Journal of Environmental Education Medical and Health
VOL.10 NO.3 July-September 2025

การพัฒนาคุณภาพการประเมินและการจัดการผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) โดยใช้แบบประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (NEW score) หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี

Improving the Quality of Assessment and Management of Cancer Patients with Sepsis Using the National Early Warning Score (NEWS) at the General Ward of Suratthani Cancer Hospital.

(Received: September 19,2025 ; Revised: September 25,2025 ; Accepted: September 27,2025)

จุฑารัตน์ เรืองชุม[1]
Chutarat Ruengchum

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาคุณภาพการประเมินและการจัดการผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) โดยการนำระบบ NEWS มาใช้ในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี โดยใช้กระบวนการ PDCA (Plan-Do-Check-Action) มี 4 ระยะดังนี้ 1) วิเคราะห์สถานการณ์ 2) พัฒนาแนวทางการประเมินฯ 3) นำแนวการประเมินฯ สู่การปฏิบัติ 4) ประเมินผลลัพธ์ กลุ่มตัวอย่าง พยาบาลวิชาชีพ 12 ราย คัดเลือกแบบเจาะจง และเวชระเบียนผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ Sepsis จำนวน 40 ราย แบ่ง 2 กลุ่ม โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนา ดำเนินการเดือนกันยายน 2567 ถึง กรกฎาคม 2568 โดยวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาข้อมูลทั่วไป และสถิติเชิงอนุมาน ด้านความล่าช้าในการตอบสนองต่อผู้ป่วยด้วย Chi-square Test ความรู้และทักษะของพยาบาลใช้ Wilcoxon Signed-Rank test

ผลการศึกษา พบว่า หลังการใช้แนวทางประเมินฯ การตอบสนองต่อความล่าช้าในผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis อุบัติการณ์ลดลงจากร้อยละ 85.00 ลดลง 10.00 (χ^2 = 22.56) p < .003 ด้านความรู้และทักษะ พยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p <.002 (t=8.08 และ t=13.67) ด้านการใช้แนวทางการประเมินฯ ของพยาบาลปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วน ร้อยละ 87.08 ด้านความพึงพอใจของพยาบาลค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58±0.51 ถึง 4.75±0.45 อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ความล่าช้าต่อการตอบสนองผู้ป่วย, ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ, สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (NEW score)

Abstract

This research and development study. Aim to improve the quality of assessment and management of cancer patients with sepsis by implementing the NEWS system in the general ward of Suratthani Cancer Hospital. Utilizing the PDCA (Plan-Do-Check-Action) cycle 4 phases: 1) situation analysis, 2) guideline development, 3) implementation, and 4) outcome evaluation, using the Deming Cycle. The guideline was based on the NEWS system. Purposive sampling included 12 nurses and medical records from 40 cancer patients with sepsis, A Ququasi experimental: pre- and post-implementation groups. Review data were collected from September 2024 to January 2025, and post-implementation data from February to July 2025. Data were analysed using descriptive statistics, Chi-square, and the Wilcoxon Signed-Rank test.

The results implementation of the guideline significantly reduced delayed responses from 85.00% to 10.00% (χ^2= 22.57), a significant difference (p < .003). This was due to improved vital sign monitoring and proper patient repositioning. Nurses' knowledge and skills also increased significantly (p<.002) (t=8.08, t=13.67). The nursing team correctly applied the guideline 87.08% rate, and overall nurse satisfaction was very high (mean = 4.67)

Keywords: Delayed Nursing Response, Sepsis, National Early Warning Score (NEWS)

[1] หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี

บทนำ

ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) เป็นสาเหตุหลักของภาวะวิกฤต โดยเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดหรือรังสีบำบัด ส่งผลให้ภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยอ่อนแอและติดเชื้อเข้าสู่กระแสเลือดได้ง่าย ก่อให้เกิดการทำลายระบบต่างๆ ในร่างกาย และอาจเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษาที่ทันเวลาและเหมาะสม จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) ในปี พ.ศ. 2560 พบว่ามีผู้ป่วย Sepsis ทั่วโลก 48.9 ล้านราย และเสียชีวิตเกือบร้อยละ 20 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด [1]

