

ชื่อโครงการพัฒนา: ผลการใช้แนวปฏิบัติการประเมินความพร้อมการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยอายุกรรม
โรงพยาบาลกำแพงเพชร

คำสำคัญ: การประเมินความพร้อมการหยาเครื่องช่วยหายใจ

สรุปผลงานโดยย่อ: ผลของการใช้แนวปฏิบัติการประเมินความพร้อมการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยอายุกรรม ช่วยเพิ่มความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจ ลดการเจาะคอในผู้ป่วย ลดจำนวนวันนอนและการใช้เครื่องช่วยหายใจรวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หน่วยงาน: กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ผู้จัดทำ: เรวดี เอี่ยมพงษ์พ.บ.* มยุรี มูลสวัสดิ์พ.บ.** กิตติยา จิตตรงอารมณ์ พ.บ***
กรชกร สุรังคมฉิน พ.บ.****

- เป้าหมาย:-**
1. เพิ่มความสำเร็จของการหยาเครื่องช่วยหายใจ
 2. ลดจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจ
 3. ลดอุบัติการณ์การเจาะคอ
 4. ลดจำนวนวันนอน
 5. ลดค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาล

ปัญหาและสาเหตุ

โรงพยาบาลกำแพงเพชรเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิรับผู้ป่วยหนักหรืออยู่ในระยะวิกฤตเฉลี่ย 84 รายต่อวันเป็นผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลวที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 64 รายต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 76.2 ของผู้ป่วยหนักหรืออยู่ในระยะวิกฤตทั้งหมด ในจำนวนนี้จะเข้ารับบริการในห้องผู้ป่วยหนักเฉลี่ย 43 รายต่อวัน โดยครึ่งหนึ่งอยู่ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตมีผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 11.4 วันต่อราย ซึ่งการใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่า 3 วัน เพิ่มความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนด้านร่างกายหลายประการ เช่นการติดเชื้อปอดอักเสบ จากใช้เครื่องช่วยหายใจ และการเกิดภาวะ laryngeal edema เป็นต้น ในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจนานเกิน 14 วัน จำเป็นต้องพิจารณาเจาะคอ ด้วยเหตุนี้เมื่อผู้ป่วยได้รับการแก้ไขปัญหามาหมดแล้ว ควรเริ่มหยาเครื่องช่วยหายใจทันที เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและค่าใช้จ่าย ตามแนวทางการหยาเครื่องช่วยหายใจโดยยึดหลักความปลอดภัยและมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ

กลุ่มการพยาบาลตระหนักถึงความสำคัญของการหยาเครื่องช่วยหายใจในเวลาที่เหมาะสมตามมาตรฐาน ปัจจุบันทุกหน่วยงานได้มีการนำแนวทางการหยาเครื่องช่วยหายใจมาใช้ แต่ยังมีหลากหลายในการปฏิบัติ และการปฏิบัติยังขึ้นอยู่กับทักษะและประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติ จากข้อมูลเบื้องต้น จะเห็นว่าผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจมากที่สุดเป็นผู้ป่วยอายุกรรมและอยู่ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุกรรม ดังนั้นหากสามารถจัดการกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ จะสามารถลดการใช้ทรัพยากรและค่าใช้จ่ายได้มาก จากการประเมินโครงสร้างด้าน

อัตรากำลังและบุคลากร พบว่า หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม มีแพทย์ประจำและมีอัตรากำลังพยาบาลต่อผู้ป่วยเป็น 1 : 2 ซึ่งถือว่ามีความพร้อมทางด้านโครงสร้าง จึงได้มอบหมายให้ หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรมเป็นต้นแบบในการพัฒนาแนวทางการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยอายุรกรรม

หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตรับดูแลผู้ป่วยรับผู้ป่วยหนักหรืออยู่ในระยะวิกฤตจำนวน 21เตียง ร้อยละ 85 เป็นผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลวที่ใช้เครื่องหายใจแม้จะมีแนวทางการหยาเครื่องช่วยหายใจตามมาตรฐานและนำมาสู่การปฏิบัติแล้ว แต่ยังพบว่าผู้ป่วยที่หยาเครื่องช่วยหายใจสำเร็จมีเพียงร้อยละ 50.6 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือมากกว่าร้อยละ 60 จากการทบทวนการปฏิบัติตามแนวทางการหยาเครื่องช่วยหายใจในเวชระเบียนผู้ป่วยจำนวน 200 รายในปีพ.ศ. 2559 พบว่า มีการบันทึกค่าความดันในกระเปาะท่อช่วยหายใจร้อยละ 65.2 การประเมินความเสี่ยงในการดึงท่อช่วยหายใจปฏิบัติได้ร้อยละ 58.7 และมีการประเมินความพร้อมในการหยาเครื่องช่วยหายใจจนสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้สำเร็จตามมาตรฐานเดิมร้อยละ 50.5ของผู้ป่วยทั้งหมด

นอกจากนี้พยาบาลยังมีระดับประสบการณ์ในการทำงานและความรู้ที่แตกต่างกัน ทำให้มีการปฏิบัติการพยาบาลที่แตกต่างกัน รวมถึงสมรรถนะของบุคลากรในด้านการดูแลผู้ป่วยและด้านอื่นๆก็มีข้อจำกัดเช่นกัน ทำให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตขาดความต่อเนื่อง แผนการดูแลรักษายังไม่สอดคล้องกันภายในทีมสหสาขาวิชาชีพ ขาดการสื่อสารกันในทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างชัดเจน ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลล่าช้า ไม่ครอบคลุม หรือเกิดข้อผิดพลาดขึ้นได้ ในส่วนของระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต พบว่า พยาบาลปฏิบัติการส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตน้อย คือ ประสบการณ์ 0-5 ปี ร้อยละ 37.8 ประสบการณ์ 5-10 ปี ร้อยละ 48.7 และประสบการณ์ > 10 ปีเพียงร้อยละ 13.5 แต่บุคลากรเหล่านี้ได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยวิกฤต นอกจากนี้การเฝ้าระวังติดตามอาการของพยาบาลยังไม่เป็นตามมาตรฐานการดูแลส่งผลให้การรายงานแพทย์มีความล่าช้า

