ผลของการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพต่ออัตราการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพและความสมบูรณ์ของการใช้แบบบันทึก โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

The Effect of Using the Care Record Form for Patients Infected with Antimicrobial Resistant Bacteria on the Incidence of Antimicrobial Resistance Bacteria and the completeness of Documentation, Narathiwat Ratchanakarin Hospital

ฮัสสณา หวันประรัตน์[1*], กัสตูรี แวมะแอ[1], นูรไลลี หะยีดือราแม[1]
Hassana Whanprarat[1*], Kusturee Vamaae[1], Nurlilee Hayedurama[1]
โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์[1*]
Narathiwat Ratchanakarin Hospital[1*]

(*Received: August 4, 2022*; *Revised: October 3, 2022*; *Accepted: October 4, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพต่ออัตราการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพและความสมบูรณ์ของการใช้แบบบันทึก โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (Infection Control Ward Nurse (ICWN)) จำนวน 28 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ ได้ค่าความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า อัตราการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพก่อนทำวิจัย ระหว่างเดือนมีนาคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2564 เท่ากับ 25.75, 31.66 และ 21.88 ตามลำดับ ช่วงระหว่างดำเนินการวิจัย เดือนมิถุนายน - สิงหาคม 2564 พบอัตราการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง เท่ากับ 14.20, 14.40 และ 12.26 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างมีการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้าน จุลชีพเพิ่มขึ้น โดยมีการใช้แบบบันทึกก่อนทำวิจัยร้อยละ 18.75 และในระหว่างการทำวิจัยและหลังการทำวิจัยร้อยละ 46.66 ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพควรบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพให้สมบูรณ์และต่อเนื่อง เพื่อนำเป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลโดยมีเป้าหมายในการลดอัตราการเกิดเชื้อดื้อยาของผู้ป่วย

คำสำคัญ: แบบบันทึก, การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ, อัตราการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ

*ผู้ให้การติดต่อ ฮัสสณา หวันประรัตน์ e-mail: mod.hassana10@gmail.com

Journal of Nursing and Public Health Research

Abstract

The objective of this descriptive research was to examine the effect of using the care record form for patients infected with antimicrobial resistant bacteria on the incidence of antimicrobial resistance bacteria and completeness of documentation, Narathiwat Ratchanakarin Hospital. Participants were 28 infection control ward nurses (ICWN) who were recruited through purposive sampling. The research instrument was a record form for caring patients infected with antimicrobial resistant bacteria. This instrument had an Index of Item-Objective Congruence (IOC) of 0.67-1.00 and an overall reliability of 0.99. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency and percentage.

The results revealed that the incidences of antimicrobial-resistant bacteria before the study (March – May 2021) were 25.75, 31.66, and 21.88, respectively. While conducting this research by using the care record form (June - August 2021), the incidences of antimicrobial-resistant bacteria tended to decline continuously at 14.20, 14.40, and 12.26, respectively. After finishing a research, participants had a higher rate of using the care record form with 46.66%, compared to 18.75% before conducting the research. Therefore, nurses should use and complete the care record form for patients infected with antimicrobial resistant bacteria in order to improve the quality of nursing care and reduce the incidence of drug-resistant infections in patients.

Keywords: Record Form, Caring for Patients Infected with Antimicrobial Resistant Bacteria, Incidence of Antimicrobial Resistant Bacteria

บทนำ

เชื้อดื้อยา (Antimicrobial Resistance (AMR)) คือ ภาวะที่เชื้อแบคทีเรียต่อต้านยาปฏิชีวนะ ทำให้การรักษาไม่ได้ผลดีดังเดิม ต้องใช้เวลารักษานาน เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาแพง และเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากขึ้น เชื้อแบคทีเรียที่ทนต่อยาปฏิชีวนะเกิดจากการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่ถูกต้อง ทำให้เชื้อแบคทีเรียมีการปรับตัวและพัฒนาตัวเองขึ้นให้ทนต่อยาปฏิชีวนะเรียกว่า "เชื้อดื้อยา" (Abushaheen et al., 2020; Browne et al., 2020) เชื้อดื้อยาสามารถส่งต่อไปสู่คนอื่นและส่งต่อจากคนอื่นมาสู่ตัวเรา และสามารถทำให้เสียชีวิตได้ เชื้อดื้อยาจะทำให้คนที่ติดเชื้อต้องใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์แรงขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดผลเสียหลายด้าน เช่น ต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เสี่ยงต่อการแพ้ยาและการเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาปฏิชีวนะที่แรงขึ้น จนอาจไม่มียาปฏิชีวนะใดรักษาได้ และอาจส่งผลให้คนที่ติดเชื้อดื้อยานั้นเสียชีวิตได้ (World Health Organization, 2014) ในปีพ.ศ. 2557 ทั่วโลก มีคนเสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยา 700,000 คน หากไม่มีการแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง คาดว่าในปีพ.ศ. 2593 การเสียชีวิตจะสูงถึง 10 ล้านคน โดยในทวีปเอเชียและทวีปแอฟริกาจะมีคนเสียชีวิตมากที่สุดคือ 4.7 และ 4.2 ล้านคนตามลำดับ ซึ่งมีผลกระทบทางเศรษฐกิจสูงถึงประมาณ 3.5 พันล้านบาท (สุกัญญา บัวชุม, 2563) ประเทศไทยมีการติดเชื้อดื้อยา 88,000 ครั้งต่อปี และในทุก 15 นาที มีคนไทย 1 คน เสียชีวิตเพราะเชื้อดื้อยาฯ คิดเป็นร้อยละ 40 ของผู้ติดเชื้อ ทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ไม่ต่ำกว่า 40,000 ล้านบาท