National Early Warning Score (NEWS) เป็นเครื่องมือที่สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะSepsis ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว [2] ได้รับการยอมรับในหลายประเทศและเริ่มนำมาใช้ในประเทศไทย โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่ขาดระบบการประเมินที่มีประสิทธิภาพและทันต่อสถานการณ์ [3] ทั้งนี้องค์การอนามัยโลกได้มีการพัฒนาแนวทางเกี่ยวกับการจัดการทางคลินิกของภาวะ Sepsis และการป้องกันการภาวะ Sepsis ดำเนินการตามมาตรฐานโครงสร้างพื้นฐาน กลยุทธ์ และเครื่องมือเพื่อลดอุบัติการณ์ การเจ็บป่วย และการเสียชีวิตเนื่องจากภาวะ Sepsis [4]

โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี ให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็ง จากสถิติย้อนหลัง 3 ปี พ.ศ. 2565–2567 รวม 7,241 ราย (2,274 ราย 2,512 ราย และ 2,455 ราย ตามลำดับ) เฉลี่ยผู้ป่วย 201 รายต่อเดือน สถิติอุบัติการณ์ความเสี่ยงประเภท Delay Emergency Response ในผู้ป่วยที่มีภาวะ Sepsis รวม 31 ครั้ง (ปี 2565–2567 จำนวน 9, 14 และ 8 ครั้ง ตามลำดับ)[5] จากผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ Sepsis 538 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.76 ถึงแม้ว่าเกินเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ 0 ครั้งต่อเดือน แต่ถือเป็นผลกระทบรุนแรง (High Impact) การทบทวนเหตุการณ์ (Root Cause Analysis) พบว่า ความล่าช้าในการรายงานเกิดจากการเฝ้าระวังไม่เพียงพอ ได้แก่ การประเมินล่าช้าและขาดความต่อเนื่อง นำไปสู่การใส่ท่อช่วยหายใจและส่งต่อโรงพยาบาลศูนย์ ผู้ป่วยมีไข้ขณะให้ยาเคมีบำบัด และมีภาวะปอดอักเสบ พยาบาลผู้ดูแลขาดการประเมินอาการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากพยาบาลมุ่งเน้นภาวะแทรกซ้อนจากยาเคมีบำบัดมากกว่าติดตามอาการเปลี่ยนแปลง มีการให้ Antibiotic ล่าช้าเกิน 60 นาที และขาดความรู้ด้านการบริหารยาสำคัญ พยาบาลใหม่ยังขาดประสบการณ์ ส่งผลให้การตอบสนองต่อผู้ป่วย Sepsis ล่าช้า โดยบุคลากร 16 ราย มีอายุงานเฉลี่ยน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 4 คน (ร้อยละ 25) ซึ่งขาดประสบการณ์ในการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย รวมถึงขาดความสามารถในการตัดสินใจในการวางแผนดูแลการจัดการเมื่อเกิดภาวะดังกล่าว เป็นผลให้เกิดความล่าช้าในการตอบสนองผู้ป่วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาคุณภาพการประเมินและการจัดการผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) โดยใช้แบบประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (NEWS) ในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาคุณภาพการใช้แนวทางการประเมินและการจัดการผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) โดยใช้ (NEWS) ในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้แนวคิด วงจรพัฒนาคุณภาพ (PDCA) Deming Cycle ร่วมกับการใช้ NEWS

กลุ่มตัวอย่าง

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี จำนวน 12 ราย การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย
2. ผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ Sepsis รับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณ Test of

difference in 2 independent proportion[6] กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 95% อำนาจในการทดสอบที่ 80% ได้จำนวนตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ Sepsis กลุ่มละ 20 คน ศึกษาข้อมูลผู้ป่วยระหว่างเดือนกันยายน 2567 ถึง กรกฎาคม 2568 หลังได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในคน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม สถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุ อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

2. แบบสังเกตการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการภาวะพิษเหตุติดเชื้อตามแนวปฏิบัติภาวะพิษเหตุติดเชื้อ 2021 ที่ได้ประยุกต์ใช้ให้เหมาะกับบริบทหน่วยงาน (Nurses' Role in Management of Sepsis Following Surviving Sepsis Campaign Guidelines 2021 [7,8,9,10] ที่ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้และพัฒนาขึ้น

เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

1.1 ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ Sepsis

1.2 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล

2. แบบสังเกตการปฏิบัติตามแนวทางการประเมินฯ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือปฏิบัติครบถ้วน ถูกต้อง แต่ละข้อให้ 1 คะแนน ปฏิบัติถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ให้ 0 คะแนน ไม่มีการปฏิบัติในแต่ละข้อให้ 0 คะแนน

