปลุกตื่นง่าย ไดอะซีแพม (Diazepam) ไมดาโซแลม (Midazolam) มอร์ฟีน (Morphine) เฟนทานิล (Fentanyl)

4) อุณหภูมิ 35.6-38.5 องศาเซลเซียส (ใช้ค่าอุณหภูมิ 2 ครั้ง

ล่าสุด)

ส่วนที่ 3 ประกอบด้วย

1) แพทย์รับทราบและให้หยาเครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติ

2) ผู้ป่วยญาติรับทราบ และเข้าใจวิธีการหยาเครื่อง (กรณีมีญาติ

หรือผู้ป่วยรู้สึกตัว)

การจะเริ่มหยาเครื่องช่วยหายใจได้เมื่อ ส่วนที่ 1 ผู้ป่วยต้องผ่านทุกข้อ ส่วนที่ 2 ต้องผ่าน 2 ใน 4 ข้อ และส่วนที่ 3 ต้องผ่านข้อแรก

2.1 กรณีผ่านเกณฑ์ดังกล่าว ปริญญาแพทย์เพื่อเริ่มการหยาเครื่องช่วยหายใจ โดยการให้ผู้ป่วยหายใจออกแรงหายใจเอง โดยให้ผู้ป่วยทดลองหายใจเองด้วยการใช้ความดันบวกตลอดการหายใจ (Continuous positive airway pressure, [CPAP]) โดยตั้งค่าเป็น CPAP เท่ากับ 5 cmH₂O และใช้ความดันเพื่อพองช่วยในการหายใจ (Pressure support, [PS]) โดยให้ PS เท่ากับ 6 cmH₂O

2.2 กรณีไม่ผ่านบางข้อ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว หรือ การทดสอบการหายใจเองไม่ผ่าน ให้หยาเครื่องช่วยหายใจตามดุลยพินิจของแพทย์

3. พิจารณาผลการทดลองหยาเครื่องช่วยหายใจ ด้วยการให้ผู้ป่วยใช้แรงในการหายใจเองและเฝ้าระวังการหยาเครื่องช่วยหายใจ ประเมินทันทีภายหลังให้ผู้ป่วยทดลองหายใจเอง พร้อมบันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมงและบันทึกทันทีเมื่อมีความผิดปกติหรือมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น

3.1 กรณีผ่าน หยาเครื่องช่วยหายใจด้วยการให้ผู้ป่วยออกแรงในการหายใจเองนาน 1 ชั่วโมง แล้วพบว่า ระดับความรู้สึกตัวคงเดิม ไม่มีความวิตกกังวล ไม่มีการหายใจลำบากหรือเหนื่อยมากขึ้น อัตราการหายใจน้อยกว่า 35 ครั้งต่อนาที ชีพจรและความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 20 Tidal volume มากกว่า 4 ซีซีต่อกิโลกรัม ไม่มีปลายมือปลายเท้าเย็นหรือเหงื่อออก ไม่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะจากเดิม SpO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์ PaO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 60 mmHg และ การเคลื่อนไหวของช่องอกและช่องท้องสัมพันธ์กัน ให้รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ

3.2 กรณีไม่ผ่าน ให้พิจารณาหยาเครื่องช่วยหายใจด้วย CPAP เท่ากับ 5 และ PS 6 โดยเพิ่ม PS ครั้งละ 2 cmH₂O จนได้ Tidal volume มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ซีซีต่อกิโลกรัม อัตราการหายใจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ครั้งต่อนาที และ SpO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์ หากต้องเพิ่ม PS มากกว่า 18 cmH₂O ให้หยาเครื่องช่วยหายใจ รูปแบบการหายใจเองโดยมีการช่วยของ

เครื่องช่วยหายใจเป็นช่วง ๆ ให้สัมพันธ์กับการหายใจของผู้ป่วย (Synchronize intermittent mandatory ventilation [SIMV]) และให้ PS เท่ากับ 18 cmH₂O

4. ปรับกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามความสามารถในการหย่าของผู้ป่วย

5. ถ้าผู้ป่วยหายใจเองได้ดีนาน 1-2 ชั่วโมงและไม่มีข้อบ่งชี้ให้หยุดการหายใจ

ให้ปรึกษาร่วมกับแพทย์เพื่อพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ

กิจกรรมที่ 6 การประเมินความปวดและการจัดการความปวด

โดยทั่วไปในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจที่รู้สึกตัวดี ใช้มาตรวัดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) เพื่อวัดระดับความรุนแรงของความปวดและประเมินอย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง (Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B)

สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีประเมินความปวด (นุปลา และบำเพ็ญจิต, 2550: ระดับ 3.1 เกรด A) ดังนี้

1) ประเมินตำแหน่งที่ปวด

2) ประเมินเวลาปวด

3) ประเมินระดับความรุนแรงของความปวด

4) การติดตามความปวด โดย 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ประเมินทุก 2 ชั่วโมง ระยะเวลา 24 ชั่วโมง ถึง 48 ชั่วโมง ประเมินทุก 4 ชั่วโมง และระยะเวลา 48 ชั่วโมง ถึง 72 ชั่วโมง ประเมินทุก 8 ชั่วโมง

การจัดการความปวด ถ้าคะแนน NRS มากกว่า 3 หรือปวดเล็กน้อยถึงปวดมากที่สุด จะต้องประสานงานกับแพทย์เพื่อให้ผู้ป่วยได้ยาแก้ปวด (Chanques et al., 2006: ระดับ 3.1 เกรด A) และการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยา (ตามความต้องการของผู้ป่วย) ภายหลังจัดการความปวดต้องติดตามและประเมินผลความปวด ร่วมกับสังเกตอาการข้างเคียง และบันทึกทางการพยาบาล (นุปลา และบำเพ็ญจิต, 2550: ระดับ 3.1 เกรด A; Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B)

กิจกรรมที่ 7 การผูกยึดร่างกายที่เหมาะสม

การผูกยึดร่างกายผู้ป่วยที่เหมาะสมคือเมื่อคะแนน MAAS เท่ากับ 4 ขึ้นไป เมื่อคะแนน MAAS 4-5 เจ้าหน้าที่พยาบาลต้องค้นหาและแก้ไขตามสาเหตุก่อนผูกยึดร่างกาย เช่น ดูแลและลดความไม่สุขสบาย จัดสิ่งแวดล้อมให้รบกวนผู้ป่วยน้อยที่สุด ถ้าไม่ทราบสาเหตุให้รายงานแพทย์ หากคะแนน MAAS เท่ากับ 6 คะแนน ผูกยึดทันที และอธิบายเหตุผลผลการผูกยึดให้ผู้ป่วยและครอบครัว (ถ้ามี) ทราบ พร้อมค้นหาสาเหตุและแก้ไข ถ้าไม่ทราบสาเหตุให้รายงานแพทย์ และเลือกอุปกรณ์ที่มีลักษณะนุ่ม ผูกยึดอุปกรณ์กับส่วนของเตียง ไม่ผูกยึดกับราวกันเตียง ผูกไม่แน่น/หลวมเกินไป การผูกยึดร่างกายในระดับต่ำสุด ขณะที่มีการผูกมีการดูแลระหว่างการผูกยึด การติดตามทุก

2 ชั่วโมง ประกอบด้วย สภาพผิวหนัง บาดแผล การไหลเวียนเลือด ชีพจร สีผิว อุณหภูมิ คลายการ ผูกยึดร่างกายการจัดท่านอนและประเมิน MAAS ถ้าคะแนน MAAS เท่ากับ 3 คะแนน ยุติการผูกยึด (นิภาวรรณ, 2552: ระดับ 2 เกรด A)

สรุปการทบทวนวรรณกรรม

การถอดท่อนช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจ เป็นปรากฏการณ์ที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่ใส่ท่อนช่วยหายใจที่รักษาตัวอยู่ในหออภิบาลผู้ป่วย ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้จากความตั้งใจของผู้ป่วยที่ถอดท่อนช่วยหายใจออกด้วยตนเองหรือเกิดจากโดยไม่ตั้งใจขณะทำกิจกรรมหรือหัตถการของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล ที่เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยผู้ป่วยที่เกิดจากปัญหาด้านร่างกาย จิต สังคม เช่น ประวัติความเจ็บป่วยเรื้อรัง ความปวดและไม่สบาย ภาวะกระสับกระส่าย การคาท่อนช่วยหายใจเป็นระยะเวลาานาน การใส่ท่อนช่วยหายใจทางปาก การผูกยึดร่างกายและความคับข้องใจในการสื่อสาร ปัจจัยจากการรักษาพยาบาล ได้แก่ การบริหารยาไม่เหมาะสม การสื่อสารกับผู้ป่วยไม่มีประสิทธิภาพ การยึดตรึงท่อนช่วยหายใจไม่มีประสิทธิภาพ และไม่มีคนเฝ้าข้างเตียง และปัจจัยด้านบริหารจัดการ เช่น อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ พยาบาลมีประสบการณ์การทำงานน้อย เป็นต้น

หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เป็นหอผู้ป่วยที่รับการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุวิกฤตประเภทศัลยกรรม จากการสังเกตและสอบถามเจ้าหน้าที่พยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อนช่วยหายใจที่ผ่านมาพบว่า เจ้าหน้าที่พยาบาลมีการปฏิบัติการพยาบาลต่อผู้ป่วยอย่างหลากหลาย ทั้งนี้อาจเนื่องจากการมีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ประกอบกับการไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลการป้องกัน UE ที่น่าเชื่อถืออาจทำให้พยาบาลตัดสินใจในการปฏิบัติพยาบาลไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ และนำไปสู่ความเสี่ยงของการเกิดการถอดท่อนช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจได้ แม้ว่าอุบัติการณ์ UE ใน SICU มีจำนวนไม่สูงก็ตามแต่เกิดขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่องที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้ป่วยได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อนช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจ เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลและลดอุบัติการณ์ UE

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพัฒนา เพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติ การพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (UE) ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม (SICU) โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติการ พยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ระยะที่ 2 การนำแนวปฏิบัติการ พยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนไปใช้ และระยะที่ 3 การประเมินผล แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้ วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดประเด็นและขอบเขตปัญหา

สำรวจและวิเคราะห์ปัญหาการป้องกัน UE ใน SICU ร่วมกับการสังเกตและสอบถาม เจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลพบว่า ภายในหน่วยงานยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนเกี่ยวกับการ ป้องกัน UE การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ โดย ไม่ได้วางแผนที่แตกต่างกัน ทำให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกัน UE ไม่ดีเท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงวางแผนร่วมกับ หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลผู้มีประสบการณ์กำหนดหัวข้อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE เพื่อพัฒนาคุณภาพงานในหอผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ

ทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล พิจารณาจากประสบการณ์การทำงานและความ สมครุใจ ประกอบด้วยพยาบาล SICU ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจตั้งแต่ 10 ปี จำนวน 4 ท่าน และผู้วิจัย โดยมีหัวหน้า SICU เป็นที่ปรึกษา

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย และผลลัพธ์

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE ใน SICU โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ พยาบาล SICU โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำนวน 32 ราย และกลุ่มผู้ให้บริการ คือ ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก รู้สึกตัวดี สื่อสารด้วยภาษาไทย และไม่มีบาดแผลบริเวณใบหน้า

ผลลัพธ์ ประกอบด้วย การประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ ความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล และอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาแผน

ขั้นตอนที่ 4 สืบค้นและประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์

ผู้วิจัยสืบค้นเพื่อหาหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยมีการกำหนดคำสำคัญในการสืบค้น และใช้วิธีการสืบค้นงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่และไม่ได้ตีพิมพ์ จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และจากการสืบค้นด้วยมือ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาสืบค้นจากฐานข้อมูล PubMed, Scopus, CINAHL, MD consult, SpringerLink, ScienceDirect, The cochrane library, Proquest, Dissertations & Theses Ovid, Blackwell Synergy, และจาก Websites ได้แก่ www.aacn.org, www.guideline.gov โดยมีการกำหนดคำสำคัญในการสืบค้น ได้แก่ unplanned extubation, accidental extubation, self-extubation, guidelines and unplanned extubation, agitation and sedation, critical care and agitation, critical care and pain management, critical care and restraint therapy, critical care and respirator, critical care and self-extubation, intensive care and communication, intensive care and information, intubation and discomfort, secure endotracheal tubes โดยกำหนดการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 ถึง 2554 หลังจากนั้นนำมาประเมินคุณค่าและจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยใช้เกณฑ์การจัดระดับของ NHMRC (1998) การประเมินแนวปฏิบัติโดยใช้เครื่องมือ ARGEE Collaboration (2001) และจัดระดับข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ โดยใช้เกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2008) แล้วจึงนำมาจัดเป็นข้อเสนอแนะและพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิด UE “ร่าง” ทั้งนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง (ซ้ำ) ในการประเมินคุณภาพจากคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำหรับการศึกษานี้ พบว่างานวิจัย จำนวน 10 เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน UE (ภาคผนวก ก) ซึ่งได้ผ่านการคัดเลือกว่ามีคุณภาพเชื่อถือได้ตามเกณฑ์ที่กล่าวมาในบทที่ 2 งานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ จำนวน 4 เรื่อง (ระดับ 2 เกรด A จำนวน 3 เรื่อง และระดับ 2 เกรด B จำนวน 1 เรื่อง) งานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มไม่สมบูรณ์ จำนวน 3 เรื่อง (ระดับ 3.1 เกรด A) และงานวิจัยบรรยาย จำนวน 3 เรื่อง (ระดับ 4 เกรด A) หลังจากนั้นนำมาจัดทำเป็นข้อเสนอแนะการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการป้องกัน UE

ขั้นตอนที่ 5 ยกร่างแนวปฏิบัติการพยาบาล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อเสนอแนะการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE จากหลักฐานเชิงประจักษ์และนำเสนอต่อทีมพัฒนาเพื่อหาข้อสรุปของเนื้อหาในการจัดทำร่างแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE หลังจากนั้นจัดทำคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลฉบับร่างประกอบด้วย ชื่อแนวปฏิบัติการพยาบาล คำนำ สารบัญ ทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ความเป็นมาและความสำคัญ วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย ขอบเขตของการพัฒนา นิยามศัพท์ ผลลัพธ์ ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติ สารสำคัญของแนวปฏิบัติการพยาบาล แผนภูมิแสดงขั้นตอนการการป้องกัน UE บรรณานุกรม

ขั้นตอนที่ 6 ตรวจสอบความตรงและความเที่ยงของแนวปฏิบัติการพยาบาล

ภายหลังจากพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฉบับร่างแล้ว ผู้ศึกษาได้นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาในการนำไปใช้กับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย วิชาชีพแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญดูแลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ซึ่งโดยทั่วไปต้องมีค่าไม่น้อยกว่า .89 ขึ้นไป (บุญใจ, 2547) หลังจากนั้นได้รวบรวมข้อความที่มีความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิไม่ตรงกันตั้งแต่ 2 ราย ขึ้นไปมาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล จนได้แนวปฏิบัติที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ แล้วจึงนำแนวปฏิบัติไปหาความเที่ยงแบบสังเกตพร้อม (inter-rater reliability) โดยให้พยาบาล SICU จำนวน 4 ราย นำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ 2 ราย ในเวลาเดียวกัน แล้วนำคะแนนการประเมินมาหาความเที่ยงแบบสังเกตพร้อม โดยการคำนวณหาร้อยละความสอดคล้อง (percent of agreement) ซึ่งโดยทั่วไปค่าร้อยละของความสอดคล้องตรงกันต้องมากกว่าร้อยละ 80 (บุญใจ, 2544) หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ไปทดลองใช้และประเมินผลในระยะที่ 2 และ 3 ต่อไป

ระยะที่ 2 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผนไปใช้

ขั้นตอนที่ 7 การทดลองนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผนไปใช้

ภายหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์ ให้เก็บข้อมูลใน SICU โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ได้ ผู้วิจัยได้ขออนุญาตหัวหน้าหอผู้ป่วยในที่ประชุมบุคลากรประจำเดือนของหอผู้ป่วยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย รายละเอียดของแนวปฏิบัติการพยาบาล และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย ทั้งนี้

การเข้าร่วมวิจัยเป็นไปโดยความสมัครใจ ปราศจากการบังคับ กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบรับหรือปฏิเสธได้โดยปราศจากเงื่อนไขใด ๆ และสามารถถอนตัวในระหว่างทำการวิจัยนี้ได้โดยไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาผลการปฏิบัติงานทั้งทางตรงและทางอ้อม ข้อมูลที่ได้มามีการปกปิดเป็นความลับ โดยไม่มีการเปิดเผยรายชื่อ การนำเสนอผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม จากนั้นผู้วิจัยขอความร่วมมือพยาบาลลงนามในใบยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัยกลุ่มตัวอย่างหากยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย (ภาคผนวก จ) สำหรับพยาบาลที่ไม่ได้เข้าร่วมประชุมดังกล่าว ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดเป็นรายกลุ่มย่อยและเป็นรายบุคคล จนครบทุกคน

ในการศึกษาครั้งนี้ จากพยาบาลทั้งหมด 36 ราย (ไม่รวมหัวหน้าหอผู้ป่วย) มีพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการวิจัย 32 ราย ปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัย 3 ราย และลาศึกษาต่อ 1 ราย เมื่อได้จำนวนและรายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยและทีมพัฒนาได้อธิบายให้ความรู้และรายละเอียด ขั้นตอนและแนวทางการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ให้แก่ พยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล และเปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัยทุกคน พร้อมอธิบายเหตุผลเพิ่มเติม รวมทั้งมีการชี้แจงขั้นตอนการประเมินผลการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ ได้แก่ แบบประเมินแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ (1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานใน SICU โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (2) แบบประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนไปใช้ ผู้วิจัยคัดแปลงมาจากแบบสอบถามคุณภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลในการประเมินสภาพแรกรับผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายระบบในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุของสุนิดา (2552) ประกอบด้วยความยากง่ายของแนวปฏิบัติการพยาบาล และความสามารถในการนำไปใช้ โดยครอบคลุม 2 หมวด ได้แก่ การประเมินความเสี่ยง UE และการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE โดยแต่ละหมวดมีลักษณะตัวเลือกตอบ 2 ระดับ คือ ยากหรือง่าย และนำไปใช้ได้หรือนำไปใช้ไม่ได้ (3) แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน โดยมาตรวัดความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยใช้มาตรวัดแบบตัวเลข 0-10 การแปลความหมายระดับความพึงพอใจกำหนดไว้ดังนี้ (ดวงเพ็ญ, 2554) และ (4) คำถามปลายเปิด ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะของแนวปฏิบัติการพยาบาล ภายหลังการชี้แจงรายละเอียดการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้แล้ว ผู้วิจัยให้พยาบาลทุกคนนำแนวปฏิบัติการพยาบาล ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ข้างต้น เป็นระยะเวลา 3 เดือน โดยระหว่างการทดลองใช้ ทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล มีการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมและบันทึกปรากฏการณ์ที่สังเกตได้ เช่น การได้ปฏิบัติหรือไม่ได้ปฏิบัติ และการทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาแก่ผู้ใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล เมื่อพบ

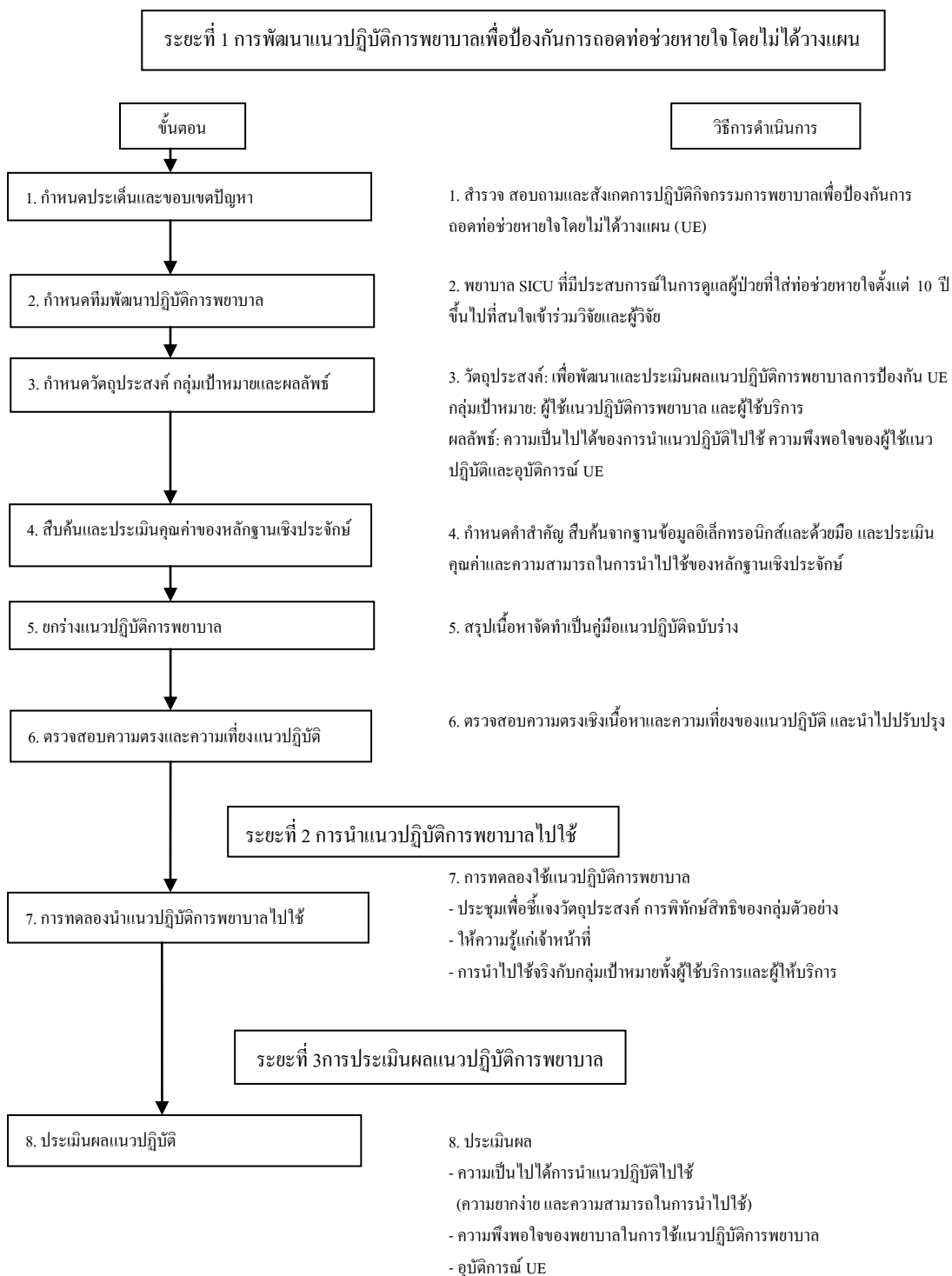
อุปสรรคปัญหาในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล นำมาปรึกษาในทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อปรับปรุงแก้ไข

ระยะที่ 3 การประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาล

เมื่อใช้แนวปฏิบัติครบตามกำหนดแล้ว ผู้วิจัยให้พยาบาลทุกคนที่ใช้แนวปฏิบัติ ประเมินผลแนวปฏิบัติโดยให้กรอกข้อมูลส่วนบุคคลและทำแบบประเมินความเป็นไปได้การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล และคำถามปลายเปิด ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะของแนวปฏิบัติการพยาบาล สำหรับแบบประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วย ที่ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและอุปกรณ์ UE ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลจากทะเบียนผู้ป่วยและสมุดทะเบียนหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม หลังจากนั้นนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลต่อหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาล และรับฟังข้อคิดเห็นเพิ่มเติม พร้อมประมวลสรุปเพื่อจัดทำเป็นคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ก่อนนำไปใช้ในหน่วยงานต่อไป

โดยสรุป ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ แสดงไว้ในภาพ 2



ภาพ 2 ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ
โดยไม่ได้วางแผน

เครื่องมือวิจัย

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน
ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

2. แบบประเมินแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ (ภาคผนวก ง)
ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ประกอบด้วย
เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานใน SICU โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

2.2 แบบประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการ
ถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนไปใช้ ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามคุณภาพของแนว
ปฏิบัติการพยาบาลในการประเมินสภาพแรกรับผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายระบบในหอผู้ป่วย
อุบัติเหตุของสุนิดา (2552) ประกอบด้วยความยากง่ายของแนวปฏิบัติการพยาบาล และ
ความสามารถในการนำไปใช้ โดยครอบคลุม 2 หมวด ได้แก่ การประเมินความเสี่ยง UE และการปฏิบัติการ
พยาบาลเพื่อป้องกัน UE โดยแต่ละหมวดมีลักษณะตัวเลือกตอบ 2 ระดับ คือ ยากหรือง่าย และ
นำไปใช้ได้หรือนำไปใช้ไม่ได้

2.3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อ
ป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนโดยมาตรวัดความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้
แนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยใช้มาตรวัดแบบตัวเลข 0-10 การแปลความหมายระดับความพึงพอใจ
กำหนดไว้ดังนี้ (ดวงเพ็ญ, 2554)

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0 หมายถึง ไม่พึงพอใจ

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.10-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.51-7.00 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 7.01-10.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

2.4 คำถามปลายเปิด ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ของแนวปฏิบัติการพยาบาล

3. แบบประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วย (ภาคผนวก จ) ประกอบด้วย
แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย อายุ เพศ ประวัติการใช้สารเสพติด ประวัติทางจิตเวช การวินิจฉัยโรค
การผ่าตัด จำนวนวันที่ใส่ท่อช่วยหายใจ คะแนน MASS ปัญหาทางร่างกายที่สำคัญของผู้ป่วย (กรณี
ที่มีคะแนน MASS เท่ากับ 4-6) และอุบัติการณ์ UE โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลจากทะเบียนผู้ป่วยและ
สมุดทะเบียนหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยในข้อ 2-3 ผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความตรงเนื้อหาของแนวปฏิบัติและใช้วิธีการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาด้วยวิธีการเดียวกัน สำหรับการตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้และมาตรวัดความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาที่ศึกษาในหน่วยงานเดียวที่มีบริบทเฉพาะของหน่วยงานที่ศึกษากับประชากรกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด จึงเป็นไปได้อย่างยากในการทดสอบความเที่ยงที่ใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเดียวกัน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ภายหลังจากได้รับหนังสืออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้ศึกษาทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัยที่หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ภายหลังจากได้รับอนุมัติ ผู้วิจัยนำหนังสืออนุมัติเข้าพบหัวหน้าหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขอความร่วมมือในการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล และทดลองใช้แนวปฏิบัติดังกล่าว นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ชี้แจงเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิของพยาบาลผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย โดยกำหนดการดำเนินการในส่วนนี้ได้กล่าวไว้ในขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 7 (การทดลองนำแนวปฏิบัติไปใช้)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลและข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย นำมาวิเคราะห์และแจกแจงในรูปของความถี่ ร้อยละ
2. ความเป็นไปได้การนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ไปใช้ นำมาวิเคราะห์แจกแจงในรูปของความถี่ ร้อยละ
3. ความพึงพอใจผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล โดยนำมาวิเคราะห์และแจกแจงในรูปของความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ข้อมูลปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ วิเคราะห์เชิงคุณภาพ โดยจัดกลุ่มเนื้อหา
และความถี่

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา เพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ผลการศึกษานำเสนอตามลำดับ ดังนี้ (1) ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ (2) แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (3) ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ (4) ความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล และ (5) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรมใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลมี จำนวน 32 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 31 ราย (ร้อยละ 96.87) มีอายุอยู่ในช่วง 23-30 ปี จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 68.75) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 90.63) และมีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 17 ราย (ร้อยละ 53.12) (ตาราง 1)

ตาราง 1

จำนวนและร้อยละของพยาบาลที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (N = 32)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	1	3.13
หญิง	31	96.87
อายุ (ปี)		
23-30	22	68.75
31-40	8	25.00
> 40	2	6.25
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	29	90.63
ปริญญาโท	3	9.37
ประสบการณ์การทำงานใน SICU (ปี)		
< 5	17	53.12
5-10	6	18.75
> 10	9	28.13

แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผน
ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

จากการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ได้รับการพัฒนา (ฉบับร่าง) และได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มีการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ พบว่ามีค่า CVI เท่ากับ .89 และเมื่อนำไปทดลองใช้กับพยาบาล 4 ราย เพื่อหาค่าความเที่ยงแบบสังเกตรวม พบว่ามีค่าร้อยละของความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ภายหลังจากมีการนำไปใช้และแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ใช้แนวปฏิบัติ (ภาคผนวก ข) พบว่า

โดยสรุป แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหอผู้ป่วยผู้ป่วยศัลยกรรม ประกอบด้วย 2 หมวด ได้แก่ หมวดการประเมินความเสี่ยง UE และหมวดการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE ซึ่งประกอบด้วย 7 กิจกรรม ได้แก่ (1) การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (2) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (3) การดูแลเสมหะในท่อช่วยหายใจ (4) การยึดตรึงท่อช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ (5) การหยาเครื่องช่วยหายใจ (6) การประเมินความปลอดภัยและการจัดการความปลอดภัยและ (7) การผูกยึดร่างกายที่เหมาะสม ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้