(ร้อยละ 0.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ) (ภาณุมาศ ภูมาศ, ตวงรัตน์ โพธะ, วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, อาทร ริ้วไพบูลย์, ภูษิต ประคองสาย และสุพล ลิ้มวัฒนา, 2555) จากข้อมูลของศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (NARST) พ.ศ. 2543-2561 ข้อมูลของโรงพยาบาล 85 แห่งทั่วประเทศ พบเชื้อ Acinetobacter Calcoaceticus Baumannii Complex ที่ดื้อต่อยา Imipenem เพิ่มขึ้นคือ หอผู้ป่วยในเพิ่มจากร้อยละ 7.6 เป็นร้อยละ 72.2 หอผู้ป่วยหนักจากร้อยละ 14.2 เป็นร้อยละ 79.8 (ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ, 2563)

จากการรายงานผลทางห้องปฏิบัติการโดยโปรแกรม M – LAB ของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ พบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559–2563 มีเชื้อดื้อยาเกิดขึ้นเป็นร้อยละ 16.93, 19.07, 19.58, 22.27 และ 23.24 ตามลำดับ และมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยปี พ.ศ. 2560-2563 พบเชื้อดื้อยาที่เกิดในโรงพยาบาล 3 ลำดับแรก ดังนี้ 1) Acinetobacter Baumannii MDR ร้อยละ 44.44, 56.09, 42.37 และ 55.56 ตามลำดับ 2) Klebsiella Pneumoniae MDR ร้อยละ 5.55, 17.01, 32.20 และ 13.33 ตามลำดับ 3) Pseudomonas Aeruginosa MDR ร้อยละ 20.37, 4.87, 6.77, 4.44 ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2561 มีการนำแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพมาใช้และมีการปรับเพื่อให้ครอบคลุมข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับผู้ป่วยอีก 2 ครั้ง แต่จากการเก็บข้อมูลของหน่วยงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล (Infection Control (IC)) พบว่ามีความสมบูรณ์ของการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ ในปี พ.ศ. 2561 – 2563 เพียงร้อยละ 17.80, 18.25 และ 18.50 ตามลำดับ (งานเวชสารสนเทศ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์, 2564)

นอกจากนี้จากการทบทวนอุบัติการณ์เพื่อทำการบริหารความเสี่ยง (Risk Register) ทุก 3 เดือนของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ พบว่า เดือนมกราคม – มีนาคม 2564 มีจำนวนผู้ป่วยเกิด AMR ร้อยละ 32.48 โดย 3 ลำดับแรกจำแนกตามสาขา คือ 1) อายุรกรรม ร้อยละ 42.69 2) ศัลยกรรมประสาท ร้อยละ 18.73 3) ศัลยกรรมทั่วไป ร้อยละ 17.23 เชื้อก่อโรคคือ 1) Klebsiella Pneumoniae ร้อยละ 40.07 2) Acinetobacter Baumannii ร้อยละ 31.09 และ 3) Pseudomonas Aeruginosa ร้อยละ 20.22 ชนิดการดื้อยาคือ 1) Multiple Drug Resistance (MDR) ร้อยละ 44.19 2) Carbapenem-Resistant Acinetobacter Baumannii (CRAB) ร้อยละ 30.34 3) Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae (CRE) ร้อยละ 12.73 และพบว่าในผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาล (Nosocomial infection (NI)) ที่พบเชื้อ 57 ครั้งเกิดเชื้อดื้อยา 16 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 28.07 โดย 3 ลำดับแรกจำแนกตามสาขา คือ 1) ศัลยกรรมทั่วไป ร้อยละ 43.75 2) ศัลยกรรมประสาท ร้อยละ 25 3) ทารกแรกเกิดร้อยละ 18.75 ตำแหน่งการติดเชื้อคือ 1) Ventilator-Associated Pneumonia (VAP) ร้อยละ 56.25 2) Catheter-associated Urinary Tract Infections (CAUTI) ร้อยละ 25 3) Catheter Associated Bloodstrem Infection (CABSI) ร้อยละ 12.50 เชื้อก่อโรคคือ 1) Acinetobacter Baumannii ร้อยละ 56.25 2) Klebsiella Pneumoniae ร้อยละ 31.25 3) Escherisia Coli ร้อยละ 6.25 ชนิดการดื้อยาคือ 1) MDR ร้อยละ 43.75 2) CRAB ร้อยละ 37.50 และ 3) CRE ร้อยละ 18.75 สาเหตุของการติดเชื้อ เช่น ห้องแยกไม่เพียงพอ การจัดสถานที่หอผู้ป่วยไม่เป็นไปตามแนวทางการปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติตามหลัก Standard Precaution มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ร่วมกันระหว่างผู้ป่วย การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติทำได้ไม่ครอบคลุม การสื่อสารข้อมูลจากหน่วยงาน

ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อไม่ถึงบุคลากรทุกระดับ นอกจากนี้ยังพบว่า ข้อมูลของหน่วยงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (IC) โรงพยาบาลนราธิวาสนครินทร์ มีความสมบูรณ์ของการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ เพียงร้อยละ 18.75

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าอัตราการเกิดเชื้อดื้อยาของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และจากการปฏิบัติการพยาบาลพบว่ายังมีการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย ดื้อยาต้านจุลชีพค่อนข้างน้อย ซึ่งปัญหานี้เป็นส่วนหนึ่งที่ไม่สามารถลดอัตราการเกิดเชื้อดื้อยาได้ส่งผลให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยา และมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นตามพยาธิสภาพและความรุนแรงของโรคประมาณคนละ 29,500 – 68,700 บาท (งานเวชสารสนเทศ โรงพยาบาลนราธิวาสนครินทร์, 2564) ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วยได้มีการนิเทศ ควบคุม กำกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล และมีการรณรงค์การใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ จึงสนใจศึกษาผลการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพต่ออัตราการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพและความสมบูรณ์ของการใช้แบบบันทึก เพื่อนำเป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลโดยมีเป้าหมายลดอัตราการเกิดเชื้อดื้อยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

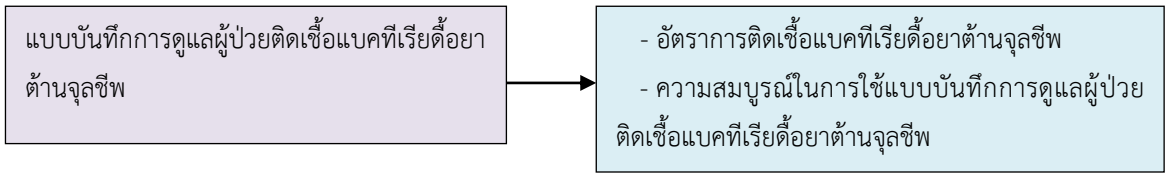
เพื่อศึกษาผลของการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพต่ออัตราการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ และความสมบูรณ์ของการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ระหว่างก่อนและหลังการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ
2. เพื่อศึกษาความสมบูรณ์การใช้แบบบันทึกฯของพยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่ควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในหอผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพตามแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพที่พัฒนาขึ้นและใช้ปฏิบัติในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์มาทบทวนความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและแนวทางการบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพแก่พยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่ควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในหอผู้ป่วย โดยมุ่งหวังว่าแบบบันทึกนี้จะช่วยลดอัตราการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลได้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Description Research) ศึกษาผลของการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพต่ออัตราการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพและความสมบูรณ์ของการใช้แบบบันทึกในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ทำการศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายน 2564 – สิงหาคม 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (Infection Control Ward Nurse (ICWN)) โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ICWN) โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ทั้งหมด จำนวน 28 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test Family เลือก t-tests, Statistical Test เลือก Means: Differences between Two Dependent Means (Match Paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) เท่ากับ 0.5 ค่า (Cohen, 1988) ความคลาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ 0.05 และค่า Power เท่ากับ 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน ทั้งนี้เนื่องจากมีพยาบาล ICWN ของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ทั้งหมดมี 28 คน ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

กำหนดเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่มีคำสั่งแต่งตั้งจากโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ทำให้มีหน้าที่ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ระหว่างเดือนมิถุนายน 2564 – สิงหาคม 2564 เกณฑ์คัดออกคือพยาบาล ICWN ที่ลาออกจากการปฏิบัติหน้าที่ หรือย้ายออกจากโรงพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพที่พัฒนาขึ้นโดยคณะกรรมการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ (AMR, 2562) อ้างอิงจากแนวปฏิบัติที่ใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ (Centers for Disease Control and Prevention, 2014) และแบบติดตามการปฏิบัติตามแบบบันทึกประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล ICWN ได้แก่ เพศ อายุตัว อายุราชการ อายุการเป็นพยาบาล ICWN วุฒิการศึกษา หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน และการผ่านการอบรมเรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 21 ข้อ เกี่ยวกับการยืนยันผลทางห้องปฏิบัติ การแยกผู้ป่วย การล้างมือ การประสานกับหน่วยงานอื่น การทำความสะอาดของใช้ เสื้อผู้ป่วย การส่งสิ่งส่งตรวจ การแนะนำวิธีปฏิบัติให้แก่ญาติ การสรุปใบส่งต่อ และการนัดมาตรวจซ้ำ เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) หากปฏิบัติตอบ 1 ไม่ได้ปฏิบัติตอบ 0