3. แบบทดสอบความรู้และทักษะการใช้ NEWS : โดยแบบทดสอบลักษณะปรนัยด้านสอบถามความรู้และทักษะ จำนวน 15 ข้อ เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้และทักษะก่อน – หลังให้ความรู้และการใช้แบบประเมินฯ ตามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

4. แบบบันทึกความล่าช้าในการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตในผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ Sepsis เกณฑ์เป้าหมายของตัวชี้วัดกำหนดไว้เท่ากับ 0 ครั้งต่อเดือน ติดตามการเกิดอุบัติการณ์ ก่อน – หลังการการใช้แนวทางการประเมินฯ ตามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

5. แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล: ความพึงพอใจต่อการใช้แนวทางการประเมินฯ ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นระดับความพึงพอใจแบบลิเคิร์ท (Likert scale) 5 ระดับ

6. แนวคำถามปัญหาสาเหตุ อุปสรรค และข้อเสนอแนะแก้ไขปัญหา: สนทนากลุ่มสอบถามปัญหาสาเหตุ อุปสรรค และข้อเสนอแนะแก้ไขปัญหา จำนวนคำถาม 3 ข้อหลัก ในการประเมินผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ Sepsis หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี ตามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

การตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความชัดเจน ความเหมาะสม และความเหมาะสมในการจัดลำดับคำถาม หลังจากนั้นนำขอเสนอแนะและความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้

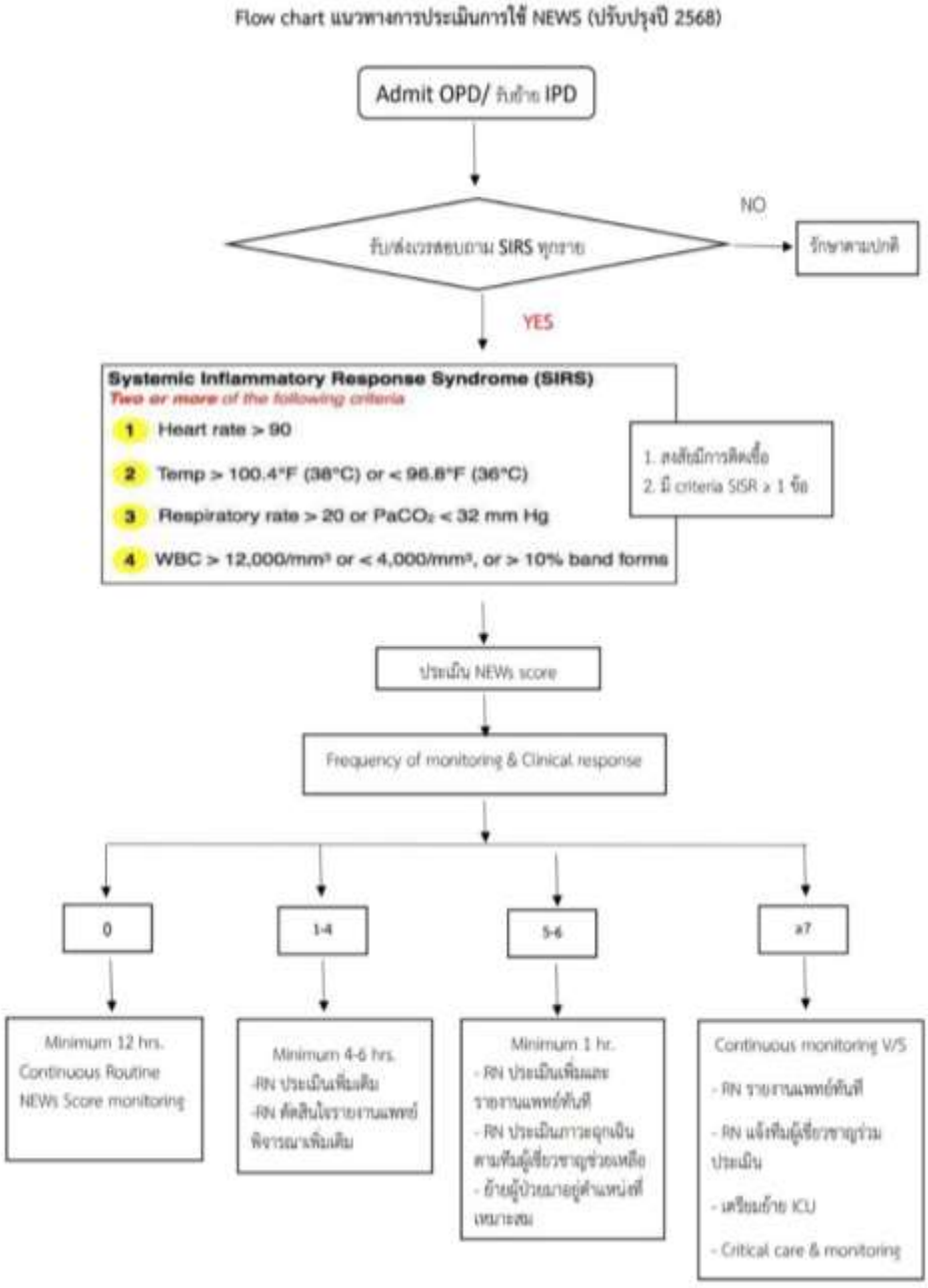
ตรวจสอบความตรงเนื้อหา (Content Validity) เครื่องมือวิจัยนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC : Index of item objective congruence) ตรวจสอบแบบสังเกตการประเมินตามแนวทางการประเมินฯ ที่ได้ประยุกต์ใช้กับหอผู้ป่วยสามัญ ค่าความสอดคล้องที่ได้เท่ากับ 0.93 แบบวัดระดับความรู้และทักษะการใช้ NEWS ความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวทางฯ ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

