หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 โรงพยาบาลลำปาง

การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง (HIGH FLOW NASAL CANNULA)

หลักการและเหตุผล

ภาวะหายใจล้มเหลวหลังถอดท่อช่วยหายใจ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยวิกฤต โดยเฉพาะใน 24-48 ชั่วโมงแรก ซึ่งอาจนำไปสู่การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ และเพิ่มระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น อัตราการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำในปี 2566-2568 เฉลี่ยอยู่ที่ 3.33%, 2.38% และ 2.09% ตามลำดับ

ดังนั้นจึงมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลและลดการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำในหอผู้ป่วยวิกฤต

ตัวชี้วัด

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง มีการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 3
2. เพื่อลดความล่าช้าในการตัดสินใจใส่ท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลว น้อยกว่าร้อยละ 10
3. ร้อยละคะแนนความพึงพอใจ ต่อการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ออกซิเจนอัตราการไหลสูงได้มากกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 90
4. พยาบาลมีทักษะการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ออกซิเจนอัตราการไหลสูงร้อยละ 80

วัตถุประสงค์

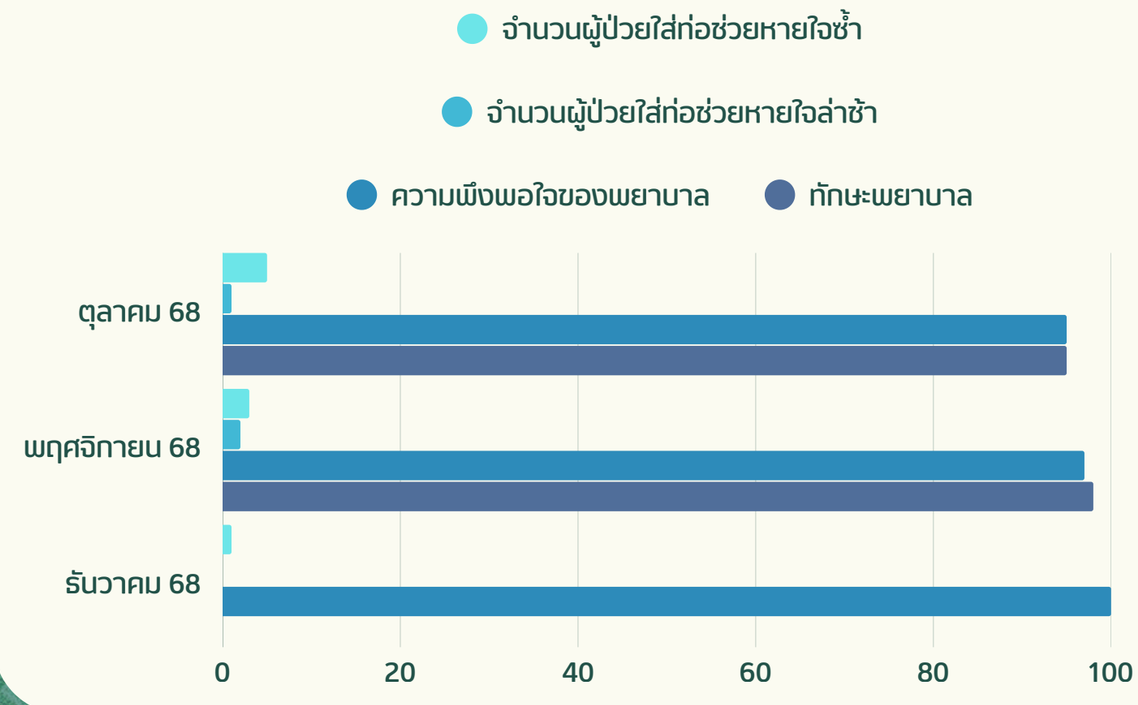
เพื่อพัฒนาแนวการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ออกซิเจนอัตราการไหลสูง

ระยะเวลาดำเนินงาน

มกราคม 2568-ธันวาคม 2568

วิธีการดำเนินงาน 7 ขั้นตอน

ผลการดำเนินงาน



- จำนวนผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำลดลงน้อยกว่าร้อยละ 10
- จำนวนผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจล่าช้าน้อยกว่าร้อยละ 10
- ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ออกซิเจนอัตราการไหลสูงมากกว่าร้อยละ 90
- ทักษะการปฏิบัติการพยาบาลการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ออกซิเจนอัตราการไหลสูงร้อยละ 100