ส่วนที่ 3 แบบติดตามการปฏิบัติตามแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ แยกเป็น 2 ส่วนคือ ข้อ 1 – 12 ติดตามโดยการสังเกตในประเด็น 1) เวลาที่ห้องพยาธิวิทยาแจ้งและเวลาที่ใบ Lab Approve 2) เวลาที่แจ้งแพทย์เจ้าของไข้, IC และเข้าห้องแยก/แยกโซน 3) ติดป้ายสื่อสารหน้า Chart, ใบเบิกยา (PMP), ใบการใช้ยาปฏิชีวนะ (DUE) ซึ่งแยกสีได้แก่ MDR สีฟ้า VRE สีชมพู CRE สีเหลือง 4) ติด Sticker รูปหัวใจสีแดงที่ OPD Card และ ติด Sticker รูปหัวใจสีแดงที่ป้ายเตียง 5) แยกอุปกรณ์เครื่องใช้เฉพาะบุคคล 6) การใช้ Isolation Precaution เน้น Airborne, Droplet และ Contact 7) ล้างมือก่อนและหลังดูแลผู้ป่วยทุกครั้ง (5 moment) 8) สวมถุงมือเมื่อดูแลผู้ป่วยและถอดถุงมือทันทีเมื่อเสร็จภารกิจ 9) สวม PPE ตามความจำเป็น 10) ทำแผลหรือหัตถการอื่นเป็นรายสุดท้าย 11) เสื้อผ้าผู้ป่วยและขยะต่างๆให้ทิ้งในถังขยะติดเชื้อชนิดใช้เท้าเหยียบ 12) ประสานงานโภชนาการให้แยกภาชนะบรรจุอาหารออกจากผู้ป่วยทั่วไป และข้อ 13 – 21 ติดตามโดยการสัมภาษณ์ในประเด็น ข้อ13) ทำความสะอาดเตียงหรือ Unit ผู้ป่วยด้วยน้ำยา Pose – Cresol หรือโซเดียมไฮโปคลอไรด์ 1% อย่างน้อยวันละครั้ง 14) จำกัดการเคลื่อนย้าย หากผู้ป่วยไปตรวจพิเศษหรือย้ายหอผู้ป่วยให้แจ้งหน่วยงานที่จะส่งไปรับทราบ สำหรับเปลหรือรถเข็นผู้ป่วยให้นำผ้าขวางเตียงมารองก่อนให้ผู้ป่วยนั่ง (1 ผืนใช้ 1 คน) และเช็ดทำความสะอาดเปลหรือรถเข็นหลังใช้งานทันที 15) กรณีต้อง X – Ray แจ้งให้เจ้าหน้าที่ X – Ray ทราบเพื่อให้ใช้ถุงพลาสติกใสหุ้มแผ่นฟิล์มก่อนนำไปสัมผัสผู้ป่วย 16) แนะนำการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยและญาติตามแผ่นพับ 17) ให้ข้อมูลแก่บุคลากรหรือทีมดูแลต่อเนื่องเช่น HHC และโรงพยาบาลชุมชน 18) สรุปผลในแบบส่งต่อ/การรับผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพระหว่างโรงพยาบาล/ชุมชน 19) มอบบัตรประจำตัวผู้ป่วยดื้อยา/บัตรนัด (ระบุชนิดการดื้อยาในบัตรนัด) แนะนำให้นำบัตรนัดและบัตรประจำตัวผู้ป่วยดื้อยามาแสดงทุกครั้งเมื่อมารับบริการ บัตรนี้ให้นำไปแสดงได้ทุกสถานบริการ 20) จำกัดผู้เยี่ยมให้น้อยที่สุดครั้งละ 1 คน ห้ามเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี ผู้สูงอายุ หรือผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำเข้าเยี่ยม 21) หลังจำหน่ายถอดผ้าม่านซักและ Big Cleaning (ควรมีม่านสำรองเพื่อหมุนเวียน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามจากแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน โดยเป็น อายุรแพทย์ประธานงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อและรักษาการรองผู้อำนวยการโรงพยาบาลฝ่ายการแพทย์ จากโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ 1 คน อายุรแพทย์ประธานงานควบคุมและป้องกันการเกิดเชื้อดื้อยา จากโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ 1 คน อายุรแพทย์ประธานงานควบคุมและป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ จากโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ 1 คน อาจารย์พยาบาลหัวหน้างานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ จากสถาบันบำราศนราดูร 1 คน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิจัย จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา 1 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้วิธีหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of

Objective-Item Congruence (IOC)) ด้วยการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ซึ่งข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์เพื่ออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากนั้น ได้ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยในการประชุมของกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ ประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ วัตถุประสงค์ สมมุติฐาน กรอบแนวคิด วิธีการเก็บข้อมูล ประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการวิจัย และ ประโยชน์กับผู้ป่วยและหน่วยงาน

2. หลังจากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ผู้วิจัยได้อธิบายกระบวนการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ความสำคัญของการปฏิบัติและลงข้อมูลตามแบบบันทึกให้สมบูรณ์ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจมากขึ้น พร้อมสอบถามและตอบข้อสงสัย