ความเที่ยง (Reliability) แบบวัดระดับความรู้และทักษะการใช้ NEWS ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.75 แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้แนวทางการประเมินฯ ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.74 การทดสอบนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ หอพิเศษศัลยกรรมที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 7 ท่าน

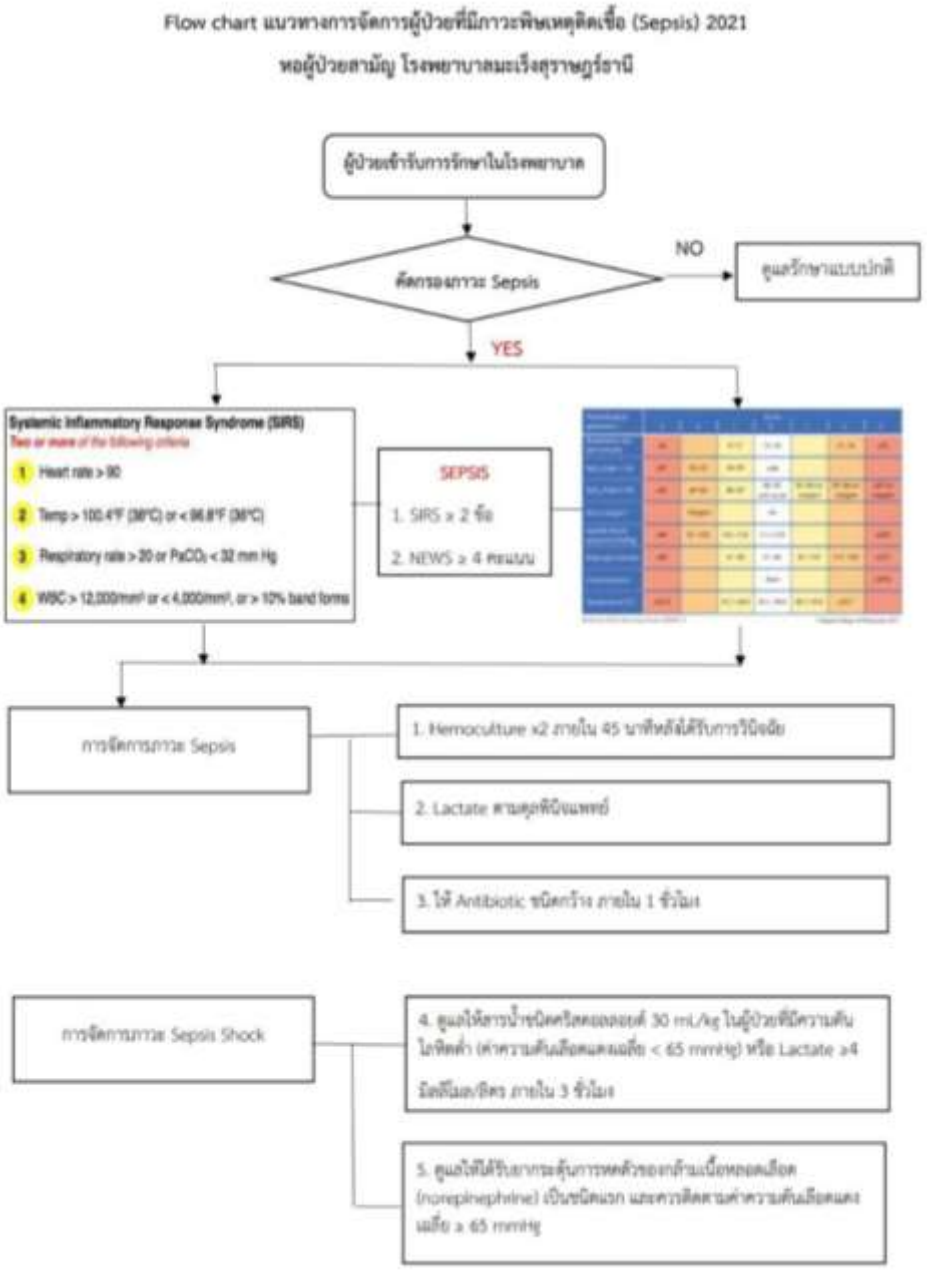
วิธีดำเนินการวิจัย

1) วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อหาปัญหาสาเหตุ อุปสรรค

2) พัฒนาแนวทางการประเมินฯ จากการศึกษาค้นคว้าทฤษฎี แนวคิด แนวทางการประเมินและการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะ Sepsis และการทบทวนวรรณกรรม



ภาพที่1. แนวทางการประเมินและการจัดการผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis)



ภาพที่ 2. ประยุกต์ใช้แนวทางการจัดการผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis)



ภาพที่ 3. ธงสี สื่อสารระหว่างทีมการติดตามสัญญาณชีพและประเมิน NEWS

3) นำแนวทางการประเมินฯ สู่การปฏิบัติ

4) ประเมินผลลัพธ์ ด้านความล่าช้าในการตอบสนองต่อผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ sepsis ความรู้ทักษะการใช้ NEWS ของพยาบาล และความพึงพอใจจากการใช้แนวทางการประเมินฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป แบบสังเกตการปฏิบัติตามแนวทางฯของพยาบาล และความพึงพอใจ วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. แบบบันทึกความล่าช้าในการตอบสนองต่อผู้ป่วยทดสอบใช้สถิติเชิงอนุมานได้แก่ Chi-square Test แบบทดสอบความรู้และทักษะของพยาบาลโดย Wilcoxon Signed-Rank test

