

STOP CAUTI ด้วย SNAIL BUNDLE

ชื่อหน่วยงาน กลุ่มงานการพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลลำปาง

คำสำคัญ สายสวนปัสสาวะ, CAUTI, Bundle of care

สรุปผลงานโดยย่อ เพื่อลดอัตราการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ (Catheter Associated Urinary tract infection [CAUTI]) จึงพัฒนาชุดการดูแล (Bundle of care) ที่เรียกว่า “SNAIL Bundle” นำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิด CAUTI และส่งเสริมบุคลากรให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อเพิ่มความปลอดภัยจากการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ

บริบท ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ (Catheter Associated Urinary tract infection [CAUTI]) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ ซึ่งการติดเชื้อส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัว และสถานพยาบาล หากการติดเชื้อนั้นรุนแรงอาจเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต จากรายงานอุบัติการณ์ CAUTI โรงพยาบาลลำปาง ปีงบประมาณ 2563 – 2567 คิดเป็น 1.90, 2.16, 2.06, 2.06 และ 2.08 ครั้ง ต่อ 1,000 วันสายสวนปัสสาวะ ตามลำดับ แม้ว่าจะไม่เกินเกณฑ์ตัวชี้วัด 2.15 ครั้งต่อ1,000 วันสายสวนปัสสาวะ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาอุบัติการณ์เป็นรายเดือน ในเดือน พ.ย. ปี 2567 พบอุบัติการณ์ CAUTI เพิ่มสูงขึ้น คิดเป็น 3.32 ครั้ง ต่อ 1,000 วันสายสวนปัสสาวะ นอกจากนี้ จากการนิเทศติดตามการปฏิบัติ พบว่าบุคลากรไม่ปฏิบัติตามแนวทางในการป้องกัน CAUTI ตั้งแต่กระบวนการใส่สายสวนปัสสาวะ การดูแลขณะผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะ และการถอดสายสวนปัสสาวะเมื่อหมดบ่งชี้ ซึ่งหากไม่มีการดำเนินการเพื่อควบคุมและป้องกัน อาจพบอุบัติการณ์การติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น จากปัญหาดังกล่าว เป็นบทบาทหน้าที่สำคัญของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อที่ต้องเฝ้าระวังการติดเชื้อและดำเนินการมาตรการแก้ไขปัญหากการติดเชื้อ ซึ่งบางปัจจัยสามารถแก้ไขและป้องกันได้ จึงได้มีการพัฒนาชุดการดูแล (Bundle of care) เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรในการปฏิบัติเพื่อป้องกัน CAUTI ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ อันจะส่งผลให้อัตราการติดเชื้อลดลงต่อไป

เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ ลดอุบัติการณ์การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ ไม่เกิน 2.15 ครั้ง ต่อ 1,000 วันสายสวนปัสสาวะ และส่งเสริมการปฏิบัติของบุคลากรตามแนวทางการป้องกัน CAUTI

ตัววัดความสำเร็จที่สำคัญ 1. อุบัติการณ์การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะจากการสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) น้อยกว่า 2.15 ต่อ 1,000 วันสายสวนปัสสาวะ

2. ร้อยละการปฏิบัติที่ถูกต้องของบุคลากรเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยที่สายสวนปัสสาวะมากกว่าร้อยละ 80

กิจกรรมการพัฒนา (Quality Improvement Process) กิจกรรมการพัฒนานี้ใช้หลักการวงจรคุณภาพ (PDCA) ของเดมมิ่ง ประกอบด้วยระยะการดำเนินการ และขั้นตอนดังนี้

ระยะที่ 1 ธันวาคม – กุมภาพันธ์ 2568

P = Plan การวางแผน

1. การค้นหาปัญหา โดยใช้ Fishbone diagram พบสาเหตุมาจาก Patient, Healthcare personal, Policies, Organism, Materials และ Procedure

2. วิเคราะห์ปัญหา ทบทวนแนวปฏิบัติที่มีในปัจจุบัน และค้นหาแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน พบว่า แนวปฏิบัติในการป้องกัน CAUTI มีรายละเอียดมากเกินไป การเข้าถึงไม่สะดวก ต้องไปสืบค้นในระบบ Intranet ขาดการทบทวนแนวปฏิบัติ ทำให้มีการปฏิบัติที่หลากหลาย ไปเป็นไปตามมาตรฐาน