หมวด 1 การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมเคลื่อนไหว (Motor Activity Assessment Scale, MAAS) (Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B) ซึ่งมีคะแนน 0-6 คะแนน ดังนี้

0 คะแนน หมายถึง ไม่เคลื่อนไหว หรือไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น

1 คะแนน หมายถึง ลืมตาหรือเลิกคิ้ว หรือหันศีรษะ หรือขยับแขนขาเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นที่รุนแรง หรือเมื่อดูแลเสมหะ หรือเมื่อถอดหน้ากาก

2 คะแนน หมายถึง ลืมตาหรือเลิกคิ้วหรือสายศีรษะหรือขยับแขนขาเมื่อถูกสัมผัสเบา ๆ หรือเมื่อเรียกชื่อ

3 คะแนน หมายถึง รู้สึกตัวดี สงบและให้ความร่วมมือ

4 คะแนน หมายถึง รู้สึกตัว ทำตามสั่งได้ อยู่ไม่นิ่งเอามือจับท่อช่วยหายใจ ดึงท่อช่วยหายใจ หรือดึงพลาสติก หรือเชือกผูกท่อช่วยหายใจ ควบคุมตัวไม่ได้

5 คะแนน หมายถึง ทำตามสั่งได้ และพยายามลุกนั่ง หรือยื่นแขนขาออกนอกเตียงเมื่อขอร้องก้มนอนลง แต่ไม่ซำก็ลุกนั่งและยื่นแขนขาออกนอกเตียงอีก

6 คะแนน หมายถึง ไม่ทำตามสั่ง และพยายามลุกนั่ง หรือเดินไปมา พยายามปีนลงจากเตียง พยายามดึงท่อช่วยหายใจ สายต่างๆ และอุปกรณ์ต่างๆ หรือทำร้ายเจ้าหน้าที่

การประเมินความเสี่ยงการเกิด UE กระทำโดยการประเมิน MAAS ของผู้ป่วยทุกรายตั้งแต่แรกรับของทุกเวร ถ้า MAAS เท่ากับ 3 คะแนน ให้ประเมินผู้ป่วยทุก 8 ชั่วโมง ถ้าหากคะแนน MAAS อยู่ในช่วง 4-6 คะแนน ให้ประเมินทุก 2 ชั่วโมง โดยผู้ป่วยที่มี MAAS 4-5 คะแนน ให้หาสาเหตุก่อนการผูกยึด ถ้าทราบสาเหตุให้แก้ตามสาเหตุ ถ้าไม่ทราบให้รายงานแพทย์ สำหรับผู้ป่วยที่มี คะแนน MAAS เท่ากับ 6 คะแนน ให้ผูกยึดทันทีและค้นหาสาเหตุ ถ้าทราบสาเหตุให้แก้ตามสาเหตุ ถ้าไม่ทราบให้รายงานแพทย์

หมวด 2 การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้

วางแผน

การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนประกอบด้วย 7 กิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B) วิธีปฏิบัติมี ดังนี้

- 1) ประเมินความพร้อมในการสื่อสาร และการรับรู้ของผู้ป่วย โดยประเมินจากความรู้สึกรับรู้ และสัญญาณชีพกึ่งที่
- 2) แนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพ
- 3) ให้คำแนะนำที่สำคัญ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการใส่ท่อช่วยหายใจ ลักษณะของท่อช่วยหายใจ โดยแสดงภาพตัวอย่างท่อช่วยหายใจให้ผู้ป่วยดู ตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ ผลที่เกิดขึ้นจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ระยะเวลาที่ใส่ท่อช่วยหายใจ กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญขณะใส่ท่อช่วยหายใจ เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจ การดูดเสมหะ การพลิกตะแคงตัวและการขอความช่วยเหลือ

กิจกรรมที่ 2 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

ควรมีประเมินว่าผู้ป่วยมีปัญหาด้านสายตาหรือการได้ยินหรือไม่ สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสาร เช่น ผู้ป่วยมีปัญหาสายตา ควรให้สวมแว่นตา ผู้ป่วยที่มีปัญหาการได้ยิน ควรใส่หูฟัง และเลือกวิธีการสื่อสารที่ผู้ป่วยถนัด หากผู้ป่วยสื่อสารได้ด้วยการเขียนให้เขียนและเตรียมกระดาษ ปากกาหรือดินสอให้พร้อมใช้ (Urden, Stacy, & Lough, 2008: ระดับ 4 เกรด A) กรณีผู้ป่วยเขียนไม่ได้ให้อ่านริมฝีปากที่ขยับ และสังเกตท่าทางการแสดงออกของผู้ป่วย หรือใช้สื่อแผ่นภาพ (การดี, 2551: ระดับ 3.1 เกรด A)

กิจกรรมที่ 3 การดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจ

วิธีการดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจมีทั้งระบบเปิดและระบบปิด มีข้อเสนอนะเกี่ยวกับการดูดเสมหะมีดังนี้ (Czarnecki et al., 2011: ระดับ 4 เกรด A; Pedersen et al., 2009: ระดับ 2 เกรด A)

- 1) ข้อบ่งชี้ในการดูดเสมหะคือ เมื่อมีความจำเป็นแต่อย่างน้อยต้องดูดทุก 8 ชั่วโมง ดูดเมื่อมองเห็นเสมหะในทางเดินหายใจ หายใจได้ยินเสียงครืดคราด ฟังเสียงปอดได้ยินเสียงเสมหะหรือดังเสียงครืดคราด คลำทรวงอกพบว่ามีการสั่นเพิ่มมากขึ้น เสียงหายใจยาวขึ้น

ผู้ป่วยไม่สามารถไอขับเสมหะออกเองได้ดี ผลการวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดงมีภาวะพร่องออกซิเจนหรือคาร์บอนไดออกไซด์ค้าง ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบภาวะปอดแฟบ

2) สายดูดเสมหะต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของท่อช่วยหายใจ

3) ดูดเสมหะด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ

4) อธิบายผู้ป่วยก่อนดูดเสมหะ

5) ประเมินความปวดและจัดการความปวดก่อน ระหว่าง และหลังดูดเสมหะ

6) ให้ออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ (กรณีให้อากาศผ่านเครื่องช่วยหายใจ) หรือเปิดอัตรไหลออกซิเจน 15 ลิตรต่อนาที (กรณีให้อากาศผ่านเครื่องมือช่วยหายใจชนิดบีบครบชุดสำหรับผู้ใหญ่ [ambu bag]) อย่างน้อย 30 วินาทีก่อนและหลังดูดเสมหะ

7) ใช้ความดันในการดูดเสมหะในช่วง 80-120 มิลลิเมตรปรอท

8) จำนวนครั้งในการดูดเสมหะไม่ควรเกิน 3 ครั้งต่อรอบ

9) ใต้อสายดูดเสมหะลึกไม่ควรลึกเกินความยาวของท่อช่วยหายใจ หรือใต้อสายดูดเสมหะไปถึงตำแหน่งคาไรนา (carina) จากนั้นถอยออกมา 1-2 เซนติเมตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อการไปกระตุ้นประสาทเวกัส

10) ใต้อสายดูดเสมหะแต่ละครั้งไม่ควรเกิน 15 วินาที

11) ไม่แนะนำให้ใต้อน้ำเกลืออนอร์มัลซาลิน เพราะจะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อ และผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย กรณีผู้ป่วยมีเสมหะมากควรรายงานให้แพทย์ทราบเพื่อพิจารณาให้ยาตามความเหมาะสม สำหรับผู้ป่วยรายที่มีเสมหะจำนวนมากและอยู่ลึก ไม่ควรดูดเกิน 3 ครั้งต่อรอบของการดูดเสมหะ เนื่องจากการดูดเสมหะหลาย ๆ ครั้งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าอิมพัลของออกซิเจนและการเปลี่ยนแปลงของอัตรการเต้นหัวใจ ควรจัดทำระบายนเสมหะ (ถ้าไม่มีข้อห้าม) และปรึกษานักกายภาพบำบัดทรวงอก

12) ขณะดูดเสมหะติดตามระดับของออกซิเจน ระดับความรู้สึกตัว หลังดูดเสมหะเฝ้าระวังภาวะขาดออกซิเจน หลอดลมหดเกร็ง ระดับความรู้สึกตัว ภาวะความดันโลหิตสูงหรือต่ำหัวใจเต้นผิดปกติ

กิจกรรมที่ 4 การยึดตรึงท่อช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ

วิธียึดตรึงท่อช่วยหายใจที่มีประสิทธิภาพที่ดี ช่วยให้ทำความสะอาดปากได้ง่าย คือ การยึดตรึงท่อช่วยหายใจแบบ four-point technique (นรุตม์, 2551ข: ระดับ 4 เกรด A) โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ตัดพลาสติกเหนียวขนาดครึ่งนิ้วจำนวน 2 ชิ้น โดยให้มีความยาวที่เหมาะสมกับความกว้างของใบหน้า
- 2) นำพลาสติกเหนียวที่ตัดไว้มาติดไว้ที่มุมปากบนด้านที่ไม่มีท่อช่วยหายใจ ถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมปากขวา ให้ติดแนบเหนือริมฝีปากด้านซ้ายจนมาถึงมุมปากขวา พันพลาสติกรอบท่อช่วยหายใจ 2 รอบแบบทวนเข็มนาฬิกา ส่วนที่เหลือพันติดแนบบริเวณแก้ม ถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมปากซ้าย ให้ติดแนบเหนือริมฝีปากขวาจนมาถึงมุมปากซ้าย พันพลาสติกรอบท่อช่วยหายใจ 2 รอบแบบตามนาฬิกา ส่วนที่เหลือพันติดแนบบริเวณแก้ม
- 3) นำพลาสติกเหนียวอีกชิ้นมาติดไว้ที่มุมปากล่างด้านที่ไม่มีท่อ ถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมปากขวา ให้ติดแนบใต้ริมฝีปากซ้ายจนมาถึงมุมปากขวา โดยพันรอบท่อช่วยหายใจ 2 รอบแบบตามเข็มนาฬิกา ส่วนที่เหลือจากการพันติดแนบบริเวณแก้ม ถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมซ้าย ให้ติดแนบใต้ริมฝีปากขวามาถึงมุมปากซ้าย โดยพันรอบท่อช่วยแบบทวนเข็มนาฬิกา
- 4) ตรวจสอบประสิทธิภาพความคงทนของพลาสติกยึดท่อช่วยหายใจอย่างสม่ำเสมอว่ามีความเปียกและทุกครั้งที่คุณเคี้ยวหรือทำความสะอาดช่องปากและฟัน ถ้าพบการเปียกและให้ทำการยึดใหม่
- 5) เปลี่ยนพลาสติกอย่างน้อยทุก 24 ชั่วโมงขณะเปลี่ยนพลาสติกต้องมีเจ้าหน้าที่สองคนช่วยกัน มีการเขียนบอกขีดตำแหน่งท่อช่วยหายใจไว้ที่พลาสติกเพื่อสะดวกในการตรวจสอบตำแหน่งได้ถูกต้อง รวมถึงมีการตรวจสอบบอลูน (cuff) ของท่อช่วยหายใจ

กิจกรรมที่ 5 การใช้แนวปฏิบัติในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

การหย่าเครื่องช่วยหายใจ มีขั้นตอนตามแนวปฏิบัติ (ประสพสุข และคณะ, 2554: ระดับ 2 เกรด A) ดังนี้

1. ประเมินความพร้อมก่อนหย่าเครื่องช่วยหายใจ พยาบาลประเมินเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาใน SICU ครบ 6 ชั่วโมง ตื่นดี และการตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจ โดย FiO_2 ที่ให้กับผู้ป่วยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 และ PEEP น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 cmH_2O

2. พิจารณาผลการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนหย่าเครื่องช่วยหายใจ การประเมินการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม มี 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย

- 1) สาเหตุที่ทำให้ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจได้รับการแก้ไขจนดีขึ้นแล้ว
- 2) ไม่ใช้ยาคลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxant) เช่น แพนคูโรเนียม (Pancuronium) วีคิวโรเนียม (Vecuronium) อะเทรคูเรียม (Atracurium) และ ซีส อะเทรคูเรียม (Cis-atracurium)

- 3) ไม่ใช่ยากระตุ้นหัวใจ ลีโวเฟด (Levophed) โดปามีน (Dopamine) โดบูตามีน (Dobutamine) หรือใช้น้อยกว่า 5 mcg/kg/min
 - 4) เลือดออกจากท่อน้ำนมช่องเยื่อหุ้มอก (mediastinal) และช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural) น้อยกว่า 100 ซีซีต่อชั่วโมง (ถ้ามี)
 - 5) ปัสสาวะออกมากกว่า 0.5 ซีซีต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง
 - 6) ไม่มีหัวใจเต้นผิดปกติรุนแรง (severe arrhythmia)
 - 7) มีความดันโลหิต 90-180 mmHg
 - 8) อัตราการหายใจน้อยกว่า 35 ครั้งต่อนาที
 - 9) Minute Volume เท่ากับ 5-15 ลิตรต่อนาที
 - 10) PaO_2/FiO_2 มากกว่าหรือเท่ากับ 150 (ณ การตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจที่ FiO_2 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 และ PEEP น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 cmH₂O)
 - 11) SpO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์
 - 12) Glasgow Coma Scale มากกว่าหรือเท่ากับ 9T (E3VTM6)
 - 13) RSBI มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 105
 - 14) Tidal Volum เฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 200 ซีซี ขณะวัด RSBI ส่วนที่ 2 ประกอบด้วย
 - 1) โปแตสเซียมมากกว่าหรือเท่ากับ 3.5 มิลลิโมลต่อลิตร
 - 2) ซีโมโกลบิน มากกว่าหรือเท่ากับ 7 กรัมต่อเดซิลิตร
 - 3) ไม่ใช่หรือได้รับยาระงับประสาท (sedative drug) ยาแก้ปวดกลุ่มนาร์โคติก (narcotic drug) แต่ยังมีระดับความรู้สึกในระดับที่ปลุกตื่นง่าย ไดอะซีแพม (Diazepam) ไมดาโซแลม (Midazolam) มอร์ฟีน (Morphine) เฟนทานิล (Fentanyl)
 - 4) อุณหภูมิ 35.6-38.5 องศาเซลเซียส (ใช้ค่าอุณหภูมิ 2 ครั้งล่าสุด) ส่วนที่ 3 ประกอบด้วย
 - 1) แพทย์รับทราบและให้ยาเครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติ
 - 2) ผู้ป่วยญาติรับทราบ และเข้าใจวิธีการหย่าเครื่อง (กรณีมีญาติหรือผู้ป่วยรู้สึกตัวดี)
- การจะเริ่มหย่าเครื่องช่วยหายใจได้เมื่อ ส่วนที่ 1 ผู้ป่วยต้องผ่านทุกข้อ ส่วนที่ 2 ต้องผ่าน 2 ใน 4 ข้อ และส่วนที่ 3 ต้องผ่านข้อแรก

2.1 กรณีผ่านเกณฑ์ดังกล่าว ปรีกษาแพทย์เพื่อเริ่มการหยาเครื่องช่วยหายใจโดยการให้ผู้ป่วยหายใจออกแรงหายใจเอง โดยให้ผู้ป่วยทดลองหายใจเอง โดยตั้งค่าเป็น CPAP เท่ากับ 5 cmH₂O และ PS เท่ากับ 6 cmH₂O

2.2 กรณีไม่ผ่านบางข้อ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว หรือการทดสอบการหายใจเองไม่ผ่าน ให้หยาเครื่องช่วยหายใจตามดุลยพินิจของแพทย์

3. พิจารณาผลการทดลองหยาเครื่องช่วยหายใจ ด้วยการให้ผู้ป่วยออกแรงในการหายใจเองและเฝ้าระวังการหยาเครื่องช่วยหายใจ ประเมินทันทีภายหลังให้ผู้ป่วยทดลองหายใจเองพร้อมบันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมงและบันทึกทันทีเมื่อมีความผิดปกติหรือมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น

3.1 กรณีผ่าน หยาเครื่องช่วยหายใจด้วยการให้ผู้ป่วยออกแรงในการหายใจเองนาน 1 ชั่วโมง แล้วพบว่า ระดับความรู้สึกตัวคงเดิม ไม่มีความวิตกกังวล ไม่มีหายใจลำบาก หรือเหนื่อยมากขึ้น อัตราการหายใจน้อยกว่า 35 ครั้งต่อนาที ชีพจรและความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 20 Tidal volume มากกว่า 4 ลิตรต่อกิโลกรัม ไม่มีปลายมือปลายเท้าเย็น หรือหึ่งออก ไม่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะจากเดิม SpO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์ PaO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 60 mmHg และ การเคลื่อนไหวของช่องอกและช่องท้องสัมพันธ์กัน ให้รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ

3.2 กรณีไม่ผ่าน ให้พิจารณาหยาเครื่องช่วยหายใจด้วย CPAP เท่ากับ 5 และ PS เท่ากับ 6 โดยเพิ่ม PS ครั้งละ 2 cmH₂O จนได้ Tidal volume มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ลิตรต่อกิโลกรัม อัตราการหายใจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ครั้งต่อนาที และ SpO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์ หากต้องเพิ่ม PS มากกว่า 18 cmH₂O ให้หยาเครื่องช่วยหายใจ รูปแบบ SIMV และให้ PS เท่ากับ 18 cmH₂O

4. ปรับกระบวนการหยาเครื่องช่วยหายใจตามความสามารถในการหยาของผู้ป่วย

5. ถ้าผู้ป่วยหายใจเองได้ดีนาน 1-2 ชั่วโมงและไม่มีข้อบ่งชี้ให้หยุดการหายใจเอง ให้ปรึกษาร่วมกับแพทย์เพื่อพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ

กิจกรรมที่ 6 การประเมินความปวดและจัดการความปวด

ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจที่รู้สึกตัวดี ใช้มาตรวัดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) เพื่อวัดระดับความรุนแรงของความปวด (Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B) สำหรับในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถบอกระดับความรุนแรงของความปวดเป็นคะแนนได้ให้ใช้มาตรวัดความปวดด้วยวาจา โดยเรียงลำดับความปวด ได้แก่ ไม่ปวด ปวดเล็กน้อย ปวดปานกลาง ปวดมาก และปวดมากที่สุด (สุติกรณ, 2546)

ความถี่ในการประเมินความปวด โดยทั่วไปผู้ป่วยทุกรายต้องมีการประเมินความปวดอย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง (Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B) สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีประเมินความปวด (นุปลา และบำเพ็ญจิต, 2550: ระดับ 3.1 เกรด A) โดยประเมินตำแหน่งที่ปวด เวลาปวด ระดับความรุนแรงของความปวด และติดตามความปวดโดยในเวลา 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ประเมินทุก 2 ชั่วโมง ระยะเวลา 24 ชั่วโมง ถึง 48 ชั่วโมง ประเมินทุก 4 ชั่วโมง และระยะเวลา 48 ชั่วโมง ถึง 72 ชั่วโมง ประเมินทุก 8 ชั่วโมง

การจัดการความปวด ถ้าคะแนน NRS มากกว่า 3 หรือปวดเล็กน้อยถึงปวดมากที่สุด จะต้องประสานงานกับแพทย์เพื่อให้ผู้ป่วยได้ยาแก้ปวด (Chanques et al., 2006: ระดับ 3.1 เกรด A) และการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยา (ตามความต้องการของผู้ป่วย) ภายหลังจัดการความปวดต้องติดตามและประเมินผลความปวด ร่วมกับสังเกตอาการข้างเคียง และบันทึกทางการพยาบาล (นุปลา และบำเพ็ญจิต 2550: ระดับ 3.1 เกรด A; Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B)

กิจกรรมที่ 7 การผูกยึดร่างกายที่เหมาะสม

การผูกยึดร่างกายผู้ป่วยที่เหมาะสมคือ เมื่อคะแนน MAAS เท่ากับ 4 ขึ้นไป เมื่อคะแนน MAAS 4-5 เจ้าหน้าที่พยาบาลต้องค้นหาและแก้ไขตามสาเหตุก่อนผูกยึดร่างกาย เช่น ดูแลและลดความไม่สุขสบาย จัดสิ่งแวดล้อมให้รับกวนผู้ป่วยน้อยที่สุด ถ้าไม่ทราบสาเหตุให้รายงานแพทย์ หากคะแนน MAAS เท่ากับ 6 คะแนน ผูกยึดทันที และอธิบายเหตุผลการผูกยึดให้ผู้ป่วยและครอบครัว (ถ้ามี) ทราบ พร้อมค้นหาสาเหตุและแก้ไข ถ้าไม่ทราบสาเหตุให้รายงานแพทย์ และเลือกอุปกรณ์ที่มีลักษณะนุ่ม ผูกยึดอุปกรณ์กับส่วนของเตียง ไม่ผูกยึดกับราวกันเตียง ผูกไม่แน่น/หลวมเกินไป ขณะที่มีการผูกยึดมีการดูแลระหว่างการผูกยึด การติดตามทุก 2 ชั่วโมง ประกอบด้วย สภาพผิวหนัง บาดแผล การไหลเวียนเลือด ชีพจร สีผิว อุณหภูมิ คลายการผูกยึดร่างกาย การจัดทำนอนและประเมิน MAAS ถ้าคะแนน MAAS เท่ากับ 3 คะแนน ยุติการผูกยึด (นิภาวรรณ, 2552: ระดับ 2 เกรด A)

ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาณัติ ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ไปใช้

ภายหลังจากพยาบาลนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้เป็นระยะเวลา 3 เดือน และประเมินผลความเป็นไปได้การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE ไปใช้ ซึ่งประกอบด้วย ความยากง่าย และความสามารถในการนำไปใช้ โดยภาพรวมพบว่าพยาบาลส่วนใหญ่จำนวน 30 ราย (ร้อยละ 93.75) ระบุว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลง่าย และสามารถนำไปใช้ได้ ทั้งหมดการ

ประเมินความเสี่ยง UE และหมวดการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE ใดๆก็ตามพยาบาล
จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 21.88) ระบุว่าการใช้วิธีการสังเกตท่าทางและไม่สามารถนำไปใช้ได้
(ตาราง 2, ตาราง ค ภาคผนวก ก)

ตาราง 2

จำนวนและร้อยละของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลจำแนกตามความคิดเห็นต่อความเป็นไป
ได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนไปใช้
ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (N= 32)

หมวดแนวปฏิบัติการพยาบาล	ความยาก-ง่าย		ความสามารถในการไปใช้	
	ความยาก จำนวน (ร้อยละ)	ความง่าย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ได้ จำนวน (ร้อยละ)	ได้ จำนวน (ร้อยละ)
1. การประเมินความเสี่ยง UE				
- การใช้แบบประเมิน MAAS	2(6.25)	30(93.75)	-	32(100.00)
2. การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE				
1) การให้ข้อมูลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ				
- แสดงลักษณะของท่อช่วยหายใจ	2(6.25)	30(93.75)	2(6.25)	30(93.75)
2) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ				
- การสังเกตท่าทาง	7(21.88)	25(78.12)	5(15.63)	27(84.37)
- จี๊ภาพที่ต้องการ	7(21.88)	25(78.12)	7(21.88)	25(78.12)
3) การดูแลเสมหะในท่อช่วยหายใจ	1(3.13)	31(96.87)	-	32(100.00)
4) การยึดตรึงท่อช่วยหายใจให้มี ประสิทธิภาพ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
5) การหย่าเครื่องช่วยหายใจ	-	32(100.00)	-	32(100.00)

ตาราง 2 (ต่อ)

หมวดแนวปฏิบัติการพยาบาล	ความยาก-ง่าย		ความสามารถในการไปใช้	
	ความยาก	ความง่าย	ไม่ได้	ได้
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
6) การประเมินความปวด และการจัดการความปวด				
- การประเมินความปวดด้วยNRS	1(3.12)	31(96.88)	-	32(100.00)
- ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมงแรกหลัง ผ่าตัดประเมินปวดทุก 2 ชั่วโมง	2(6.25)	30(93.75)	1(3.12)	31(96.88)
7) การผูกยึดร่างกายที่เหมาะสม	1(3.12)	31(96.88)	1(3.12)	31(96.88)

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ

จากการที่พยาบาลนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผนไปใช้ พบว่ามีปัญหาและอุปสรรค และให้ข้อเสนอแนะ เป็นรายหมวดดังนี้

หมวดที่ 1 การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผน
พยาบาลจำนวน 2 ราย ระบุว่ายาก เนื่องจากไม่รู้จักและไม่เคยใช้แบบประเมิน MASS มาก่อน จึงควรมีคำอธิบายความหมายคะแนนของ MAAS ในแผนภูมิขั้นตอนแนวปฏิบัติ

หมวดที่ 2 การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผน

กิจกรรมที่ 1 การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

พยาบาลจำนวน 2 ราย ระบุว่า การนำท่อช่วยหายใจจริงมาแสดง ทำได้ยาก เนื่องจากไม่สะดวกในการไปหยิบท่อช่วยหายใจซึ่งจัดเก็บไว้ในรถช่วยฟื้นคืนชีพ ควรใช้วิธีการนำรูปภาพแสดงลักษณะของท่อช่วยหายใจแทน

กิจกรรมที่ 2 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

พยาบาลจำนวน 7 ราย ระบุว่า การให้ผู้ป่วยซึ่งสมุดภาพ ปฏิบัติได้ยาก เนื่องจากภาพ บางภาพสื่อให้เข้าใจยากไม่ตรงกับสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการ เช่น “ภาพทำไมจึงพูดไม่มีเสียง”

“ภาพต้องการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา” นอกจากนี้บางภาพสามารถใช้การสังเกตท่าทางของผู้ป่วยซึ่งสื่อสารได้รวดเร็วกว่าการชี้ภาพ เช่น “ภาพอาการคัน” “ปวดเมื่อย” “เจ็บ” “ต้องการห่มผ้า” “ร้อนต้องการพัดลม” อย่างไรก็ตามการสังเกตท่าทางผู้ป่วย บางครั้งต้องใช้เวลาในการแปลความ โดยเฉพาะหากเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยซึ่งต้องขอความช่วยเหลือจากพยาบาลผู้มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า

กิจกรรมที่ 3 การดูแลเสมหะในท่อช่วยหายใจ

พยาบาลจำนวน 1 ราย มีกิจกรรมมากเกินไปอาจไม่สามารถทำตามได้ทุกขั้นตอน เช่น การอธิบายผู้ป่วยก่อนดูแลเสมหะ กรณีไม่ให้ออกซิเจนก่อนถอดท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยที่มีเสมหะเหนียวแห้งหรือมีปริมาณมากและไม่ให้ออกซิเจนเกิน 3 ครั้งต่อรอบควรมีบอกแนวทางแก้ไข

กิจกรรมที่ 4 การยึดตรึงท่อช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ

พยาบาลจำนวน 1 ราย ระบุว่า ควรมียูนิททางเลือกการยึดตรึงท่อช่วยหายใจแบบอื่น และหลังจากใช้พลาสติกมัดติดท่อช่วยหายใจแล้วควรใช้ผ้าก๊อชยาว (gauze drain) ผูกพันรอบท่อและพันอ้อมผ่านใบหูไปด้านหลังรอบศีรษะอีกครั้งเพื่อให้มั่นใจควรเพิ่มเติมข้อความขณะเปลี่ยนพลาสติกให้มีเจ้าหน้าที่พยาบาลสองคน และเขียนบอกตำแหน่งที่พลาสติกเพื่อเช็คตำแหน่งท่อช่วยหายใจ

กิจกรรมที่ 5 การหย่าเครื่องช่วยหายใจ

กิจกรรมเกี่ยวกับการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการนำไปใช้

กิจกรรมที่ 6 การประเมินความปวดและการจัดการความปวด

พยาบาลจำนวน 1 ราย ระบุว่า กรณีผู้ป่วยบางรายไม่สามารถใช้เครื่องมือ NRS ควรใช้มาตรวัดความปวดด้วยคำพูดอย่างง่ายในการประเมินความปวด และพยาบาลจำนวน 2 ราย ระบุว่า การประเมินความปวดทุก 2 ชั่วโมงหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรกไม่สามารถปฏิบัติได้ เนื่องจากภาระงานมาก

กิจกรรมที่ 7 การผูกยึดร่างกายที่เหมาะสม

พยาบาลจำนวน 1 ราย ระบุว่าบางครั้งไม่สามารถอธิบายผู้ป่วยก่อนการผูกยึดได้ เนื่องจากผู้ป่วยงุนวายจะดึงท่อช่วยหายใจจึงจำเป็นต้องผูกยึดร่างกายก่อนการประเมินระบบไหลเวียนเลือดและการติดตาม MAAS ทุก 2 ชั่วโมงไม่สามารถปฏิบัติได้ทุกครั้งเนื่องจากมีภาระงานมากต้องใช้เวลาดูแลผู้ป่วยรายอื่นที่มีอาการไม่คงที่ นอกจากนี้ถุงมือกันการปนเปื้อนที่นำมาใช้ในการผูกยึดผู้ป่วยมีไม่เพียงพอ ควรมีการบริหารให้เพียงพอกับความต้องการ

ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอด
ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาบน้ำ ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจระดับมาก ($M= 7.97$, $SD = 0.96$) ($\min = 6$, $\max = 9$) โดยพยาบาลส่วนใหญ่จำนวน 28 ราย (ร้อยละ 87.50) มีความพึงพอใจในระดับมาก และอีก 4 ราย มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (ร้อยละ 12.50)