จริยธรรมการวิจัย

ได้รับอนุมัติจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี เอกสารรับรองวิจัยเลขที่ SCH_EC_002/2568

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ พบว่า ไม่มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 100 การดูแลขึ้นกับการตัดสินใจและประสบการณ์ส่วนบุคคลของพยาบาลร้อยละ 100 ขาดการถ่ายทอดแนวทางการประเมินฯ สู่ผู้ปฏิบัติงาน ร้อยละ 98

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวทางการประเมินฯ โดยเพิ่มการจัดการภาวะช็อค การติดตามสัญญาณชีพ โดยใช้ธงสีสื่อสารในทีม และการบันทึกในระบบ Soft con

ระยะที่ 3 นำแนวการประเมินฯ สู่การปฏิบัติ โดยให้ความรู้การใช้ NEWS ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนแก่พยาบาล สาธิตการใช้แนวทางการประเมินฯ ในช่วงเดือนมกราคม 2568

ระยะที่ 4 ประเมินผลการใช้แนวทางการประเมินฯ (ก.พ.-ก.ค. 2568) พบว่าการใช้แนวทางการประเมินฯ ช่วยลดความล่าช้าในการตอบสนองต่อผู้ป่วย และเพิ่มความรู้ทักษะของพยาบาล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ Sepsis ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.00 มีอายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 52.50 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการเข้าพักรักษาหอผู้ป่วยสามัญ 1-2 วัน ร้อยละ 40.00 การวินิจฉัยโรคของผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็น CA small Bowel with Liver with lung metastasis ร้อยละ 25.00 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ร้อยละ 40.00 การรักษาครั้งนี้ส่วนใหญ่ เคมีบำบัดร้อยละ 35.00

