

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก เรื่อง การป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1.1 การวิเคราะห์ปัญหา

การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned Extubation) เป็นการถอดท่อช่วยหายใจออกก่อนกำหนด จากการที่ผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเองโดยตั้งใจหรือไม่ได้ตั้งใจ หรือ การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในขณะที่มีการให้การพยาบาล เช่น การพลิกตะแคงตัว การอาบน้ำบนเตียง เป็นต้น จากการศึกษาในต่างประเทศ พบอุบัติการณ์การเกิดการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤติมากถึง ร้อยละ 2.6 – ร้อยละ 22.5 และการศึกษาในประเทศไทย พบว่าในหอผู้ป่วยอายุรกรรมมีอุบัติการณ์การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจมากถึง ร้อยละ 31 (จنگล พลตรี, จิราพร ศิริโชค, รั้งสี ฆารไสว, ปัตนิ แสนคามูล และอภิชาติ จิระวุฒิพงศ์, 2554) สำหรับงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จากการเก็บสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจในเดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 มีจำนวนผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากทั้งหมด จำนวน 60 คน โดยพบว่ามีอุบัติการณ์การการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ของจำนวนผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากทั้งหมด ซึ่งถือว่ามีอุบัติการณ์การเกิดการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจจำนวนมาก ส่งผลทำให้ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจเกิดภาวะแทรกซ้อน หรืออันตรายจากการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจตามมา

จากการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจทางปากโดยไม่ได้วางแผน อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ปอด เนื่องมาจากการสูดสำลักสิ่งคัดหลั่ง ผู้ป่วยอาจได้รับการบาดเจ็บของหลอดลมคอ หรือเนื้อเยื่อบริเวณที่มีการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจทางปาก ในขณะที่ยังมีการยึดตรึงด้วยลูกโป่ง (cuff) อาจส่งผลให้กล่องเสียงและเส้นเสียงบวม (Post-extubation laryngeal edema) ส่งผลให้การใส่ท่อช่วยหายใจครั้งใหม่ยากขึ้น ใช้ระยะเวลาในการใส่ท่อช่วยหายใจใหม่นานขึ้น หรือต้องใช้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในการใส่ท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะพร่องออกซิเจนจนทำให้ระบบหายใจล้มเหลว ผู้ป่วยหยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น เป็นสาเหตุทำให้เกิดการเสียชีวิตตามมาได้ นอกจากนี้การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำยังทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เครื่องช่วยหายใจนานขึ้น หย่าเครื่องช่วยหายใจได้ยาก และทำให้เกิดปอดอักเสบจากการใส่ท่อช่วยหายใจเพิ่มขึ้นถึง 1.8 เท่า เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น และทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น (Silva & Fonseca, 2012)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจเกิดจาก 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางด้านผู้ป่วย เช่น อายุ เพศ ความไม่สุขสบาย/กระสับกระส่าย ระดับความรู้สึกตัว สภาพจิตใจ/ความคับข้องใจ ผู้ป่วยมีน้ำลายในปากมาก พยาธิสภาพของโรค ปัจจัยด้านบุคลากร เช่น ความรู้และประสบการณ์ของพยาบาลที่ดูแล สัดส่วนของพยาบาลต่อผู้ป่วย เป็นต้น และปัจจัยด้านการให้การพยาบาล เช่น การประเมินความรู้สึกตัวของผู้ป่วย การผูกยึดผู้ป่วย และประสิทธิภาพของการยึดตรึงของท่อช่วยหายใจ (Silva & Fonseca, 2012) จากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ร้อยละ 93.2 การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจเกิดจากการที่ผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเอง และร้อยละ 6.4 เกิดจากอุปกรณ์หรือสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (จنگล พลตรี และคณะ, 2554) ซึ่งอาจรวมไปถึงการยึดตรึงท่อช่วยหายใจที่ไม่เหมาะสมจนทำให้เกิดการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจได้ง่าย

ซึ่งในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์ ยังไม่มีแนวทางในการยึดตรึงท่อช่วยหายใจที่ชัดเจน ประกอบกับคณะผู้จัดทำเป็นพยาบาลปฏิบัติงานที่งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปากจำนวนมาก ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้ ได้รับการยึดตรึงท่อช่วยหายใจด้วยพลาสติก ผ้ากาวหนาหลากหลายรูปแบบ ไม่มีความชัดเจน ที่ผ่านมาพบว่า การติดยึดท่อช่วยหายใจแบบเดิมใช้พลาสติกกาวทางการแพทย์ในการยึดตรึง มีความเหนียว เมื่อต้องเปลี่ยนการยึดตรึงท่อช่วยหายใจออกพบว่าผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวดทรมานขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในหน่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญเป็นผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุซึ่งมีความยืดหยุ่นของผิวหนังน้อย ผิวบางเป็นแผลง่าย เมื่อลอกพลาสติกที่ยึดตรึงออก ทำให้เกิดแผลบริเวณผิวหนังริมฝีปากได้ ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงมีความสนใจที่จะหารูปแบบในการยึดท่อช่วยหายใจผู้ป่วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ ลดการความเจ็บปวดและการเกิดแผลจากการเปลี่ยนที่ยึดตรึงท่อช่วยหายใจ สามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจให้มีคุณภาพมากขึ้น