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย

แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาบน้ำ นำไปใช้กับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก ในช่วงเดือนธันวาคม 2553 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2554 มีจำนวน 102 ราย เป็นเพศชาย 58 ราย (ร้อยละ 56.86) มีอายุเฉลี่ย 54.44 ปี ($SD= 16.93$, $\min = 19$, $\max = 86$) ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเส้นหัวใจตีบและหรือร้าว จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 21.56) และ รองลงมาเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ จำนวน 16 ราย (ร้อยละ 15.68) ส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดมีจำนวน 94 ราย (ร้อยละ 92.16) ผู้ป่วยทุกรายไม่มีประวัติทางจิตเวชหรือการใช้สารเสพติด ผู้ป่วยได้รับใส่ท่อช่วยหายใจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 วัน จำนวน 59 ราย (ร้อยละ 57.84) รองลงมาคือ 2- 3 วัน จำนวน 24 ราย (ร้อยละ 23.53) มีคะแนน MAAS เท่ากับ 3 จำนวน 73 ราย (ร้อยละ 71.57) และมีคะแนน MAAS อยู่ในช่วง 4- 6 จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 28.43) เมื่อศึกษาข้อมูลจากบันทึกทางการแพทย์พยาบาลเกี่ยวกับปัญหาทางกายของผู้ป่วยที่มีคะแนน MAAS อยู่ในช่วง 4- 6 ดังกล่าวพบว่า ผู้ป่วยมีปัญหาหนักกว่า 1 ปัญหา โดยทุกรายมีความปวดในระดับปานกลางถึงมากที่สุด (4- 10 คะแนน) มีไข้สูงจำนวน 20 ราย (ร้อยละ 68.97) และต้องการสื่อสาร จำนวน 14 ราย (ร้อยละ 48.27) มีความบกพร่องของการแลกเปลี่ยนก๊าซจำนวน 3 ราย (ร้อยละ 10.34) และมีอิเล็กทรอนิกส์ผิดพลาด จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 6.90) (ตาราง 3)

ตาราง 3

จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลภายใต้การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการ
ถดถอยช่วยเหลือโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (N = 102)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	58	56.86
หญิง	44	43.14
อายุ (ปี)		
15-30	10	9.80
31-40	10	9.80
41-50	23	22.55
51-60	21	20.59
> 60	38	37.26
การผ่าตัด		
ผ่าตัด	94	92.16
ไม่ผ่าตัด	8	7.84
ประวัติจิตเวช/ใช้สารเสพติด		
ไม่มี	102	100.00
การวินิจฉัยโรค		
- หัวใจตีบ/รั่ว	22	21.57
- หลอดเลือดหัวใจตีบ	16	15.69
- หลอดเลือดหัวใจตีบและลิ้นหัวใจตีบ/รั่ว	12	11.77
- หลอดเลือดในช่องอกและช่องท้องโป่งพอง	10	9.80
- เนื้องอกในสมอง	12	11.77
- หลอดเลือดในสมองโป่งพอง	8	7.84

ตาราง 3 (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
- บาดเจ็บหลายระบบ	11	10.78
- มะเร็ง (เช่น มะเร็งรังไข่ มะเร็งทางเดินอาหาร มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก)	11	10.78
ระยะเวลาที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (วัน)		
≤ 1	59	57.84
2-3	24	23.53
4-6	19	18.63
คะแนน MAAS		
3	73	71.57
4	16	15.69
5	7	6.86
6	6	5.88
ปัญหาทางกายของผู้ป่วยที่มีคะแนน MAAS อยู่ในช่วง 4-6 (จำนวน 29 ราย)*		
1) ระดับคะแนนความปวด		
4-6	15	51.72
7-10	14	48.28
2) อุณหภูมิสูงกว่า 38.3 องศาเซลเซียส	20	68.97
3) ต้องการสื่อสาร	14	48.27
4) การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง	3	10.34
5) อิเล็กโทรไลต์ผิดปกติ	2	6.90
6) ยูเรียในโตเจนครีเอตินินสูง	1	3.45

* ผู้ป่วย 1 รายมีปัญหามากกว่า 1 ปัญหา

อุบัติการณ์ถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

จากการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มาใช้กับผู้ป่วยตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดไว้จำนวน 102 ราย ผลพบว่าไม่เกิดอุบัติการณ์การถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

การอภิปรายผล

แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน
ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยมีทีมพัฒนาแนวปฏิบัติประกอบด้วยพยาบาลประจำการที่มีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ต่อช่วยหายใจไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีหัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นที่ปรึกษาของทีม ทำให้เข้าใจบริบทของหน่วยงาน และมีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล นอกจากนี้แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ซึ่งมีความน่าเชื่อถือว่าได้ผ่านการทดสอบทางคลินิกมาแล้วในระดับหนึ่ง รวมทั้งการใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาการวิจัการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (1998) ซึ่งได้รับการยอมรับในการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ ดังเห็นได้จากงานวิจัยที่ผ่านมา เช่น การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการศัลยกรรมผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยหนัก (นิภาวรรณ, 2553) การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติพยาบาลในการให้อาหารทางสายยางในหอผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมอุบัติเหตุ (วาสนา, 2553) และการพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติพยาบาลในการจัดการกับภาวะไข้ในผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (ดวงเพ็ญ, 2554) เป็นต้น นอกจากนี้แนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ต่อช่วยหายใจประกอบด้วยวิสัญญีแพทย์ อาจารย์และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินหายใจ และด้านพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล พบว่า เนื้อหาของแนวปฏิบัติพยาบาลที่มีความถูกต้องด้านภาษา เข้าใจได้ง่าย ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .89 ซึ่งถือว่าเป็นค่าที่มีความ

เหมาะสมโดยทั่วไปค่าความตรงเชิงเนื้อหาจะต้องมีค่าไม่น้อยกว่า .80 (บุญใจ, 2547) นอกจากนี้แนวปฏิบัติพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมาได้ผ่านการพิจารณาเชิงจริยธรรม จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ก่อนที่จะเข้าทำการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ดังนั้นแนวปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าว จึงมีความเหมาะสมและมั่นใจในการนำไปทดลองใช้ อย่างไรก็ตามภายหลังจากที่พยาบาลจำนวน 32 ราย ได้นำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้กับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจจำนวน 102 ราย พบว่ามีบางหมวดที่ปรับแก้ไข โดยมีรายละเอียดมีดังนี้

1. การประเมินความเสี่ยง UE การที่ผู้ป่วยวิกฤตต้องเผชิญกับความไม่สบายจากความเจ็บป่วยและการหัตถการการรักษา ทำให้ผู้ป่วยอาจมีอาการกระวนกระวาย มีพฤติกรรมเคลื่อนไหวมากเกินไปและมีการดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเองได้ การใช้เครื่องมือประเมินภาวะสับสนช่วยทำให้สามารถค้นหาภาวะกระสับกระส่าย เพื่อนำไปสู่การแก้ไขสาเหตุได้ถูกต้อง (Sessler, Grap, & Ramsay, 2008) จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ MAAS ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพว่ามีความตรงและความเที่ยงในระดับที่น่าเชื่อถือ ซึ่งมีผู้นำมาใช้ในการประเมินภาวะกระสับกระส่ายในผู้ป่วยวิกฤต และถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ (ทองเปลว, 2552; นี้อต, ฉันทชาย, สมเกียรติ, วิศิษฐ์ และกมล, 2548; Devlin et al., 1999; Hogg et al., 2001) เพื่อการประเมินความเสี่ยงการเกิด UE ในการศึกษาครั้งนี้สามารถพบว่าผู้ป่วยที่มีคะแนน MAAS เท่ากับ 4-6 คะแนน จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 28.43) ซึ่งมีสาเหตุที่ทำให้มีภาวะกระสับกระส่ายที่เกิดจากหลายปัญหาาร่วมกัน เช่น ปวด มีความผิดปกติของออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ ความผิดปกติของเกลือแร่และอิเล็กโทรไลต์ และมีไข้สูง (ตาราง 3) ซึ่ง ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขตามสาเหตุและสามารถป้องกันการเกิด UE ได้ ดังนั้น แนวปฏิบัติในหมวดนี้จึงคงกำหนดข้อความเดิมไว้

2. การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ การใส่ท่อช่วยหายใจเป็นสถานการณ์หนึ่งที่คุกคามตามการรับรู้ของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหอผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรม ซึ่งมีผู้ป่วยบางประเภทได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้เตรียมความพร้อมมาก่อน เช่น ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บอุบัติเหตุรุนแรง ผู้ป่วยช็อค เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความกลัว วิตกกังวล (สุจิตรา, 2537) อีกทั้งการใส่ท่อช่วยหายใจส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับความปวด เกิดความทุกข์ทรมานได้ ดังนั้น หากได้รับข้อมูลไม่เพียงพอ อาจทำให้ผู้ป่วยคาดการณ์เกี่ยวกับแผนการรักษาไปในทางลบและประเมินการใส่ท่อช่วยหายใจเป็นสิ่งคุกคามจนก่อให้เกิดความวิตกกังวลได้ การให้ข้อมูลที่มีความเฉพาะเจาะจงและจำเป็นสำหรับผู้ป่วย โดยช่วยทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสมและตรงกับความเป็นจริง และสามารถควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงยังคงให้ความสำคัญในการให้ข้อมูลที่จำเป็นที่สอดคล้องกับการศึกษาของเกคินี (2547) ที่พบว่ากลุ่มผู้ป่วย

ที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อม เช่น กิจกรรมการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ความรู้สึกขณะใส่ท่อช่วยหายใจ และคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยแสดงพฤติกรรมตอบสนองได้อย่างเหมาะสม เช่น ไม่ถอดท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเอง ดังนั้น แนวปฏิบัติในหมวดนี้จึงคงกำหนดไว้เช่นเดิม เพียงแต่ปรับจากการแสดงตัวอย่างท่อช่วยหายใจจริงเป็นการแสดงภาพท่อช่วยหายใจแทน

3. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ แม้ว่าในหอผู้ป่วยวิกฤตนิยมการสื่อสารแบบปกติ (เดิม) ได้แก่ การเขียนข้อความ การใช้ท่าทาง/ภาษามือ การขยับริมฝีปาก ซึ่งเป็นวิธีทำได้ง่าย อย่างไรก็ตามวิธีดังกล่าวมีข้อจำกัดในการสื่อสาร คือ การขยับริมฝีปากไม่เต็มที่เนื่องจากการดึงรั้งของพลาสติกที่ติดท่อช่วยหายใจกับริมฝีปาก (ภารดี, 2551) สำหรับการแสดงท่าทางนั้นผู้ป่วยต้องมีร่างกายที่แข็งแรงเพียงพอที่จะเคลื่อนไหวมือได้ ความต้องการหรือความรู้สึกบางอย่างก็ไม่สามารถบรรยายด้วยการใช้มือหรือการแสดงท่าทางได้ (Williams, 1992) นอกจากนี้ผู้รับสาร (ผู้ดูแล) ต้องคาดเดาและแปลความหมายจากอาจมีความคลาดเคลื่อนได้ง่ายเพราะไม่เป็นสากล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากพยาบาลขาดทักษะและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ทำให้ไม่มีความสามารถในการแปลภาษาที่ไม่ใช่เสียงหรือคาดเดาความหมาย ทำให้ผู้ป่วยบางรายจึงต้องใช้เวลาและพลังงานในการสื่อสารซ้ำ ๆ เพื่อให้ผู้ดูแลทราบความต้องการของผู้ป่วยได้ เพราะ ดังเห็นได้จากผลการศึกษาคั้งนี้ พบว่า พยาบาลจำนวน 17 ราย (ร้อยละ 53.12) มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี (ตาราง 1) ซึ่งในจำนวนนี้มี 7 ราย ที่รายงานว่าการสังเกตท่าทางแสดงผู้ป่วยต้องใช้ระยะเวลาในการแปลความและต้องขอความช่วยเหลือจากผู้มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า การสื่อสารที่ปฏิบัติแบบเดิมจึงอาจทำให้เกิดความยุ่งยากในการสื่อสารบอกความต้องการทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการตอบสนองและอาจเกิดความรู้สึกอึดอัด ไม่สบายใจ มีอาการกระสับกระส่าย คอตันหรือปฏิเสธการรักษาแล้วดึงท่อช่วยหายใจออกได้ (นุสรุา, 2552) ดังนั้น การสื่อสารด้วยแผ่นภาพร่วมกับการสื่อสารแบบปกติ จึงเป็นอีกวิธีทางหนึ่งในการสื่อสารเพื่อให้ครอบคลุมความต้องการของผู้ป่วยด้านร่างกาย ด้านจิตใจ สังคม และด้านจิตวิญญาณ โดยพบว่าทำให้เพิ่มประสิทธิภาพของการสื่อสารและทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการรวดเร็วขึ้น และลดความคับข้องใจ (ภารดี) เพียงแต่ผู้นำไปใช้ต้องเลือกภาพให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน และประเมินความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการอ่านและเขียนเพื่อความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละคน (จิตรรา, 2540) ซึ่งจากการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยต้องเอาภาพบางภาพออก เช่น ภาพร้อนต้องการพัดลม ภาพต้องการห่มผ้า ภาพปวด เนื่องจากผู้ป่วยสามารถชี้ตำแหน่งสิ่งของหรือร่างกายที่ต้องการได้ ภาพทำไมจึงพูดไม่มีเสียงนั้น เนื่องจากผู้ป่วยทุกรายจะได้รับข้อมูลถึงเหตุผลที่ไม่มีเสียงจากการใส่ท่อช่วยหายใจ และภาพผู้ป่วยต้องการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ซึ่งไม่จำเป็นเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในการศึกษา

ครั้งนี้รับรู้ว่าคุณป่วยอยู่ในภาวะวิกฤตและใส่ท่อช่วยหายใจในช่วงเวลาสั้น ๆ (1- 2 วัน) (ตาราง 3) จึงไม่รู้ถึงถึงความจำเป็นที่ต้องประกอบพิธีทางศาสนา แต่คิดว่าต้องรักษาอาการเจ็บป่วยครั้งนี้ให้หายก่อน ซึ่งไม่ได้ผิดหลักทางศาสนาแต่อย่างใด

4. การดูแลเสมหะในท่อช่วยหายใจ แม้ว่าการดูแลเสมหะในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ทำให้ทางเดินหายใจโล่ง อย่างไรก็ตามหากปฏิบัติไม่ถูกต้องก็จะทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เช่น ภาวะพร่องออกซิเจน ความไม่สบาย ความปวดทุกข์ทรมานจากการบาดเจ็บของเยื่อหุ้มหลอดลม ซึ่งระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บขึ้นอยู่กับเทคนิค ความนุ่มนวล ขนาด ความยาวของสายยางที่ใช้และแรงดันที่ใช้ในการดูแลเสมหะ รวมถึงความถี่ของการที่ดูแลเสมหะที่จำเป็นประจำวันที่ผู้ป่วยไม่มีเสมหะ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบายและนำไปสู่การดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเอง จึงควรมีการประเมินความปวดทั้งขณะพัก ระหว่างและหลังดูแลเสมหะ ซึ่งการประเมินก่อนดูแลเสมหะ เนื่องจากผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมมีความปวดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการผ่าตัด หรืออุบัติเหตุ เป็นความปวดพื้นฐานและต้องมีการจัดการความปวดอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสุขสบายขณะที่ผู้ป่วยขณะพัก การประเมินความปวดและจัดการความปวดขณะดูแลเสมหะ เพื่อผู้ป่วยจะได้ให้ความร่วมมือหรือไม่เกิดการต่อต้าน (Breivik et al., 2008) และหลังจากการทำกรดูแลเสมหะ เนื่องจากติดตามผลลัพธ์ของความปวดที่เกิดภายหลังจากดูแลเสมหะต่อไป

สำหรับการศึกษานี้ผู้ทรงคุณวุฒิและพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติเสนอแนะว่าควรเพิ่มแนวทางปฏิบัติกรณีผู้ป่วยมีเสมหะเหนียว แห้งหรือมีปริมาณมาก ซึ่งผู้วิจัยได้เพิ่มเติมวิธีปฏิบัติว่า ควรมีการให้สารน้ำอย่างเพียงพอ (หากไม่มีข้อห้าม) และมีกรให้ความร้อนและความชื้นในทางเดินหายใจอย่างเพียงพอ กรณีถ้าผู้ป่วยมีเสมหะมากควรรายงานให้แพทย์ทราบเพื่อพิจารณาให้ยาตามความเหมาะสม สำหรับผู้ป่วยรายที่มีเสมหะจำนวนมากและอยู่ลึก ไม่ควรดูดเกิน 3 ครั้งต่อรอบของการดูแลเสมหะ เนื่องจากการดูแลเสมหะหลาย ๆ ครั้งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าอิมมิตัวของออกซิเจนและการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นหัวใจ ควรจัดทำระเบียบดูแลเสมหะ (ถ้าไม่มีข้อห้าม) และปรึกษานักกายภาพบำบัดทรวงอก (คณิงนิจ, 2553; มณฑิชา, 2553)

5. การยึดเครื่องท่อช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ การยึดเครื่องท่อช่วยหายใจที่ไม่มีเหมาะสมและขาดการประเมินติดตามผล ทำให้ท่อช่วยหายใจเกิดการเคลื่อนไหว ขยับไปมา มีการบาดเจ็บของหลอดลม ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบายมากขึ้น และอาจเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการดึงท่อช่วยหายใจมากขึ้นได้ (Grap et al., 1995) จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่า ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนเนื่องจากมีหลายการศึกษาได้เปรียบเทียบเกี่ยวกับวิธีการผูกยึดเครื่องท่อช่วยหายใจด้วยอุปกรณ์และเทคนิควิธีที่แตกต่างกันมีประสิทธิผลที่ได้ อาจมีความแตกต่างกันมี แต่มีบางการศึกษาก็พบว่า

ไม่มีความแตกต่างกัน (da Silva, 2012; Gardner et al., 2005) แต่หากหออผู้ป่วยมีการพัฒนามาตรฐาน หรือนำแนวปฏิบัติที่ดีการยึดตรงต่อช่วยหายใจมาใช้เป็นกิจกรรมในการพัฒนาคุณภาพงาน โดยให้พยาบาลมีส่วนร่วมจะสามารถช่วยการลดอุบัติการณ์การเลื่อนหลุดต่อช่วยหายใจ ดังเห็นได้จากการศึกษาครั้งนี้ที่พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติเสนอแนะวิธีทางเลือกในการใช้ผ้าก๊อชชาวผูกพันรอบท่อ และพันอ้อมผ่านใบหูไปด้านหลังรอบศีรษะอีกครั้งเพื่อให้อึดแน่นใจ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้อธิบายว่า การใช้ผ้าก๊อชพันรอบด้วยวิธีดังกล่าว อาจทำให้ผู้ป่วยไม่สบายจากมีรอยแผลกดทับบริเวณแอ่ง ใบหูและมีการดึงรั้งของผิวหนังที่ผ้าก๊อชขาดผ่าน ดังนั้น วิธีการยึดตรงต่อช่วยหายใจจึงยังคงให้ใช้พลาสติกมัดติดตามวิธีเดิมที่กำหนดไว้ และผู้วิจัยได้เพิ่มเติมเนื้อหาตามข้อเสนอแนะเรื่อง การตรวจสอบประสิทธิภาพของการยึดต่อช่วยหายใจอย่างต่อเนื่อง คือ ควรมีการตรวจสอบความเป็ยก และของพลาสติกทุกครั้งที่คุณัดเสมหะหรือล้างปาก ถ้าพบการเป็ยกและให้ทำการยึดตรงใหม่ มีการเปลี่ยนพลาสติกอย่างน้อยทุก 24 ชั่วโมงโดยต้องมีเจ้าหน้าที่พยาบาลอย่างน้อยสองคน และต้องมีการประคองต่อช่วยหายใจด้วยเมื่อมีการเปลี่ยนท่อของผู้ป่วย รวมถึงมีการตรวจสอบบอลลูนของต่อช่วยหายใจ (Betbese et al., 1998) สอดคล้องกับการศึกษาของนุสรธา (2552) ที่มีการนำพยาบาลเข้ามามีส่วนร่วม ร่วมกับการมีแนวทางปฏิบัติ การบันทึกติดตามประเมินผลการเลื่อนหลุดของต่อช่วยหายใจ การมีแผนภูมิแสดงขั้นตอนการบริหารความเสี่ยงต่อการเลื่อนหลุดของต่อช่วยหายใจ และหลังจากนำรูปแบบดังกล่าวไปใช้พบว่าจำนวนอุบัติการณ์การเลื่อนหลุดของต่อช่วยหายใจต่ำกว่า ก่อนใช้รูปแบบการบริหารความเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

6. *การหย่าเครื่องช่วยหายใจ* การมีแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจและค่าต่อช่วยหายใจ ดังเห็นได้จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ของประสพสุขและคณะ (2554) ซึ่งแนวปฏิบัติดังกล่าวประกอบด้วย ระยะเวลาก่อนหย่าเครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลาหย่าเครื่องช่วยหายใจและระยะหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ หลังจากนั้นไปใช้กับผู้ป่วยจำนวน 20 ราย พบว่าผู้ป่วยทุกรายหย่าได้สำเร็จ มีระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 23.13 ชั่วโมง และไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการหย่าเครื่องช่วยหายใจ จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นผลลัพธ์ที่ดีและเมื่อนำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติในการศึกษาครั้งนี้ เจ้าหน้าที่พยาบาลก็มีความคุ้นชิน จึงสามารถนำไปใช้ได้ง่าย

7. *การประเมินความปวดและการจัดการความปวด* การเลือกใช้เครื่องมือในการประเมินความปวดของผู้ป่วยวิกฤต จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าแม้ว่ามาตรวัดความปวดตัวเลข (NRS) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีความน่าเชื่อถือและนิยมใช้กัน แต่อาจไม่สามารถนำมาใช้กับผู้ป่วยบางรายได้ เช่น ผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ในระยะ 8 ชั่วโมงแรกที่มีสภาพสะลึมสะลือ อ่อนเพลีย

ในขณะที่ความปวดที่เกิดขึ้นช่วงเวลาดังกล่าวมักอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก ซึ่งผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือที่รวดเร็ว การที่จะอธิบายการใช้มาตรวัดตัวเลขอาจทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลานานกว่าการใช้มาตรวัดด้วยคำพูดง่าย (simple descriptive pain intensity scale) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มเติมทางเลือกในการประเมินความปวดสามารถใช้เป็นการรายงานในรูปของมาตรวัดความปวดด้วยคำพูดอย่างง่าย โดยเรียงลำดับความปวด ได้แก่ ไม่ปวด ปวดเล็กน้อย ปวดปานกลาง ปวดมาก ปวดมากที่สุด เป็นต้น ซึ่งจะสะดวกกว่า (วัชรภรณ์, 2548; สุติภรณ์, 2546)

สำหรับการกำหนดความถี่ในการประเมินความปวดก็มีความสำคัญ องค์กรด้านนโยบายและวิจัยการดูแลสุขภาพ (AHCPR) (Devine et al., 1999) กล่าวว่าไว้ว่าควรมีการประเมินความปวดทุกสองชั่วโมงในวันแรกของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดใหญ่ และความถี่ในการประเมินความปวดอาจจะมากกว่านี้ก็ได้เมื่อระดับความปวดเพิ่มขึ้น หรือเมื่อมีการเปลี่ยนวิธีการบรรเทาปวด และมีการประเมินความปวดซ้ำหลังจากการให้ยาบรรเทาปวดทั้งนี้เพื่อนำไปสู่การจัดการความปวดให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี คือ ไม่ให้มีความปวดหรือมีความปวดน้อยที่สุดในการบริหารยาบรรเทาปวดที่มีประสิทธิภาพสูงสุดและผลข้างเคียงน้อยที่สุด

8. การผูกยึดร่างกายที่เหมาะสม การมีแนวปฏิบัติสำหรับการผูกยึดร่างกายผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยเพื่อป้องกัน UE สำหรับการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากแนวปฏิบัติสำหรับการผูกยึดร่างกายผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (นิภาวรรณ, 2553) ซึ่งมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบและผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิรวมถึงมีการนำไปทดลองใช้และมีการประเมินผลการนำไปใช้โดยพยาบาลพบว่าแนวปฏิบัติดังกล่าวมีความสะดวก ความชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้และมีประโยชน์ต่อหน่วยงานอยู่ในช่วงร้อยละ 80 - 100 การได้นำแนวปฏิบัติดังกล่าวซึ่งเคยถูกนำมาทดลองใช้ในสถานที่ทำงานเดียวกันช่วยให้แนวปฏิบัตินี้ความเป็นไปได้ในการนำมาใช้กับหน่วยงานเนื่องจากผู้ใช้แนวปฏิบัติมีความคุ้นเคย สำหรับประเด็นที่พยาบาล (1 ราย) แสดงความคิดเห็นว่าไม่มีเวลาอธิบายผู้ป่วยก่อนการผูกยึดและประเมินสภาพผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมง เนื่องจากมีภาระงานมาก อาจเนื่องจากการที่มีอัตรากำลังหรืออัตราส่วนของพยาบาลกับผู้ป่วยไม่เหมาะสมเพราะบางเวรพยาบาลจำนวน 1 ราย ต้องดูแลผู้ป่วยจำนวน 2 ราย และการมีอุปกรณ์ผูกยึดไม่เพียงพอก็ทำให้เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการประเมินติดตามผลการผูกยึดได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ นิภาวรรณและมาร์ตินและมาติซิน (Martin & Mathison, 2005) ซึ่งพบว่าอัตราส่วนพยาบาลต่อผู้ป่วยน้อยในขณะที่มีภาระงานมาก ทำให้ผู้ป่วยถูกผูกยึดร่างกายได้ง่าย ดังนั้น องค์กรจึงควรสนับสนุนและส่งเสริมแนวปฏิบัติทางคลินิกโดยจัดสรรบุคลากรและทรัพยากรที่เพียงพอ (Ploeg, Davies, Edwards, Gifford, & Miller, 2007) โดยสรุปทีมพัฒนาจึงยัง

คงไว้ซึ่งข้อความดังกล่าว และเสนอให้ผู้บริหารทราบในเรื่องการจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรและอุปกรณ์ผูกยึดมือให้มีเพียงพอ

ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาสา ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ไปใช้

ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาสา ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ไปใช้ โดยรวมร้อยละ 93.75 ของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติระบุน่าง่าย และความสามารถนำไปใช้ (ตาราง ค, ภาคผนวก ค) ได้ที่เป็นเช่นนี้อธิบายได้ว่า แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมาเป็นสิ่งที่ปฏิบัติอยู่บางส่วน เช่น การดูแลห่ม การยึดตรึงท่อช่วยหายใจ การประเมินความปวดและการจัดการความปวด การหยาเครื่องช่วยหายใจ และการผูกยึดร่างกายที่ และมีสิ่งที่เพิ่มขึ้นมา เช่น การสื่อสารด้วยรูปภาพ การติดตามและประเมินประสิทธิภาพของการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ การประเมินความปวดด้วยวาจาอย่างง่าย การประเมินความปวด ก่อน ขณะ และหลังดูแลห่ม และการบันทึกผลลัพธ์การจัดการความปวดรวมทั้งก่อนนำแนวปฏิบัติไปใช้ ผู้วิจัยและทีมได้มีการชี้แจงและอธิบายให้ความรู้แก่พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติในรูปของการประชุมกลุ่มย่อย การสอนเป็นรายบุคคลเพื่อให้ทุกคนมีความรู้สาระสำคัญของแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยง UE และกิจกรรมการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE ในหอผู้ป่วยในรูปของแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม การสาธิต เช่น การผูกยึดตรึงท่อช่วยหายใจ ร่วมกับการจัดทำคู่มือต่าง ๆ แบบบันทึกการติดตามผลการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (จิตร และคณะ, 2543) นอกจากนี้ระหว่างมีการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ ผู้วิจัยได้มีการเยี่ยมชม สืบสวน ติดตาม สอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาระสำคัญของแนวปฏิบัติการพยาบาลและการบันทึกผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งสังเกตการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล และขอความร่วมมือกับทีมพัฒนาคุณภาพการพยาบาล หัวหน้าทีมและหัวหน้าเวรของหน่วยงานในการช่วยกำกับติดตามการปฏิบัติการพยาบาลให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติการพยาบาล การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นรายบุคคล และนิเทศข้างเตียง ให้แนะนำและคำปรึกษา มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การแก้ปัญหาการนำแนวปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งมีการจัดการปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น เช่น การตอบสนองต่อข้อเสนอแนะของผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล การแก้ไขแบบบันทึกการติดตามผลการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจทำให้พยาบาลผู้ใช้แนว