2. พยาบาลวิชาชีพทั้งหมดเป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 1-3 ปี ร้อยละ 50.00 ส่วนใหญ่ไม่เคยอบรมการใช้ NEWS ภายในระยะเวลา 2 ปี ร้อยละ 91.67 พบว่า ก่อนการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วนตามแนวทางการประเมินฯ ร้อยละ 46.20 หลังการพัฒนาคุณภาพฯ ปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วน ร้อยละ 87.08 ซึ่งผ่านเกณฑ์กำหนดการปฏิบัติตามแนวทางฯ ด้านที่ต้องติดตามและยังไม่ผ่านเกณฑ์กำหนดการปฏิบัติตามแนวทางคือ สื่อสารโดยใช้ ธง สี เป็นสัญลักษณ์ในการติดตามสัญญาณชีพ ปฏิบัติได้ถูกต้องครบถ้วน คิดเป็นร้อยละ 75.00

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความรู้และทักษะการใช้ NEWS ของพยาบาลวิชาชีพ

ความรู้และทักษะการใช้ NEWS	n	Mean (S.D.)	p-value
ก่อนใช้แนวทางการประเมินฯ	12	8.08 (.90)	.002*
หลังใช้แนวทางการประเมินฯ	12	13.66 (1.07)	

Wilcoxon Signed-Rank test

พบว่า คะแนนความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนการพัฒนาเฉลี่ย 8.08 คะแนน เพิ่มขึ้นเป็น 13.66 คะแนนหลังได้รับการให้ความรู้ โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้ NEWS ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบอุบัติการณ์ความล่าช้าต่อการตอบสนองในผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ Sepsis (n=40)

อุบัติการณ์ความล่าช้าต่อการตอบสนองในผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ Sepsis	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		χ^2	p-*value*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ไม่มีอุบัติการณ์	3.00	15.00	18.00	90.00	**22.56**	**<.003***
มีอุบัติการณ์	17.00	85.00	2.00	10.00		

Chi-square Test

พบว่า ความล่าช้าต่อการตอบสนองในผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะ Sepsis ก่อนการใช้แนวทางประเมินฯ มีอุบัติการณ์ ร้อยละ 85.00 หลังใช้แนวทางการประเมินฯ อุบัติการณ์ลดลงเหลือร้อยละ 10.00 ค่า χ^2 = 22.56, p <.003 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าแนวทางการประเมินฯ สามารถลดอุบัติการณ์ความล่าช้าในการตอบสนองต่อผู้ป่วยมะเร็งที่มี Sepsis ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พบว่า ความพึงพอใจของพยาบาลต่อแนวทางการประเมินฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ข้อคำถามแนวทางประเมินฯ ช่วยให้มีความเชื่อมั่นในการดูแลผู้ป่วยได้มากขึ้น มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.75 รองลงมาแนวทางประเมินฯ นี้มีความเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานท่าน แนวทางประเมินฯ นี้มีมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยทุกรายที่มีภาวะ Sepsis ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เท่ากับ 4.67 ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยและพัฒนาเพื่อปรับปรุงคุณภาพการประเมินและจัดการผู้ป่วยมะเร็งที่มี Sepsis พบว่าขาดการถ่ายทอดแนวทางฯสู่ผู้ปฏิบัติร้อยละ 100 การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ Sepsis ขึ้นกับการตัดสินใจและประสบการณ์ส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพร้อยละ 100 และไม่มีแนวทางการดูแลผู้ป่วย sepsis ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 98 สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพรรณี ชูศรี และคณะ[11] พบปัญหาการขาดการนิเทศ ทักษะการปฏิบัติ และกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และสอดคล้องกับผลการศึกษา ของBeck E [12] ที่ระบุสาเหตุจากบุคลากรขาดการอบรมร้อยละ 33.8 ขาดประสบการณ์คัดกรองร้อยละ 8.5 และมีความหลากหลายของแนวทางร้อยละ 7.5

ก่อนการพัฒนาการปฏิบัติตามแนวทางการประเมินฯ โดยภาพรวมการปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วนต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 46.20 แต่หลังการพัฒนาพบว่าพยาบาลปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 87.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ สอดคล้องกับการศึกษาของที่ผ่านมา[13] ที่นำ PDCA cycle มาประยุกต์ใช้กับ Sepsis Bundles ช่วยให้การรักษาสอดคล้องกับมาตรฐานและยกระดับคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านความรู้และทักษะ พบว่า หลังการให้ความรู้คะแนนเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของพรรณี ชูศรี[11] ที่พบว่าคะแนนความรู้การปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหลังการพัฒนาแนวทางสูงกว่าก่อนการพัฒนาแนวทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.001) และค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลหลังการพัฒนาแนวทางสูงกว่าก่อนการพัฒนาแนวทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) สอดคล้องกับการศึกษาของวันเพ็ญ ศุภตระกูล [14] ที่พบว่าหลังการอบรมพยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะการปฏิบัติในการประเมินผู้ป่วยโดยใช้ NEW score ในการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าอบรม p <.05 (t = -3.76 และ
t = -3.44)