1.2 การทบทวนรูปแบบแนวปฏิบัติเดิม

แนวทางการยึดตรึงท่อช่วยหายใจของหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ แบบเดิมใช้พลาสติกทางการแพทย์ลักษณะเป็นผ้ากาวหนาเหนียว ตัดเป็นแฉกลักษณะคล้ายรูปตัว “E” พลาสติกแฉกที่ 1 ติดบริเวณเหนือริมฝีปากด้านบน แฉกที่ 2 พันรอบท่อช่วยหายใจ และแฉกที่ 3 ติดบริเวณใต้ริมฝีปากล่าง โดยรูปแบบดังกล่าวไม่มีความยาวที่แน่นอน พยาบาลผู้ปฏิบัติงานจะพิจารณาความยาวตามรูปร่างหน้าของผู้ป่วย การติดพลาสติกท่อช่วยหายใจแบบเดิมพบว่า เมื่อเปลี่ยนพลาสติกผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวด และผู้ป่วยบางรายมีแผลบริเวณที่มีการติดพลาสติก ซึ่งมีสาเหตุมาจากการดึงรั้งของพลาสติกเหนียว

1.3 วัตถุประสงค์ของการสร้างแนวปฏิบัติ

1.3.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการยึดตรึงท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก ไม่ให้เกิดการเลื่อนหลุดได้ง่าย

1.4 ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 มีแนวทางการยึดตรึงท่อช่วยหายใจที่ชัดเจน
- 1.4.2 การยึดตรึงท่อช่วยหายใจมีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจได้
- 1.4.3 ลดการเกิดแผลกดทับบริเวณมุมปาก และแผลจากการติดพลาสติก

1.5 ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ประจำปีงบประมาณ 2558 – 2562

ด้านพันธกิจ (Mission)

- ให้ความเป็นเลิศด้านการพยาบาล การฟื้นฟู การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพแก่ประชาชน
- สร้างและสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทรงคุณค่า นำสู่การปฏิบัติเพื่อประชาชน

ด้านประเด็นยุทธศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างระบบพัฒนาคุณภาพเพื่อความยั่งยืน

เป้าประสงค์ที่ 1: พัฒนาระบบรองรับสนับสนุนการสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม

เป้าประสงค์ที่ 3 : พัฒนาคุณภาพสู่ความเป็นเลิศ

1.6 วิธีดำเนินการ

แผนงานย่อย / ขั้นตอนการดำเนินโครงการ														
ที่	กิจกรรม	ระยะเวลา (ต.ค. 60 – ก.ย. 61)											ผู้รับผิดชอบ	
		ต.ค. 60	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค. 61	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.		ก.ย.
1.	ทบทวน วรรณกรรม พัฒนาทางคลินิก เรื่องการป้องกัน ท่อช่วยหายใจ เลื่อนหลุด													สมาชิกทุก คน
2.	สร้างแนวทางการ ปฏิบัติ และจัดทำ อุปกรณ์													สมาชิกทุก คน
3.	นำแนวทางสู่การ ปฏิบัติ													สมาชิกทุก คน
4.	ประเมินผลการใช้ แนวทางที่จัดทำ													สมาชิกทุก คน
5.	ปรับปรุงตามผล การประเมิน													สมาชิกทุก คน
6.	สรุปโครงการ													สมาชิกทุก คน

2. กระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก เรื่องการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

2.1 การกำหนดปัญหาทางคลินิก

การกำหนดปัญหาในการศึกษาครั้งนี้ ได้จากประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ และการทบทวนความรู้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned extubation) ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจถึงอันตรายต่อชีวิต หรือทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มมากขึ้น (Silva & Fonseca, 2012) ซึ่งการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน เกิดมาจากหลายปัจจัย หนึ่งในปัจจัยดังกล่าวคือการยึดตรึงท่อช่วยหายใจของผู้ป่วย หลังจากได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ (จงกล พลตรี และคณะ., 2554) ซึ่งรูปแบบการยึดตรึงท่อช่วยหายใจแบบเดิมในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ คือการใช้พลาสติกทางการแพทย์ลักษณะเป็นพลาสติกกาวเหนียว เมื่อลอกเปลี่ยนพลาสติกทำให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวดและเป็นแผลได้ง่าย อีกทั้งยังไม่มีรูปแบบการติดพลาสติกท่อช่วยหายใจที่แน่นอน

2.2 การสืบค้นข้อมูล

2.2.1 กำหนดคำสำคัญ (Keyword)

- Unplanned extubation
- Endotracheal tube fixation
- ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด
- การยึดตรึงท่อช่วยหายใจ

2.2.2 กำหนดแหล่งสืบค้น

ฐานข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้น ได้แก่ Google scholar, Thailis, Pubmed

2.2.3 กำหนดกรอบและวัตถุประสงค์ในการสืบค้น

กำหนดการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์โดยใช้ PICO และระบุคำสำคัญตามรายละเอียด ดังนี้

P :ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก

I :การยึดตรึงท่อช่วยหายใจ

C :ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ

O :อัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจลดลง และไม่เกิดแผลบริเวณผิวหนัง

2.3 การประเมินและวิเคราะห์คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์

ประเมินตามเกณฑ์ของ Melnyk & Fineout-Overhol(2005) แบ่งคุณภาพงานวิจัยเป็น 7 ระดับ ดังนี้

Level I : Evidence from a systematic reviews of all relevant randomized controlled trials (RCT's),or evidence-base clinical practice guidelines based on systematic review of RCT's.

Level II : Evidence obtained from at least one well - designed RCT.

Level III :Evidence obtained from well - designed control trails without randomization.

Level IV : Evidence from well - designed case - control and cohort study.

Level V : Evidence from systematic reviews descriptive or qualitative studies.