ปฏิบัติการพยาบาลเกิดทัศนคติที่ดี มีความร่วมมือ เพื่อมีเป้าหมายร่วมกันคือ การป้องกัน UE ซึ่งเป็นหนึ่งของคุณภาพการพยาบาลที่เน้นความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาข้อมูลจากการรายงานในแต่ละหมวด พบว่าในหมวดการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE เรื่องการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยการใช้การอ่านการขยับริมฝีปาก/การแสดงท่าทางของผู้ป่วย มีพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติให้ความคิดเห็นว่า มีความง่ายและนำไปใช้ได้เพียงร้อยละ 78.12 ทั้งนี้อาจเป็นจากปัจจัยด้านผู้ป่วย และปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่พยาบาล โดยปัจจัยด้านผู้ป่วยเกิดจากการที่ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจซึ่งท่อช่วยหายใจจะไปกดสายเสียงทำให้ไม่สามารถเปล่งเสียงออกมาได้ การขยับลิ้นและริมฝีปากเพื่อช่วยในการออกเสียงทำได้ไม่เป็นปกติ ทำให้ต้องสื่อสารด้วยวิธีอื่นทดแทนการพูด เช่น ท่าทาง/ภาษามือ นอกจากนี้จากการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ เช่น ผ่าตัดหัวใจแบบเปิดและหลอดเลือดในช่องอก ช่องท้องโป่งพอง เป็นต้น ซึ่งมีสภาพร่างกายอ่อนเพลีย และมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ติดตัว เช่น สายให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การมีท่อสายต่อเส้นเลือดแดงโดยตรง (arterial line) ท่อระบายทรวงอก สายสวนปัสสาวะ สายติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น เพื่อการรักษาและเฝ้าระวังติดตามอาการ การมีสายเครื่องช่วยหายใจมีความยาวที่จำกัด สิ่งเหล่านี้อาจทำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวได้จำกัด จึงทำให้การสื่อสารด้วยภาษาท่าทางมีความจำกัดเนื่องจากการขยับเคลื่อนไหวร่างกายเป็นไปได้ด้วยความลำบากส่งผลให้มีความล่าช้าในการสื่อสารด้วยภาษาท่าทาง ผู้รับสาร (พยาบาล) ต้องใช้เวลาในการคาดเดาและทำความเข้าใจเพื่อการโต้ตอบ ซึ่งอาจมีการตีความที่ไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นพยาบาลที่เพิ่งจบใหม่ซึ่งขาดประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ (Hall, 1996) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่าร้อยละ 53.12 ของพยาบาลมีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี (ตาราง 1) จึงต้องปรึกษาพยาบาลที่มีประสบการณ์มากกว่าซึ่งจะมีความคุ้นเคยกับลักษณะการสื่อสารของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ สอดคล้องกับการศึกษาของทิพย์พร (2545) และ เมนเชล (Menzel, 1998) กล่าวไว้ว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและคุ้นเคยกับผู้ป่วยจะสามารถอ่านคำพูดจากการสื่อสาร โดยการขยับปากพูดได้ถูกต้องและรวดเร็ว สำหรับการให้ผู้ป่วยชี้ภาพที่ต้องการพบว่าพยาบาลเพียงร้อยละ 78.12 ระบุว่ามีความง่ายและสามารถนำไปใช้ได้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยสามารถใช้วิธีสื่อสารสิ่งที่ต้องการด้วยวิธีการอื่นได้รวดเร็วกว่าการเลือกแผ่นภาพบางภาพ เช่น ชี้ไปที่พัดลมบนเพดานหรือไปที่ผ้าห่มบนเตียง เป็นต้น หรือภาพบางภาพผู้ป่วยไม่ต้องการสื่อสาร เช่น การประกอบพิธีกรรมทางศาสนา เนื่องจากผู้ป่วยมักได้รับข้อมูลจากพยาบาลถึงระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจภายหลังผ่าตัดใหญ่มักเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ผู้ป่วยจึงอาจไม่รู้ลึกถึงความจำเป็นที่ต้องการประกอบพิธีกรรมศาสนา ทำให้พยาบาลจึงคิดเห็นว่าภาพดังกล่าวนี้ไม่สามารถนำมาใช้ได้

สอดคล้องกับการศึกษาของภารดี (2551) พบว่าผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจไม่ต้องการสื่อสารในเรื่องดังกล่าว

ความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

ความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในระดับมาก ($M = 7.97, SD = 0.96$) (min = 6, max = 9) พยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติ ระบุว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 87.5 ทั้งนี้อาจเนื่องจากพยาบาลส่วนใหญ่รับรู้ว่าการปฏิบัตินี้มีประโยชน์ต่อความปลอดภัยของชีวิตผู้ป่วย ซึ่งสังเกตได้จากผลการวิจัยครั้งนี้ที่พบว่าไม่มีอุบัติการณ์ UE นอกจากนี้การให้พยาบาลเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา และขณะที่มีการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ ทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลมีการติดตาม ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้พยาบาลผู้ใช้มีความรู้และยอมรับในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้มากขึ้น (ดวงเพ็ญ, 2554)

อย่างไรก็ตามมีพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติที่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 12.5 อาจเนื่องจากพยาบาลบางรายรู้สึกว่าลักษณะงานของหออภิบาลผู้ป่วยมุ่งให้การพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะเร่งด่วนหรือวิกฤตคุกคามกับชีวิตเป็นอันดับแรก เช่น การช่วยฟื้นคืนชีพ การรับผู้ป่วยใหม่จากห้องผ่าตัดใหญ่ การช่วยแพทย์ทำหัตถการการรักษา ประกอบกับภาระงานของบุคลากรที่เพิ่มขึ้น อัตรากำลังหรือทรัพยากรไม่เพียงพอ และข้อปฏิบัติในแนวปฏิบัติบางข้อมีรายละเอียดมาก เป็นปัจจัยที่มีผลทำให้พยาบาลไม่สะดวกหรือสามารถทำการปฏิบัติพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลได้เต็มที่ (เกสร, 2553; วาสนา, 2553)

อุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน ภายหลังจากใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

หลังจากมีการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้เป็นระยะเวลา 3 เดือนกับผู้ป่วยจำนวน 102 ราย พบว่าไม่เกิดอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE ซึ่งประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยง UE และกิจกรรมการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE ซึ่งพัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์มาสู่การปฏิบัติงาน

ประกอบกับการให้ความรู้และชี้แจงประโยชน์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าว เพื่อให้เจ้าหน้าที่พยาบาลมีความตระหนักในการดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจาก UE เพิ่มขึ้น การมีทีมผู้วิจัยที่มควบคุมคุณภาพและหัวหน้าเวรของหน่วยงานได้ติดตามและประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล พร้อมกับการให้คำปรึกษาอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เจ้าหน้าที่พยาบาลมีความคุ้นเคยและเข้าใจใช้การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และยอมรับการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ประกอบกับการที่สาระสำคัญในแนวปฏิบัตินี้บางส่วนคล้ายคลึงกับการปฏิบัติที่มีอยู่เดิมในหอผู้ป่วย ทำให้ผู้ใช้แนวปฏิบัติเกิดความพึงพอใจในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ส่งผลให้ผู้ป่วยที่ได้รับการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ไม่เกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน สอดคล้องกับการศึกษาของทองเปลว (2552) ที่พบว่าภายหลังจากนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้กับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทำให้อัตราการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ระยะที่ 2 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนไปใช้ไปใช้ และระยะที่ 3 การประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนมี โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำนวน 32 ราย และผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก รู้สึกตัวดี สามารถสื่อสารได้ด้วยภาษาไทย และไม่มีบาดแผลบริเวณใบหน้าที่ได้รับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำนวน 102 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (1) แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (2) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ไปใช้ แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน และคำถามปลายเปิด ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ของแนวปฏิบัติการพยาบาล และ (3) แบบประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วย ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยอายุ เพศ ประวัติการใช้สารเสพติด ประวัติทางจิตเวช การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด จำนวนวันที่ใส่ท่อช่วยหายใจ คะแนน MASS ปัญหาทางร่างกายที่สำคัญของผู้ป่วย แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน แนวปฏิบัติผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย วิทยาลัยแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ การดูแลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคิดเห็นด้านเนื้อหาเท่ากับ .89 และนำไปหาค่าความเที่ยงแบบสังเกตร่วมกับพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม จำนวน 4 ราย พบว่ามีค่าร้อยละของความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

สรุปผลการวิจัย

1. สำคัญของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ประกอบด้วย 2 หมวด คือ การประเมินความเสี่ยง UE และการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ประกอบด้วย 7 กิจกรรม ได้แก่ (1) การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (2) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (3) การดูแลเสมหะในท่อช่วยหายใจ (4) การยึดตรึงท่อช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ (5) การหย่าเครื่องช่วยหายใจ (6) การประเมินความปวดและจัดการความปวด และ (7) การผูกยึดร่างกายที่เหมาะสม

2. ผลการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ไปใช้ พบว่าพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ร้อยละ 93.75 ระบุว่าแนวปฏิบัตินี้ง่ายและสามารถนำไปใช้ได้ อย่างไรก็ตามมีบางข้อความในกิจกรรมของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพซึ่งพยาบาลร้อยละ 21.88 ระบุว่าปฏิบัติได้ยากและไม่สามารถนำไปใช้ได้

3. พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($M = 7.97$, $SD = 0.96$, ค่าคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ในช่วง 0-10 คะแนน)

4. ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ไม่มีอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. ทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ยังไม่มีทีมสหวิชาชีพ เช่น วิศวณัฐแพทย์ นักกายภาพบำบัดตรวจออก เข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นตามความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา

2. กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดีที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากสื่อสารด้วยภาษาไทย และไม่มีบาดแผลบริเวณใบหน้า จึงไม่สามารถนำไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว หรือผู้ป่วยที่มีบาดแผลบริเวณใบหน้า สื่อสารไม่ได้ด้วยภาษาไทย ซึ่งเป็นผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

จากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการบริการและการวิจัย ได้แก่

1. เสนอแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในระดับนโยบายแก่ผู้บริหารของหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรมเพื่อสนับสนุนให้บุคลากรทางการพยาบาลได้ใช้และพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้อย่างต่อเนื่องรวมถึงการจัดสรรอัตรากำลังบุคลากรและทรัพยากรอุปกรณ์อย่างเพียงพอเพื่อสะดวกแก่การปฏิบัติอันจะนำไปสู่การเกิดผลลัพธ์ที่กำหนดไว้
2. ควรให้วิสัญญีแพทย์ นักกายบำบัดระบบทรวงอก เข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นได้อย่างครอบคลุมตามความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา เพื่อจะทำให้แนวปฏิบัติมีการยอมรับและนำไปใช้ได้อย่างต่อเนื่องในหน่วยงาน
3. ควรมีการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว หรือผู้ป่วยที่มีบาดแผลบริเวณใบหน้า สื่อสารไม่ได้ด้วยภาษาไทย ซึ่งเป็นผู้ป่วยอีกกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

บรรณานุกรม

- กัณทิมา พิธิษฐกุล, อภิรักษ์ ปาลวัฒน์วิไชย, และสถาพร ชิตวิเชียรเลิศ. (2545). การลดระยะเวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยใช้ Ventilator weaning protocol ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. *วารสารวิมลโรคโรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต*, 23(2), 63-72.
- เกศินี สมศรี. (2547). ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวล ความเจ็บปวด และความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เกสร พรหมเหล็ก. (2553). การพัฒนาและประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ้มเลือดคุดกั้นหลอดเลือดดำ ในผู้ป่วยวิกฤตอุบัติเหตุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- คณิงนิจ เพชรรัตน์. (2553). ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับการดูแลคนไข้ในผู้ใหญ่ที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลแมคคอร์มิค จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิตร สิทธิอมร, อนุวัฒน์ สุขขุดิกุล, สงวนสิน รัตนเลิศ, และเกียรติศักดิ์ ราชบริรักษ์. (2543). *Clinical practice guideline: การจัดทำและนำไปใช้* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล.
- จิตรา วันชนะกิจ. (2540). การสื่อสารกับผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดต่อสื่อสารได้. *วารสารพยาบาล*, 46(2), 121-123.
- ฉวีวรรณ ชงชัย. (2548). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก. *วารสารสภาการพยาบาล*, 20(2), 63-75.
- ฉวีวรรณ ชงชัย. (2547). *แบบประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก (Appraisal of evaluation [AGREE])*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. Retrieved April 10, 2005, from <http://www.g-i-n.net/agree/ReviewGuide.pdf>.
- ดวงเพ็ญ แววันจิตร. (2554). การพัฒนาและประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการจัดการกับภาวะไข้ในผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- ทิพมาศ ชินวงศ์. (2544). การพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ. ใน อุไร ศรีแก้ว, ทิพมาศชินวงศ์ และเพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ (บรรณาธิการ). *ตำราการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: อายุรศาสตร์* (หน้า 64-90). สงขลา: เอส. ซี. วี. บิสทีเนสส์.
- ทิพย์พร แซ่เจิน. (2545). *ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร.
- ทองเปลว กันอุไร. (2552). *ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่ออัตราการเกิดท่อหลอดลมคอเลื่อนหลุดในผู้ป่วยที่ใส่ท่อหลอดลมคอ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต กรุงเทพมหานคร.
- นิถาวรณ ชามทอง. (2552). *การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการผูกยึดร่างกายผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสงขลานครินทร์*. การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นรุตม์ เรือนอนุกุล. (2551ก). *วิธีการเปิดทางเดินหายใจ. ใน ทนันทชัย บุญบุรพวงศ์ ธนิต วีรังคบุตรและประสาธน์ย์ จันทร (บรรณาธิการ), การบำบัดระบบหายใจในเวชปฏิบัติ* (หน้า 21-46). กรุงเทพมหานคร: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- นรุตม์ เรือนอนุกุล. (2551ข). *การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ Artificial Airway. ใน ทนันทชัย บุญบุรพวงศ์, ธนิต วีรังคบุตร และประสาธน์ย์ จันทร (บรรณาธิการ), การบำบัดระบบหายใจในเวชปฏิบัติ* (หน้า 47-54). กรุงเทพมหานคร: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- นุสรรา สุทธิธรรม. (2552). *การพัฒนารูปแบบการบริหารความเสี่ยงต่อการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ โดยการมีส่วนร่วมของพยาบาลในห้องผู้ป่วยหนัก 1 โรงพยาบาลสมุทรสาคร*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร.
- นี้อย เตชะวัฒนวรรณ, ฉันทชัย สิทธิพันธ์, สมเกียรติ วงษ์ทิม, วิศิษฐ์ อุดมพาณิชย์ และกมลแก้วกิติณรงค์. (2548). การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้ตั้งใจในหอผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรม. *วารสารวิมลโรค โรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต*, 26(2), 89-100.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2544). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2547). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 3 ปรับปรุงใหม่*. กรุงเทพมหานคร: ยูเออนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย.

- บุปผา โคตะนิวงษ์ และบำเพ็ญจิต แสงชาติ. (2550). การพัฒนาเครื่องมือประเมินความปวดแบบ
เทียบปล้นในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรม สำหรับพยาบาล. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัย
ขอนแก่น (ฉบับบัณฑิตศึกษา)*, 7(1), 83-93.
- ประสพสุข อินทร์กษา, บุปผา อินทร์ตัน, ศรีัญญา ตุกชูแสง, สุธิดา พรหมซ้าง, อรสา แก้วทอง และ
จันทร์เพ็ญ อ่องแก้ว. (2554). การพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจใน
ผู้ป่วยวิกฤต หอบกิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *วารสารพยาบาล
สงขลานครินทร์*, 31(2), 55-77.
- ปราณี ฟูไเราะ. (2543). *การผันแปรออกซิเจนและการระบายอากาศ: การพยาบาลทาง
อายุรศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: ลิฟวิ่ง ทรานส์ มีเดีย.
- ปรียา บุญสม. (2550). *ข้อมูลที่ต้องการสื่อสาร วิธีการสื่อสาร และประสิทธิภาพการสื่อสารตามการ
รับรู้ของผู้ป่วยขณะคาที่ช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พองคำ ดิลกสกุลชัย. (2549). *การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์หลักการและวิธี
ปฏิบัติ (Evidence-based Nursing: Principle and Method)*. กรุงเทพมหานคร: พีริ-วัน.
- ภัทรพร จันทร์ประดิษฐ์. (2543). *ประสบการณ์ของผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ภารดี จันทร์อุ้ย. (2551). *ผลของการสื่อสารด้วยแผ่นภาพต่อการได้รับการดูแลตามความต้องการ
และคับข้องใจในการสื่อสารของผู้ที่ใส่ท่อช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร-
มหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- มณฑิชา กันหา. (2553). *ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับการดูแลคนไข้ในผู้ใหญ่
ที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม 2 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่.
วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*.
- วัชรารณณ์ หอมดอก. (2548). *การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกด้านการจัดการกับความเจ็บปวดใน
ผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหา
บัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิทยาเลิศวิริยะกุล. (2547). *การดูแลทางเดินหายใจในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ*. ใน สุนิสา
นัตรมงคลชาติ (บรรณาธิการ), *การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและการได้รับการบำบัด
ด้วยออกซิเจน* (หน้า 13-30). สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.

- วิไลพรรณ สมบุญตนนท์. (2547). การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลกับการวิจัย [Electronic Version].
วารสารสำนักการพยาบาล, 31(1), ไม่ปรากฏเลขหน้า ค้นเมื่อ 15 เมษายน 2555, จาก
http://www.dms.moph.go.th/nurse/issue4_knowledge3.html
- วาสนา ธรรมศิริพงษ์. (2553). การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติพยาบาลในการให้อาหาร
ทางสายยางในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์.
วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์.
- ศิริพรวงค์ จันทรมณี. (2549). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจใน
หอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลสุโขทัย. การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศศิกานต์ นิมมานรัชต์. (2548). อุปกรณ์ที่ใช้กับทางเดินหายใจ. ใน ศศิกานต์ นิมมานรัชต์, ธิดา
เอื้อฤทธิการ, สุนิสา นัตรมงคลชาติ, และวิรัตน์ วศินวงศ์ (บรรณาธิการ), *ภาวะวิกฤตทาง
วิสัญญี Crisis in Anesthesia* (พิมพ์ครั้งที่ 1, หน้า23-40). กรุงเทพมหานคร:
ไอ เอสพีริ่งติ้งเฮ้าส์.
- ศศิพินท์ มงคลไชย. (2552). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจใน
ผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ. (2537). การพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง: มโนคติสำหรับการดูแล.ขอนแก่น:
ขอนแก่นการพิมพ์.
- สุติภรณ์ ณะช้อย. (2546). การพัฒนารูปแบบการประเมินความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่คาท่อช่วย
หายใจ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์.
- สุทัศน์ รุ่งเรืองหิรัญญา. (2552). How to prevent ventilator-associated pneumonia 2009. ใน
เอกรินทร์ ภูมิพิเชษฐ์ และ ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล (บรรณาธิการ), *Critical care the model of
holistic approach* (พิมพ์ครั้งที่1, หน้า 250-263). กรุงเทพมหานคร: บีคอนเอ็นเทอร์ไพรซ์.
- สุนิดา อรรถอนุชิต. (2552). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการประเมินสภาพแรกรับ
ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายระบบที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยผู้ป่วยอุบัติเหตุ
โรงพยาบาลปัตตานี. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- สมุดตะเปียนผู้ป่วยหอบหืดผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. (2552). สถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอบหืดผู้ป่วยศัลยกรรม เดือนมกราคม 2550 ถึง ธันวาคม 2551. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สิริรัตน์ เหมือนฝัน.(2550). อุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเอง ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. *พยาบาลสาร*, 34(4), 139-147.
- AHCPR clinical practice guideline on surgical pain management: Adoption and outcomes. *Research in Nursing & Health*, 2(2), 119-130.
- Almgren B, Wickerts C. J., Heinonen,, Högman, M. (2004). Side effects of endotracheal suction in pressure- and volume-controlled ventilation. *Chest*, 125(3), 1077-1080.
- Atkins, P. M., Mion, L. C., Mendelson, W., Palmer, R. M., Slomka, J., & Franko, T. (1997). Characteristics and outcomes of patients who self-extubate from ventilatory support: A case control study. *Chest*, 112, 1317-1323.
- Balon, J. A. (2001). Common factors of spontaneous self-extubation in critical care setting. *Internal Journal of Trauma Nursing*, 7(3), 93-99.
- Betbases, A. J., Perez, M., Bak, E., Rialp, G., & Macebo, J.(1998). A prospective study of unplanned endotracheal extubation in intensive care unit patients. *Critical Care Medicine*, 26(7), 1180-1186.
- Bhattacharya, P., Chakraborty, A., & Agarwal, P. (2007). Comparison of outcome of self-extubation and accidental extubation in ICU. *Anesthesiology*, 11(3), 105-108.
- Birkett, K. M., Southerland, K. A., & Leslie, G. D. (2005).Reporting unplanned extubation. *Intensive and Critical Care Nursing*, 21, 65-75.
- Boulain, T., & The association des Reanimateurs du Centre-Quest. (1998). Unplanned extubations in the adult intensive care unit. *American Journal Respiratory and Critical Care Medicine*, 157, 1131-1137.
- Bouza, C., Garcia, E., Diaz, M., Segovia, E., & Rodriguez, I. (2007).Unplanned extubation in orally intubated medical patients in the intensive care unit: A prospective cohort study. *Heart & Lung*, 36(4), 270-276.
- Breivik, H., Borchgreuink, P. C., Allen, S. M., Rosseland, L. A., Romundsted, L., Breivik Hals, E.K., et al. (2008). Assessment of pain.*British Journal of Anesthesia*, 101, 17-24.

- Carroll, S. M. (2004). Nonvocal ventilated patients perceptions of being understood. *Western Journal of Nursing Research*, 26(1), 85-130.
- Chang, L., Wang, K. K., & Chao, Y. (2008). Influence of physical restraint on unplanned extubation of adult intensive care patients: A case-control study. *American Journal of Critical Care*, 17, (5), 408-415.
- Chanques, G., Jaber, S., Barbotte, E., Violet, S., Sebbane, M., Perrigault, P., et al. (2006). Impact of systematic evaluation of pain and agitation in an intensive care unit. *Critical Care Medicine*, 34(6), 1691-1699.
- Chevrolet, J. C., & Jolliet, P. (2007). Clinical review: Agitation and delirium in the critically ill—significance and management. Retrieved May 13, 2009, from <http://ccforum.com/content/11/3/214>
- Chlan, L. L. (2003). Description of anxiety level by individual differences and clinical factor in patients receiving mechanical ventilatory support. *Heart & Lung*, 32, 275-282.
- Choi, E., & Song, M. (2003). Physical restraint use in a Korean ICU. *Journal of Clinical Nursing*, 12(5), 651-659.
- Curry, K., Cobb, S., Kutask, M., & Diggs, C. (2008). Characteristics associated with unplanned extubations in a surgical intensive care unit. *American Journal of Critical Care*, 17(1), 45-51.
- Czarnecki, M. L., Turner, H. N., Collins, P. M., Doellman, D., Wrona, S., & Reynolds, J. (2011). Procedural pain management: A position statement with clinical practice recommendations. *Pain Management Nursing*, (12)2, 95-111.
- da Silva, P. S. L., & Fonseca, C. M. (2012). Unplanned endotracheal extubations in the intensive care unit: Systematic review, critical appraisal, and evidenced-based recommendations. *Anesthesia & Analgesia*. Retrieved April, 5, 2012, from <http://www.anesthesia-analgesia.org>
- De Lassence, A., Alberti, C., Azoulay, E., Miere, E. L., Cheval, C., Vincent, F., et al. (2002). Impact of unplanned extubation and reintubation after weaning on nosocomial pneumonia risk in the intensive care unit: A prospective multicenter study. *Anesthesiology*, 97, 148-156.

- Devine, E. C., Bevsek, S. A., Brbakken, K., Johnson, B. P., Ryan, P., Sliefert, M. K., et al. (1999). AHCPR clinical practice guideline on surgical pain management: Adoption and outcomes. *Research in Nursing & Health, 2*(2), 119-130.
- Devlin, J., Boleski, G., Mylnarek, M., Nerenz, D., Peterson, E., Jankowski, M., et al. (1999). Motor Activity Assessment Scale: A valid and reliable sedation scale for use with mechanically ventilated patients in an adult surgical intensive care unit. *Critical Care Medicine, 27*(7), 1271–1275.
- Divata, J. V., & Bhowmick, K. (2005). Complications of endotracheal intubation and other airway management procedures. *Indian Journal of Anesthesia, 49*(4), 308–318.
- Epstien, S. K., Nevins, M. L., & Chung, J. (2000). Effect of unplanned extubation on outcome of mechanical ventilation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 161*, 1912-1916.
- Fraser, G. L., Riker, R. R., Prato, B. S., & Wilkins, M. L. (2001). The frequency and cost of patient-initiated device removal in the ICU. *Pharmacotherapy, 21*(1), 1-6.
- Gardner, A., Hughes, D., Cook, R., Henson, R., Osborne, S., & Gardner, G. (2005). Best practice in stabilization of oral endotracheal tubes: A systematic review. *Australia Critical Care, 18*(4), 158-165.
- Grap, M. J., Blecha, T., & Munroe, C. (2002). A description of patients report of endotracheal tube: Discomfort. *Intensive and Critical Care Nursing, 18*, 244-249.
- Grap, M. J., Glass, C., & Lindamood, M. O. (1995). Factors related to unplanned extubation of Endotrachealtubes. *Critical Care Nurse, 15*, 57-65.
- Hall, D. S. (1996). Internationals between nurses and patients on ventilators. *American Journal of Critical Care, 5*, 293-297.
- Happ, M. B. (2001). Communication with mechanically ventilated patients: State of science. *American Association of Critical Care Nurse, 12*, 247-258.
- Herold, I., Arbous, S., Habraken, M., Van der Schaaf, T., Frank, M., & Van der berg, P. (2006). Risk factor for unplanned extubations in critical ill patients, using PRISMA analysis. *Critical Care Nursing, 10*(Suppl 1), 441.

- Hogg, L., Bobek, M., Mion, B., Legere, B., Banjac, C., Vankerhove, K., et al. (2001). Inter-rater reliability of two sedation scales in a medical intensive care unit: A preliminary report. *American Journal of Critical Care, 10*(2), 79-84.
- Huang, Y. T. (2009). Factor leading to self-extubation of endotracheal tubes in the intensive care unit. *British Association of Critical Care Nurse, 14*(2), 68-74.
- Jaber, S., Chanques, G., Altairac, C., Sebbane, M., Vergne, C., Perrigault, P. F., et al. (2005). A prospective study of agitation in the Medical-Surgical ICU: Incidence, risk factor, outcome. *Chest, 126*(4), 2749-2757.
- Jarachovic, M., Mason, M., & Kathleen, K. (2011). The role of standardized protocols in unplanned extubations in a medical intensive care unit. *American Journal of Critical Care, 20*, 304-312.
- Johnson, P., John, W., & Moyle, W. (2006). Long-term mechanical ventilation in a critical care unit: Existing in an unordinary world. *Journal of Advanced Nursing, 53*(5), 551 - 558.
- Krayem, A., Butler, R., & Martin, C. (2006). Unplanned extubation in the ICU: Impact on outcome and nursing workload. *Annals of Thoracic Medicine, 1*(2), 71-75.
- Krinsley, J. S., & Barone, J. E. (2005). The drive to survive: Unplanned extubation in the ICU. *Chest, 12*, 123-130.
- Magnus, V. S., & Turkington, L. (2006). Communication interaction in ICU- Patient and staff experiences and perceptions. *Intensive Critical Care Nursing, 22*(3), 167-180.
- Martin, B. (2002). Restraint use in acute and critical care settings: Changing Practice. *American Association of Critical Care Nurses, 13*(2), 294-306.
- Martin, B., & Mathis, L. (2005). Use of physical restraints in adult critical care: A bicultural study. *American Journal of Critical Care, 14*(2), 133-141.
- McKinley, S., Nagy, S., Stein-Parbury, J., Bramwell, & Hudson, J. (2002). Vulnerability and security in seriously ill patients in intensive care. *Intensive and Critical Care Nursing, 18*, 27-36.
- Menzel, L. K. (1998). Factors related to the emotional responses of intubated patients to being unable to speak. *Heart & Lung, 27*(4), 245-252.