3. ผู้วิจัยแจกเครื่องมือส่วนที่ 1 (ข้อมูลทั่วไป) และส่วนที่ 2 (แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ) ให้กลุ่มตัวอย่าง

4. เมื่อได้รับแจ้งจากกลุ่มตัวอย่างว่ามีผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำเครื่องมือส่วนที่ 3 แบบติดตามการปฏิบัติตามแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ สังเกตและสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลการควบคุมและป้องกันเชื้อดื้อยา

5. เมื่อผู้ป่วยจำหน่าย กลุ่มตัวอย่างส่งเครื่องมือส่วนที่ 2 กลับมาที่กลุ่มงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย การประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินการปฏิบัติและความสมบูรณ์ของการลงข้อมูลในแบบบันทึกฯ

6. หลังจากดำเนินการจนครบช่วงเวลาการเก็บข้อมูล (มิถุนายน – สิงหาคม 2564) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยประสานงานพยาธิวิทยา เพื่อขอผลจำนวนครั้งที่ทำการเพาะเชื้อที่ขึ้นเชื้อและจำนวนครั้งการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพในระหว่างเดือนที่ดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา โดยโปรแกรม SPSS เปรียบเทียบจำนวนและอัตราการเกิดการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ ระหว่างก่อนและขณะทำวิจัยใช้แบบบันทึก และเปรียบเทียบความสมบูรณ์ของการลงข้อมูลในแบบบันทึกโดยความถี่และร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ได้หมายเลขรับรอง COA No. 005/2564 ลงวันที่ 10 พฤษภาคม 2564

และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียด ครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้ 1) ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 2) วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 3) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 วุฒิการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 100 อายุมากกว่า 40 – 50 ปี ร้อยละ 80 อายุราชการมากกว่า 20 – 30 ปี ร้อยละ 70 อายุงานการเป็น ICWN มากกว่า 10 – 20 ปี ร้อยละ 46.66 และผ่านการอบรมหลักสูตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเบื้องต้น (2 อาทิตย์) เพียงร้อยละ 10

2. อัตราการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ระหว่างก่อนและหลังการใช้แบบบันทึก

พบว่าก่อนการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ อัตราการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพในเดือนมีนาคม - พฤษภาคม 2564 เท่ากับ 36.13, 36.54 และ 36.56 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้น ส่วนหลังการใช้แบบบันทึก อัตราการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพในเดือนมิถุนายน - สิงหาคม 2564 เท่ากับ 32.23, 30.41 และ 27.64 ตามลำดับ ซึ่งลดลงอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบอัตราการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ระหว่างก่อนและหลังการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ

ผลลัพธ์	ก่อนการทำวิจัย			หลังการทำวิจัย		
	มีนาคม 2564	เมษายน 2564	พฤษภาคม 2564	มิถุนายน 2564	กรกฎาคม 2564	สิงหาคม 2564
จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ (ครั้ง)	112	114	81	68	90	102
อัตราผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ (ร้อยละ)	36.13	36.54	36.56	32.23	30.41	27.64

3. ความสมบูรณ์ของการลงข้อมูลในแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ

พบว่าก่อนการทำวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีการบันทึกข้อมูลอย่างสมบูรณ์ร้อยละ 18.75 และหลังการทำวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีการบันทึกข้อมูลอย่างสมบูรณ์เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 46.66

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความสมบูรณ์ของการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ

	ก่อนการทำวิจัย (มี.ค. – พ.ค. 2564)		หลังการทำวิจัย (มิ.ย. – ส.ค. 2564)	
จำนวนข้อ	**จำนวนตัวอย่าง**	**ร้อยละ**	**จำนวนตัวอย่าง**	**ร้อยละ**
9 – 15 ข้อ	10	31.25	1	3.33
16 – 20 ข้อ	16	50.00	15	50.00
ทำทุกข้อ (21 ข้อ)	6	18.75	14	46.66