Level VI : Evidence from single descriptive or qualitative studies.

Level VII : Evidence from the opinion of authorities and/or reports of expert committees.

2.3 การประเมินและวิเคราะห์คุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์

จากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ พบงานวิจัยทั้งหมด 5 เรื่อง สามารถแบ่งระดับงานวิจัย (level) ตามเกณฑ์การประเมินของ Melnyk & Fineout-Overholt (2005) ได้ดังนี้

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	Research design	ระดับ
1.	การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจและระยะเวลาการใส่เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (บังอร นาคฤทธิ์, อำภพร นามวงศ์พรหม, และน้ำอ้อย ภักดีวงศ์, 2558)	RCTs	1
2.	ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดโดยไม่ได้วางแผนต่ออัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎ (วิภารัตน์ นาวารัตน์, พนมพร พุทธิพงษ์พันธ์ุ, ปรีชาติ ศรีอนุรักษ์, ปทุมพร กานะคามิน และสุวิณา เบาละเปลี่ยน, 2560)	Descriptive study	6
3.	Endotracheal Tube Extubation Force : Adhesive Tape Versus Endotracheal Tube Holder (T Shimizu, T Mizutani, S Yamashita, K Hagiya, & M Tanaka, 2011)	Comparative study	3
4.	การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (สมจิตต์ แสงศรี, 2555)	RCT	2
5.	ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่ออัตราการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในผู้ป่วยอาการหนักที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (มณีบุษ สุทธสนธิ, 2560)	evidence-base clinical practice guidelines based on systematic review of RCT's.	1

ตารางแสดงการสังเคราะห์งานวิจัยที่สืบค้นได้จากฐานข้อมูล

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ประชากร	รูปแบบการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ	ผลลัพธ์	การประเมินเพื่อ การนำไปใช้
1. การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจและระยะเวลาการใส่เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (บั้งอร นาคฤทธิ และคณะ, 2558)	RCTs การวิจัยเชิงเปรียบเทียบ (Comparative study) ชนิด before and after Intervention Study	ผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรม ทั้งหมด 114 ราย เลือกแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 57 ราย และกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 57 ราย	วิธีการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ มีดังนี้ 1) ในผู้ป่วยที่ตื่นมาก ใช้เชือกผูกท่อช่วยหายใจ โดยให้ท่อช่วยหายใจอยู่บริเวณมุมปาก ด้านใดด้านหนึ่ง แบ่งเชือกเหลื่อมกันแล้วผูกเชือก ด้านสั้นไว้ใกล้ตัวผู้ผูก ด้านยาวอ้อมผ่านหลังหู มาผูกเป็นเงื่อนกระตุกบริเวณแก้มใกล้ตัวผู้ผูก ไม่ผูกแน่นหรือหลวมเกินไป 2.) ในผู้ป่วยที่ไม่ตื่น และไม่มีน้ำลายมาก ใช้พลาสติกเตอร์ (Hypafix) ขนาด 1.5 x 20 เซนติเมตร จำนวน 2 ชิ้น ชิ้นที่ 1 แปะทาบเหนือริมฝีปากบน พันรอบท่อช่วยหายใจ และแปะแก้มด้านตรงข้าม ชิ้นที่ 2 แปะทาบใต้ ริมฝีปากล่าง พันรอบท่อช่วยหายใจและแปะแก้ม ด้านตรงข้าม จะเป็นลักษณะคล้ายรูปตัว U 3) ในรายผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูกใช้พลาสติกเตอร์ (Hypafix) ขนาด 1.5 x 20 เซนติเมตร จำนวน 2 ชิ้น ปิดบริเวณสันจมูกลงมาพันรอบท่อช่วยหายใจ จากนั้นวนขึ้นไปปิดใกล้ตำแหน่งเดิม ในลักษณะ คล้ายรูปตัว U	จากการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล พบว่าท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด โดยไม่ได้ตั้งใจมีจำนวนครั้งลดลง โดยการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามมาตรฐานการพยาบาล ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล พบว่ากลุ่มที่ดูแลมาตรฐานมีการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ 14 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 24.6 กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติ มีการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 3.5	1.วิธีการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ จะใช้พลาสติกเตอร์ยึดตรึงท่อช่วยหายใจจำนวน 2 ชิ้น แบบตัว K และทำการเปลี่ยนพลาสติกเตอร์ยึดตรึงท่อช่วยหายใจทุก 24 ชั่วโมง หรือเมื่อมีการเป็ยกขึ้น 2.ในผู้ป่วยที่ตื่นมาก ให้ใช้เชือกผูกท่อช่วยหายใจ โดยผูกเป็นเงื่อนกระตุก ด้านสั้นไว้ใกล้ตัวผู้ผูก ด้านไกลอ้อมผ่านหลังหู

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ประชากร	รูปแบบการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ	ผลลัพธ์	การประเมินเพื่อ การนำไปใช้
			<p>(ต่อ) 4) ผู้ป่วยรายที่เสี่ยงต่อท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด หรือ ดึงท่อช่วยหายใจ ควรผูกมัดมือไว้ ด้วยผ้าผูกมือ ตามความเหมาะสมและสภาพผู้ป่วย ประเมิน ภาวะกระสับกระส่าย และรายงานแพทย์ ให้ยา ระงับประสาทและยาคลายกล้ามเนื้อ</p> <p>5) เปลี่ยนพลาสติกเตอร์ (Hypafix) หรือเชือกยึด ท่อช่วยหายใจ ทุก 24 ชั่วโมงหรือเมื่อสกปรก เปียกชื้น</p> <p>6) ตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ และ ลงบันทึกทุกเวร</p>		<p>(ต่อ) 3. ต้องมีการ ตรวจสอบตำแหน่ง ของท่อช่วยหายใจ และลงบันทึกทุกเวร และประเมิน ภาวะแทรกซ้อน</p>