- Moons, P., Sels, K., De Becker, W., De Geest, S., & Ferdinande, P. (2004). Development of a risk assessment tool for deliberate self-extubation in intensive care patients. *Intensive Care Medicine, 30*(7), 1348-1355.
- Mpe, M. J., Moloto, M. S., & Mphahlele, B. V. (2004). Unplanned extubation in an academic intensive care unit. *Southern African Journal of Anaesthesia and Analgesia, 10*(5), 17-19.
- National Health and medical Research Council. (1998). *A guideline to the development, implementation and evaluation of clinical practice guideline*. Retrieved April 10, 2009, from [www.http:// ausinfo.gov.au/general/gen_hottobuy.htm](http://ausinfo.gov.au/general/gen_hottobuy.htm)
- Patak, L., Gawlinski A., Fung, N. I., Doering, L., Berg, J., & Henneman, E. A. (2006). Communication boards in critical care: Patient's views. *Applied Nursing Research, 19*(4), 182-190.
- Payen, J., Chanques, G., Mantz, J., Hercule, C., Auriant, I., Eguillou, J., et al. (2007). Current practices in sedation and analgesia for mechanically ventilated critically ill patients: A prospective multicenter patient-based study. *Anesthesiology, 106*(4), 687-695.
- Pedersen, C. M., Rosendahl-Nielsen, M., Hjermand, J., & Egerod, I. (2009). Endotracheal suctioning of the adult intubated patient--what is the evidence?. *Intensive and CriticalCare Nursing, 25*(1), 21-30.
- Phoa, L. L., Pek, W. Y., Yap, W. S., & Johan, N. (2002). Unplanned extubation: A local experience. *Singapore Medical Journal, 43*(10), 504-508.
- Ploeg, J., Davies, B., Edwards, N., Gifford, W., & Miller, E. (2007). Factor influencing best-practice guideline implementation: Lesson Learned from administrators, nursing, staff, and project leaders. *Worldviews on Evidence-based Nursing, 4*(4), 210-219.
- Richmond, A. L., Jarog, D. L., & Hanson, V. M. (2004). Unplanned extubation in adult criticalcare: Quality improvement and education payoff. *Critical Care Nurse, 24*(1), 32-37.
- Rotondi, A. J., Chelluri, L., Sirio, C., Mendelsohn, A., Schulz, R., Belle, S., et al. (2002). Patients' recollectionsof stressful experiences while receiving prolonged mechanicalventilation in an intensive care unit. *Critical Care Medicine, 30*(4), 746-752.
- Sessler, C. N., Grap, M. J., & Ramsay, M. A. E. (2008). Evaluating and monitoring analgesia and sedation in the intensive care unit. *Critical Care, 12*(suppl 13), S2Zdoi:10.1186/cc6148

- Sirata, C. (2007). *The development of a clinical nursing practice guideline to prevent self extubation in critical adult patients*. The Degree of Master of Nursing Science (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, Bangkok.
- Swaiss, I.G., & Badran, I. (2004). Discomfort, awareness and recall in the intensive care-still a problem?. *Middle East Journal of Anesthesiology*, 17(5), 951-958.
- The AGREE collaboration. (2001). The AGREE electronic library for guideline developers. Retrieved April 16, 2009, from <http://www.agreecollaboration.org>.
- The Joanna Briggs Institute. (2008). *Strategies to manage sleep in residents of age care facilities*. Retrieved April 16, 2009, from http://www.joannabriggs.edu.au/pdf/BPISEng_8_3.pdf.
- Thompson, P., Angus, N. J., & Scott, J. (2000). Building a framework for getting evidence into critical care education and practice. *Intensive and Critical Care Nursing*, 16, 164-174.
- Tung, A., Caruana-Montaldo, B., Atkins, P. M., Milon, L. C., Palmer, R. M., Slomka, J., et al. (2001). The relationship of sedation to deliberate self-extubation. *Journal of Clinical Anesthesia*, 13, 24-29.
- Urden, L. D., Stacy, K. M., Lough, M. E. (2008). *Priority in Critical Care Nursing*. (4th ed.) St. Louis, MO: Mosby.
- van de Leur, J. P., van der Schans, C. P., Loef, B. G., Deelman, B. G., Geertzen, J. H., & Zwaveling, J. H. (2004). Discomfort and factual recollection in intensive care unit patients. *Critical Care*, 8(6), 467-473.
- William, M. (1992). An algorithm for selecting a communication technique with intubated patients. *Dimension Critical Care Nursing*, 11(4), 222-233.
- Woods, J. C., Mion, L. C., Connor, J. T., Viray, F., Jahan, L., Huber, C., et al. (2004). Severe agitation among ventilated medical intensive care unit patients: Frequency, characteristics and outcomes. *Intensive Care Medicine*, 30, 1066-1072.
- Yeh, S. H., Lee, L. N., Ho, T. H., Chiang, M. C., & Lin, L. W. (2004). Implications of nursing care in the occurrence and consequences of unplanned extubation in adult intensive care unit. *Internal Journal of Nursing Studies*, 41, 255-262.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตารางสังเคราะห์งานวิจัย

1. ชื่อเรื่อง: การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ Artificial Airway

ชื่อผู้วิจัย/ผู้แต่ง: นฤตม์ เรือนอนุกุล

แหล่งตีพิมพ์: การบำบัดระบบหายใจในเวชปฏิบัติ. (2551ข). (หน้า 47-54). กรุงเทพมหานคร:
บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	-
การออกแบบงานวิจัย	ตำราวิชาการ
ระดับงานวิจัย	ระดับ 4 เกรด A
วิธีการ	<p>จากการหลายการศึกษายังไม่มีย่อสรุปชัดเจนว่าวิธีการใดดีที่สุด อย่างไรก็ตามวิธีที่แนะนำว่ามีประสิทธิภาพในด้านการยึดตรง การดูแลในช่องปากได้ดีและสะดวก คือ การยึดตรงต่อช่วยหายใจแบบ four-point technique</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตัดพลาสติกฝ้ายเหนียวขนาดครึ่งนิ้วจำนวน 2 ชิ้น ให้มีความยาวเหมาะสมกับความกว้างของใบหน้า 2. นำพลาสติกฝ้ายเหนียวที่ตัดไว้มาติดไว้ที่มุมปากบนด้านที่ไม่มีต่อช่วยหายใจ ถ้าต่อช่วยหายใจอยู่มุมปากขวา ให้ติดแนบเหนือริมฝีปากด้านซ้ายจนมาถึงมุมปากขวา พินพลาสติกรอบต่อช่วยหายใจ 2 รอบแบบทวนเข็มนาฬิกา ส่วนที่เหลือพันติดแนบบริเวณแก้ม ถ้าถ้าต่อช่วยหายใจอยู่มุมปากซ้าย ให้ติดแนบเหนือริมฝีปากขวาจนมาถึงมุมปากซ้าย พินพลาสติกรอบต่อช่วยหายใจ 2 รอบแบบตามนาฬิกา ส่วนที่เหลือพันติดแนบบริเวณแก้ม 3. นำพลาสติกฝ้ายเหนียวอีกชิ้นมาติดไว้ที่มุมปากล่างด้านที่ไม่มีต่อ ถ้าต่อช่วยหายใจอยู่มุมปากขวา ให้ติดแนบใต้ริมฝีปากซ้ายจนมาถึงมุมปากขวา โดยพันรอบต่อช่วยหายใจ 2 รอบ แบบตามเข็มนาฬิกา ส่วนที่เหลือจากการพันติดแนบบริเวณแก้ม ถ้าต่อช่วยหายใจอยู่มุมซ้าย ให้ติดแนบใต้ริมฝีปากขวามาถึงมุมปากซ้าย โดยพันรอบต่อช่วย 2 รอบแบบทวนเข็มนาฬิกา
การนำไปใช้	สามารถนำไปใช้ในบริบทของ SICU ซึ่งมีวัสดุดังกล่าวและสะดวกในการดูแลช่องปากผู้ป่วย

2. ชื่อเรื่อง: การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการผูกยึดร่างกายผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยหนัก

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

ชื่อผู้วิจัย: นิภาวรรณ ชามทอง

แหล่งตีพิมพ์: การค้นคว้าแบบอิสระหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2552)

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการผูกยึดร่างกายผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และศึกษาความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้
การออกแบบงานวิจัย	การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก
ระดับงานวิจัย	ระดับ 2 เกรด A
กลุ่มตัวอย่าง	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผูกยึดร่างกายผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยหนัก ผู้ใช้แนวปฏิบัติเป็นบุคลากรที่มีสุขภาพ จำนวน 25 ราย ที่ให้การดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ใส่ท่อช่วยหายใจที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
การดำเนินการวิจัย	ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนของแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิชาชีพทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1999) มีการคัดเลือกและประเมินคุณภาพของหลักฐานตามเกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Pearson, Field, & Jordan, 2007) ได้หลักฐานจำนวน 20 เรื่อง ประกอบด้วยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจำนวน 1 เรื่อง การศึกษาถึงทดลองจำนวน 2 เรื่อง การศึกษาคิดตามไปข้างหน้า 1 เรื่อง การศึกษาย้อนหลังจำนวน 2 เรื่อง การศึกษาแบบสังเกตจำนวน 3 เรื่อง การศึกษาเชิงพรรณนาจำนวน 7 เรื่อง และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 เรื่อง
สถานที่	หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
ผลการวิจัย	1. แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการผูกยึดร่างกายผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ประกอบด้วยข้อปฏิบัติ 6 หมวด ได้แก่ หมวด 1. การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยสูงอายุและจริยธรรมสำหรับการผูกยึดร่างกาย 1.1 คำนึงถึงประโยชน์ ความปลอดภัย ศักดิ์ศรีและความเป็นบุคคลของผู้ป่วย ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการผูกยึดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ 1.2 กำหนดข้อบ่งชี้หรือความจำเป็นในการผูกยึดร่างกาย ดังนี้ 1.2.1 ผู้ที่ไม่ผูกยึดร่างกายได้แก่ รู้สึกตัวสงบ ให้ความร่วมมือในการรักษา หรืออ่อนแรงเป็นอัมพาต

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	<p>1.2.2 ผู้ป่วยที่ต้องให้การดูแลก่อนผูกยึดได้แก่กระสับกระส่าย หรือกระวนกระวาย</p> <p>1.2.3 ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องผูกยึดร่างกายถูกเงินได้แก่</p> <p>1.3 อธิบายญาติก่อนทำการผูกยึด กรณีไม่ญาติและผู้ป่วยอยู่ในสภาพที่ไม่สามารถให้ความยินยอมในการผูกยึดได้ หลังจากผูกยึดผู้ป่วยแล้วควรแจ้งญาติให้เร็วที่สุด</p>
	<p>หมวด 2 การประเมินผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยหนักก่อนการผูกยึดร่างกาย</p> <p>2.1 ประเมินระดับการรู้สติและพฤติกรรมของผู้ป่วยสูงอายุ โดยใช้แบบประเมิน MAAS เพื่อพิจารณาความจำเป็นในการผูกยึด</p> <p>2.2 ประเมินระดับการรู้สติและพฤติกรรมของผู้ป่วยสูงอายุแรกรับทุกคน และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระดับการรู้สติและพฤติกรรม</p> <p>2.3 ประเมินระดับการรู้สติและพฤติกรรมหลังจากให้การดูแลด้วยวิธีการต่าง ๆ ก่อนการผูกยึด</p> <p>2.4 ประเมินปัญหาหรือปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงระดับการรู้สติและพฤติกรรมจากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย ทบทวนประวัติการรักษา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และบันทึกการดูแล โดยประเมินด้านต่าง ๆ ดังนี้</p> <p>2.4.1 ด้านร่างกาย ปวด คัน คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด ระบายน้ำ</p> <p>2.4.2 ด้านจิตสังคม เช่น เครียด กลัว วิตกกังวล โกรธ การปฏิเสธการรักษา การถูกแยกจากครอบครัว การสื่อสาร เป็นต้น</p> <p>2.4.3 ด้านสรีรวิทยา เช่น การติดเชื้อ ผลข้างเคียงจากยา หรืออาการถอนยา เป็นต้น</p> <p>2.4.4 ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น แสง เสียง อุณหภูมิ เป็นต้น</p> <p>2.5 ประเมินข้อห้ามในการผูกยึดบริเวณอวัยวะส่วนต่าง ๆ เช่น กระดูกหัก เป็นต้น</p>
	<p>หมวด 3. การดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผูกยึดร่างกาย</p> <p>การดูแลก่อนการผูกยึดร่างกาย</p> <p>1. การดูแลด้านร่างกาย</p> <p>1.1 ลดความไม่สุขสบายต่าง ๆ เช่น ปวด คัน คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด ระบายน้ำ เป็นต้น</p> <p>1.2 ปฏิบัติตามมาตรฐานของหอผู้ป่วยในการป้องกันการเลื่อนหลุดของอุปกรณ์การรักษา เช่น วิธีการผูกยึดที่ช่วยหายใจ ท่อช่วยหายใจต่าง ๆ</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	<p>2. การดูแลด้านจิตสังคม</p> <p>2.1 สังเกตผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด สบตาหรือสัมผัสผู้ป่วยบ่อย ๆ</p> <p>2.2 พึ่งสิ่ง que ผู้ป่วยบอกบ่อย ๆ</p> <p>2.3 สื่อสารกับผู้ป่วยบ่อย ๆ อธิบายความสำคัญของอุปกรณ์การรักษา บอกรวันเวลา สถานที่ บุคคลอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2.4 จัดให้มีสัญญาณเรียกข้างเตียง และเข้าไปหาผู้ป่วยเร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้</p> <p>2.5 ให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลตามความเหมาะสม</p> <p>2.6 สอบถามความต้องการและหากิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจที่ผู้ป่วยชอบ เช่น ฟังดนตรี เป็นต้น</p> <p>3. การดูแลด้านสรีรวิทยา ได้แก่ประสานความร่วมมือกันในห้องการรักษา ในการแก้ความผิดปกติต่าง ๆ เช่น ผลข้างเคียงหรืออาการถอนยา การติดเชื้อ การขาดออกซิเจน หายใจไม่สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ</p> <p>ภาวะผิดปกติของเมตาบอลิซึม</p> <p>4. การดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่การปรับระดับเสียง แสง อุณหภูมิให้เหมาะสม</p> <p>5. การดูแลให้ได้รับยาลดภาวะกระวนกระวายตามแผนการรักษาของแพทย์</p> <p>การดูแลระหว่างการผูกยึด</p> <p>1. เลือกอุปกรณ์ในการผูกยึดร่างกายที่มีลักษณะนุ่ม</p> <p>2. ผูกยึดอุปกรณ์กับส่วนของเตียง ไม่ผูกยึดกับราวเหล็กกั้นเตียง</p> <p>3. ผูกยึดไม่แน่นหรือหลวมเกินไป</p> <p>4. การผูกยึดควรเริ่มในระดับต่ำสุด</p> <p>5. ตรวจสอบผิวหนังที่ผูกยึด เช่น บวม รอยแดง ถลอก เป็นต้นทุก 1-2 ชั่วโมง</p> <p>6. ตรวจสอบการไหลเวียนโลหิตส่วนปลายของอวัยวะที่ผูกยึดเกี่ยวกับสีผิว อุณหภูมิของผิวหนัง ซีฟจร การรับรู้ความรู้สึก และการเคลื่อนไหวทุก 1-2 ชั่วโมง</p> <p>7. คลายการผูกยึดชั่วคราว ทุก 2 ชั่วโมง</p> <p>8. จัดทำนอนทุก 2 ชั่วโมง ตรวจสอบแนวแรงโดยเฉพาะไหล่ ให้อยู่ในแนวเหมาะสม</p> <p>9. ดูแลความต้องการพื้นฐานของร่างกายเช่น น้ำ อาหาร ความสะอาดร่างกาย การขับถ่าย การพักผ่อนนอนหลับ การปฏิสัมพันธ์</p> <p>10. พยายามค้นหาสาเหตุของปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยต้องถูกผูกยึดร่างกายและแก้ไขหรือให้การดูแลผู้ป่วยด้วยวิธีการอื่นอย่างเหมาะสม</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	<p>11. ประเมินระดับการรับรู้สติและพฤติกรรม (MAAS) ในผู้ป่วยที่ถูกผูกยึดทุกชั่วโมง เพื่อยุติการผูกยึดให้เร็วที่สุด</p> <p>12. ยุติการผูกยึดเมื่อมีข้อบ่งชี้</p> <p>12.1 รู้สึกตัวและให้ร่วมมือ</p> <p>12.2 พฤติกรรมคงที่ไม่รบกวนอุปกรณ์การรักษา</p> <p>12.3 สามารถให้การดูแลด้วยวิธีการอื่นๆ</p> <p>12.4 ได้รับการเฝ้าสังเกตอย่างใกล้ชิดจากเจ้าหน้าที่หรือบุคคลอื่น</p> <p>13. บันทึกข้อมูลการผูกยึดร่างกายในแบบบันทึกการผูกยึดร่างกายในผู้สูงอายุในหอผู้ป่วยหนักผลัดละครั้ง</p> <p>การดูแลหลังยุติการผูกยึดร่างกาย</p> <p>1. ประเมินสภาพร่างกายและตรวจหาผลกระทบจากการผูกยึดด้านร่างกาย ส่งเสริมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย</p> <p>2. ประเมินสภาพจิตใจ อารมณ์ความรู้สึกของผู้ป่วยและผลกระทบจากการผูกยึดต่อจิตใจ และให้การดูแลประคับประคองจิตใจ</p> <p>หมวด 4 การให้ข้อมูลหรือความรู้สำหรับการผูกยึดร่างกาย</p> <p>4.1 ให้ข้อมูลหรือความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ</p> <p>4.1.1 ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับความจำเป็นในการผูกยึด การดูแลระหว่างการผูกยึด ข้อบ่งชี้ในการยกเลิกการผูกยึด</p> <p>4.1.2 ให้ข้อมูลแก่ญาติเกี่ยวกับความจำเป็นในการผูกยึด การดูแลด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่กระทำแล้วไม่ได้ผล ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นถ้าไม่ผูกยึด การดูแลระหว่างการผูกยึดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการผูกยึด ข้อบ่งชี้ในการยุติการผูกยึด และบทบาทของญาติในการ ดูแลขณะที่ผูกยึด</p> <p>4.1.3 แจกแผ่นพับแก่ญาติ เรื่องการผูกยึดเพื่อความปลอดภัย</p> <p>4.2 ให้ความรู้แก่บุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก ประกอบด้วย สิทธิและจรรยาบรรณในการผูกยึด การประเมินผู้ป่วยก่อนการผูกยึด ปัญหาหรือพฤติกรรมที่พบบ่อย อันจะนำไปสู่การผูกยึด ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น การใช้อุปกรณ์การผูกยึดที่ถูกต้อง การดูแลผู้ป่วยขณะผูกยึด และการดูแลผู้ป่วยด้วยวิธีต่าง ๆ ก่อนการผูกยึด</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	<p>หมวด 5 การดูแลผู้ป่วยสูงอายุอย่างต่อเนื่อง</p> <p>5.1 ประชุมปรึกษาร่วมกันในทีมการรักษาเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขในผู้ป่วยที่ถูกผูกยึดต่อเนื่องมากกว่า 24 ชั่วโมง หรือถูกผูกยึดหลายครั้ง</p> <p>5.2 สื่อสารข้อมูลของผู้ป่วยแก่หน่วยงานอื่นที่ดูแลผู้ป่วยหลังย้ายจากหอผู้ป่วยหนัก</p> <p>หมวด 6 การพัฒนาคุณภาพการบริการ</p> <p>6.1 คณะกรรมการพัฒนาแนวปฏิบัติศึกษาผลการวิจัยหรือหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการผูกยึดร่างกายผู้สูงอายุนำมาปรับปรุงแนวปฏิบัติทางคลินิกทุก 3 ปี หรือเมื่อหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย</p> <p>6.2 มีการติดตามและกำกับให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการผูกยึดร่างกายในผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง</p> <p>6.3 มีระบบบันทึกและติดตามผลลัพธ์เกี่ยวกับการผูกยึดร่างกายผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง</p> <p>6.4 มีการจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการผูกยึดร่างกายผู้สูงอายุแก่บุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก</p>
การนำไปใช้	<p>2. ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ร้อยละ 80 ระบุว่าแนวปฏิบัตินี้สามารถนำไปใช้ได้ สะดวก มีความชัดเจน</p> <p>สามารถนำไปใช้ได้จริงในการผูกยึดร่างกายผู้ป่วย เนื่องจากมีการทดลองนำมาใช้จริงใน SICU โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ แต่บางข้อที่ไม่สามารถทำได้ เช่น การประเมิน MAAS ทุก 1 ชั่วโมงขณะที่มีการผูกยึด มีการติดตามถี่เกินไป เนื่องจากอัตรากำลังในการดูแลผู้ป่วยไม่เป็นแบบ 1:1 และภาระงานมีมาก จึงต้องนำมาประยุกต์ใช้ โดยให้มีการติดตาม MAAS ทุก 2 ชั่วโมงขณะที่มีการผูกยึด เพื่อความเหมาะสมกับบริบทและอัตรากำลัง</p>

3. ชื่อเรื่อง: การพัฒนาเครื่องมือประเมินความปวดแบบเฉียบพลันในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมสำหรับพยาบาล
 ชื่อผู้วิจัย: บุญผา โคตะนิวงษ์ และบำเพ็ญจิต แสงชาติ
 แหล่งตีพิมพ์: วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับบัณฑิตศึกษา. (2550), 7(1), 83-93.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อสร้างเครื่องมือประเมินความปวดแบบเฉียบพลันและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมินความปวดแบบเฉียบพลันทางด้านความเที่ยงและความสะดวกในการนำไปใช้ทางคลินิก
การออกแบบงานวิจัย	การวิจัยเชิงปฏิบัติการ
ระดับงานวิจัย	ระดับ 3.1 เกรด A
กลุ่มตัวอย่าง	พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรม 17 ราย ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤต 6 เดือนขึ้นไป ผู้ป่วยหลังผ่าตัด 100 ราย ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม เลือกโดยการสุ่มอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดระยะ 24-72 ชั่วโมง ระดับความรู้สึกรู้ตัวดี สื่อสารเข้าใจทั้งภาษาพูดหรือภาษากาย
การดำเนินการวิจัย	วิธีวิจัยมี 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 สร้างร่างเครื่องมือประเมินความปวดแบบเฉียบพลัน โดยใช้ทฤษฎีความคุมประจวบและแนวคิดของแมคคาฟเฟอร์ เป็นกรอบแนวคิดและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ระยะที่ 2 พัฒนาเครื่องมือประเมินความปวดแบบเฉียบพลัน โดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการระดับความร่วมมือในด้านเทคนิค ระยะที่ 3 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทางด้านความเที่ยงและความไว โดยนำเครื่องมือที่พัฒนาจากระยะที่ 2 ไปใช้จากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยหลังผ่าตัด 100 ราย เลือกโดยการสุ่มอย่างเป็นระบบหลังผ่าตัดระยะ 24-72 ชั่วโมง ระดับความรู้สึกรู้ตัวดี สื่อสารเข้าใจทั้งภาษาพูดหรือภาษากาย เก็บข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์และสังเกต
สถานที่	หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จ.ขอนแก่น
ผลการวิจัย	1. เครื่องมือประเมินความปวดแบบเฉียบพลันประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและการรักษา ส่วนที่ 2 การประเมินความปวด (ตำแหน่งและลักษณะของความปวด เวลาปวด ระดับความรุนแรงของความปวด) โดยใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดมีการติดตามความปวดทุก 2 ชั่วโมง ระยะเวลา 24-48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ติดตามความปวดทุก 4 ชั่วโมง 48-72 ชั่วโมง หลังผ่าตัด ติดตามความปวดทุก 8 ชั่วโมง กิจกรรมการบำบัดความปวด และการติดตามประเมินผล

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	<p>2. เครื่องมือดังกล่าวผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา ผ่านความเห็นสอดคล้องจากผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับร้อยละ 80 ด้านความเที่ยงมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน .61 ด้านความไวสามารถวัดความรุนแรงของความปวดที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วยขณะมีกิจกรรมต่าง ๆ ได้</p> <p>3. เครื่องมือมีประโยชน์ ใช้งานง่าย ประหยัดเวลา ประเมินได้แม่นยำ ครอบคลุมต่อเนื่องและสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนให้การพยาบาลได้</p>
การนำไปใช้	สามารถนำเครื่องมือนี้ไปใช้เพื่อการประเมินความปวดและการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ

4. ชื่อเรื่อง: การพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤต หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม
โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

ชื่อผู้วิจัย: ประสบสุข อินทรักษา, นุปลา อินทร์ดี, ศรีธัญญา ตุกชูแสง, สุทธิศา พรหมช้าง, อรสา แก้วทอง และ
จันทร์เพ็ญ อ่องแก้ว

แหล่งตีพิมพ์: วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. (2554), 31(2), 55-77

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วย วิกฤตศัลยกรรมผู้ใหญ่ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
การออกแบบงานวิจัย	การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก
ระดับงานวิจัย	ระดับ 2 เกรด A
กลุ่มตัวอย่าง	พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาล สงขลานครินทร์ จำนวน 36 ราย ผู้ป่วยวิกฤตที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ที่เข้ารับการรักษามหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จำนวน 20 ราย
การดำเนินการวิจัย	ใช้กรอบแนวคิดของการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิกของสาขาวิชาชีพทางการแพทย์ และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (1998) โดยคัดเลือกหลักฐานเชิง ประจักษ์และประเมินระดับคุณภาพโดยใช้เกณฑ์ของ American College of Chest Physicians, Society for Critical Care Medicine และ American Association for Respiratory Care (MacIntyre et al., 2001) ที่กำหนดคุณภาพของหลักฐานออกเป็น 3 ระดับ (A, B, C) และประเมินระดับของข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ตาม เกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (2008) พบว่า มีหลักฐานที่นำสร้างแนวปฏิบัติ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1999-2010 จำนวน 20 เรื่อง จากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหา ได้ค่าความตรงเท่ากับ 1.0 ทดสอบค่าความเที่ยงของแบบประเมินความพร้อมก่อน หยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม แบบเฝ้าระวังระหว่างการหยา เครื่องช่วยหายใจและแบบประเมินความพร้อมก่อนถอดท่อช่วยหายใจได้ค่า Cron- bach อัลฟา 0.95, 0.96, 0.97 และ 0.81 ตามลำดับ แบบสอบถามความเป็นไปได้ของ การนำแนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจไปใช้ได้ค่า KR 20 = 0.80 และค่าความ เชื่อมั่นระหว่างผู้สังเกตได้ 0.90 และ 0.92
สถานที่	หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
ผลการวิจัย	1. แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมผู้ใหญ่แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการหยาเครื่องช่วยหายใจ ระยะหยาเครื่องช่วยหายใจ และ ระยะหลังการหยาเครื่องช่วยหายใจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	<p>1. ประเมินความพร้อมก่อนหยาเครื่องช่วยหายใจ พยาบาลประเมินเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาใน SICU ครบ 6 ชั่วโมง ตื่นดี และการตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจ โดยปริมาณความเข้มข้นของออกซิเจนที่ใส่ (Fractional Inspired Oxygen Concentration: FiO_2) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 และความดันบวกขณะสิ้นสุดการหายใจออก (Positive End Expiratory Pressure, [PEEP]) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 เซนติเมตรน้ำ (cmH₂O)</p> <p>2. พิจารณาผลการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนหยาเครื่องช่วยหายใจ การประเมินการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม มี 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สาเหตุที่ทำให้ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจได้รับการแก้ไขจนดีขึ้นแล้ว 2) ไม่ใช้ยากลากกล้ามเนื้อ (muscle relaxant) เช่น แพนคูโรเนียม (Pancuronium) วิกิวโรเนียม (Vecuronium) อะเทรคูเรียม (Atracurium) และซิส อะเทรคูเรียม (Cis-atracurium) 3) ไม่ใช้ยากระตุ้นหัวใจ ลีโวเฟด (Levophed) โดปามีน (Dopamine) โดบูทามีน (Dobutamine) หรือใช้น้อยกว่า 5 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมต่อนาที 4) เลือดออกจากทอระบายนอกเยื่อหุ้มอก (mediastinal) และช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural) น้อยกว่า 100 ซีซีต่อชั่วโมง (ถ้ามี) 5) ปัสสาวะออกมากกว่า 0.5 ซีซีต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง 6) ไม่มีหัวใจเต้นผิดปกติรุนแรง (severe arrhythmia) 7) มีความดันคงโลหิต 90-180 มิลลิเมตรปรอท 8) อัตราการหายใจน้อยกว่า 35 ครั้งต่อนาที 9) ปริมาณลมหายใจออกทั้งหมดใน 1 นาที (Minute Volume) เท่ากับ 5-15 ลิตรต่อนาที 10) ระดับความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจนในเลือดแดงต่อระดับเปอร์เซ็นต์ของความเข้มข้นออกซิเจนที่ใส่ (PaO_2/FiO_2) มากกว่าหรือเท่ากับ 150 (ณ ที่ FiO_2 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 และ PEEP น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 cmH₂O) 11) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนของฮีโมโกลบินจากชีพจร (saturation of peripheral oxygen: SpO_2) มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์ 12) คะแนนกลาสโกว์โคมา (Glasgow Coma Scale) มากกว่าหรือเท่ากับ 9T (E3VTM6)

