



งานมหกรรมคุณภาพงาน (Quality Conference) ครั้งที่ 29

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

วันพฤหัสบดีที่ 4 สิงหาคม 2565

รามาธิบดีล้ำค่า ด้วยนวัตกรรม นำพาสู่ความยั่งยืน



การปรับปรุงคุณภาพโดยใช้ชุดการพยาบาลเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้มีการวางแผน (Quality improvement by bundle of nursing care for unplanned extubation)

ศิวพันธ์ ยุทธแสน และทีม

หอผู้ป่วยวิกฤต 51 อาคารสมเด็จพระเทพรัตน ฝายการพยาบาลโรงพยาบาลรามาธิบดี

ที่มา/เหตุผลและปัญหา

การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้มีการวางแผน (UE) มีปัจจัยเสี่ยงเกิดขึ้นได้หลายประการ เช่น ผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจออกด้วยตนเอง (self extubation) รวมถึงการเลื่อนหลุดจากอุบัติเหตุในขณะที่การพยาบาลแก่ผู้ป่วย (accidental extubation) รวมถึงปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เช่น วิธีการในการผูกยึดท่อช่วยหายใจ และการผูกมัดผู้ป่วย เป็นต้น ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ มีภาวะล้มเหลวของระบบหายใจ หยุดหายใจและหัวใจหยุดเต้นได้ รวมถึงเกิดเหตุการณ์การติดเชื้อปอดอักเสบจากการใส่เครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้นและมีจำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยวิกฤตที่เพิ่มขึ้น

สำหรับหอผู้ป่วยวิกฤต 51 มีอุบัติการณ์การเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้มีการวางแผน (UE) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2561 เป็น 2.13 เพิ่มขึ้นเป็น 3.29 ต่อ 1,000 วันนอนผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ (1,000 ventilator day) จึงมีการใช้แบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลัน (CAM-ICU) แบบประเมินภาวะง่วงซึมและกระวนกระวาย (RASS) จนสามารถลดอัตราการเกิดอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดเป็น 0 ต่อ 1,000 ventilator day และในปี พ.ศ. 2562-2563 พบว่า มีอัตราการเกิดอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจาก 0.78 เพิ่มขึ้นเป็น 3.69 ต่อ 1,000 ventilator day ทางทีมวิเคราะห์สาเหตุ พบว่า เกิดจากการที่ไม่ได้มีการผูกมัดข้อมือ เพื่อป้องกันการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้มีการวางแผน

จากปัญหาดังกล่าว คณะผู้จัดทำโครงการจึงวิเคราะห์สาเหตุและร่วมกันจัดทำชุดการพยาบาลเพื่อป้องกันและลดอัตราการเกิดอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด โดยประกอบด้วย CAM-ICU, RASS, และ MAAS ในหอผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

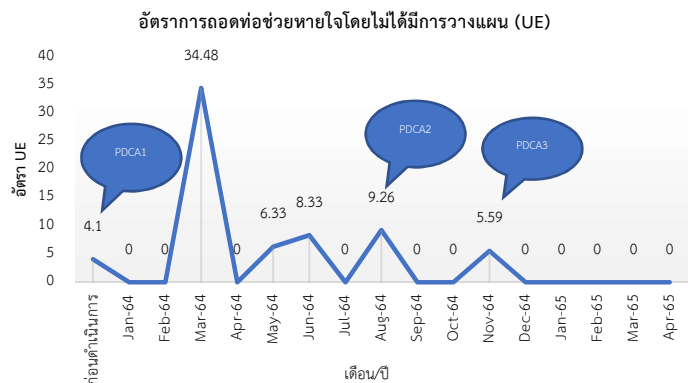
- เพื่อลดอัตราการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้มีการวางแผน (UE) ในผู้ป่วยวิกฤตที่นอนรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต 51
- เพื่อเพิ่มความสำเร็จของการบันทึกใช้ชุดการพยาบาล ประกอบด้วย RASS, CAM-ICU, MAAS ในการวางแผนการพยาบาลได้

ลักษณะโครงการ

มีการดำเนินการตั้งแต่ 1 ม.ค. 2564 ถึง 31 มี.ค. 2565 โดยมีการประเมิน 3 วงรอบ ดังนี้

รอบการปรับปรุง	วิธีการดำเนินการ
1 ม.ค. - 31 ส.ค. 2564 (PDCA cycle 1)	- มีการบันทึก RASS, CAM-ICU ในกระบวนการพยาบาล - ผู้ป่วยที่มีระดับ RASS, CAM-ICU ที่อยู่ในระดับปกติ แต่ยังดึงท่อช่วยหายใจ ทำให้อัตรา UE สูงขึ้นกว่าเดิม
1 ก.ย. - 30 พ.ย. 2564 (PDCA cycle 2)	- มีการเพิ่มการประเมินและบันทึก RASS, CAM-ICU, MAAS ในกระบวนการพยาบาล - อัตรา UE ลดลงเท่ากับ 5.59/1,000 ventilator day
1 ธ.ค. 2564 - 31 มี.ค. 2565 (PDCA cycle 3)	- มีการปรับ CAM-ICU ที่เหมาะสมกับการทำงานของพยาบาลและใช้ประเมินผู้ป่วยได้ - อัตรา UE เท่ากับ 0/1,000 ventilator day ติดต่อกัน 5 เดือน

ผลการปฏิบัติการ



ประโยชน์/การขยายผล

- พยาบาลในหน่วยงานมีการใช้ชุดการพยาบาลที่อิงงานวิจัยหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่ประกอบด้วย RASS, modified CAM-ICU, and MAAS เพื่อช่วยในการวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิด UE
- สามารถพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้มีการวางแผน (UE) โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ได้
- สามารถนำผลของโครงการนี้ไปขยายผลให้กับหอผู้ป่วยวิกฤตอื่น ๆ โดยใช้เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในการประชุมคณะกรรมการงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ซึ่งมีตัวแทนของแต่ละหอผู้ป่วยวิกฤตร่วมกันอภิปรายเพื่อนำไปใช้ร่วมกัน

สรุป

คณะผู้จัดทำโครงการได้วิเคราะห์สาเหตุและร่วมกันจัดทำชุดการพยาบาลเพื่อป้องกันและลดอัตราการเกิดอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ประกอบด้วย CAM-ICU, RASS, and MAAS ในหอผู้ป่วยวิกฤต 51 ส่งผลให้ อัตราการเกิด UE เท่ากับ 0 ต่อ 1,000 ventilator day ติดต่อกัน 5 เดือน แสดงถึงพยาบาลได้ใช้ความรู้ความสามารถในการแปลความรู้ที่อยู่ในรูปงานวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือสู่การปฏิบัติงานพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลจากพยาบาลที่มีคุณภาพ