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ประชากร	รูปแบบการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ	ผลลัพธ์	การประเมินเพื่อ การนำไปใช้
<p>2. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดโดยไม่ได้วางแผนต่ออัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎ (วิภารัตน์ นาวารัตน์ และคณะ, 2560)</p>	<p>การศึกษาเชิงพรรณนา</p>	<p>- ผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป - ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจทางปากและใช้เครื่องช่วยหายใจทางปาก ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า จำนวน 196 ราย</p>	<p>-การยึดตรึงท่อช่วยหายใจ มีการตรวจสอบการติดพลาสติกที่แสดงตำแหน่งบน Endotracheal tube ทุก 2 ชั่วโมง -การประเมิน Cuff pressure ประเมิน ทุก 8 ชั่วโมง</p>	<p>เกิด UE จำนวน 8 ราย เกิดช่วง 16.00 น. ถึง 24.00 น. จำนวน 4 ราย ช่วงเวลา 24.00 น. ถึง 8.00 น. จำนวน 4 ราย อัตราการเกิด UE โดยเฉลี่ย คิดเป็น 1.43 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่เครื่องช่วยหายใจ -การนำ PMK Unplanned Extubation Prevention Program มาใช้ ทำให้อุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดโดยไม่ได้วางแผนลดลง</p>	<p>1. ก่อนการใส่ท่อช่วยหายใจ ต้องมีการสื่อสาร และให้ข้อมูลที่เหมาะสม 2. ต้องมีการตรวจสอบตำแหน่งการยึดตรึงท่อช่วยหายใจทุก 2 ชั่วโมง และประเมิน cuff pressure ทุก 8 ชั่วโมง 3 .เมื่อเกิด UE ต้องมีการลงบันทึกตามแบบประเมินเพื่อหาสาเหตุและทำการแก้ไข</p>

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ประชากร	รูปแบบการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ	ผลลัพธ์	การประเมินเพื่อ การนำไปใช้
<p>3. Endotracheal Tube Extubation Force : Adhesive Tape Versus Endotracheal Tube Holder (T Shimizu et al., 2011)</p>	<p>Comparative study</p>	<p>การจำลองในหุ่นทดลอง</p>	<p>1.ใส่ Endotracheal tube ในหุ่นจำลอง โดยใช้ท่อช่วยหายใจขนาด 8.0 mm. 2.ทำการเปรียบเทียบ การยึดตรึงท่อช่วยหายใจ โดยใช้เทปสามชนิด ได้แก่ Durapore, Multipore Dry, Wardel การใช้ Locktite,Bite block และการใช้ Thomas Endotracheal tube Holder 3. การยึดตรึงท่อช่วยหายใจโดยใช้เทป ชนิด Duraporeแบ่งเป็นขนาดความกว้างและความยาวที่แตกต่างกันสี่รูปแบบ 3.1กว้าง 1.3 เซนติเมตร ยาว10เซนติเมตร 3.2 กว้าง 1.3 เซนติเมตร ยาว 15 เซนติเมตร 3.3 กว้าง 2.5 เซนติเมตร ยาว 10 เซนติเมตร 3.4 กว้าง 2.5 เซนติเมตร ยาว 15 เซนติเมตร</p>	<p>การใช้เทปที่มีขนาดของความยาวและความกว้างที่มากกว่า จะทำให้ประสิทธิภาพในการยึดตรึงท่อช่วยหายใจมากตามไปด้วย โดยจากการศึกษาพบว่า ขนาดเทป กว้าง 2.5 เซนติเมตร ยาว 15 เซนติเมตร เป็นขนาดที่มีความแข็งแรงที่สุด</p>	<p>1. พบว่าในการเลือกใช้ พลาสเตอร์นั้น ความแข็งแรงในการยึดตรึงขึ้นอยู่กับความยาวและความกว้างที่มากกว่า จะทำให้ประสิทธิภาพในการยึดตรึงดีกว่า 2. มีการใช้อุปกรณ์อื่น คือ locktite และ bite block และ Thomas Endotracheal tube ในการช่วยยึดตรึงท่อช่วยหายใจ แต่เป็นอุปกรณ์ที่มีค่าใช้จ่ายสูง และเป็นอุปกรณ์ที่ไม่มีในหอผู้ป่วย</p>