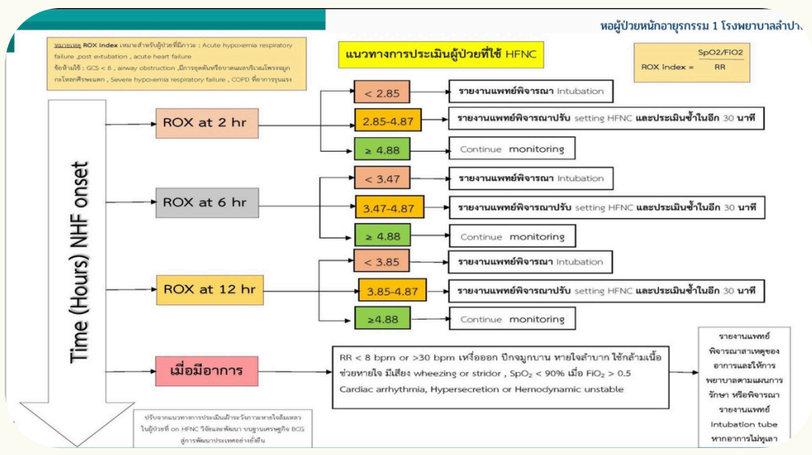
การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

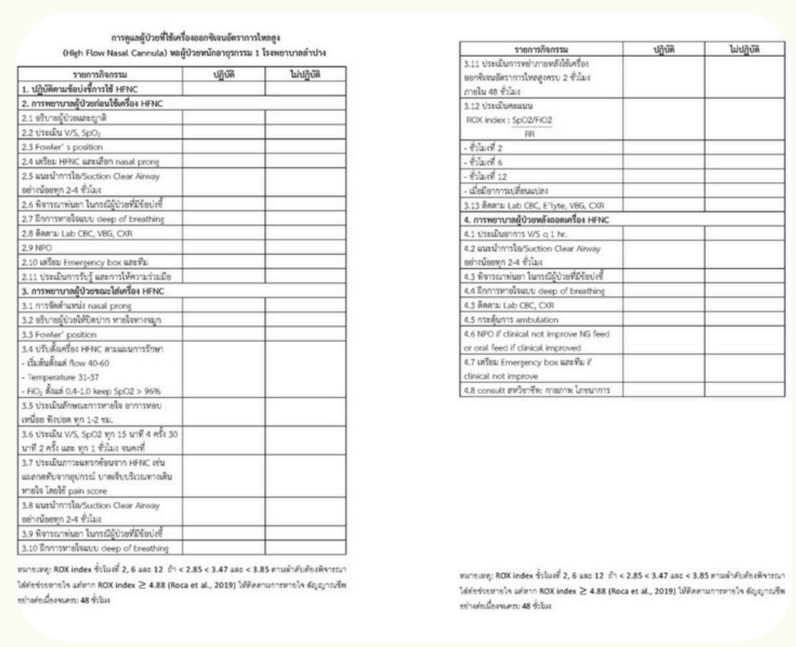
นอกจากการเรียนรู้ภายในหน่วยงาน และผู้เชี่ยวชาญ พยาบาลควรให้ความสำคัญกับผู้ป่วย โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ป่วยด้วยเช่นกัน คือ ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง ดังนี้

- อาการหายใจเหนื่อย
- การขับเสมหะออก
- สุขสบายหลังใส่ออกซิเจนอัตราการไหลสูง
- ได้รับบาดเจ็บจากการใส่ออกซิเจนอัตราการไหลสูง
- อาการท้องอืดขณะใส่ออกซิเจนอัตราการไหลสูง

คณะกรรมการ

1. นางสาวจิรภิญญา กิจประชา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
2. นางสาวชาลิสา กังวาฬ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
3. นางสาวบุญญารัตน์ ธิมาชัย พยาบาลวิชาชีพ





การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องออกซิเจนอัตราการไหลสูง
(High Flow Nasal Cannula) หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 โรงพยาบาลลำปาง

รายการกิจกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. ปฏิบัติตามข้อบ่งชี้การใช้ HFNC		
2. การพยาบาลผู้ป่วยก่อนใช้เครื่อง HFNC		
2.1 อธิบายผู้ป่วยและญาติ		
2.2 ประเมิน V/S, SpO_2		
2.3 Fowler' s position		
2.4 เตรียม HFNC และเลือก nasal prong		
2.5 แนะนำการใช้/Suction Clear Airway อย่างน้อยทุก 2-4 ชั่วโมง		
2.6 พิจารณาพ่นยา ในกรณีผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้		
2.7 ฝึกการหายใจแบบ deep of breathing		
2.8 ติดตาม Lab CBC, VBG, CXR		
2.9 NPO		
2.10 เตรียม Emergency box และทีม		
2.11 ประเมินการรับรู้ และการให้ความร่วมมือ		
3. การพยาบาลผู้ป่วยขณะใส่เครื่อง HFNC		
3.1 การจัดตำแหน่ง nasal prong		
3.2 อธิบายผู้ป่วยให้ปิดปาก หายใจทางจมูก		
3.3 Fowler' position		
3.4 ปรับตั้งเครื่อง HFNC ตามแผนการรักษา - เริ่มต้นตั้งแต่ flow 40-60 - Temperature 31-37 - FiO_2 ตั้งแต่ 0.4-1.0 keep SpO2 > 96%		
3.5 ประเมินลักษณะการหายใจ อาการหอบเหนื่อย ฟังปอด ทุก 1-2 ชม.		
3.6 ประเมิน V/S, SpO2 ทุก 15 นาที 4 ครั้ง 30 นาที 2 ครั้ง และ ทุก 1 ชั่วโมง จนคงที่		
3.7 ประเมินภาวะแทรกซ้อนจาก HFNC เช่น แผลกดทับจากอุปกรณ์ บาดเจ็บบริเวณทางเดินหายใจ โดยใช้ pain score		
3.8 แนะนำการใช้/Suction Clear Airway อย่างน้อยทุก 2-4 ชั่วโมง		
3.9 พิจารณาพ่นยา ในกรณีผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้		
3.10 ฝึกการหายใจแบบ deep of breathing		

หมายเหตุ: ROX index ชั่วโมงที่ 2, 6 และ 12 ถ้า < 2.85 < 3.47 และ < 3.85 ตามลำดับต้องพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ แต่หาก ROX index ≥ 4.88 (Roca et al., 2019) ให้ติดตามการหายใจ ต่อญาณรีพอย่างต่อเนื่องจนครบ 48 ชั่วโมง

รายการกิจกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
3.11 ประเมินการหย่าภายหลังใช้เครื่องออกซิเจนอัตราการไหลสูงครบ 2 ชั่วโมง ภายใน 48 ชั่วโมง		
3.12 ประเมินคะแนน ROX index : SpO2/FiO2 / RR		
- ชั่วโมงที่ 2		
- ชั่วโมงที่ 6		
- ชั่วโมงที่ 12		
- เมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลง		
3.13 ติดตาม Lab CBC, E'lyte, VBG, CXR		
4. การพยาบาลผู้ป่วยหลังถอดเครื่อง HFNC		
4.1 ประเมินอาการ V/S q 1 hr.		
4.2 แนะนำการใช้/Suction Clear Airway อย่างน้อยทุก 2-4 ชั่วโมง		
4.3 พิจารณาพ่นยา ในกรณีผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้		
4.4 ฝึกการหายใจแบบ deep of breathing		
4.3 ติดตาม Lab CBC, CXR		
4.5 กระตุ้นการ ambulation		
4.6 NPO if clinical not improve NG feed or oral feed if clinical improved		
4.7 เตรียม Emergency box และทีม if clinical not improve		
4.8 consult สหวิชาชีพ: กายภาพ โภชนาการ		

หมายเหตุ: ROX index ชั่วโมงที่ 2, 6 และ 12 ถ้า < 2.85 < 3.47 และ < 3.85 ตามลำดับต้องพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ แต่หาก ROX index ≥ 4.88 (Roca et al., 2019) ให้ติดตามการหายใจ ต่อญาณรีพอย่างต่อเนื่องจนครบ 48 ชั่วโมง

8630 : หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1