การอภิปรายผล

ผลวิจัย พบว่าหลังการทำวิจัยใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ พบความสมบูรณ์ของแบบบันทึกร้อยละ 46.66 ซึ่งยังไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 เนื่องจาก ICWN ไม่ได้อยู่เวรเช้าทุกวัน ประกอบกับมีภาระงานจำนวนมาก ทำให้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน และนิเทศผู้ปฏิบัติในทีมได้ไม่ครอบคลุม ส่วน ICN หัวหน้าตึก หัวหน้างาน และ Risk Owner มีภารกิจหลายด้านทำให้นิเทศได้ไม่สม่ำเสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการเพิ่มประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยเพื่อลดการติดเชื้อดื้อยา แผนกอายุรกรรม และศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์ ผลการวิจัยพบว่า สถานการณ์การติดเชื้อดื้อยามีอัตราการติดเชื้อที่สูงขึ้น สิ่งสนับสนุนคือ การดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาไม่เพียงพอ ระบบกำกับติดตามขาดความสม่ำเสมอ อัตรากำลัง ความรู้และทักษะการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาของพยาบาลยังไม่เพียงพอ โดยมีแนวทางการเพิ่มประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วย คือ การติดตั้ง ระบบปฏิบัติการคู่ ได้แก่ ระบบการบริหารจัดการ ในแนวดิ่งและระบบเครือข่ายเชิงกลยุทธ์ในแนวราบ (กุลดา พฤติวรรธน์, รัชนีย์ วงค์แสน, สุทธิพันธ์ ถนอมพันธ์ และสมรรถเนตร ตะริโย, 2560) ดังนั้น ในการนี้ผู้วิจัยได้แจ้งผลการวิจัยและข้อเสนอแนะทางไลน์กลุ่มงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (ICWN. Nara) ซึ่งมีสมาชิก 103 คน ประกอบด้วย ICN ICWN หัวหน้าตึก หัวหน้างาน Risk Owner พยาบาลวิชาชีพทุกหน่วยงาน เพื่อความร่วมมือในการเพิ่มประสิทธิภาพการบันทึกและปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ ให้ได้ตามเป้าหมาย สอดคล้องกับการศึกษา เรื่องการใช้กลวิธีหลากหลายเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ซึ่งพบว่า การใช้กลวิธีหลากหลายเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติ บุคลากรโรงพยาบาลมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมและแพร่กระจายเชื้อดื้อยาถูกต้องเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.97 (วิไลลักษณ์ วงศ์จุลชาติ, 2560)

ขณะเดียวกัน ผลการวิจัยพบว่าอัตราการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาทั้งโรงพยาบาลมีแนวโน้มลดลง โดยก่อนทำวิจัยในเดือนมีนาคม - พฤษภาคม 2564 มีจำนวนการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาในผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 36.13, 36.54 และ 35.06 ตามลำดับ ส่วนหลังการทำวิจัยในเดือนมิถุนายน - สิงหาคม 2564 มีอัตราการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาในผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 32.23, 30.41 และ 27.64 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้เนื่องจากแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ เป็นแนวปฏิบัติการรักษาพยาบาลที่ส่งผลต่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยา ที่สามารถป้องกันและควบคุม การแพร่กระจายเชื้อดื้อยาไม่ให้เกิดเพิ่มมากขึ้นในผู้ป่วยคนเดิมหรือแพร่ไปสู่ผู้ป่วยคนอื่นและสิ่งแวดล้อมได้ จากการที่กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็น ICWN อยู่แล้ว รวมทั้งสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมเป็นผู้ให้การรักษาพยาบาล ส่งเสริมป้องกันและฟื้นฟู ได้ดูแลสุขภาพผู้ป่วย

โดยลดปัจจัยเสี่ยงที่จะส่งผลให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาเพิ่มมากขึ้น ตั้งแต่ห้องแบคทีเรียแจ้งหอผู้ป่วยเป็นค่าวิกฤติทันทีที่ผลชันสูตรทางคลินิกยืนยันว่ามีกรณีติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเกิดขึ้น จากนั้นพยาบาลหัวหน้าเวรผู้รับผิดชอบรายงานแพทย์เจ้าของไข้ให้รับทราบทันทีเพื่อเปลี่ยนหรือวางแผนการรักษาที่ถูกต้องต่อเนื่อง หลังจากนั้นพยาบาลหัวหน้าเวรผู้รับผิดชอบแจ้งงาน IC เพื่อดำเนินการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาโดยการลงนิเทศให้คำแนะนำหน้างาน หรือผ่านหัวหน้าหน่วยงาน, Risk Owner หรือ ICWN ในเรื่องแยกผู้ป่วยเข้าห้องแยกหรือจัด Zone แยกอุปกรณ์เครื่องใช้เฉพาะบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการพัฒนาระบบการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาควบคุมพิเศษ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ผลการศึกษาพบว่า ได้แนวทางปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาควบคุมพิเศษ ประกอบด้วย การสื่อสาร การจัดสถานที่แยก การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการสัมผัส การปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพรกระจายเชื้อจากอุปกรณ์และสิ่งแวดล้อม การลดปริมาณเชื้อบนร่างกาย การจำหน่ายผู้ป่วย (บุญญรัตน รัตนประภา, 2562)

