

การพัฒนานวัตกรรมการดูแลช่องปากในหอผู้ป่วยวิกฤต ด้วยโปรแกรมแปรงฟันลด VAP (Innovative Oral Care Program in ICU: Toothbrushing to Reduce VAP)

มัจรินทร์ แจ่มแสงทอง, ประภัสสร เดชศรี และ อมาวสี กมลสุขยืนยง
โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

บทคัดย่อ

บทนำ ภาวะปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยและมีความสำคัญอย่างยิ่งในหอผู้ป่วยวิกฤตทั่วโลก ก่อให้เกิดความเจ็บป่วยรุนแรง เพิ่มวันนอนโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการรักษา สาเหตุหลักเกิดจากการสำลักเชื้อจุลินทรีย์ในช่องปาก การใส่ท่อและเครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานานเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ VAP 6-8 เท่า แม้การแปรงฟันเป็นวิธีการที่ได้รับการแนะนำจากสมาคมโรคติดเชื้อของสหรัฐอเมริกาว่าช่วยลดการติดเชื้อ VAP ได้ แต่การปฏิบัติงานจริงในหอผู้ป่วยวิกฤต พยาบาลส่วนใหญ่ร้อยละ 80 เลือกใช้การเช็ดทำความสะอาดช่องปากด้วยสำลีชุบน้ำยาคลอร์เฮกซิดีน เนื่องจากขาดอุปกรณ์และกังวลเรื่องการสำลักของผู้ป่วย **วัตถุประสงค์** เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤต พัฒนาการรู้และทักษะในการดูแลความสะอาดช่องปากได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพ **วิธีการพัฒนานวัตกรรม** พัฒนาการดูแลความสะอาดช่องปากอย่างต่อเนื่องโดยใช้แนวคิดการปรับปรุงคุณภาพงานอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement - CQI) ด้วยวงจร Plan-Do-Study-Act (PDSA) โดยมีกระบวนการดังนี้ **รอบที่ 1: การสำรวจและประเมินปัญหา** จัดอบรม Bundle care ป้องกัน VAP **รอบที่ 2: การพัฒนาแนวทางปฏิบัติและฝึกทักษะ** ร่วมกับทีม Respiratory Care Team พัฒนาแนวทางการแปรงฟันหรือ Mouth care อย่างน้อย 3 ครั้งต่อวันต่อเวร ฝึกทักษะและคู่มือโอเอสไอต์ อย่างไรก็ตาม พบปัญหาเรื่องการแปรงฟันต้องใช้พยาบาล 2 คน **รอบที่ 3: การสร้างสรรค์นวัตกรรม** นำ "แปรงสีฟันพร้อมหัวดูด" มาใช้ช่วยให้พยาบาลสามารถปฏิบัติงานได้เพียงคนเดียว เพิ่มความสะดวกในการปฏิบัติงาน **ผลลัพธ์** จากการส่งเสริมการแปรงฟันอุบัติการณ์ VAP ในปีงบประมาณ 2565-2567 มีค่าเท่ากับ 1.92, 1.72 และ 2.10 ครั้งต่อ 1,000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ ตามลำดับ ช่วยชะลอการติดเชื้อ VAP นานขึ้น จากค่าเฉลี่ย 10 วันในปี 2566 เป็น 16 วันในปี 2567 **ประโยชน์ของนวัตกรรม** นวัตกรรมโปรแกรมการดูแลช่องปากในหอผู้ป่วยวิกฤต โดยเฉพาะการนำ "แปรงสีฟันพร้อมหัวดูด" ที่สามารถใช้โดยพยาบาลเพียงคนเดียวมาใช้ ช่วยเพิ่มความสะดวกในการดูแลความสะอาดช่องปากผู้ป่วยวิกฤตของพยาบาล และเป็นส่วนสำคัญในการลดอุบัติการณ์ VAP ผลงานนี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยและลดความเสี่ยงการติดเชื้อในสถานพยาบาลได้อย่างเป็นรูปธรรม

5. ภาพถ่ายชิ้นงาน/แบบจำลอง/การทดสอบประสิทธิภาพสิ่งประดิษฐ์



แปรงสีฟันพร้อมหัวดูด



ชุดทำความสะอาดช่องปาก



6. เอกสารอ้างอิง

1. Li, W., Cai, J., Ding, L., Chen, Y., Wang, X., & Xu, H. (2024). Incidence and risk factors of ventilator-associated pneumonia in the intensive care unit: a systematic review and meta-analysis. *Journal Of Thoracic Disease, 16*(9), 5518-5528. doi:10.21037/jtd-24-150

2. Paliwal, N., Bihani, P., Jaju, R., Mohammed, S., Prakash, P., & Tharu, V. (2024). Striving for excellence in ventilator bundle compliance through continuous quality improvement initiative in the intensive care unit of a tertiary care hospital in India. *Acute and Critical Care, 39*(4), 535-544. <https://doi.org/10.4266/acc.2024.00101>

3. Klompas M, Branson R, Cawcutt K, Crist M, Eichenwald EC, Greene LR, et al., (2022). Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia ventilator-associated events and non-ventilator hospital-acquired pneumonia in acute-care hospitals: 2022 Update. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2022 Jun;43(6):687-713. doi: 10.1017/ice.2022.88. Epub 2022 May 20. PMID: 35589091; PMCID: PMC10903147.