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ประชากร	รูปแบบการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ	ผลลัพธ์	การประเมินเพื่อ การนำไปใช้
<p>4. การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในหออภิบาลผู้ป่วย ศัลยกรรมโรงพยาบาล สงขลา นครินทร์ (สมจิตต์ แสงศรี, 2555)</p>	<p>RCT</p>		<p>การยึดตรึงท่อช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ ใช้การยึดตรึงแบบ four-point technique (นรุตม์, 2551) โดยมีขั้นตอนดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัดพลาสติกเหนียวครั้งนี้นำจำนวน 2 ชิ้น ให้มีความยาวเหมาะสมกับใบหน้า - นำพลาสติกที่ตัดไว้มาติดริมฝีปากบน แล้วพันรอบท่อช่วยหายใจสองรอบ ส่วนที่เหลือพันติดแนบบริเวณแก้ม - นำพลาสติกชิ้นที่เหลือมาติดริมฝีปากล่าง พันรอบท่อช่วยหายใจสองรอบ ส่วนที่เหลือติดแนบบริเวณแก้มเช่นเดียวกัน - ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอว่าพลาสติกมีความเปียกแฉะหรือไม่ ทุกครั้งที่ดูดเสมหะหรือทำความสะอาดปากฟัน - เปลี่ยนพลาสติกอย่างน้อยทุก 24 ชั่วโมง <p>ขณะเปลี่ยนต้องมีเจ้าหน้าที่ 2 คน และเขียนขีดบอกตำแหน่งท่อช่วยหายใจไว้ที่พลาสติกเพื่อ การตรวจสอบที่ถูกต้อง และตรวจสอบบอลูนของท่อช่วยหายใจ</p>	<p>- ภายหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ไม่มีอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน</p> <p>-พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติมีความพึงพอใจในระดับมาก</p>	<p>1. พบว่าก่อนทำการใส่ท่อช่วยหายใจต้องมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใส่ท่อช่วยหายใจ การดูดเสมหะ การสื่อสาร และประเมินการเคลื่อนไหวของ ผู้ป่วยโดยใช้ MASS score</p> <p>2. ขั้นตอนการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ ใช้การยึดตรึงแบบ four point technique ซึ่งเป็นการยึดตรึงท่อช่วยหายใจที่มีความ สะดวก รวดเร็ว</p>

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ประชากร	รูปแบบการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ	ผลลัพธ์	การประเมินเพื่อ การนำไปใช้
					<p>(ต่อ) รวมทั้งใช้ อุปกรณ์ในการยึด ตรึงเป็นพลาสติก ที่เป็นอุปกรณ์ที่มีใน หอผู้ป่วย และมี ราคาถูก</p> <p>3.ทำการเปลี่ยน ตำแหน่งของพลา สติกเมื่อปีกขึ้น หรือทุก 24 ชั่วโมง</p> <p>4.ต้องมีการ ตรวจสอบบอลูน ของท่อช่วยหายใจ และประเมินเพื่อทำ การผูกยึด</p>

ชื่อเรื่อง/ผู้แต่ง/ปี	วิธีการวิจัย	ประชากร	รูปแบบการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ	ผลลัพธ์	การประเมินเพื่อนำไปใช้
5. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่ออัตราการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในผู้ป่วยอาการหนักที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (มณีนุช สุทธสนธิ, 2560)	RCTs การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (two group quasi-experimental design)	ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากหรือจมูกและใช้เครื่องช่วยหายใจรับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ระหว่างวันที่ 1 พ.ย. 2556 ถึง 30 มิ.ย. 2557 จำนวนรวม 208 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 80 คน กลุ่มทดลอง 80 คน	พบปัญหาในการปฏิบัติ คือ ขนาดของพลาสติกที่ใช้ในการผูกยึดไม่เหมาะสมกับสรีระผู้ป่วย และประสิทธิภาพการยึดตรึงไม่เหมาะสม จึงปรับปรุงชนิดและขนาดของพลาสติกให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง การวัด cuff pressure จากเดิมวัดทุก 8 ชั่วโมง พบว่า มีการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจได้ จึงปรับการวัดให้ถี่ขึ้นเป็น 4 ชั่วโมง ใช้พลาสติกผ้า มีการยึดตรึงใหม่เมื่อเปียกแฉะ และเปลี่ยนพลาสติกอย่างน้อยทุก 24 ชั่วโมง รวมทั้งใช้เชือกที่มีความอ่อนนุ่มมาใช้ในการผูกยึดท่อช่วยหายใจ 4.การระบุขนาดและตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ ที่ป้ายหัวเตียง และแฟ้มผู้ป่วย 5. ตรวจสอบ cuff pressure ให้อยู่ระหว่าง 20-25 มม.ปรอท	กลุ่มควบคุมพบอัตราอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ร้อยละ 16.25 และกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติ พบอัตราอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ร้อยละ 6.25	1. พบว่าในผู้ป่วยแต่ละคนมีขนาดของสรีระที่แตกต่างกัน จึงมีการปรับขนาดของพลาสติกเพื่อความเหมาะสม 2. ต้องมีการสื่อสารที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดความคับข้องใจ 3. ทำการเปลี่ยนพลาสติกยึดตรึงทุก 24 ชั่วโมง หรือเปียกชื้น 4 .มีการระบุขนาดและตำแหน่งของท่อช่วยหายใจที่ป้ายบริเวณหัวเตียง เพื่อ 5.ประเมิน cuff pressure ให้อยู่ที่ 20 – 25 มม.ปรอท

4. ขอบเขตในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้

ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากในหอผู้ป่วยอายุรกรรมทุกรายทั้งผู้ป่วยรายใหม่และผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปากซ้ำ

5. ความหมาย/นิยาม

การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน หมายถึง การถอดท่อช่วยหายใจออกก่อนกำหนดโดยผู้ป่วยตั้งใจดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเอง หรือท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดออกโดยไม่ได้ตั้งใจระหว่างการให้การพยาบาล ซึ่งทำให้ท่อช่วยหายใจเคลื่อนออกจากตำแหน่งเดิมในท่อหลอดลม โดยไม่ได้รับการสนับสนุนหรือไม่ได้วางแผนของทีมผู้ให้การดูแลรักษา