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	<p>13) ดัชนีชี้วัดแบบแผนการหายใจด้วยตนเอง (Rapid Shallow Breathing Index: RSBI) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 105 ซึ่งเป็นค่าที่ได้จากคำนวณจากอัตราการหายใจใน 1 นาทีต่อปริมาตรอากาศที่หายใจออกใน 1 ครั้ง (respiratory rate/tidal volume [f/Vt]) หรืออัตราการหายใจเองต่อนาทียกกำลังสองหารด้วยปริมาตรลมหายใจออกทั้งหมดในหนึ่งนาที (Respiratory rate²/Minute volume [f²/MV]) ผู้ป่วยที่มีค่า RSBI น้อยกว่า 105 จะมีโอกาสหย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จได้สูง ซึ่งเป็นค่าคาดคะเนความเป็นไปได้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จที่มีความแม่นยำสูงและนิยมใช้กันมากที่สุด สามารถนำเกณฑ์นี้ไปใช้กับผู้ป่วยได้ทุกกลุ่มทั้งที่ใช้เครื่องช่วยหายใจสั้น ๆ หรือกลุ่มที่ใช้เครื่องช่วยหายใจมาเป็นระยะเวลานาน</p> <p>14) ปริมาตรของอากาศที่ไหลเข้าหรือออกจากปอดต่อหนึ่งครั้งของการหายใจ (Tidal Volum) เฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 200 ซีซี ขณะวัด RSBI</p> <p>ส่วนที่ 2 ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โปแตสเซียมมากกว่าหรือเท่ากับ 3.5 มิลลิโมลต่อลิตร 2) ซีโมโกลบิน มากกว่าหรือเท่ากับ 7 กรัมต่อเดซิลิตร 3) ไม่ใช้หรือได้รับยาระงับประสาท (sedative drug) ยาแก้ปวดกลุ่มนาร์โคติก (narcotic drug) แต่ยังมีระดับความรู้สึกในระดับที่ปลุกตื่นง่าย ไดอะซีแพม (Diazepam) ไมดาโซแลม (Midazolam) มอร์ฟีน (Morphine) เฟนทานิล (Fentanyl) 4) อุณหภูมิ 35.6-38.5 องศาเซลเซียส (ใช้ค่าอุณหภูมิ 2 ครั้งล่าสุด) <p>ส่วนที่ 3 ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แพทย์รับทราบและให้หย่าเครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติ 2) ผู้ป่วยญาติรับทราบ และเข้าใจวิธีการหย่าเครื่อง (กรณีมีญาติหรือผู้ป่วยรู้สึกตัวดี) <p>การจะเริ่มหย่าเครื่องช่วยหายใจได้เมื่อ ส่วนที่ 1 ผู้ป่วยต้องผ่านทุกข้อ ส่วนที่ 2 ต้องผ่าน 2 ใน 4 ข้อ และส่วนที่ 3 ต้องผ่านข้อแรก</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	<p>2.1 กรณีผ่านเกณฑ์ดังกล่าว ปรีกษาแพทย์เพื่อเริ่มการหยาเครื่องช่วยหายใจ โดยการให้ผู้ป่วยหายใจออกแรงหายใจเอง โดยให้ผู้ป่วยทดลองหายใจเองด้วยการใช้ความดันบวกตลอดการหายใจ (Continuous positive airway pressure, [CPAP]) โดยตั้งค่าเป็น CPAP เท่ากับ 5 cmH₂O และใช้ความดันเพื่อพุงช่วยในการหายใจ (Pressure support, [PS]) โดยให้ PS เท่ากับ 6 cmH₂O</p> <p>2.2 กรณีไม่ผ่านบางข้อ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว หรือ การทดสอบการหายใจเองไม่ผ่าน ให้หยาเครื่องช่วยหายใจตามดุลยพินิจของแพทย์</p> <p>3. พิจารณาผลการทดลองหยาเครื่องช่วยหายใจ ด้วยการให้ผู้ป่วยใช้แรงในการหายใจเองและเฝ้าระวังการหยาเครื่องช่วยหายใจ ประเมินทันที ภายหลังให้ผู้ผู้ป่วยทดลองหายใจเอง พร้อมบันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง และบันทึกทันทีเมื่อมีความผิดปกติหรือมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น</p> <p>3.1 กรณีผ่าน หยาด้วยการให้ผู้ผู้ป่วยออกแรงในการหายใจเองนาน 1 ชั่วโมง แล้วพบว่า ระดับความรู้สึกตัวคงเดิม ไม่มีความวิตกกังวล ไม่มีการหายใจลำบาก หรือเหนื่อยมากขึ้น อัตราการหายใจน้อยกว่า 35 ครั้งต่อนาที ชีพจรและความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 20 Tidal volume มากกว่า 4 ลิตรต่อกิโลกรัม ไม่มีปลายมือปลายเท้าเย็น หรือเหงื่อออก ไม่มีหัวใจเต้นผิดปกติจหวะจากเดิม SpO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์ PaO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 60 mmHg และ การเคลื่อนไหวของช่องอกและช่องท้องสัมพันธ์กัน ให้รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ</p> <p>3.2 กรณีไม่ผ่าน ให้พิจารณาหยาเครื่องช่วยหายใจด้วย CPAP เท่ากับ 5 และ PS 6 โดยเพิ่ม PS ครั้งละ 2 cmH₂O จนได้ Tidal volume มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ลิตรต่อกิโลกรัม อัตราการหายใจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ครั้งต่อนาที และ SpO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์ หากต้องเพิ่ม PS มากกว่า 18 cmH₂O ให้หยาเครื่องช่วยหายใจ รูปแบบการหายใจเองโดยมีการช่วยของเครื่องช่วยหายใจเป็นช่วง ๆ ให้สัมพันธ์กับการหายใจของผู้ป่วย (Synchronize intermittent mandatory ventilation [SIMV]) และให้ PS เท่ากับ 18 cmH₂O</p> <p>4. ปรับกระบวนการหยาเครื่องช่วยหายใจตามความสามารถในการหยาของผู้ป่วย</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	<p>5. ถ้าผู้ป่วยหายใจเองได้คืนาน 1-2 ชั่วโมงและไม่มีข้อบ่งชี้ให้หยุดการหายใจเอง ให้ปรึกษาร่วมกับแพทย์เพื่อพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ</p> <p>2. พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติจำนวน 36 ราย ระบุว่าแนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดั้มาก ร้อยละ 100 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดั้มาก (ร้อยละ 80.60)</p> <p>3. ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมผู้ใหญ่ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด 20 ราย ที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติในการหยาเครื่องช่วยหายใจทุกรายหยาได้สำเร็จ มีระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 23.13 ชั่วโมง ใช้ระยะเวลาหยาเครื่องช่วยหายใจสำเร็จเฉลี่ย 5.25 ชั่วโมง และไม่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 48 ชั่วโมง หลังถอดท่อช่วยหายใจ</p>
การนำไปใช้	<p>เป็นแนวปฏิบัติที่นำไปใช้จริงในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จึงมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ได้ดีเพราะพยาบาลทุกคนมีความคุ้นชินแล้ว</p>

5. ชื่อเรื่อง: ผลของการสื่อสารด้วยแผ่นภาพต่อการได้รับการดูแลตามความต้องการและความคับข้องใจในการสื่อสารของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

ชื่อผู้วิจัย: ภารดี จันทร์อุ้ย

แหล่งตีพิมพ์: วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (2551).

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาผลของการสื่อสารระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้วิธีการสื่อสารด้วยแผ่นภาพต่อการได้รับการดูแลตามความต้องการและความคับข้องใจในการสื่อสารของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ
การออกแบบงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง
ระดับงานวิจัย	ระดับ 3.1 เกรด A
กลุ่มตัวอย่าง	ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา จำนวน 50 ราย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง คือ มีอายุ 18 ปีขึ้นไป มีระดับความรู้สึกตัวดี คะแนนกลาสโกว์โคมาเท่ากับ 10 T มีการรับรู้วัน เวลา สถานที่และบุคคลปกติ ไม่มีความผิดปกติในการมองเห็น การได้ยินและประสาทสัมผัสอื่น ๆ ได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจตั้งแต่ 1-7 วัน
การดำเนินการวิจัย	จัดให้ผู้ป่วย 25 รายแรก เป็นกลุ่มควบคุมที่ใช้วิธีการสื่อสารแบบปกติ (เช่น การเขียนข้อความลงในกระดาษ การใช้ท่าทาง/ภาษามือ การอ่านริมฝีปาก การใช้คำถามปลายปิดแก่ผู้ป่วย) ในหอผู้ป่วย และ 25 รายหลังจัดเป็นกลุ่มทดลองที่ใช้วิธีการสื่อสารด้วยแผ่นภาพ (ด้านร่างกาย ด้านจิต-สังคมและด้านจิตวิญญาณ) ร่วมกับใช้วิธีการสื่อสารแบบปกติ สื่อแผ่นภาพมีทั้งหมด 34 ภาพ ประกอบด้วย ด้านร่างกาย มีทั้งหมด 22 ภาพ ได้แก่ 1) รู้สึกเจ็บคอ 2) ต้องการถอดท่อช่วยหายใจออก 3) หายใจไม่ออก/เหนื่อย 4) ช่วยดูดเสมหะ 5) ช่วยดูดน้ำลาย 6) คลื่นไส้ อาเจียน 7) ต้องการให้ไขหัวเตียงขึ้น 8) ต้องการให้ไขหัวเตียงลง 9) ต้องการพลิกตะแคงตัว 10) ต้องการนั่ง 11) หนาวต้องการห่มผ้า 12) ร้อนต้องการเช็ดตัว 13) หิว น้ำ 14) หิวข้าว 15) ต้องการบัสสาวะ 16) ต้องการอุจจาระ 17) นอนไม่หลับ 18) ต้องการให้ปิดไฟ 19) เสียงดังมาก 20) ปวดแผลผ่าตัด 21) ปวดแขน และ 22) ปวดขา ด้านจิต-สังคม มีทั้งหมด 8 ภาพ ได้แก่ 1) กลัว 2) ทำไมจึงพูดไม่มีเสียง 3) ต้องการทราบข้อมูลการเจ็บป่วย 4) ต้องการทราบวัน/เวลา 5) ต้องการพบญาติ 6) ต้องการกลับบ้าน 7) ขอกินมัน 8) ต้องการฟังเพลง/ข่าว

หัวข้อ	รายละเอียด
การดำเนินการวิจัย (ต่อ)	ด้านจิตวิญญาณ มีทั้งหมด 4 ภาพ ได้แก่ 1) ต้องการให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแล เช่น ญาติช่วยป้อนข้าว 2) ต้องการเครื่องรางสิ่งที่มีน้ำหนัก และ 3) ต้องการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา
สถานที่ ผลการวิจัย	หออภิบาลผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลหาดใหญ่ และ โรงพยาบาลสงขลา จ.สงขลา กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้วิธีการสื่อสารด้วยแผ่นภาพร่วมกับใช้วิธีการสื่อสารแบบปกติในหอผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยของการได้รับการดูแลตามความต้องการในการสื่อสารด้านร่างกาย ด้านจิต- สังคม ด้านจิตวิญญาณ มากกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีการสื่อสารแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และหลังการทดลองกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้วิธีการสื่อสารด้วยแผ่นภาพร่วมกับใช้วิธีการสื่อสารแบบปกติในหอผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยของความคับข้องใจในการสื่อสารต่ำกว่ากลุ่มที่ใช้การสื่อสารแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)
การนำไปใช้	สามารถนำวิธีการสื่อสารด้วยแผ่นภาพรวมมากับใช้วิธีการสื่อสารแบบปกติในหอผู้ป่วย SICU เพื่อให้การสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจมีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตามบางภาพที่มีข้อจำกัดในการสื่อสารหรือไม่สื่อความหมาย เช่น ต้องการเครื่องรางสิ่งที่มีน้ำหนัก ต้องการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ต้องการพบผู้นำทางศาสนา จึงควรเพิ่มเติมข้อความใต้ภาพด้วย

6. ชื่อเรื่อง: The development of a clinical nursing practice guideline to prevent self extubation in critical adult patients.

ชื่อผู้วิจัย: Sirata Chuenchotekiti.

แหล่งตีพิมพ์: Master of Nursing Science (Adult. Nursing), Faculty of Graduate Studies.

Mahidol University, Bangkok. (2007)

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันการดึงท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤต
การออกแบบงานวิจัย	แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก
ระดับงานวิจัย	ระดับ 2 เกรด B
กลุ่มตัวอย่าง	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการดึงท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยผู้ใหญ่หรือผู้ป่วยวิกฤตที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ การผูกยึดท่อช่วยหายใจ การประเมินการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ การประเมินปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย การพยาบาลเพื่อแก้ไขตามปัจจัยที่พบ และการพยาบาลเพื่อบำบัดภาวะกระสับกระส่าย
การดำเนินการวิจัย	ใช้กรอบแนวคิดของ Evidence-based Practice Model ของ Soukup (2000) และค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น OVID, PubMed, CINAHK, Medline, ScienceDirect, www.guideline.gov, Systematic review database, www.joannabriggs.edu.au, www.cochrane.com, www.google.com และวารสารทางการแพทย์และการพยาบาลในห้องสมุด ได้งานวิจัยซึ่งคัดเลือกรวมทั้งหมด 9 เรื่อง โดยได้รับการตีพิมพ์ในช่วงปี 1995-2007 และนำมาวิเคราะห์คุณภาพโดยใช้เกณฑ์ของ Melnyk and Fineout-Overholt (2005) ประกอบด้วย การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ 4 เรื่อง งานวิจัยแบบทดลองสมบูรณ 1 เรื่อง งานวิจัยแบบกึ่งทดลอง 1 เรื่อง งานวิจัยแบบศึกษาไปข้างหน้า 1 เรื่อง งานวิจัยแบบเชิงบรรยาย 1 เรื่องและบทความจากผู้เชี่ยวชาญ 1 เรื่อง ภายหลังจากได้สังเคราะห์แนวปฏิบัติได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบและมีการปรับปรุงแก้ไข
ผลการวิจัย	ได้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันการดึงท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤต ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1. การให้ข้อมูลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ 2. การผูกยึดท่อช่วยหายใจ 3. การประเมินการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย 4. มาตรฐานการดูแลเสมหะในท่อช่วยหายใจ 5. การประเมินความปวดและการจัดการความปวด

 6. การประเมินและการส่งเสริมผู้ป่วยในด้านความสามารถในการสื่อสาร

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย	7. การให้ยาสงบประสาทผู้ป่วยวิกฤตที่ใส่ท่อช่วยหายใจที่มีภาวะกระวนกระวาย
การนำไปใช้	8. แนวปฏิบัติในการผูกมัดร่างกายในผู้ป่วยวิกฤต
	แนวปฏิบัตินี้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการทดลองใช้ในการศึกษาครั้งนี้ อย่างไรก็ตามแนวปฏิบัตินี้ยังไม่เคยถูกทดลองใช้มาก่อน จึงควรมีปรับกิจกรรมบางกิจกรรมอย่างให้เหมาะสมกับบริบทของ SICU เช่น การดูแลหะที่เป็นระบบปิดและเปิด การหยาเครื่องช่วยหายใจและการผูกมัดร่างกายตามแนวปฏิบัติของ SICU มีการทบทวนงานวิจัยเพิ่มเติมให้ทันสมัย รวมทั้งมีการประเมินผลแนวปฏิบัติดังกล่าว

7. ชื่อเรื่อง: Impact of systematic evaluation of pain and agitation in an intensive care unit.

ชื่อผู้วิจัย: Chanques, G., Jaber, S., Barbotte, E., Violet, S., Sebbane, M., & Perrigault, P., et al.

แหล่งตีพิมพ์: Critical Care Medicine. (2006), 34(6), 1691-1699.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อวัดผลของการประเมินความปวดและภาวะกระสับกระส่ายอย่างเป็นระบบโดยพยาบาลด้วยการใช้เครื่องมือ Behavioral Pain Scale (BPS), Numerical Rating Scale (NRS) และ Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) ร่วมกับการให้ความรู้ด้านการจัดการความปวดและการกล่อมประสาทในผู้ป่วยหอผู้ป่วยหนัก
การออกแบบงานวิจัย	การศึกษาเชิงทดลองแบบติดตามไปข้างหน้า (Prospective study)
ระดับงานวิจัย	ระดับ 3.1 เกรด A
กลุ่มตัวอย่าง	คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดี อายุมากกว่า 18 ปี เข้ารักษาตัวในหอผู้ป่วยหนักเป็นครั้งแรกและอยู่ในหอผู้ป่วยหนักมากกว่า 24 ชั่วโมง กลุ่มควบคุม มีผู้ป่วยจำนวน 100 ราย กลุ่มทดลอง มีผู้ป่วยจำนวน 130 ราย
การดำเนินการวิจัย	<i>กลุ่มควบคุม</i> ช่วง พฤศจิกายน 2002 – มีนาคม 2003 จำนวน 21 สัปดาห์ พยาบาลและแพทย์ไม่มีการประเมินความปวดหรือภาวะกระสับกระส่ายของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยได้ให้นักศึกษาแพทย์และนักศึกษาเภสัช จำนวน 6 คน ซึ่งได้ผ่านการอบรมเป็นรายบุคคลและมีการตรวจสอบความเที่ยง (interclass coefficient correlation) มีค่าเท่ากับ .99 (RASS) และ .81 (BPS) มาเป็นผู้สังเกตการณ์เพื่อประเมินระดับความปวดและภาวะกระสับกระส่ายของผู้ป่วยในขณะที่พัก/ภายหลังได้รับการทำหัตถการ 30 นาทีและในช่วงเช้าระหว่าง 8.00-10.00 น และช่วงค่ำ 20.00-22.00 น. ซึ่งพยาบาลและแพทย์ผู้รักษาจะไม่ทราบ (blind) ผลของการประเมินความปวดและภาวะกระสับกระส่ายดังกล่าว <i>กลุ่มทดลอง</i> มีการให้ความรู้และเอกสารแก่พยาบาลจำนวน 35 ราย และแพทย์เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ เกี่ยวกับการประเมินความปวด การจัดการความปวดและภาวะกระสับกระส่ายอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การตรวจประเมินซ้ำถึงความปวดและภาวะกระสับกระส่าย การค้นหาสาเหตุ การเลือกวิธีการเลือกใช้ยาบรรเทาความปวดและภาวะกระสับกระส่ายที่เหมาะสม การคำนึงถึงประโยชน์และความเสี่ยงของการบริหารยา การรักษาโดยแพทย์เจ้าของไข้ และมีการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยทุกวัน (ระหว่างช่วงเวลา 10.00-13.00 น และช่วงเวลา 22.00 น-01.00 น) แพทย์ต้องคำนึงถึงความจำเป็นที่ต้องรักษาความปวดและการดูแลด้านจิตใจรวมถึงการลดการใช้ยาเพื่อป้องกันผลข้างเคียงของยา

หัวข้อ	รายละเอียด
การดำเนินการวิจัย	<p>ช่วง เมษายน-ตุลาคม 2003 (29 สัปดาห์) พยาบาลกลุ่มทดลองมีการประเมินความปวดและภาวะกระสับกระส่ายของผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก การประเมินกระทำขณะที่ผู้ป่วยพัก หลังได้รับการทำหัตถการ 30 นาที และ ช่วงเวลา 8.00 น- 10.00 น. ช่วงเวลา 14.00 น-16.00 น. และ ช่วงเวลา 20.00 น- 22.00 น. พยาบาลแต่ละเวรประเมินความปวดและภาวะกระสับกระส่ายทุก 2 ชั่วโมง และอาจประเมินถี่บ่อยขึ้นในช่วงกลางวันหรือกลางคืนเมื่อผู้ป่วยมีความปวดจากการทำหัตถการ พยาบาลสามารถรายงานเรื่องความปวดและภาวะกระสับกระส่ายให้กับแพทย์ได้ตลอดเวลา และในแต่ละวันพยาบาลจะนำข้อมูลจากการประเมินผลดังกล่าวมารายงานให้แพทย์ทราบ รวมทั้งมีการนำผลการประเมินความปวดและภาวะกระสับกระส่ายมาเป็นหนึ่งในสัญญาณชีพด้วย การให้ความรู้ในเรื่องดังกล่าวคงมีอย่างต่อเนื่องระหว่างแพทย์และพยาบาล</p> <p><i>โปรแกรมการให้ความรู้เรื่องความปวดและภาวะกระสับกระส่าย</i></p> <p>เครื่องมือประเมินความปวดใช้ NRS (0-10 คะแนน) โดยเครื่องมือดังกล่าวควรมีขนาดใหญ่พอที่จะอ่านได้ง่ายสำหรับผู้ป่วยหอผู้ป่วยหนัก ขนาดราว 3.9 x 11.8 นิ้ว กรณีผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและไม่สามารถใช้ NRS สามารถใช้เครื่องมือ BPS แทน โดยความปวดถูกกำหนดไว้ เมื่อ BPS > 5 หรือ NRS > 3 และ กระสับกระส่าย คือ RASS >1 ควรได้รับการจัดการความปวด</p>
สถานที่	<p>หออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม-ศัลยกรรม ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแซนต์อีลอยซ์ มอนท์เปลิเออร์ (St. Eloi hospital University of Montpellier) ประเทศฝรั่งเศส</p>
ผลการวิจัย	<p>กลุ่มทดลองมีอุบัติการณ์ความปวดและการกระสับกระส่ายลดลงหลังได้รับการประเมินและจัดการความปวดและภาวะกระสับกระส่าย ด้วย BPS, NRS, และ RASS ความปวดจากร้อยละ 63 เหลือร้อยละ 42 ($p = 0.002$) และภาวะกระสับกระส่ายจากร้อยละ 29 เหลือ ร้อยละ 12 ($p = 0.002$) และอัตราความรุนแรงของความปวด (NRS > 6) และภาวะกระสับกระส่าย (RASS > 2) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ในกลุ่มทดลองพบว่าการเปลี่ยนแปลงของการรักษาโดยมีการลดลงของการได้รับยาแก้ปวดและยากล่อมประสาท และพบว่ากลุ่มทดลองมีระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ (65 วัน VS 120 วัน, $p = .01$) และ ร้อยละการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ (8 % VS 17 %, $p < .05$) ลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
การนำไปใช้	<p>สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการให้ความรู้เรื่องการเลือกใช้เครื่องมือประเมินความปวดและภาวะกระสับกระส่ายแก่พยาบาลใน SICU และการกำหนดนิยามปวดที่ควรได้รับการจัดการเรื่องปวด คือ NRS > 3 สำหรับผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดีไม่สามารถบอกเป็นตัวเลขได้อาจใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรม (BPS) แทนได้ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการใช้ BPS อาจทำให้คลาดเคลื่อนได้หากพยาบาลไม่สามารถแปลความหมายจากท่าทางแสดงได้ จึงควรที่จะเลือกใช้เครื่องมือประเมินความปวดที่เป็น self-report อื่นแทน เช่น มาตรวัดที่เป็นคำพูดข้อความแบบง่าย (VDS) ส่วน RASS เป็นเครื่องมือประเมินภาวะกระสับกระส่ายที่สามารถนำมาใช้ได้แต่ในการศึกษาครั้งนี้จะนำ MAAS มาใช้ในการประเมินความเสี่ยง UE</p> <p>เนื่องจากจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก เพื่อป้องกันการดิ่งต่อช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤติของ Sirata ได้นำ MAAS มาใช้ในการประเมินผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อ UE และได้้นำแนวคิดนี้มาเป็นแบบอย่างในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ใน SICU โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และนอกจากนี้ MAAS ได้มีการนำมาใช้แล้วจริงใน SICU เกี่ยวกับการประเมินระดับการรู้สติและพฤติกรรม เพื่อประเมินผู้ป่วยก่อนที่จะมีการสูดดมร่างกาย ซึ่งในขณะที่ทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการสูดดมร่างกายผู้สูงอายุในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาล สงขลานครินทร์ ของนิภาวรรณ พบว่าสามารถใช้ได้ สะดวกต่อการประเมิน</p>

8. ชื่อเรื่อง: Procedural pain management: A position statement with clinical practice recommendations.

ชื่อผู้วิจัย: Czarniecki, M, L., Turner, H, N., Collins, P, M., Doellman D, Wrona, S., & Reynolds, J.

แหล่งตีพิมพ์: Pain management Nursing, 12(2), 95-111.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	พัฒนาข้อเสนอแนะในการจัดการความปวดและความไม่สบายต่าง ๆ (กังวล เกรียดกลัวจากการทำหัตถการ
การออกแบบงานวิจัย	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านคลินิก
ระดับงานวิจัย	ระดับ 4 เกรด A
กลุ่มตัวอย่าง	งานวิจัยและบทความที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความปวดและความไม่สบายจากการทำหัตถการจากทุกกลุ่มอายุ
การดำเนินการวิจัย	สมาคมการจัดการความปวดแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Society for Pain Management Nursing: ASPMN) ได้ทบทวนงานวิจัยและบทความเกี่ยวกับการจัดการความปวดและความไม่สบายจากการทำหัตถการจากทุกกลุ่มอายุ แล้วนำมาจัดทำเป็นข้อเสนอแนะในการจัดการความปวดและความไม่สบายจากการทำหัตถการ
สถานที่	สมาคมการจัดการความปวดแห่งสหรัฐอเมริกา
ผลการวิจัย	ข้อเสนอแนะในการจัดการความปวดและความไม่สบายจากการทำหัตถการ แบ่งได้เป็น 3 ช่วงเวลา คือ ก่อน ระหว่าง และหลังการทำหัตถการ โดยอธิบายได้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ก่อนทำหัตถการ วางแผนในการจัดการความไม่สบายหากหัตถการที่ทำอาจทำให้เกิดความปวด โดยเลือกวิธีการจัดการความปวดโดยการใช้ยาและไม่ใช้ยาที่เหมาะสม เบี่ยงเบนความสนใจ และพิจารณาให้ยานอนหลับ/คลายความกังวลหากผู้ป่วยมีความกังวลและทุกข์ทรมาน 2. ระหว่างการทำหัตถการ ใช้วิธีการเบี่ยงเบนความสนใจ ประเมินความปวด หากผู้ป่วยปวดมากปรึกษาแพทย์เพื่อจัดการความปวด และการใช้คำพูดเพื่อให้สงบและไว้ใจ ใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บน้อยที่สุด 3. หลังทำหัตถการ ประเมินผลร่วมกับผู้ป่วย บันทึกการทำหัตถการ และหากผู้ป่วยยังมีความปวดจะต้องได้รับการจัดการที่เหมาะสม
การนำไปใช้	สามารถนำไปใช้ในการประเมินและจัดการความปวดจากการดูดเสมหะ ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังดูดเสมหะ และจัดการความปวด รวมทั้งติดตามความปวด เพื่อลดความเจ็บปวดทุกข์ทรมานจากการดูดเสมหะ

9. ชื่อเรื่อง: Endotracheal suctioning of the adult intubated patient--what is the evidence?.

ชื่อผู้วิจัย: Pedersen, C. M., Rosendahl-Nielsen, M., Hjermand, J., & Egerod, I.

แหล่งตีพิมพ์: Intensive and Critical Care Nursing. (2009), 25(1), 21-30.

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์
การออกแบบงานวิจัย	ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review)
ระดับงานวิจัย	ระดับ 2 เกรด A
กลุ่มตัวอย่าง	งานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ตั้งแต่ปี 1995-2008 ซึ่งตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ นอร์เวย์ สวีเดน และเดนมาร์ก รวมถึงงานวิจัยที่อ้างอิงในงานวิจัยดังกล่าว สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงถูกคัดออกจากการวิจัยครั้งนี้เนื่องจากต้องมีการดูแลและมีแนวปฏิบัติพิเศษ
การดำเนินการวิจัย	สืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล Medline, Cinahl, Cochrane โดยใช้คำสำคัญ ได้แก่ intensive care, critical care, suction, endotracheal suction และศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุ 19 ปีขึ้นไป งานวิจัยที่ค้นพบมีทั้งหมด 77 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เป็นประสพการณ์ต่อการดูแลของผู้ป่วยจำนวน 4 เรื่อง งานทบทวนวรรณกรรมเป็นระบบจำนวน 19 เรื่อง งานวิจัยแบบอภิมาน (meta-analysis) 2 เรื่อง และงานวิจัยการทดลองทางคลินิก 52 เรื่อง
ผลการวิจัย	ข้อเสนอแนะ มีดังนี้ การดูแล - ควรกระทำเมื่อมีความจำเป็นเท่านั้น เช่น ผู้ป่วยไอ มองเห็นหรือเห็นเสมหะ ฟังได้ยินเสียงเสมหะหรือไม่ได้ยินเสียงหายใจปกติ มีระดับความดันในทางเดินหายใจสูงขึ้น ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง หรือมีแรงในการหายใจเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม อย่างน้อยต้องดูดทุก 8 ชั่วโมง เพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจอุดตัน สายดูดเสมหะ - ต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของท่อช่วยหายใจ - การใส่สายดูดเสมหะ ใส่สายดูดเสมหะไม่ยาวเกินความยาวของท่อช่วยหายใจ และควรใส่ถึงบริเวณคาริณาแล้วถอยออกมา 1-2 ซม. แล้วจึงค่อยดูดเสมหะ - ความดันที่ใช้ในการดูดเสมหะอยู่ในช่วง 80-120 mmHg - ระยะเวลาในการดูดเสมหะ ระยะเวลาในการดูดเสมหะแต่ละครั้งไม่เกิน 15 วินาที - การเพิ่มความเข้มข้นออกซิเจนก่อนดูดเสมหะ ต้องให้ 100% ออกซิเจนก่อนและหลังดูดเสมหะเป็นเวลาอย่างน้อย 30 วินาที - ดูดเสมหะด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ

หัวข้อ	รายละเอียด
ผลการวิจัย การนำไปใช้	- ห้ามใส่หน้ากากอนามัยในท่อช่วยหายใจ มีความเหมาะสมมากในการนำไปปฏิบัติในการดูแลคนไข้ เนื่องจากเป็นหลักฐานเชิง ประจักษ์ที่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

10. ชื่อหนังสือ: Priority in Critical Care Nursing.

ชื่อผู้แต่ง: Urden, L. D., Stacy, K. M., & Lough, M. E.