3. พัฒนาชุดการดูแล (Bundle of care) ที่สั้น กระชับ และเข้าใจง่าย ที่เรียกว่า “SNAIL Bundle” ย่อมาจากหลักปฏิบัติ ดังนี้ S = Strictly hand hygiene เครื่องครัดในการล้างมือ, N = Necessity daily ประเมินความจำเป็น และถอดให้เร็วที่สุดเมื่อหมดข้อบ่งชี้ , A= Appropriate catheter use ใช้สายสวนปัสสาวะขนาดที่เหมาะสม , I= Insertion and maintenance การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อตั้งแต่กระบวนการใส่สายสวนปัสสาวะ และการดูแลสายสวนปัสสาวะ และ L= Lock and securement การยึดตรึงสายสวน ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ แก้ไขปรับปรุง และหาความเห็นร่วม จากนั้นชี้แจงต่อหัวหน้าตึก และ ICWN เพื่อสื่อสารกับบุคลากรในหอผู้ป่วย และเผยแพร่สู่การปฏิบัติ ตลอดจนเผยแพร่ SNAIL Bundle ในระบบ Intranet ของโรงพยาบาล

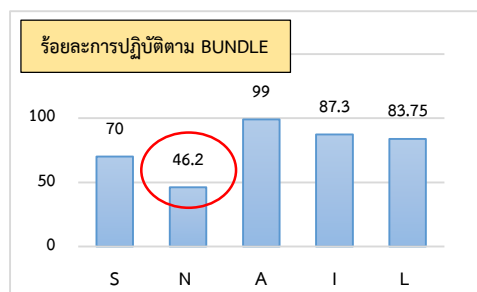
D = Do การปฏิบัติตามแผน

1. จัดประชุมวิชาการ “Use of Care bundles to prevent infection” เพื่อให้ความรู้แก่บุคลากร
2. ICN นิเทศติดตามการปฏิบัติ ร่วมกับ ICWN โดยมีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือประเมินคือแบบประเมินการปฏิบัติ ลักษณะเป็น check list ใน Google form
3. สนับสนุนการปฏิบัติตาม SNAIL Bundle และให้ความรู้ คำแนะนำแก่บุคลากรในหน่วยงาน

C = Check การตรวจสอบ ประเมินผลจากอุบัติการณ์ CAUTI และการประเมินการปฏิบัติตาม check list

A = Act การปรับปรุงการดำเนินงาน นำผลการดำเนินงานมาสรุปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงกระบวนการ

ผลการดำเนินงานหรือการประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance) ในเดือน ธ.ค. 2567 – ก.พ.



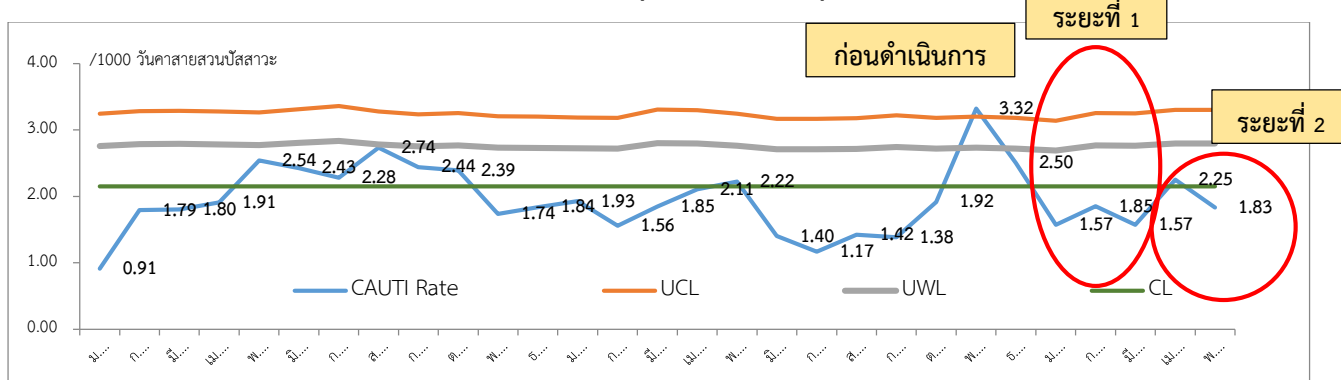
2568 อุบัติการณ์ CAUTI มีแนวโน้มจาก 3.32 ครั้ง ลดลง 2.50 1.57, 1.85 ครั้ง ต่อ 1,000 วันคาสายสวนปัสสาวะ ร้อยละการปฏิบัติตาม Bundle พบว่าในส่วนของ N = Necessity daily การประเมินความจำเป็น และถอดให้เร็วที่สุดเมื่อหมดข้อบ่งชี้ มีการปฏิบัติเพียงร้อยละ 46.2 พบว่า ไม่มีเครื่องมือสำหรับการ