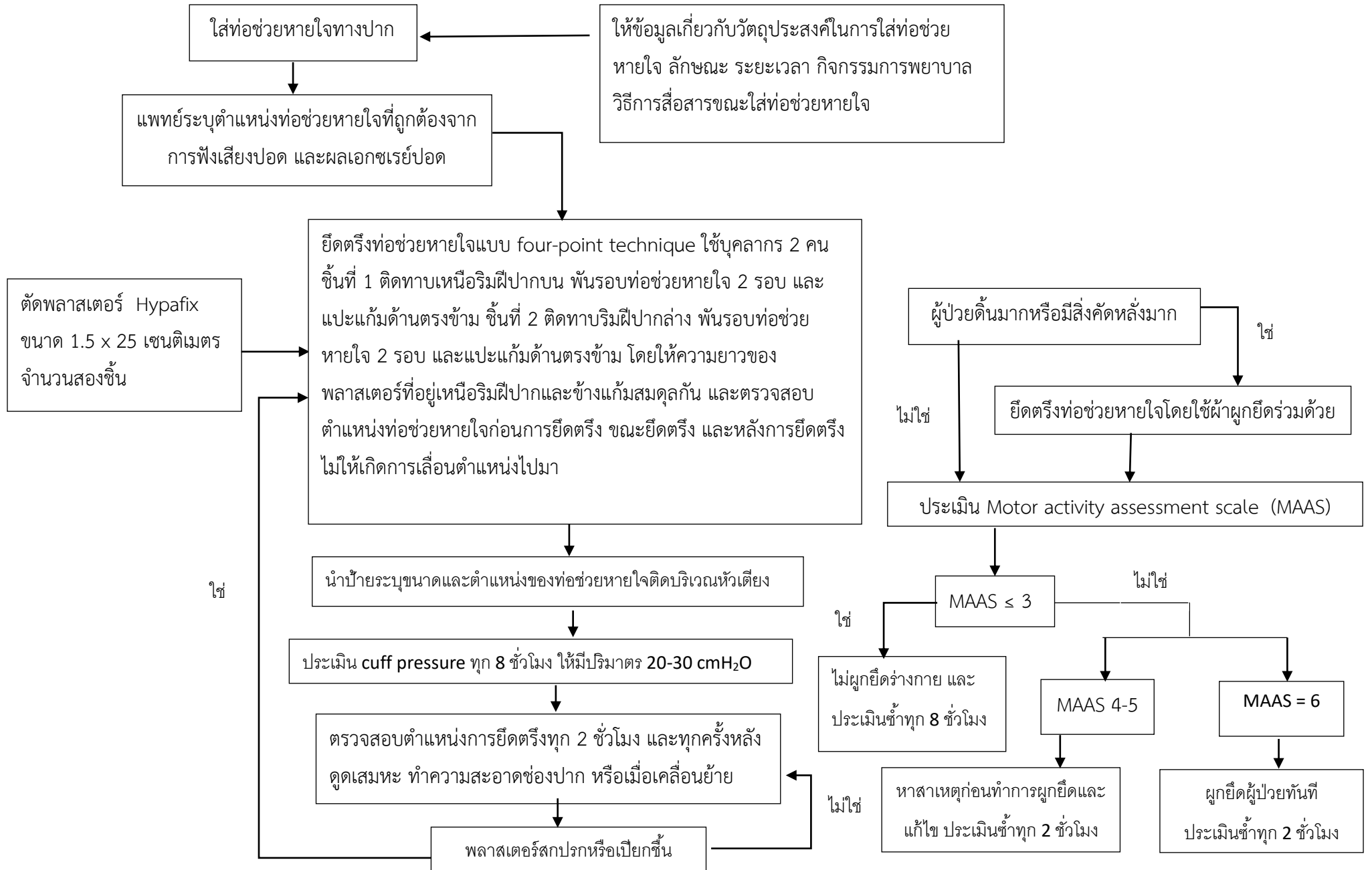
การยึดตรึงท่อช่วยหายใจ หมายถึง การยึดติดท่อช่วยหายใจในปากเพื่อให้ติดกับมุมปากในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยใช้วัสดุเพื่อยึดตรึงไม่ให้เกิดการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ

อัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ หมายถึง จำนวนครั้งของการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ โดยไม่ได้วางแผนที่เกิดในช่วงเวลาหนึ่งต่อจำนวนวันที่ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกันคุณด้วย 1,000

6. กลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติ

พยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

7. ขั้นตอนการปฏิบัติในคลินิก



7. สรุปผลการดำเนินงาน

7.1 ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการยึดตรึงท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก ไม่ให้เกิดการเลื่อนหลุดได้ง่าย	1.อุบัติการณ์การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ 3 ครั้ง ประเมินทุก 3 เดือน 2.อุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับบริเวณมุมปากและหูของผู้ป่วย 0 ครั้ง ประเมินทุก 3 เดือน	-มีอุบัติการณ์การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 5.05 -อุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับบริเวณมุมปากและหูของผู้ป่วย 4 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4.04
3. เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติที่มีมาตรฐานเดียวกันในการให้การพยาบาล	1.ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากทุกคนได้รับการยึดตรึงท่อช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ	-มีการปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 91.11

การศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก ในการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากการปฏิบัติงานพบว่า มีอุบัติการณ์การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในปริมาณมาก โดยคณะผู้จัดทำได้ทำการเก็บสถิติของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากในช่วงเดือน ก.พ. 2561 ถึง เดือน เม.ย.2561 พบว่าสถิติของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากทั้งหมด จำนวน 121 คน มีผู้ป่วยที่มีท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด จำนวนทั้งหมด 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.99 ซึ่งจำนวนทั้งหมดมีการใช้วิธีการยึดตรึงท่อช่วยหายใจที่แตกต่างกัน หลังจากมีการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในช่วงเดือน พ.ค. 2561 ถึง ก.ค.2561 พบว่าสถิติของผู้ป่วยที่มีการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจลดลงคิดเป็นร้อยละ 5.05 สถิติของการเกิดแผลกดทับบริเวณมุมปากและแผลถลอกที่ผิวหนัง คิดเป็นร้อยละ 4.04 และได้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานจากการใช้แนวทางปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นใหม่ พบว่ามีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 91.11