แหล่งตีพิมพ์: St. Louis, MO: Mosby. (2008)

หัวข้อ	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	-
การออกแบบงานวิจัย	ตำราวิชาการ
ระดับงานวิจัย	ระดับ 4 เกรด A
กลุ่มตัวอย่าง	-
ผลการวิจัย	ผู้ป่วยสื่อสารได้ด้วยการเขียนให้เขียนและเตรียมพร้อมกระดาษ ปากกาหรือดินสอ ให้พร้อมใช้ สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสาร เช่น ผู้ป่วยมีปัญหาสายตา ควรให้สวมแว่นตา ผู้ป่วยที่มีปัญหาการได้ยินควรใส่หูฟัง
การนำไปใช้	นำไปเป็นส่วนหนึ่งเกี่ยวกับวิธีการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

ภาคผนวก ข

ตัวอย่าง

คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน
ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

นางสาวสมจิตต์ แสงศรี
คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ทิมพัฒนาแนวปฏิบัติ	1
ความเป็นมาเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	3
กลุ่มเป้าหมาย	3
นิยามศัพท์	3
ผลลัพธ์	3
ขั้นตอนพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล	3
สาระสำคัญของแนวปฏิบัติการพยาบาล	3
แผนภูมิแสดงขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE	10
บรรณานุกรม	13

คำนำ

การป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน เป็นกิจกรรมหนึ่งที่พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจจะต้องตระหนัก เนื่องจากอุบัติการณ์ถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน จะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยโดยตรง คือ ถ้ำรุนแรงทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ พยาบาลผู้ให้การดูแลจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงในการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน เพื่อจะได้เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงและให้การช่วยเหลือหรือแก้ไขได้ทันท่วงที และกิจกรรมการพยาบาล และนอกจากนี้ จะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนอย่างครบถ้วน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติการณ์การถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

คู่มือฉบับนี้เกิดจากความสนใจของผู้วิจัยและทีมพัฒนา เนื่องจากอุบัติการณ์การถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ยังไม่มีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน เมื่อมีการสรุปและวิเคราะห์อุบัติการณ์นี้พบว่า การเฝ้าระวังหรือการประเมินความเสี่ยงยังไม่ประสิทธิภาพ และการปฏิบัติตามกิจกรรมการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนมีความหลากหลาย จึงได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการป้องกันการถอดต่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในและต่างประเทศ ผู้จัดทำหวังว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

สมจิตต์ แสงศรี

**ทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน
ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ประกอบด้วย**

1. คุณสมจิตต์ แสงศรี	ผู้วิจัย	หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม
2. คุณนิภาวรรณ ชามทอง	พยาบาลวิชาชีพระดับ 6	หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม
3. คุณสุธิดา พรหมช้าง	พยาบาลวิชาชีพระดับ 6	หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม
4. คุณนิคยา บุญนวนช้าง	พยาบาลวิชาชีพระดับ 6	หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม
5. คุณนัสมา ชำนาญคง	พยาบาลวิชาชีพระดับ 6	หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม

ที่ปรึกษา คุณประสพสุข อินทร์กษา หัวหน้าหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม

ความเป็นมาและความสำคัญ

การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (unplanned extubation, [UE]) เป็นการถอดท่อช่วยหายใจออกก่อนกำหนดโดยผู้ป่วยตั้งใจดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเอง หรือโดยไม่ได้ตั้งใจในขณะที่ทำกิจกรรมการพยาบาล (Yeh, Lee, Ho, Chiang & Lin., 2004) ในต่างประเทศอุบัติการณ์ UE ในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤตพบได้ร้อยละ 2.6 ถึงร้อยละ 22.5 (Birkett, Southerland, & Leslie, 2005; Yeh et al., 2004) สำหรับในประเทศไทย มีการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ UE ในหอผู้ป่วยวิกฤตอยู่ในช่วงร้อยละ 3.9 ถึงร้อยละ 15.3 (สิริรัตน์, 2550; Sirata, 2007) สำหรับหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ อุบัติการณ์ UE ช่วงปี 2550-2551 (สมุดทะเบียนหออภิบาลศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ประจำปี พ.ศ. 2550-2551) พบได้ร้อยละ 0.67 ถึงร้อยละ 0.84 แม้ว่าอุบัติการณ์ UE เกิดขึ้นจำนวนน้อยก็ตาม แต่อาจทำให้เกิดภาวะอันตรายต่อผู้ป่วยได้

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยภายหลังเกิด UE เช่น ภาวะหยุดหายใจ หัวใจหยุดเต้น และเสียชีวิตตามมา ภาวะหายใจล้มเหลวและหรือหัวใจล้มเหลวหลังเกิด UE พบร้อยละ 4.16 ถึงร้อยละ 12.5 (Bhattacharya et al., 2007; Mpe, Moloto, & Mphahlele, 2004) และถูกใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (Woods et al., 2004) นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำทำให้มีโอกาสเกิดการติดเชื้อในปอดได้สูงเนื่องจากสำลักสารคัดหลั่งเข้าปอด (สุทัศน์, 2552) ผู้ป่วยบางรายในหอผู้ป่วยวิกฤตและโรงพยาบาลเป็นเวลายาวนาน ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากขึ้น (Epstien, Nevins, & Chung, 2000) และมีโอกาสเสียชีวิตสูงขึ้นในเวลาต่อมา (Epstein et al., 2000)

การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนเกิดจากหลายปัจจัย ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีปัจจัยสำคัญได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาลและปัจจัยด้านการบริหารจัดการ สำหรับปัจจัยด้านผู้ป่วยได้แก่ ปัญหาด้านร่างกายและจิตสังคมเช่น ภาวะกระสับกระส่าย (Krayem, Butler, & Martin, 2006) ทั้งนี้ อาจเกิดจากสาเหตุของความไม่สมดุลของกลีออเร่ในร่างกายภาวะขาดออกซิเจนและหรือมีภาวะคาร์บอนไดออกไซด์ค้าง (Tung et al., 2001; Woods et al., 2004) ภาวะไข้ (Jaber et al., 2005) ความปวดจากการใส่ท่อช่วยหายใจ (Yeh et al., 2004) การไม่สามารถสื่อสารได้ตามปกติ (Yeh et al.) สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและได้รับการใช้

เครื่องช่วยหายใจมีความเครียดและความวิตกกังวล (Johnson, John, & Moyle, 2006; Rotondi et al., 2002) ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก (นรุฒม์, 2551ก; Mpe et al., 2004) เนื่องจากการใส่ท่อช่วยหายใจทางปากทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถกลืนน้ำลายที่ไหลออกมาได้ เกิดการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจได้ง่ายกว่าการใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูก รวมทั้งวิธีการยึดตรึงท่อช่วยหายใจไม่ดีพอ (Herold et al., 2007) การดูแลให้ไต่ยาแก้ปวดและหรือยานอนหลับไม่เพียงพอ (Balon) การสื่อสารหรือให้ข้อมูลกับผู้ป่วยที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้ (Carroll, 2004) การไม่มีคนเฝ้าข้างเตียง (Yeh et al.) การผูกยึดร่างกายในขณะที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี เนื่องจากผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สึกตัวดี สื่อสารรู้เรื่อง และมีภาวะกระสับกระส่าย แต่หากได้รับยาระงับประสาทในขนาดที่ไม่เพียงพอ จะเกิดแรงต้านต่อการผูกยึดได้ (Yeh et al.) สำหรับปัจจัยด้านบริหารจัดการ เช่น การอัตรากำลังเจ้าหน้าที่สุขภาพมีไม่เพียงพอและประสบการณ์ (Balon; Richmond, Jarog, & Hanson, 2004; Yeh et al.)

หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม (SICU) โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เป็นหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่มีปัญหาทางศัลยกรรม ผู้ป่วยประมาณร้อยละ 95 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่หรือการได้รับอุบัติเหตุฉุกเฉิน และมักได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก จากประสบการณ์การทำงานของผู้วิจัยในฐานะพยาบาลปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยดังกล่าวประมาณ 15 ปี ได้สังเกตและสอบถามเจ้าหน้าที่พยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยรู้สึกตัวดีที่ใส่ท่อช่วยหายใจพบว่า พยาบาลมีการปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่แตกต่างกัน เช่น มีการสื่อสารแก่ผู้ป่วยด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การอ่านการขยับริมฝีปากและหรือดูท่าทางแสดงออกของผู้ป่วย การเขียนลงบนกระดาน การเลือกใช้วัสดุและวิธีการยึดตรึงท่อช่วยหายใจมีหลายรูปแบบ และวิธีผูกยึดตรึงในรูปแบบต่าง ๆ การประเมินความปวดด้วยมาตรวัดตัวเลขหรือสังเกตพฤติกรรม ความถี่ของการประเมินความปวดไม่สม่ำเสมอ การจัดการความปวดด้วยการให้ยาและหรือการไม่ใช้ยาขึ้นอยู่กับแผนการรักษาของแพทย์และการตัดสินใจของพยาบาลแต่ละคน โดยเฉพาะกรณีที่แพทย์มีคำสั่งการให้ยาแก้ปวดเมื่อผู้ป่วยต้องการ (prm.) การติดตามและประเมินผลลัพธ์รวมทั้งการบันทึกทางการพยาบาลยังไม่เป็นแนวทางเดียวกัน การดูดเสมหะในท่อทางเดินหายใจมักกระทำก่อนให้อาหารทางสายยางและไม่ได้มีการประเมินความปวด ก่อน ขณะและหลังดูดเสมหะทุกครั้ง และเมื่อผู้ป่วยมีอาการอยู่ไม่นิ่ง ก็อาจได้รับการผูกยึดร่างกาย เป็นต้น การที่เจ้าหน้าที่พยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยดังกล่าวอย่างหลากหลายอาจเกิดจากการมีความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกันรวมถึงการที่หอผู้ป่วยยังไม่มีแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกัน UE ที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่อาจนำไปสู่การตัดสินใจที่ไม่เหมือนกันและมีผลกระทบต่อคุณภาพการพยาบาล โดยตรง แม้ว่ามียุติการณ์ UE ใน SICU มีจำนวนน้อยก็ตาม แต่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยได้

การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาสาจึงเป็นปัญหาสำคัญหนึ่งของหอผู้ป่วย SICU ที่ต้องการแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนาคุณภาพงาน การป้องกัน UE ซึ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่สำคัญของพยาบาลในฐานะที่เป็นบุคลากรผู้ดูแลใกล้ชิดผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง จากสภาพปัจจุบันการป้องกันหรือแก้ไขปัญหการปฏิบัติทางคลินิกจะต้องคำนึงถึงหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ที่มีความน่าเชื่อถือ (จิตร, อนุวัฒน์, สงวนสิน, และเกียรติศักดิ์, 2543; National Health and Medical Research Council, [NHMRC], 1998) และนำมาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกที่มีข้อกำหนดจากการทำอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับสภาวะใดสภาวะหนึ่ง การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกมาใช้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ ลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มคุณภาพการดูแลรักษาให้ดียิ่งขึ้น (จิตรและคณะ, 2543) ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE ใน SICU เพื่อเป็น

แนวทางการปฏิบัติให้แก่พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจอย่างมีคุณภาพและนำไปสู่การลดอุบัติการณ์ UE

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE ใน SICU
โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

กลุ่มเป้าหมาย: ผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ พยาบาล SICU โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
กลุ่มผู้ใช้บริการ คือ ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก
รู้สึกตัวดี สื่อสารด้วยภาษาไทย และไม่มีบาดแผลบริเวณใบหน้า

นิยามศัพท์:

-
-

ผลลัพธ์: ความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล
อุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อ่างแผน

ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล

1. กำหนดประเด็นและขอบเขตปัญหา
2. กำหนดทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ
3. กำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย และผลลัพธ์
4. สืบค้นและประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์
5. ชก่างแนวปฏิบัติการพยาบาล
6. ตรวจสอบความตรงและความเที่ยงของแนวปฏิบัติการพยาบาล
7. การทดลองนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อ่างแผนไปใช้
8. การประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาล

สาระสำคัญของแนวปฏิบัติ

หมวด 1 การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อ่างแผน

การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อ่างแผน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมเคลื่อนไหว (Motor Activity Assessment Scale, MAAS) (Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B) ซึ่งมีคะแนน 0-6 คะแนน ดังนี้

- 0 คะแนน หมายถึง ไม่เคลื่อนไหว หรือไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น
- 1 คะแนน หมายถึง ลืมตาหรือเลิกคิ้ว หรือหันศีรษะ หรือขยับแขนขาเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นที่รุนแรง หรือเมื่อคุณเคาะหรือเมื่อกดหน้าอก
- 2 คะแนน หมายถึง ลืมตาหรือเลิกคิ้วหรือสายศีรษะหรือขยับแขนขาเมื่อถูกสัมผัสเบา ๆ หรือเมื่อเรียกชื่อ
- 3 คะแนน หมายถึง รู้สึกตัวดี สงบและให้ความร่วมมือ
- 4 คะแนน หมายถึง รู้สึกตัว ทำตามสั่งได้ อยู่ไม่นิ่งเอามือจับที่ช่วยหายใจ ดึงที่ช่วยหายใจ หรือดึงพลาสติก หรือเชือกผูกที่ช่วยหายใจ ควบคุมตัวไม่ได้
- 5 คะแนน หมายถึง ทำตามสั่งได้ และพยายามลุกนั่ง หรือยื่นแขนขาออกนอกเตียง เมื่อขอร้องก็นอนลง แต่ไม่ซำก็ลุกนั่งและยื่นแขนขาออกนอกเตียงอีก
- 6 คะแนน หมายถึง ไม่ทำตามสั่ง และพยายามลุกนั่ง หรือเดินไปมา พยายามปีนลงจากเตียง พยายามดึงที่ช่วยหายใจ สายต่างๆ และอุปกรณ์ต่างๆ หรือทำร้ายเจ้าหน้าที่
- การประเมินความเสี่ยงการเกิด UE กระทำโดยการประเมิน MAAS ของผู้ป่วยทุกรายตั้งแต่แรกรับของทุกเวอร์ ถ้า MAAS เท่ากับ 3 คะแนน ให้ประเมินผู้ป่วยทุก 8 ชั่วโมง ถ้าหากคะแนน MAAS อยู่ในช่วง 4-6 คะแนน ให้ประเมินทุก 2 ชั่วโมง โดยผู้ป่วยที่มี MAAS 4-5 คะแนน ให้หาสาเหตุก่อนการผูกยึด ถ้าทราบสาเหตุ ให้แก้ตามสาเหตุ ถ้าไม่ทราบให้รายงานแพทย์ สำหรับผู้ป่วยที่มี คะแนน MAAS เท่ากับ 6 คะแนน ให้ผูกยึดทันที และค้นหาสาเหตุ ถ้าทราบสาเหตุ ให้แก้ตามสาเหตุ ถ้าไม่ทราบให้รายงานแพทย์

หมวด 2 การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผน

การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อำนาจแผนประกอบด้วย 7 กิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B) วิธีปฏิบัติมี ดังนี้

- 1) ประเมินความพร้อมในการสื่อสาร และการรับรู้ของผู้ป่วย โดยประเมินจากความรู้สึกรู้ตัว และสัญญาณชีพคงที่
- 2) แนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพ
- 3) ให้คำแนะนำที่สำคัญ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการใส่ท่อช่วยหายใจ ลักษณะของท่อช่วยหายใจ โดยแสดงภาพตัวอย่างท่อช่วยหายใจให้ผู้ป่วยดู ตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ ผลที่เกิดขึ้นจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ระยะเวลาที่ใส่ท่อช่วยใจ กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญขณะใส่ท่อช่วยหายใจ เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจ การดูดเสมหะ การพลิกตะแคงตัวและการขอความช่วยเหลือ

กิจกรรมที่ 2 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

ควรมีประเมินว่าผู้ป่วยมีปัญหาด้านสายตาหรือการได้ยินหรือไม่ สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสาร เช่น ผู้ป่วยมีปัญหาสายตา ควรให้สวมแว่นตา ผู้ป่วยที่มีปัญหาการได้ยินควรใส่หูฟัง และเลิก

วิธีการสื่อสารที่ผู้ป่วยนัด หากผู้ป่วยสื่อสารได้ด้วยการเขียนให้เขียนและเตรียมกระดาษ ปากกาหรือดินสอให้พร้อมใช้ (Urden, Stacy, & Lough, 2008: ระดับ 4 เกรด A) กรณีผู้ป่วยเขียนไม่ได้ให้อ่านริมฝีปากที่ขยับ และสังเกตท่าทางการแสดงออกของผู้ป่วย หรือใช้สื่อแผ่นภาพ (ภารดี, 2551: ระดับ 3.1 เกรด A)

กิจกรรมที่ 3 การดูแลในท่อนช่วยหายใจ

วิธีการดูแลในท่อนช่วยหายใจมีทั้งระบบเปิดและระบบปิด มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดูแลเสมหะมีดังนี้ (Czamecki et al., 2011: ระดับ 4 เกรด A; Pedersen et al., 2009: ระดับ 2 เกรด A)

1) ข้อบ่งชี้ในการดูแลเสมหะคือ เมื่อมีความจำเป็นแต่อย่างน้อยต้องดูทุก 8 ชั่วโมง ดูดเมื่อมองเห็นเสมหะในทางเดินหายใจ หายใจได้ยินเสียงครืดคราด ฟังเสียงปอดได้ยินเสียงเสมหะหรือดังเสียงครืดคราด คลำทรวงอกพบว่ามีเสมหะมากขึ้น เสียงหายใจยาวขึ้น ผู้ป่วยไม่สามารถไอขับเสมหะออกเองได้ดี ผลการวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดงมีภาวะพร่องออกซิเจนหรือคาร์บอนไดออกไซด์สูง ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบภาวะปอดแฟบ

2) สายดูดเสมหะต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของท่อนช่วยหายใจ

3) ดูดเสมหะด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ

4) อธิบายผู้ป่วยก่อนดูดเสมหะ

5) ประเมินความปวดและจัดการความปวดก่อน ระหว่าง และหลังดูดเสมหะ

6) ให้ออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ (กรณีให้อากาศผ่านเครื่องช่วยหายใจ) หรือเปิดอัตราไหลออกซิเจน 15 ลิตรต่อนาที (กรณีให้อากาศผ่านเครื่องมือช่วยหายใจชนิดบีบครบชุดสำหรับผู้ป่วยใหญ่ [ambu bag]) อย่างน้อย 30 วินาทีก่อนและหลังดูดเสมหะ

7) ใช้ความดันในการดูดเสมหะในช่วง 80-120 มิลลิเมตรปรอท

8) จำนวนครั้งในการดูดเสมหะไม่ควรเกิน 3 ครั้งต่อรอบ

9) ใต้อายุดูดเสมหะลึกไม่ควรลึกเกินความยาวของท่อนช่วยหายใจหรือให้ใส่สายดูดเสมหะไปถึงตำแหน่งคาไรนา (carina) จากนั้นถอยออกมา 1-2 เซนติเมตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อการไปกระตุ้นประสาทเวกัส

10) ใต้อายุดูดเสมหะแต่ละครั้งไม่ควรเกิน 15 วินาที

11) ไม่แนะนำให้ใต้น้ำเกลืออนอร์มัลซาลิน เพราะจะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อ และผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบาย กรณีผู้ป่วยมีเสมหะมากควรรายงานให้แพทย์ทราบเพื่อพิจารณาให้ยาตามความเหมาะสม สำหรับผู้ป่วยรายที่มีเสมหะจำนวนมากและอยู่ลึก ไม่ควรดูดเกิน 3 ครั้งต่อรอบของการดูดเสมหะ เนื่องจากการดูดเสมหะหลาย ๆ ครั้งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าอิมตัวของออกซิเจนและการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นหัวใจ ควรจัดทำระบายนเสมหะ (ถ้าไม่มีข้อห้าม) และปรึกษานักกายภาพบำบัดทรวงอก

12) ขณะดูดเสมหะติดตามระดับของออกซิเจน ระดับความรู้สึกตัว หลังดูดเสมหะเฝ้าระวังภาวะขาดออกซิเจน หลอดลมหดเกร็ง ระดับความรู้สึกตัว ภาวะความดันโลหิตสูงหรือต่ำหัวใจเต้นผิดจังหวะ

กิจกรรมที่ 4 การยึดเครื่องท่อช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ

วิธียึดเครื่องท่อช่วยหายใจที่มีประสิทธิภาพที่ดี ช่วยให้ทำความสะอาดปากได้ง่าย คือ การยึดเครื่องท่อช่วยหายใจแบบ four-point technique (นรุตม์, 2551ข: ระดับ 4 เกรด A) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) ตัดพลาสติกเหนียวขนาดครึ่งนิ้วจำนวน 2 ชิ้น โดยให้มีความยาวที่เหมาะสมกับความกว้างของใบหน้า
- 2) นำพลาสติกเหนียวที่ตัดไว้มาติดไว้ที่มุมปากบนด้านที่ไม่มีท่อช่วยหายใจ ถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมปากขวา ให้ติดแนบเหนือริมฝีปากด้านซ้ายจนมาถึงมุมปากขวา พันพลาสติกรอบท่อช่วยหายใจ 2 รอบแบบทวนเข็มนาฬิกา ส่วนที่เหลือพันติดแนบบริเวณแก้ม ถ้าถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมปากซ้าย ให้ติดแนบเหนือริมฝีปากขวาจนมาถึงมุมปากซ้าย พันพลาสติกรอบท่อช่วยหายใจ 2 รอบแบบตามนาฬิกา ส่วนที่เหลือพันติดแนบบริเวณแก้ม
- 3) นำพลาสติกเหนียวอีกชิ้นมาติดไว้ที่มุมปากล่างด้านที่ไม่มีท่อ ถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมปากขวา ให้ติดแนบใต้ริมฝีปากซ้ายจนมาถึงมุมปากขวา โดยพันรอบท่อช่วยหายใจ 2 รอบแบบตามเข็มนาฬิกา ส่วนที่เหลือจากการพันติดแนบบริเวณแก้ม ถ้าท่อช่วยหายใจอยู่มุมซ้าย ให้ติดแนบใต้ริมฝีปากขวาจนมาถึงมุมปากซ้าย โดยพันรอบท่อช่วยแบบทวนเข็มนาฬิกา
- 4) ตรวจสอบประสิทธิภาพความคงทนของพลาสติกยึดท่อช่วยหายใจอย่างสม่ำเสมอว่ามีความเป็ยอกและทุกครั้งที่คุณเคี้ยวหรือทำความสะอาดช่องปากและฟัน ถ้าพบการเป็ยอกและให้ทำการยึดใหม่
- 5) เปลี่ยนพลาสติกอย่างน้อยทุก 24 ชั่วโมงจะเปลี่ยนพลาสติกต้องมีเจ้าหน้าที่สองคนช่วยกัน มีการเขียนบอกชี้ตำแหน่งท่อช่วยหายใจไว้ที่พลาสติกเพื่อสะดวกในการตรวจสอบตำแหน่งได้ถูกต้อง รวมถึงมีการตรวจสอบบอลลูน (cuff) ของท่อช่วยหายใจ

กิจกรรมที่ 5 การใช้แนวปฏิบัติในการหยาเครื่องช่วยหายใจ

การหยาเครื่องช่วยหายใจ มีขั้นตอนตามแนวปฏิบัติ (ประสพสุข และคณะ, 2554: ระดับ 2 เกรด A) ดังนี้

1. ประเมินความพร้อมก่อนหยาเครื่องช่วยหายใจ พยาบาลประเมินเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาใน SICU ครบ 6 ชั่วโมง ตื่นดี และการตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจ โดย FiO_2 ที่ให้กับผู้ป่วยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 และ PEEP น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 cmH_2O

2. พิจารณาผลการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนหยาเครื่องช่วยหายใจ การประเมินการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม มี 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย

- 1) สาเหตุที่ทำให้ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจได้รับการแก้ไขจนดีขึ้นแล้ว
- 2) ไม่ใช้ยากลากกล้ามเนื้อ (muscle relaxant) เช่น แพนคูโรเนียม (Pancuronium) วีคิวโรเนียม (Vecuronium) อะเตรคูเรียม (Atracurium) และ ซีส อะเตรคูเรียม (Cis-atracurium)
- 3) ไม่ใช้ยากระตุ้นหัวใจ ลีโวเฟด (Levophed) โดปามีน (Dopamine) โดบูตามีน (Dobutamine) หรือใช้น้อยกว่า 5 $mcg/kg/min$

4) เลือดออกจากท่อน้ำเหลืองช่องเยื่อหุ้มอก (mediastinal) และช่อง เยื่อหุ้มปอด (pleural) น้อยกว่า 100 ซีซีต่อชั่วโมง (ถ้ามี)

5) บีสสาวะออกมากกว่า 0.5 ซีซีต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง

6) ไม่มีหัวใจเต้นผิดปกติรุนแรง (severe arrhythmia)

7) มีความดันคงโลหิต 90-180 mmHg

8) อัตราการหายใจน้อยกว่า 35 ครั้งต่อนาที

9) Minute Volume เท่ากับ 5-15 ลิตรต่อนาที

10) PaO_2/FiO_2 มากกว่าหรือเท่ากับ 150 (ณ การตั้งค่าเครื่องช่วย

หายใจที่ FiO_2 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 และ PEEP น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 cmH_2O)

11) SpO_2 มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์

12) Glasgow Coma Scale มากกว่าหรือเท่ากับ 9T (E3VTM6)

13) RSBI มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 105

14) Tidal Volume น้อยกว่าหรือเท่ากับ 200 ซีซี ขณะวัด RSBI

ส่วนที่ 2 ประกอบด้วย

1) โปแตสเซียมมากกว่าหรือเท่ากับ 3.5 มิลลิโมลต่อลิตร

2) ซีโมโกลบิน มากกว่าหรือเท่ากับ 7 กรัมต่อเดซิลิตร

3) ไม่ใช่หรือได้รับยาระงับประสาท (sedative drug) ยาแก้ปวดกลุ่มนาร์โค

ติก (narcotic drug) แต่ยังมีระดับความรู้สึกในระดับที่ปลุกตื่นง่าย ไดอะซีแพม (Diazepam) ไมดาโซเลม (Midazolam) มอร์ฟีน (Morphine) เฟนทานิล (Fentanyl)

4) อุณหภูมิ 35.6-38.5 องศาเซลเซียส (ใช้ค่าอุณหภูมิ 2 ครั้งล่าสุด) ส่วนที่ 3 ประกอบด้วย

1) แพทย์รับทราบและให้ยาเครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติ

2) ผู้ป่วยญาติรับทราบ และเข้าใจวิธีการหย่าเครื่อง (กรณีมีญาติ

หรือผู้ป่วยรู้สึกตัวดี)

การจะเริ่มหย่าเครื่องช่วยหายใจได้เมื่อ ส่วนที่ 1 ผู้ป่วยต้องผ่านทุกข้อ ส่วนที่ 2 ต้องผ่าน 2 ใน 4 ข้อ และส่วนที่ 3 ต้องผ่านข้อแรก

2.1 กรณีผ่านเกณฑ์ดังกล่าว ปกป้องแพทย์เพื่อเริ่มการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการให้ผู้ป่วยหายใจออกแรงหายใจเอง โดยให้ผู้ป่วยทดลองหายใจเอง โดยตั้งค่าเป็น CPAP เท่ากับ 5 cmH_2O และ PS เท่ากับ 6 cmH_2O

2.2 กรณีไม่ผ่านบางข้อ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว หรือการทดสอบการหายใจเองไม่ผ่าน ให้หย่าเครื่องช่วยหายใจตามดุลยพินิจของแพทย์

3. พิจารณาผลการทดลองหย่าเครื่องช่วยหายใจ ด้วยการให้ผู้ป่วยออกแรงในการหายใจเอง และเฝ้าระวังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ประเมินทันทีภายหลังให้ผู้ป่วยทดลองหายใจเอง พร้อมบันทึกสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมงและบันทึกทันทีเมื่อมีความผิดปกติหรือมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น

3.1 กรณีผ่าน หายาเครื่องช่วยหายใจด้วยการให้ผู้ป่วยออกแรงในการหายใจเองนาน 1 ชั่วโมง แล้วพบว่า ระดับความรู้สึกตัวคงเดิม ไม่มีควมวิตกกังวล ไม่มีหายใจลำบาก หรือเหนื่อยมากขึ้น อัตราการหายใจน้อยกว่า 35 ครั้งต่อนาที ซีฟจรและความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 20 Tidal volume มากกว่า 4 ซีซีต่อกลีโกรัม ไม่มีปลายมือปลายเท้าเย็น หรือเหงื่อออก ไม่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะจากเดิม SpO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์ PaO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 60 mmHg และ การเคลื่อนไหวของช่องอกและช่องท้องสัมพันธ์กัน ให้รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ

3.2 กรณีไม่ผ่าน ให้พิจารณาหยาเครื่องช่วยหายใจด้วย CPAP เท่ากับ 5 และ PS เท่ากับ 6 โดยเพิ่ม PS ครั้งละ 2 cmH₂O จนได้ Tidal volume มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ซีซีต่อกลีโกรัม อัตราการหายใจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ครั้งต่อนาที และ SpO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 93 เปอร์เซ็นต์ หากต้องเพิ่ม PS มากกว่า 18 cmH₂O ให้หยาเครื่องช่วยหายใจ รูปแบบ SIMV และให้ PS เท่ากับ 18 cmH₂O

4. ปรับกระบวนการหยาเครื่องช่วยหายใจตามความสามารถในการหยาของผู้ป่วย

5. ถ้าผู้ป่วยหายใจเองได้คืนาน 1-2 ชั่วโมงและไม่มีข้อบ่งชี้ให้หยุดการหายใจเอง ให้ปรึกษา ร่วมกับแพทย์เพื่อพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ

กิจกรรมที่ 6 การประเมินความปวดและจัดการความปวด

ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจที่รู้สึกตัวดี ใช้มาตรวัดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) เพื่อวัดระดับความรุนแรงของความปวด (Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B) สำหรับในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถบอกระดับความรุนแรงของความปวดเป็นคะแนนได้ให้ใช้มาตรวัดความปวดด้วยภาพ โดยเรียงลำดับความปวด ได้แก่ ไม่ปวด ปวดเล็กน้อย ปวดปานกลาง ปวดมาก และปวดมากที่สุด (สุติภรณ์, 2546)