ประเมินความจำเป็นในการใส่คาสายสวนปัสสาวะ เพื่อใช้ประเมินในรายที่หมดข้อบ่งชี้ เพื่อที่พยาบาลจะได้ reminder แพทย์เจ้าของไข้เพื่อพิจารณาถอดออก

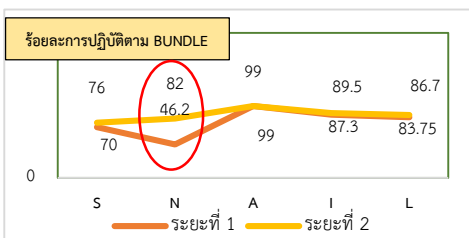
ระยะที่ 2 มีนาคม - พฤษภาคม 2568 ได้ดำเนินการดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยต่างๆ ได้นำ HOUDINI removal protocol มาปรับใช้ เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับพยาบาลใช้ประเมินความจำเป็นในการใส่คาสายสวนปัสสาวะ ซึ่งใช้ประเมินในผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะมากกว่า 48 ชม. โดยประเมินทุกเวรตึก เป็นแบบฟอร์มบันทึกในระบบ Smart HIS OPD หากไม่มีข้อบ่งชี้แล้ว สามารถ reminder แพทย์เจ้าของไข้ให้พิจารณาถอดสายสวนปัสสาวะออก เพื่อลดความเสี่ยง
2. ICN ติดตาม และสอบถามปัญหาการใช้เครื่องมือประเมิน
3. การติดตามการปฏิบัติของบุคลากร (SNAIL Bundle round) โดย ICN และ ICWN โดยมีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม นิเทศติดตาม และทำการประเมินโดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติใน Google form

ผลการดำเนินงานหรือการประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance)



อุบัติการณ์ CAUTI เดือน มี.ค. - พ.ค. 2568 1.57, 2.25 และ 1.83 ครั้ง ต่อ 1,000 วันคาสายสวนปัสสาวะ มีแนวโน้มสูงขึ้นในเดือน เม.ย. จึงต้องมีการปรับปรุงกระบวนการ ด้วยการวิเคราะห์หออผู้ป่วยที่พบการติดเชื้อสูงสุด มีการทบทวน case และมีการนิเทศติดตามการปฏิบัติ ทำให้อุบัติการณ์ลดลงในเดือน พ.ค. ในส่วนของร้อยละการปฏิบัติตาม Bundle พบว่าเพิ่มมากขึ้นกว่าในระยะที่ 1 ดังแสดงในแผนภูมิ



บทเรียน การได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมการ ICC หัวหน้าพยาบาล และหัวหน้าหอผู้ป่วย การประสานความร่วมมือจาก ICWN และ IT nurse team ตลอดจนการนิเทศติดตามการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินการพัฒนา

รายชื่อผู้พัฒนา/สมาชิกทีม

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. นางปิติมิน เกษตร์ภิบาล | พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ |
| 2. นางปิยพันธ์ วรรณสุข | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ |
| 3. นางสาวนวลจันทร์ สุพรรณ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| 4. นางสาวนิตยา เป็นต้น | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |

ข้อมูลการติดต่อประสานงาน นางปิติมิน เกษตร์ภิบาล กลุ่มงานการพยาบาลด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ โรงพยาบาลลำปาง โทรศัพท์ 0-5423-7400 ต่อ 4302 e-mail : wsiri.ic@gmail.com