ระยะเวลาในการดำเนินงาน

วันที่ 1 มกราคม 2559 – 20 กรกฎาคม 2560

สถานที่ดำเนินการ

หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลกำแพงเพชร

กิจกรรมการพัฒนา

จากการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์พบปัญหาที่เกิดขึ้นจากการประเมินความพร้อมการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหนักตามมาตรฐานเดิมจึงได้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินความพร้อมการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจร่วมกัน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. นำผลการทบทวน วิเคราะห์สถานการณ์ย้อนหลัง 1 ปี (ปีงบประมาณ 2559) ในหอผู้ป่วยและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมารวบรวมวิเคราะห์และขร่างแนวทางการประเมินความพร้อมการหยาเครื่องช่วยหายใจ โดยปรับข้อปฏิบัติให้เหมาะสมกับผู้ป่วยและหน่วยงาน โดยทีมงานมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นมีการเพิ่มในส่วน

1.1 การประเมิน cuff leak test (Quality of Evidence = class C)

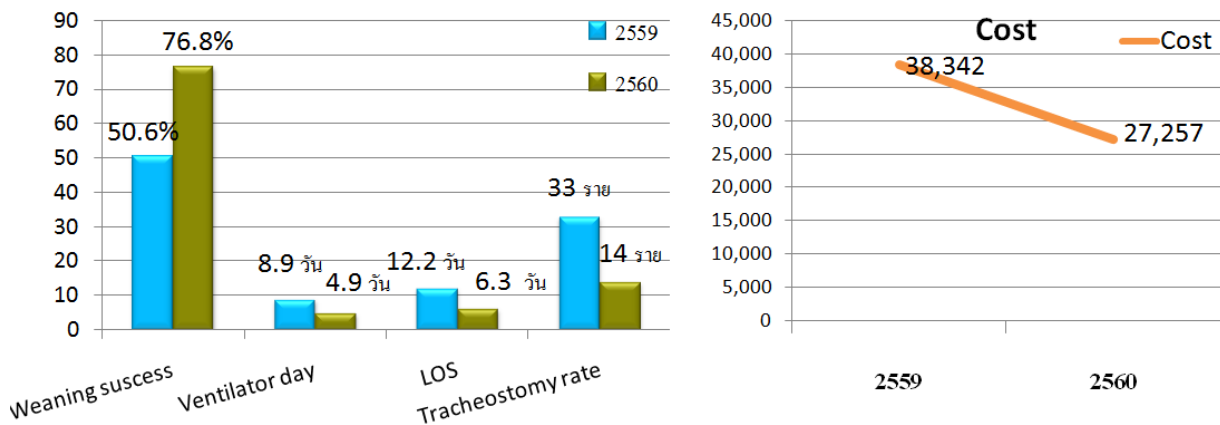
1.2 การประเมินการไอ (Cough effective) (Quality of Evidence = class C)

2. นำแนวทางการประเมินความพร้อมการห่าเครื่องช่วยหายใจไปใช้กับผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจทุกรายในเดือนกุมภาพันธ์ 2560 – กรกฎาคม 2560

3. เก็บรวบรวมข้อมูล

4. ประเมินผลการใช้แนวทางการประเมินความพร้อมการห่าเครื่องช่วยหายใจเพื่อประเมินความสำเร็จในการห่าเครื่องช่วยหายใจ

การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง



จากผลของการใช้แนวปฏิบัติการประเมินความพร้อมการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเพื่อห่าเครื่องช่วยหายใจที่ปรับพัฒนาใหม่ เป็นเวลา 9 เดือนในผู้ป่วย 251 ราย เปรียบเทียบกับแนวปฏิบัติเดิมในผู้ป่วย 201 ราย พบว่าความสำเร็จในการห่าเครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้นจากเดิม เป็นร้อยละ 76.8 จำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ยลดลงจากเดิมเหลือ 4.9 วัน จำนวนวันนอนเฉลี่ยลดลงจากเดิมเหลือ 6.3 วัน จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะคอเฉลี่ยเหลือ 14 ราย หรือจากเดิม ร้อยละ 15.6 เหลือ ร้อยละ 5.6 เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการนอน โรงพยาบาลพบว่าสามารถลดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเหลือ 27,257 ต่อราย

บทเรียนที่ได้รับ

จากการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติประเมินความพร้อมการห่าเครื่องช่วยหายใจเพื่อเตรียมห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยอายุรกรรมที่พัฒนาขึ้นทำให้เห็นถึงความสำคัญของการการมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเพื่อการทำงานร่วมกันอย่างเป็นสหสาขาวิชาชีพที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย มีความง่ายในการนำไปใช้สำหรับพยาบาลจบใหม่ พยาบาลที่มีประสบการณ์น้อย และบุคลากรที่เกี่ยวข้องช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการห่าเครื่องช่วยหายใจในเวลาที่เหมาะสม ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจนานนอกจากนี้ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการนอน โรงพยาบาลได้เป็นอย่างมาก