ความถี่ในการประเมินความปวด โดยทั่วไปผู้ป่วยทุกรายต้องมีการประเมินความปวดอย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง (Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B) สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีประเมินความปวด (บุปผา และบำเพ็ญจิต, 2550: ระดับ 3.1 เกรด A) โดยประเมินตำแหน่งที่ปวด เวลาปวด ระดับความรุนแรงของความปวด และติดตามความปวดโดยในเวลา 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ประเมินทุก 2 ชั่วโมง ระยะเวลา 24 ชั่วโมง ถึง 48 ชั่วโมง ประเมินทุก 4 ชั่วโมง และระยะเวลา 48 ชั่วโมง ถึง 72 ชั่วโมง ประเมินทุก 8 ชั่วโมง

การจัดการความปวด ถ้าคะแนน NRS มากกว่า 3 หรือปวดเล็กน้อยถึงปวดมากที่สุด จะต้องประสานงานกับแพทย์เพื่อให้ผู้ป่วยได้ยาแก้ปวด (Chanques et al., 2006: ระดับ 3.1 เกรด A) และการบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยา (ตามความต้องการของผู้ป่วย) ภายหลังจัดการความปวดต้องติดตามและประเมินผลความปวด ร่วมกับสังเกตอาการข้างเคียง และบันทึกทางการพยาบาล (บุปผา และบำเพ็ญจิต 2550: ระดับ 3.1 เกรด A; Sirata, 2007: ระดับ 2 เกรด B)

กิจกรรมที่ 7 การผูกยึดร่างกายที่เหมาะสม

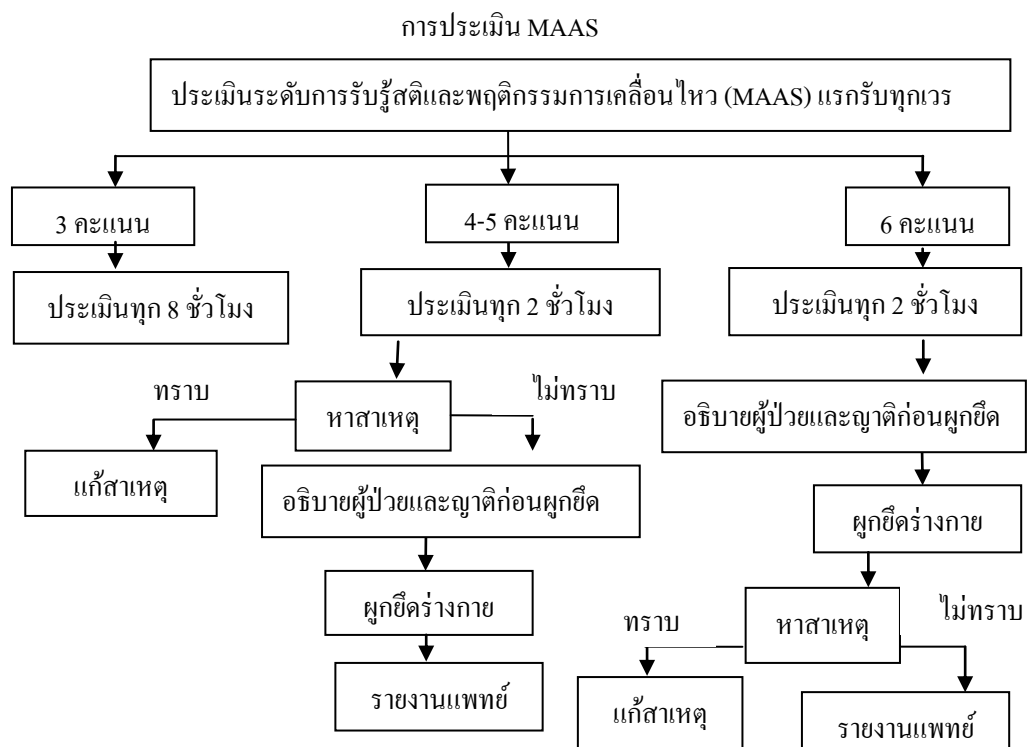
การผูกยึดร่างกายผู้ป่วยที่เหมาะสมคือ เมื่อคะแนน MAAS เท่ากับ 4 ขึ้นไป เมื่อคะแนน MAAS 4-5 เจ้าหน้าที่พยาบาลต้องค้นหาและแก้ไขตามสาเหตุก่อนผูกยึดร่างกาย เช่น ดูแลและลดความไม่สุขสบาย จัดสิ่งแวดล้อมให้รบกวนผู้ป่วยน้อยที่สุด ถ้าไม่ทราบสาเหตุให้รายงานแพทย์ หากคะแนน MAAS เท่ากับ 6 คะแนน ผูกยึดทันที และอธิบายเหตุผลการผูกยึดให้ผู้ป่วยและครอบครัว (ถ้ามี) ทราบ พร้อมค้นหาสาเหตุและแก้ไข ถ้าไม่ทราบสาเหตุให้รายงานแพทย์ และเลือกอุปกรณ์ที่มีลักษณะนุ่ม ผูกยึดอุปกรณ์กับส่วนของเตียง ไม่ผูก

ยึดกับราวกันเตียง ผูกไม่แน่น/หลวมเกินไป ขณะที่มีการผูกยึดมีการดูแลระหว่างการผูกยึด การติดตามทุก 2 ชั่วโมง ประกอบด้วย สภาพผิวหนัง บาดแผล การไหลเวียนเลือด ชีพจร สีผิว อุณหภูมิ คลายการผูกยึดร่างกาย การจัดทำนอนและประเมิน MAAS ถ้าคะแนน MAAS เท่ากับ 3 คะแนน ยุติการผูกยึด (นิตยสาร, 2552: ระดับ 2 A)

แผนภูมิแสดงขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

ตัวอย่าง

หมวด 1 การประเมินความเสี่ยงการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน



MAAS (Motor Activity Assessment Scale)

3 หมายถึง รู้สึกตัวดี สงบและให้ความร่วมมือ

4 หมายถึง รู้สึกตัว ทำตามสั่งได้ อยู่ไม่นิ่งเอามือจับท่อช่วยหายใจ ดึงท่อช่วยหายใจ หรือดึงพลาสติกหรือเชือกผูกท่อช่วยหายใจ ควบคุมตัวไม่ได้

5 หมายถึง ทำตามสั่งได้ และพยายามลุกนั่ง หรือขึ้นแขนขาออกนอกเตียง เมื่อขอร้องก็นอนลง แต่ไม่ซำก็ลุกนั่งและขึ้นแขนขาออกนอกเตียงอีก

6 หมายถึง ไม่ทำตามสั่ง และพยายามลุกนั่ง หรือเดินไปมา พยายามปีนลงจากเตียง พยายามดึงท่อช่วยหายใจสายต่างๆ และอุปกรณ์ต่างๆ หรือทำร้ายเจ้าหน้าที่

การดูแลผู้ป่วยที่มีการผูกยึด

- เลือกอุปกรณ์ที่มีลักษณะนุ่ม

- ผูกยึดอุปกรณ์กับส่วนของเตียง ไม่ผูกยึดกับราวกันเตียง ผูกไม่แน่น/หลวมเกินไป

- การติดตามทุก 2 ชั่วโมงประกอบด้วย สภาพผิวหนัง บาดแผล การไหลเวียนเลือด ชีพจร สัตวิจักษณ์

- คลายการผูกยึดร่างกาย การจัดทำนอน

- ประเมิน MAAS ทุก 2 ชั่วโมง

- MAAS = 3 ยุติการผูกยึด

หมวด 2 การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน การดูแลเสมหะในท่อช่วยหายใจ

ข้อบ่งชี้ในการดูแลเสมหะ

1. เมื่อมีความจำเป็น อย่างน้อยต้องดูแลทุก 8 ชั่วโมง เมื่อมองเห็นเสมหะ ฟังเสียงปอดได้ยิน เสียงเสมหะหรือดังเสียงครีตคราด คลำทรวงอกพบว่ามี การสั่นเพิ่มมากขึ้น เสียงหายใจยาวขึ้น ผลการวิเคราะห์ ก๊าซในเลือดแดงมีภาวะพร่องออกซิเจนหรือคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบภาวะปอดแฟบ

ก่อนดูแลเสมหะ

1. อธิบายผู้ป่วยก่อนดูแลเสมหะ
2. ประเมินความปวดก่อนดูแลเสมหะ ถ้าปวดจัดการตามแนวทางการจัดการความปวด
3. ดูแลเสมหะด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ/สายดูแลเสมหะต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของท่อช่วยหายใจ
4. ให้ออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ (กรณีให้อากาศผ่านเครื่องช่วยหายใจ) หรือเปิดอัตราไหล ออกซิเจน 15 ลิตรต่อนาที (กรณีให้อากาศผ่าน ambu bag) อย่างน้อย 30 วินาที

ขณะดูแลเสมหะ

1. เปิดความดันจากเครื่องดูแลเสมหะให้มีความดันที่ 80-120 มิลลิเมตรปรอท
2. ใต้อากาศไม่ลึกเกินความยาวของท่อช่วยหายใจ
3. ใต้อากาศแต่ละครั้งไม่ควรเกิน 15 วินาที
4. ดูแลเสมหะไม่ควรเกิน 3 ครั้งต่อรอบ
5. ติดตามระดับออกซิเจน ระดับความรู้สึกตัว ประเมินความปวดและจัดการความปวด

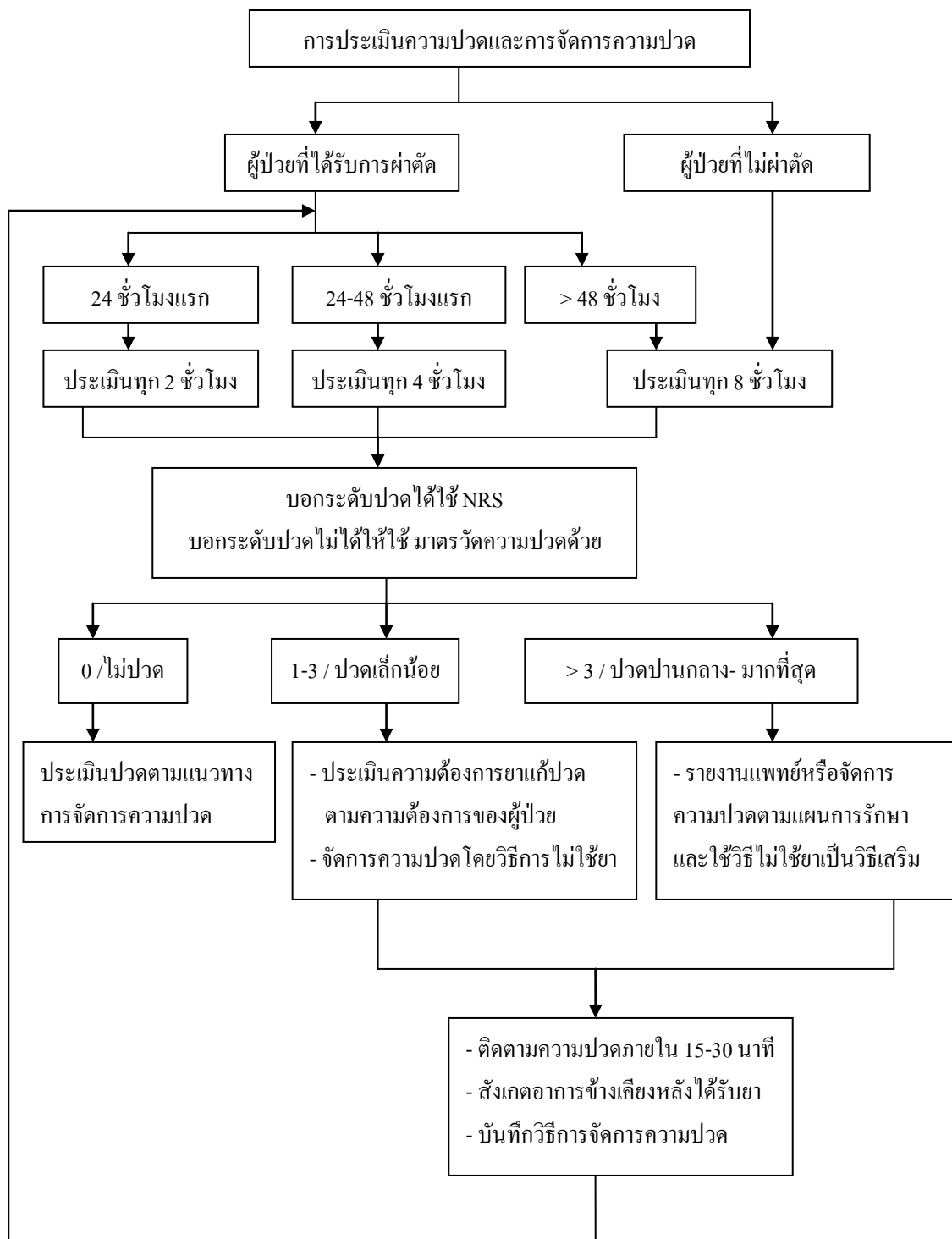
ระหว่างดูแลเสมหะ

6. ไม่แนะนำให้ใต้อากาศเกิน 15 วินาที เพราะจะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อ และผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย กรณีผู้ป่วยมีเสมหะมากควรรายงานให้แพทย์ทราบเพื่อพิจารณาให้ยาตามความเหมาะสม สำหรับผู้ป่วยรายที่มีเสมหะจำนวนมากและอยู่ลึก ไม่ควรดูแลเกิน 3 ครั้งต่อรอบของการดูแลเสมหะ เนื่องจากการดูแลเสมหะหลาย ๆ ครั้งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าอิมมิตัวของออกซิเจนและการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นหัวใจ ควรจัดทำระเบียบดูแลเสมหะ (ถ้าไม่มีข้อห้าม) และปรึกษานักกายภาพบำบัดทรวงอก

หลังดูแลเสมหะ

1. ให้ออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ (กรณีให้อากาศผ่านเครื่องช่วยหายใจ) หรือเปิดอัตราไหล ออกซิเจน 15 ลิตรต่อนาที (กรณีให้อากาศผ่านเครื่องมือช่วยหายใจชนิดบีบครบชุดสำหรับผู้ใหญ่ [ambu bag]) อย่างน้อย 30 วินาทีหลังดูแลเสมหะ
2. ฟังเสียงปอด
3. ประเมินปวดและจัดการความปวด
4. ฝ้าระวังภาวะขาดออกซิเจน หลอดลมหมดเกร็ง ระดับความรู้สึกตัว ภาวะความดันโลหิตสูง หรือต่ำหัวใจเต้นผิดปกติ

แผนภูมิการประเมินปวดและการจัดการความปวด



ภาคผนวก ค

ตาราง ค จำนวนและร้อยละของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลจำแนกตามความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผนไปใช้ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (N=32)

หมวดแนวปฏิบัติการพยาบาล	ความยาก-ง่าย		ความสามารถในการไปใช้	
	ความยาก จำนวน (ร้อยละ)	ความง่าย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ได้ จำนวน (ร้อยละ)	ได้ จำนวน (ร้อยละ)
1. การประเมินความเสี่ยง UE				
- การใช้แบบประเมิน MAAS	2(6.25)	30(93.75)	-	32(100.00)
- ประเมิน MAAS ทุกเวรตั้งแต่แรกรับ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- คะแนน MAAS เท่ากับ 3 ประเมินทุก 8 ชม.	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- คะแนน MAAS เท่ากับ 4-6 ประเมินทุก 2 ชม. หาสาเหตุและผูกยึดผู้ป่วย	-	32(100.00)	-	32(100.00)
2. การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE				
1) การให้ข้อมูลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ				
- ประเมินความพร้อมในการสื่อสารและการรับรู้ของผู้ป่วย โดยประเมินจากระดับความรู้สึกรู้สึกตัว มีอาการสงบ และสัญญาณชีพคงที่	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- แนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- ให้คำแนะนำที่สำคัญได้แก่	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- วัตถุประสงค์ของการใส่ท่อช่วยหายใจ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- ตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- แสดงลักษณะของท่อช่วยหายใจ	2(6.25)	30(93.75)	2(6.25)	30(93.75)
- ระยะเวลาที่ใส่ท่อช่วยหายใจ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- การดูแลขณะใส่ท่อช่วยหายใจและผลกระทบ	-	32(100.00)	-	32(100.00)

ตาราง ก (ต่อ)

หมวดแนวปฏิบัติการพยาบาล	ความยาก-ง่าย		ความสามารถในการไปใช้	
	ความยาก	ความง่าย	ไม่ได้	ได้
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
2. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ				
- การเขียน	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- อ่านการขยับริมฝีปาก	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- การสังเกตท่าทาง	7(21.88)	25(78.12)	5(15.63)	27(84.37)
- ชี้รูปภาพที่ต้องการ	7(21.88)	25(78.12)	7(21.88)	25(78.12)
3 การดูแลคนไข้ในท่อช่วยหายใจ				
-อธิบายผู้ป่วยก่อนดูแลคนไข้	1(3.12)	31(96.88)	-	32(100.00)
- จัดท่านั่งหัวสูง หรือกึ่งหัวสูงกรณีไม่ข้อห้าม	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- ฟังเสียงปอดก่อนดูแลคนไข้	1(3.12)	31(96.88)	-	32(100)
- ให้ O ₂ 100% ก่อนและหลังดูแลคนไข้อย่าง น้อย 30 วินาที	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- เปิดเครื่องดูแลคนไข้โดยมีความดัน อยู่ใน 80-120 mmHg	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- ใส่สายดูแลคนไข้แต่ละครั้ง ไม่ควรเกิน 15 วินาที	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- ดูแลคนไข้ไม่ควรเกิน 3 ครั้งต่อรอบ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- ใส่สายดูแลคนไข้สีกไม่ควรสีกเกินความยาว ของท่อช่วยหายใจ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- ฟังเสียงปอดหลังดูแลคนไข้	1(3.12)	31(96.88)	-	32(100.00)
- ขณะดูแลคนไข้ติดตามระดับของออกซิเจน ระดับความรู้สึกตัว	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- หลังดูแลคนไข้เฝ้าระวังภาวะขาดออกซิเจน หลอดลมหดเกร็ง ระดับความรู้สึกตัวภาวะ ความดันโลหิตสูงหรือต่ำหัวใจเต้นผิดจังหวะ	-	32(100.00)	-	32(100.00)

ตาราง ก (ต่อ)

หมวดแนวปฏิบัติการพยาบาล	ความยาก-ง่าย		ความสามารถในการไปใช้	
	ความยาก	ความง่าย	ไม่ได้	ได้
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
4. การยึดตรึงท่อช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ				
- การผูกยึดแบบ four- point technique	-	32(100.00)	-	32(100.00)
5. การหย่าเครื่องช่วยหายใจ				
- ประเมินความพร้อมก่อนหย่า				
เครื่องช่วยหายใจ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- พิจารณาผลการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนหย่าเครื่องช่วยหายใจ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- พิจารณาผลการทดลองหย่าเครื่องช่วยหายใจ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- ปรับกระบวนกรหย่าเครื่องช่วยหายใจ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- ถ้าผู้ป่วยหายใจเองได้ติดนาน 1-2 ชั่วโมงและไม่มีข้อบ่งชี้ให้หยุดการหายใจเอง ให้ปรึกษา				
ร่วมกับแพทย์เพื่อพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ	-	32(100.00)	-	32(100.00)
6. การประเมินความปวด				
และการจัดการความปวด				
- การประเมินความปวดด้วย NRS	1(3.12)	31(96.88)	-	32(100.00)
- ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการผ่าตัดหรือไม่มี				
ความปวดประเมินแวนละครั้ง	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- 24 ชม. แรกหลังผ่าตัด ประเมินทุก 2 ชม.	2(6.25)	30(93.75)	1(3.12)	31(96.88)
-24- 48 ชม. แรกหลังผ่าตัด ประเมินทุก 4 ชม.	-	32(100.00)	-	32(100.00)
-48-72ชม. แรกหลังผ่าตัด ประเมินทุก 8 ชม.	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- คะแนน NRS มากกว่า 3 ต้องประสานงานกับ				
แพทย์เพื่อให้ได้ยาแก้ปวด	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- ติดตามความปวดหลังได้ยา 15-30 นาที	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- บันทึกการจัดการความปวด	-	32(100.00)	-	32(100.00)

ตาราง ก (ต่อ)

หมวดแนวปฏิบัติการพยาบาล	ความยาก-ง่าย		ความสามารถในการไปใช้	
	ความยาก	ความง่าย	ไม่ได้	ได้
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
7. การผูกยึดร่างกาย				
- ก่อนที่จะผูกยึดเจ้าหน้าที่พยาบาลต้องค้นหาและแก้ไขตามสาเหตุเช่น คูแลและลดความไม่สุขสบาย จัดสิ่งแวดล้อมให้รบกวนผู้ป่วยน้อยที่สุด	1(3.12)	31(96.88)	1(3.12)	31(96.88)
- อธิบายเหตุผลการผูกยึดให้ผู้ป่วยและครอบครัวรับทราบ	1(3.12)	31(96.88)	1(3.12)	31(96.88)
- ผูกยึดเมื่อคะแนน MAAS เท่ากับ 4 ขึ้นไป	-	32(100.00)	-	32(100.00)
- ประเมินระบบการไหลเวียนเลือด บาดแผลชีพจร ในตำแหน่งที่ผูกยึดทุก 2 ชม.	1(3.12)	31(96.88)	1(3.12)	31(96.88)
- ขณะที่มีการผูกยึดจะต้องประเมิน MAAS ทุก 2 ชม.	1(3.12)	31(96.88)	1(3.12)	31(96.88)
- คะแนน MAAS น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ต้องยุติการผูกยึด	-	32(100.00)	-	32(100.00)

ภาคผนวก ง

แบบประเมินแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ
2. แบบประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนไปใช้
3. แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน
4. คำถามปลายเปิด ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ของแนวปฏิบัติการพยาบาล

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย / ใน () และกรอกข้อมูลที่ตรงความเป็นจริง

1. เพศ
 ชาย หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษา
 ปริญญาตรี ปริญญาโท
4. ประสบการณ์การทำงานใน SICU โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
 น้อยกว่า 5 ปี 5-10 ปี มากกว่า 10 ปี

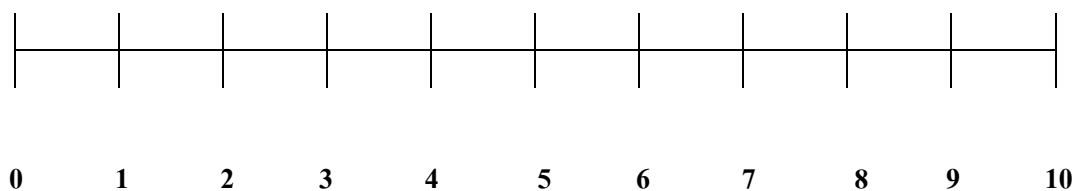
ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนไปใช้

คำชี้แจง แสดงความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และสามารถแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ในช่องข้อคิดเห็นเพิ่มเติม โดยมีรายละเอียดในการประเมินดังนี้

หัวข้อประเมิน	คุณภาพด้านการนำไปใช้ของ แนวปฏิบัติการพยาบาล				ความคิดเห็นเพิ่มเติม
	ความยาก- ง่าย		ความสามารถ ในการนำไปใช้		
	ยาก	ง่าย	ได้	ไม่ได้	
1. การประเมินความเสี่ยง UE ●					
2. การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน UE กิจกรรมที่ 1 การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย ที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ●					
กิจกรรมที่ 2 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ●					
กิจกรรมที่ 3 การดูแลในท่อทางเดินหายใจ ●					
กิจกรรมที่ 4 การยึดตรึงท่อช่วยหายใจ ให้มีประสิทธิภาพ ●					
กิจกรรมที่ 5 การการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ●					
กิจกรรมที่ 6 การประเมินความปวด และการจัดการความปวด ●					
กิจกรรมที่ 7 การผูกยึดร่างกายที่เหมาะสม ●					

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อ
ป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

คำชี้แจง: แสดงความคิดเห็นของท่าน โดยการทำเครื่องหมาย X ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของ
ท่านมากที่สุด โดยมีรายละเอียดในการประเมินดังนี้



ไม่พึงพอใจ

พึงพอใจ
มากที่สุด

ภาคผนวก จ

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () และเติมคำในช่องว่าง

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. อายุ.....ปี

3. วันที่เข้ารับการรักษาใน SICU เวลา.....

4. การวินิจฉัยโรค.....

5. การผ่าตัด

() มี () ไม่มี

6. ประวัติการใช้สารเสพติด

() ไม่มี () มี

7. ประวัติทางจิตเวช

() ไม่มี () มี

8. ระดับคะแนน MAAS

ระดับคะแนน MAAS				วันที่	กรณียะคะแนน MAAS 4-6 ให้ระบุปัญหาทางร่างกายและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ
เช้า	บ่าย	ดึก			

9. วันที่ใส่ท่อช่วยหายใจ.....วันที่เอาท่อช่วยหายใจออก

ส่วนที่ 2

10. การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

() มี () ไม่มี

ภาคผนวก จ

ใบพิทักษ์สิทธิผู้มีส่วนร่วม

(สำหรับพยาบาล)

ดิฉันนางสาวสมจิตต์ แสงศรี นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ท่านเป็นบุคคลหนึ่งที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ หากยินดีเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้ท่านจะได้รับทราบเกี่ยวกับข้อมูลการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนและจะได้รับแบบสอบถามเพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนไปใช้ ซึ่งผู้ศึกษาขออนุญาตเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของท่านเพื่อนำไปประมวลผล โดยข้อมูลที่ได้จะปกปิดเป็นความลับ และนำผลการศึกษาดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้ศึกษาจึงขอเชิญท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ และไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อผลการประเมินผลการทำงานของท่านในหน่วยงาน หากท่านยินดีเข้าร่วมโครงการขอให้ลงนามไว้เป็นหลักฐาน ดิฉันขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการครั้งนี้

ในระหว่างกรเก็บข้อมูลหากท่านเกิดข้อสงสัยใดๆ สามารถสอบถามจากผู้วิจัยได้โดยตรง หรือติดต่อสอบถามได้ที่หมายเลข 082-2696267 หรือ 074-455906

.....

(.....)

ผู้เข้าร่วมวิจัย

.....

(วัน/เดือน/ปี)

.....

พยาน

.....

(นางสาวสมจิตต์ แสงศรี)

ผู้วิจัย

.....

(วัน/เดือน/ปี)

.....

พยาน

ใบพิทักษ์สิทธิผู้มีส่วนร่วม

(สำหรับผู้รับบริการ)

ดิฉันนางสาวสมจิตต์ แสงศรี นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความสนใจวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

ในการศึกษาครั้งนี้ จึงขออนุญาตท่านร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ให้เป็นผู้ที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน โดยท่านจะได้รับการดูแลจากพยาบาลผู้เข้าร่วมวิจัยอย่างดีที่สุด ท่านเป็นผู้มีส่วนร่วมส่วนหนึ่งในการพัฒนาพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ และนำไปใช้อย่างมีคุณภาพต่อไป การเข้าร่วมในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของท่าน ไม่ว่าท่านจะยินยอมหรือไม่ยินยอมเข้าร่วมโครงการจะไม่มีผลต่อการดูแลรักษาใดๆ และในระหว่างการเข้าร่วมโครงการท่านมีสิทธิยุติได้ตลอดเวลาตามความต้องการ หากท่านยินดีเข้าร่วมโครงการขอให้ลงนามไว้เป็นหลักฐาน ดิฉันขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการครั้งนี้

ในระหว่างการเก็บข้อมูลหากท่านเกิดข้อสงสัยใดๆ สามารถสอบถามจากผู้วิจัยได้โดยตรง หรือติดต่อสอบถามได้ที่หมายเลข 082-2696267 หรือ 074-455906

.....ผู้วิจัย
(นางสาวสมจิตต์ แสงศรี)

.....ผู้ให้คำยินยอม
(.....)

.....พยาน
(.....)

วันที่

ภาคผนวก ข

เอกสารรับรองจริยธรรมในการวิจัย



SUB.EC 53-217-19-6-3

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
 ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90110

หนังสือรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

โครงการวิจัยเรื่อง : การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน
 ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
 หัวหน้าโครงการ : นางสาวสมจิตต์ แสงศรี
 ภาควิชา/คณะ : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ได้ผ่านกระบวนการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนจากเวาระเบียน
 และสิ่งส่งตรวจจากร่างกายมนุษย์ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ แล้ว

ให้ไว้ ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2553


ประธานอนุกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์นายแพทย์วิระพล จันทร์ดียิ่ง)
 รองคณบดีฝ่ายวิจัย

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิสังกัด

- | | |
|---|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ.สุนิสา นัตรมงคลชาติ | ภาควิสัญญูวิทยา
คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ | ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 3. คุณจันทร์เพ็ญ อ่องแก้ว | ภาควิสัญญูวิทยา
คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	นางสาวสมจิตต์ แสงศรี		
รหัสประจำตัวนักศึกษา	5010421052		
วุฒิการศึกษา	วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
พยาบาลศาสตรบัณฑิต		มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2539
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน			
พยาบาล 6	หออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์		

การกำหนดผลงานวิชาการ

สมจิตต์ แสงศรี, ลัทธนา กิจรุ่งโรจน์, และหทัยรัตน์ แสงจันทร์. (2555). การพัฒนาและประเมินผล
 แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน
 ในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วารสารวิชาการเขต 12, 23(1),
 54-59.