ด้านความล่าช้าในการตอบสนองต่อผู้ป่วย พบว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนใช้แนวทางประเมินฯ มีอุบัติการณ์ความล่าช้าต่อการตอบสนองในผู้ป่วยมะเร็งที่มี Sepsis ร้อยละ 85.00 หลังใช้แนวทางประเมินฯ อุบัติการณ์ลดลงเหลือร้อยละ

10.00 (χ^2 = 22.56, p <.003) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่าการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่ใช้ NEWS ในการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลง และสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤต ช่วยลดอัตราการใส่ท่อช่วยหายใจร้อยละ 1.92 อัตราการช่วยฟื้นคืนชีพร้อยละ 0.47 และอัตราการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงร้อยละ 1.92[15] การใช้แนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต ช่วยส่งเสริมให้พยาบาลสามารถคัดกรองประเมินอาการเปลี่ยนแปลง และตัดสินใจรายงานแพทย์ได้เร็วขึ้น และงานวิจัยของ Chunxia Liu et al.[13] ยังระบุว่าการใช้ Sepsis Bundle ช่วยลดระยะเวลาการเข้าพักรักษาใน ICU อัตราการเสียชีวิตภายใน 28 วัน ภายใน 1 ชั่วโมง จาก 66.4% เป็น 81.4%, ภายใน 3 ชั่วโมงจาก 77.0% เป็น 89.4%, และภายใน 6 ชั่วโมงจาก 82.3% เป็น 95.6% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05) การศึกษาของภัทรศร นพฤทธิ์ และคณะ[16] พบว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติ ช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงและเสียชีวิต โดยใช้การประเมินอาการตามประเภทความรุนแรง (สีเขียว เหลือง และสีแดง) อย่างมีนัยสำคัญ (p-value < 0.001) ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ธงสีสื่อสารในการติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย และการศึกษาของอรภัทร วิริยอุดมศิริ[17] ได้ระบุแนวทางปฏิบัติฯ ช่วยลดอัตราการวินิจฉัยล่าช้าจาก ร้อยละ 63.63 ปี 2564 ลดลงเหลือร้อยละ 27.27 (ปี 2565) อีกทั้งการรักษาเหมาะสม ทันเวลา การเจาะ H/C ก่อนได้ ATB อัตราการให้ ATB ภายใน 1 ชั่วโมง อัตราการได้รับ IVF 30 ml/kg ภายใน 1 ชม แรก อัตราผู้ป่วยที่ MAP>65 ภายใน 6 hr. อัตราผู้ป่วยที่ urine >0.5 ml/kg/hr.ภายใน 6 hr. การส่งต่อเหมาะสม ปลอดภัย และอัตราเสียชีวิตภายใน 24 ชม ผู้ป่วย sepsis ที่ Refer <10% ล้วนผ่านเกณฑ์เป้าหมาย

ด้านความพึงพอใจต่อแนวทางการประเมินฯ พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมของพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ($\bar{x}$ = 4.58, S.D.= 0.51 และ $\bar{x}$ =4.75 S.D.= 0.45) การศึกษาของแสงโสม ช่วยช่วง[18] พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินระดับเห็นด้วยมากที่สุดร้อยละ 92 และการศึกษาของ นิรันดร เทียนรังสี[15] ที่พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย septic shock โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$= 4.47, S.D.= 0.62)

สรุป

การนำระบบ NEWS มาพัฒนาเป็นแนวทางการประเมินและจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) สามารถลดอุบัติการณ์ตัวชี้วัด Delay Emergency Response ได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

ด้านการบริการพยาบาล ควรส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางการพยาบาลให้มีความรู้และทักษะการใช้ NEWS อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะ Sepsis เพื่อวางแผนการดูแลและช่วยชีวิตผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที

ด้านการบริหารการพยาบาล ควรนำผลการวิจัยเป็นแนวทางพัฒนานโยบายการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะ Sepsis เพื่อให้เกิดการวางระบบการคัดกรองและการตอบสนองอย่างรวดเร็ว รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบบันทึกโดยใช้ NEWS และขยายแนวทางไปยังหน่วยงานอื่น รวมถึงเพิ่มการนิเทศบุคลากรใหม่ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษากลุ่มตัวอย่างในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุม เช่น ผู้ช่วยเหลือคนไข้