นอกจากนี้การที่หอผู้ป่วยของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ติดป้ายสื่อสารที่มุมบนซ้ายหน้า Chart ผู้ป่วย, ใบเบิกยา และใบควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งแยกสีตามประเภทของเชื้อดื้อยาได้แก่ MDR สีฟ้า, VRE สีชมพู, CRE สีเหลือง ให้การรักษาพยาบาลโดยใช้หลัก Isolation Precaution คือ Airborne, Droplet หรือ Contact ตามตำแหน่งการติดเชื้อ เมื่อให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยแล้วต้องล้างมืออย่างถูกต้องครบ 7 ขั้นตอน คือ 1. ฟอกฝ่ามือด้านข้าง 2. ฟอกง่ามนิ้วมือด้านหน้า 3. ฟอกหลังมือและง่ามนิ้วมือด้านหลัง 4. ฟอกนิ้วและ ข้อนิ้วมือด้านหลัง 5. ฟอกนิ้วหัวแม่มือ 6. ฟอกปลายนิ้วและเล็บ 7. ฟอกรอบข้อมือ โดยทำขั้นตอนละ 5 ครั้ง และต้องล้างมือทั้ง 5 moment ที่ปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยคือ 1. ก่อนสัมผัสผู้ป่วย 2. ก่อนทำกิจกรรมสะอาดหรือปราศจากเชื้อ 3. หลังสัมผัสสิ่งขับหลั่งผู้ป่วย 4. หลังสัมผัสผู้ป่วย 5. หลังสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบผู้ป่วย สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมการล้างมือต่อความรู้ และการปฏิบัติด้านการป้องกัน และควบคุม การติดเชื้อดื้อยาของบุคลากรทางการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติ ในแผนกศัลยกรรม ศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลนครพิงค์ พบว่าการร่วมมือกันทำงานของทีมเครือข่ายทำให้เกิดพลังขับเคลื่อนนำไปสู่ความสำเร็จของการใช้โปรแกรมการล้างมือในด้านการปฏิบัติการล้างมือเพิ่มขึ้น แต่ในด้านการลดอัตราการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลยังไม่สามารถลดลงได้ในระยะเวลาอันสั้นจำเป็นต้องใช้หลายมาตรการร่วมกัน การล้างมือเป็นเพียงแนวทางหนึ่งที่จะช่วยในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ บุคลากรของโรงพยาบาลจำเป็นต้องทราบแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาและปฏิบัติตามแนวทางอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง (สุทธิพันธ์ ถนอมพันธ์, บัวจันทร์ ธงเชื้อ และปัทมา คำฟู, 2560) รวมทั้งการเลือกสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย (Personal Protective Equipment (PPE)) ตามความจำเป็นได้แก่ Mask ถุงมือ เสื้อคลุมกันเปื้อน (Centers for Disease Control and Prevention, 2016) ถ้ามีแผนการรักษาที่ต้องทำหัตถการและไม่เร่งด่วนหรือเสี่ยงอันตรายให้ทำเป็นรายสุดท้าย เสื้อผ้าและขยะของผู้ป่วยให้ทิ้งถังติดเชื้อชนิดใช้เท้าเหยียบ หน่วยงานที่รับผู้ป่วยประสานโภชนากรแยกภาชนะบรรจุอาหาร การทำความสะอาดเตียง ของใช้หรือ Unit ต้องใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น Pose – Cresol (10 grams (2 ซอง): น้ำสะอาด 1,000 มิลลิลิตร) หรือ 1% Sodium Hypochloride อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หากไปตรวจพิเศษหรือย้ายหอผู้ป่วยให้แจ้งหน่วยงานปลายทางรับทราบและใช้ผ้ารองเปลอีก 1 ชั้น

และทำความสะอาดเปลหลังใช้งานด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อดังกล่าวข้างต้น กรณีต้องส่งตรวจ X–Ray ให้ใช้ถุงพลาสติกห่อหุ้มแผ่นฟิล์ม หากมีมาตรการให้เข้าเยี่ยมผู้ป่วยได้ให้จำกัดผู้เยี่ยมให้น้อยที่สุดครั้งละ 1 คน ห้ามเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี ผู้สูงอายุหรือผู้มีภูมิคุ้มกันต่ำเข้าเยี่ยม ในการนี้พยาบาลผู้ดูแลต้องแนะนำการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยและญาติพร้อมแจกแผ่นพับเรื่องการดูแลตนเองที่บ้านเมื่อติดเชื้อดื้อยา ให้ข้อมูลแก่บุคลากรหรือทีมดูแลต่อเนื่อง เช่น ศูนย์สาธารณสุขชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน และ ส่ง Home Health Care ถ้ามีการส่งตัวผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องต้องสรุปผลในแบบส่งต่อเรื่องการรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพระหว่างโรงพยาบาลหรือชุมชน จากนั้นมอบบัตรประจำตัวผู้ป่วยดื้อยาหรือบัตรนัดโดยระบุชื่อเชื้อและชนิดการดื้อยาในบัตรนัดพร้อมแนะนำให้นำมาแสดงทุกครั้งเมื่อมารับบริการทางการแพทย์ทุกสถานบริการ หลังจำหน่ายผู้ป่วยต้องถอดผ้าม่านซักและ Big Cleaning ทุกครั้ง

ดังนั้นจากการที่ ICWN มีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและปฏิบัติตามแนวปฏิบัติสมบูรณ์ครบถ้วน หรือให้ความรู้ และนิเทศ ควบคุม กำกับให้ทีมสหสาขาวิชาชีพปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯทุกด้าน ส่งผลให้อัตราของการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาในผู้ป่วยที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ลดลง และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาฯได้ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการเพิ่มประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยเพื่อลดการติดเชื้อดื้อยา แผนกอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์ ผลการวิจัย พบว่าสามารถลดการติดเชื้อข้ามคน ลดวันนอนเฉลี่ย จะลดค่าใช้จ่ายในการรักษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาควบคุมพิเศษ (กุลดา พฤติวรรธน์, รัชนีย์ วงค์แสน, สุทธิพันธ์ ถนอมพันธ์ และสมรรถเนตร ตะริโย, 2560)