จากการนำแนวปฏิบัติไปใช้พบว่า การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน และแผลกดทับหรือแผลถลอกบริเวณผิวหนังจากการติดพลาสติกลดลง ทั้งนี้ยังมีปัจจัยอื่นที่เป็นสาเหตุของการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน เช่น กรณีผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจด้วยตัวผู้ป่วยเองอาจทั้งโดยผู้ป่วยรู้ตัวตั้งใจ หรือไม่ตั้งใจ ที่ต้องศึกษาเพิ่มเติม เป็นแนวทางในการพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน เพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

7.2 ประเมินผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ

รายการ	เกณฑ์การประเมิน			
	4 มากที่สุด	3 มาก	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
1. ผลการดำเนินงานโครงการบรรลุวัตถุประสงค์		√		
2. ท่านพอใจในผลงานของโครงการตามเป้าหมายเพียงไร		√		
3. ระหว่างดำเนินการตามโครงการ				
3.1 งบประมาณเหมาะสม		√		
3.2 วัสดุที่ใช้ปฏิบัติงานเหมาะสม		√		
3.3 ความร่วมมือของผู้ร่วมงาน		√		
3.4 ขั้นตอนการดำเนินงานเป็นไปตามกำหนดเวลา		√		
4. ผลงานตรงตามวัตถุประสงค์และบรรลุเป้าหมาย		√		
รวม			21	
เฉลี่ย (คะแนนรวมหารด้วย 7)			3	

7.3 ระยะเวลาของโครงการ

ตั้งแต่ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 – เดือนกันยายน พ.ศ. 2561

- การดำเนินงานเป็นที่น่าพอใจ
- การดำเนินงานควรปรับปรุง

8. ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

ปัญหา/อุปสรรค	สาเหตุของปัญหา/อุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
1. ด้านงบประมาณ	ไม่มี	-
2. ด้านบุคลากร	- ความร่วมมือในการปฏิบัติ - ผู้ปฏิบัติงานมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากน้อย (พยาบาลน้องใหม่จำนวนมาก) - ความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก	- แจ้งวัตถุประสงค์โครงการให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบเพื่อขอความร่วมมือในการปฏิบัติ - ให้ความรู้และคำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากแก่พยาบาลน้องใหม่ - สานิตการติดพลาสติกท่อช่วยหายใจแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย
3. ด้านวัสดุ/อุปกรณ์	วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้คือ พลาสติก Hypafix ยังไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากเปียกน้ำ หรือน้ำลายได้ง่าย ทำให้เกิดการลอกหลุดของพลาสติกได้ง่ายเช่นกัน	- ประเมินพลาสติกที่ติดยึดทุก 2 ชั่วโมง หรือถี่ขึ้นกรณีผู้ป่วยมีน้ำลายจำนวนมาก - หาพลาสติกสำหรับยึดติดชนิดอื่นที่สามารถป้องกันการเปียกน้ำได้ง่าย และไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บของผิวหนังเมื่อมีการลอกเปลี่ยน
4. ด้านบริการและประสานงาน	ไม่มี	-

9. ข้อเสนอแนะ

การสร้างการปฏิบัติการพยาบาลโดยการยึดตรงท่อช่วยหายใจเพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจทางปากเลื่อนหลุดของผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรมีการประเมินความรู้ความสามารถและทักษะการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากและจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาล ที่ยังขาดความรู้และทักษะ เพื่อให้สามารถใช้แนวทางในการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อพัฒนาแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความยั่งยืนและต่อเนื่อง

2. แนวทางการพยาบาลควรมีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของผู้ป่วย และบริบทการทำงานของพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลบนหอผู้ป่วย

3. การนำแนวปฏิบัติไปใช้ในหอผู้ป่วยอื่นๆที่มีบริบทที่คล้ายคลึงกัน

4. ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆในการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดโดยไม่ได้วางแผน และแนวทางแก้ไข เช่น การประเมินความรู้สึกตัวผู้ป่วย การผูกยึด (restraint) เป็นต้น

10. ความคิดเห็นต่อโครงการของหัวหน้างาน

โครงการนี้เป็นโครงการที่เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในหน่วยงาน และสามารถพัฒนาต่อเนื่อง จะเกิดประโยชน์และเพิ่มคุณภาพในการให้การพยาบาล ในการปฏิบัติงานในหน่วยงาน และสามารถเผยแพร่ให้กับหน่วยงานที่มีบริบทที่ใกล้เคียง นำไปใช้งานได้

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุภาวดี โพธิพิทักษ์)

หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ

รายการอ้างอิง

- จنگล พลตรี, จิราพร ศิริโชค, รังสี ฆารไสว, ปัตนี แสนคามูล, อภิชาติ จิระวุฒิมงคล. การศึกษาอุบัติการณ์ถอดท่อช่วยหายใจออกโดยไม่ได้วางแผนของผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. วารสารศรีนครินทร์ 2554; 26.
- บังอร นาคฤทธิ์, อัมภาพร นามวงศ์พรหม, น้ำอ้อย ภัคดีวงศ์. การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจและระยะเวลาการใส่เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์. วารสารเกื้อการุณย์ 2558; 22(1): 129-143.
- มณีนุช สุทธสนธิ์. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่ออัตราการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในผู้ป่วยอาการหนักที่ใส่ท่อช่วยหายใจ. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2560; 10(2): 58-70.
- วิภารัตน์ นาวารัตน์, พนมพร พงษ์พิงศ์พันธ์, ปรีชาตี ศรีอนุรักษ์, ปทุมพร กานะคามิน, สุวีณา เบาะเปลี่ยน. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดโดยไม่ได้วางแผนต่ออัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารพยาบาลทหารบก 2560; 18(1): 167-175.
- สมจิตต์ แสงศรี. การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ [ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต การพยาบาลผู้ใหญ่]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2555.
- Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice. Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
- da Silva PS, Fonseca MC. Unplanned endotracheal extubations in the intensive care unit: systematic review, critical appraisal, and evidence-based recommendations. Anesthesia & Analgesia 2012; 114(5): 1003-1014.
- Shimizu T, Mizuta T, Yamashita S, Hagiya K, Tanaka M. Endotracheal tube extubation force: adhesive tape versus endotracheal tube holder. Respiratory care 2011; 56(11): 1825-1829.

ภาคผนวก

1. แบบประเมินการนำแนวปฏิบัติการติดพลาสติกต่อช่วยหายใจเพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดไปปฏิบัติ

แนวทางปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
1.ติดพลาสติก Hypafix ขนาด 1.5 x 25 เซนติเมตร จำนวน 2 ชั้น			
2.ยึดตรึงท่อช่วยหายใจแบบ four-point technique โดยชั้นที่ 1 ติดทาบนเนื้อริมฝีปากบน พันรอบท่อช่วยหายใจ 2 รอบ และแปะแก้มด้านตรงข้าม ชั้นที่ 2 ติดทาบนเนื้อริมฝีปากล่าง พันรอบท่อช่วยหายใจ 2 รอบ และแปะแก้มด้านตรงข้าม โดย ให้ความยาวของพลาสติกที่อยู่เหนือริมฝีปากและข้างแก้มสมดุลกัน			
3. หลังยึดตรึงท่อช่วยหายใจ ตรวจสอบตำแหน่งท่อช่วยหายใจทุกครั้ง			
4. ใช้บุคลากร 2 คน			
5. นำป้ายระบุขนาดและตำแหน่งของท่อช่วยหายใจติดบริเวณหัวเตียง			
6. ประเมิน cuff pressure ทุก 8 ชั่วโมง ให้มีปริมาตร 20-30 cmH2O			
7.ตรวจสอบตำแหน่งการยึดตรึงทุก 2 ชั่วโมง และทุกครั้งหลังดูดเสมหะ ทำความสะอาดช่องปาก หรือเมื่อเคลื่อนย้ายผู้ป่วย			
8.ตรวจสอบตำแหน่งการยึดตรึงหลังดูดเสมหะ			
9.ตรวจสอบตำแหน่งการยึดตรึงหลังทำความสะอาดช่องปาก			
10.ตรวจสอบตำแหน่งการยึดตรึงเมื่อมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย			
11. เปลี่ยนพลาสติกเมื่อสกปรกหรือเปียกชื้น			
12.เปลี่ยนพลาสติกเมื่อเปียกชื้น			
13.หากผู้ป่วยดิ้นมาก ให้ใช้ยึดตรึงท่อช่วยหายใจโดย ใช้ผ้าผูกยึดร่วมด้วย			
14.หากผู้ป่วยมีสิ่งคัดหลั่งมาก ให้ใช้ยึดตรึงท่อช่วยหายใจโดย ใช้ผ้าผูกยึดร่วมด้วย			

2. แบบประเมินความพึงพอใจในการนำแนวปฏิบัติมาใช้ในหน่วยงาน

แบบประเมินความพึงพอใจ แนวทางการปฏิบัติการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

- คำชี้แจง
- แบบสอบถามนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความพึงพอใจของพยาบาล เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนางานต่อไป
 - โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หรือเขียนข้อความลงในช่องที่ต้องการ
 - ความหมายของระดับความพึงพอใจ
- 5 หมายถึง มากที่สุด 4 หมายถึง มาก 3 หมายถึง ปานกลาง 2 หมายถึง น้อย 1 หมายถึง น้อยที่สุด

1. ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 เพศ ชาย หญิง
- 1.2 ประสบการณ์ น้อยกว่า 1 ปี 1 – 4 ปี
 4 – 8 ปี 8 ปีขึ้นไป
- 1.3 ระดับการศึกษา ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก
- 1.4 ประสบการณ์การดูแล ไม่เคย บางครั้ง บ่อย
ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ
 บ่อยครั้ง

2. ความพึงพอใจในการนำแนวทางการปฏิบัติการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดมาใช้ในหน่วยงาน

ข้อคำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
2.1 ความเป็นไปได้ในการนำแนวทางการปฏิบัติการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดไปใช้					
2.2 ความสะดวกในการปฏิบัติ ใช้ง่าย ไม่ซับซ้อน					
2.3 ใช้ได้ผลดีในการนำไปใช้กับผู้ป่วย					
2.4 สะอาด					
2.5 วัสดุอุปกรณ์ในการนำมาติดยึดท่อช่วยหายใจ					
2.8 โดยภาพรวมท่ามมีความพึงพอใจในการใช้แนวทางการปฏิบัติการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด					

3. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....