2. ติดตามความยั่งยืนในการใช้แนวทางการประเมินฯ ในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณแพทย์หญิงนิธิมา ศรีเกตุ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี คุณอุไรวรรณ ศุภศิลป์ รองผู้อำนวยการด้านภารกิจการพยาบาล ที่ให้การสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนา

ศักยภาพในการทำงานวิจัย และคณะกรรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานีทุกท่าน อีกทั้งผู้ทรงคุณวุฒิการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยที่ให้ข้อเสนอแนะ ส่งผลให้การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จ ลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization.(2020). Global report on the epidemiology and burden of sepsis: Current evidence, identifying gaps and future directions. 2020.
2. Smith GB, Prytherch DR, Meredith P, Schmidt PE, Featherstone PI.(2013). The ability of the National Early Warning Score (NEW SCORE) to discriminate patients at risk of early cardiac arrest, unanticipated intensive care unit admission, and death. Resuscitation. 2013;84(4):465-70.
3. Quinten VM, van Meurs M, Wolffensperger AE, ter Maaten JC, Ligtenberg JJM.(2018). Sepsis patients in the emergency department. European Journal of Emergency Medicine. 2018;25(6):448-54.
4. World Health Organization.(2024). Sepsis. 2024. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sepsis.
5. หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี.(2565). บันทึกตัวชี้วัดหอผู้ป่วยสามัญ. 2565.
6. นิตยา ภูริพันธุ, อำนาจ กาศสกุล, ณัฐวรรณ พละวุฑิโฒทัย.(2563). ผลลัพธ์ของการพัฒนาการใช้ Sepsis Protocol Checklist โรงพยาบาลเลิดสิน. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 2563;36(1):12-21.
7. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, Angus DC.(2016). The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). Journal of the American Medical Association. 2016;315(8):801.
8. Levy MM, Evans LE, Rhodes A.(2018). The surviving sepsis campaign bundle: 2018 update. Critical Care Medicine. 2018;46(6):997-1000.
9. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, Levy M.(2021). Surviving sepsis campaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Critical Care Medicine. 2021;49(11):e1063-e1143.
10. ปรเมษฐ์ อินทร์สุข, เชษฐาฤทธิ์ บริบูรณ์.(2022). บทบาทของพยาบาลในการจัดการภาวะพิษเหตุติดเชื้อตามแนวปฏิบัติภาวะพิษเหตุติดเชื้อ 2021 พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. Nursing Journal CMU. 2022;49(2):376-89.
11. พรรณี ชูศรี, อิสราภรณ์ ปัญญา, ปิยะเนตร ปานเกิด.(2565). การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และสาธารณสุข. 2565;1(2):12-27.
12. Beck E.(2023). Optimizing sepsis management through enhanced protocol compliance in the emergency department [Internet]. San Francisco: University of San Francisco; 2023 [cited 2025 Sep 14]. p. 1-38.
13. Liu C, Liu Y, Tian Y, Zhang K, Hao G, Shen L, Du Q.(2022). Application of the PDCA cycle for standardized nursing management in sepsis bundles. BMC Anesthesiology. 2022;22(39). Available from: https://bmcanesthesiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12871-022-01570-3M.
14. วันเพ็ญ ศุภตระกูล, กรรณิการ์ ดอนลาว, ปานฤทัย มหาวรรณ์.(2563). ผลของการใช้ NEW score เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและสัญญาณเตือนของผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่. วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์. 2563;11(1):45–59.
15. นิรันดร เทียนรังสี.(2563). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Septic Shock แผนกงานหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2563;5(2):105-14.
16. ภัทรศร นพฤทธิ์, แสงไทย ไตรวงค์, จรินทร โคตรพรม.(2562). การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลมุกดาหาร. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2562;37(1):221–30.
17. อรนัท วิริยอุดมศิริ.(2566). รูปแบบการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลโนนสุวรรณ จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารสมาคมเวชสารสนเทศไทย. 2566;2(2):75-81.

18. แสงโสม ช่วยช่วง.(2561). ผลของการใช้แนวทางการประเมินสัญญาณเตือนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (MEWS) ในการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วยในห้องตรวจสวนหัวใจ โรงพยาบาลตรัง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2561;29(1):72-83.