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ด้านบริหาร ผู้บริหารควรจัดกำลังคนให้เหมาะสมและจัดให้มีห้องแยกโรคให้เพียงพอตามบริบทของหน่วยงาน มีการนิเทศและติดตามผลการปฏิบัติงานการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาทุก 1 เดือน โดยดำเนินการผ่านการนิเทศ ควบคุม กำกับ จากหัวหน้าเวร ICWN หัวหน้าหอผู้ป่วย Risk Owner ICN
2. ด้านบริการ พยาบาลวิชาชีพควรบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพให้สมบูรณ์และครอบคลุมผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อดื้อยาทุกคน เพื่อนำเป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลโดยมีเป้าหมายลดอัตราการเกิดเชื้อดื้อยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย
3. ด้านวิชาการ การให้ความรู้เรื่องเชื้อแบคทีเรียดื้อยาแก่บุคลากรในทีมบุคลากรที่มาปฏิบัติงานใหม่ผู้ป่วยและญาติอย่างสม่ำเสมอ มีการทวนสอบย้อนกลับถึงความเข้าใจเป็นระยะเพื่อการรับรู้ที่ถูกต้องตรงกัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเรื่องผลการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพต่ออัตราการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาและความสมบูรณ์ของการใช้แบบบันทึกแยกเป็นสาขาและแยกหอผู้ป่วย เพื่อความเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละสาขาของโรคและครอบคลุมพยาบาลวิชาชีพทุกคน ซึ่งจะทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการนิเทศ กำกับติดตาม และเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ

เอกสารอ้างอิง

กุลดา พฤติวรรธน์, รัชนีย์ วงค์แสน, สุทธิพันธ์ ถนอมพันธ์ และสมรรถเนตร ตะริโย. (2560). การเพิ่มประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยเพื่อลดการติดเชื้อดื้อยา แผนกอายุรกรรม และศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์. *วารสารกองการพยาบาล, 44*(4), 10-32.

งานเวชสารสนเทศ โรงพยาบาลนราธิวาสนครินทร์. (2564). *ข้อมูลค่ารักษาพยาบาลเดือนมีนาคม – สิงหาคม 2564*. นราธิวาส: โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์.

บุญญรัตน รัตนประภา. (2562). *การพัฒนาระบบการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาควบคุมพิเศษ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย.* สืบค้นเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2563 จาก http://203.157.71.172/academic/web/files/2563/research/MA2563-001-01-0000000162-0000000039.pdf.

ภาณุมาศ ภูมาศ, ตวงรัตน์ โพธะ, วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, อาทร ริ้วไพบูลย์, ภูษิต ประคองสาย และสุพล ลิ้มวัฒนา. (2555). ผลกระทบด้านสุขภาพและเศรษฐศาสตร์จากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย: การศึกษาเบื้องต้น. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 6*(3), 352-360.

วิไลลักษณ์ วงศ์จุลชาติ. (2560). การใช้กลวิธีหลากหลายเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต. *วารสารวิชาการแพทย์เขต*, *11*(31), 441–456.

ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (NARST). (2563). *สถานการณ์เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพปี 2000-2020.* สืบค้น 14 กุมภาพันธ์ 2564 จาก https://narst.dmsc.moph.go.th/data/AMR%202000-2020-12M.pdf.

สุกัญญา บัวชุม. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อแบคทีเรียกลุ่ม Enterobacteria-ceae ที่ดื้อต่อยา Carbapenem: CRE ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพิจิตร. *วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร, 1*(1), 1–13.

สุทธิพันธ์ ถนอมพันธ์, บัวจันทร์ธงเชื้อ และปัทมา คำฟู. (2560). ผลของโปรแกรมการล้างมือต่อความรู้ และการปฏิบัติด้านการ ป้องกันและควบคุม การติดเชื้อดื้อยาของบุคลากรทางการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติในแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลนครพิงค์. *วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ*, *23*(2), 12-25.

Abushaheen, M. A., et al., (2020). Antimicrobial resistance, mechanisms and its clinical significance. *Disease a Month: DM*, *66*(6), 100971.

Browne, A. J., et al., (2020). Drug-resistant enteric fever worldwide, 1990 to 2018: A systematic review and meta-analysis. *BMC Medicine*, *18*(1), 1. https://doi.org/10.1186/s12916-019-1443-1.

Centers for Disease Control and Prevention. (2014). *Antibiotic/ Antimicrobial Resistance*. Available at: Retrieved Frebuary 14, 2021 from https://www.cdc.gov/drugresistance/index.html.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*(2), 175-191.

World Health Organization. (2014). *Antimicrobial resistance: Global report on surveillance 2014*. Retrieved September 22, 2022 from http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112642/9789241564748_eng.pdf?sequence=1.