

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้
(febrile neutropenia) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด

วจนา เนคมานุรักษ์^{1*}, ลดาวัลย์ ฤทธิกล้า²
Watjana Nakamanuruk¹, Ladawan Ritklar²

Received: May 13, 2021; Received in revision: May 20, 2021; Accepted: May 24, 2021

หลักการและเหตุผล

ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด เป็นภาวะแทรกซ้อนที่มีความรุนแรงและอาจส่งผลเสียต่อผลลัพธ์การรักษาหลายประการ^[1-3] เช่น เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ทำให้วงจรของการให้ยาเคมีบำบัดล่าช้าออกไป ลดประสิทธิภาพของยาเคมีบำบัดเพิ่มอัตราการนอนโรงพยาบาลนานมากขึ้น เพิ่มค่าใช้จ่ายผู้ป่วย เพิ่มค่ารักษาพยาบาลสูงขึ้น และที่สำคัญที่สุดคือทำให้อัตราการเสียชีวิตสูงขึ้นในผู้ป่วยมะเร็งหลายชนิด หอผู้ป่วยอายุรกรรม ธท. 2 เป็นหน่วยงานที่รับดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านอายุรกรรมและผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด จากสถิติของหน่วยงานพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดอยู่ใน 5 อันดับแรกของผู้ป่วยที่เข้ารับการดูแลตั้งแต่ปี 2560-2562^[4] พบจำนวน 86, 122 และ 110 ราย ตามลำดับ และปัญหาหลักที่พบจากการได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยเหล่านี้ คือ ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ซึ่งพบ 15,

27 และ 11 ราย ตามลำดับ (คิดเป็นร้อยละ 17.44, 22.13 และ 10 ตามลำดับ) ซึ่งภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมาน ต้องได้รับยาฆ่าเชื้อและต้องนอนในโรงพยาบาลนานขึ้น บางรายต้องได้รับยาเคมีบำบัดรักษาล่าช้าหรือยกเลิกการได้รับยาใน admission นั้น ซึ่งมีผลต่อผลลัพธ์การรักษา ทางหน่วยงานได้เล็งเห็นความสำคัญจึงมีแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence based practice)^[5] ขึ้นเพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพ โดยมุ่งหวังในการพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย สามารถช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย ลดค่าใช้จ่ายและลดระยะเวลาที่ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลได้ผลลัพธ์ที่ดีทางการรักษาอย่างมีคุณภาพ

¹ พยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม ธท.2 ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120

¹Registered nurse, (Thanakan Thahanthai 2), Thammasat University Hospital, Pathumthani, 12120

*Corresponding E-mail: kikroxyningjapipy@gmail.com

² หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม ธท.2 ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120

²Head of Medical ward (Thanakan Thahanthai 2), Thammasat University Hospital, Pathumthani, 12120
E-mail: radawan.rf@gmail.com

วัตถุประสงค์

เพื่อการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด

วิธีดำเนินการ

1. ค้นหาปัญหา/ข้อมูลสถิติเกี่ยวกับการปฏิบัติปัจจุบันในหน่วยงาน ประเด็นปัญหาที่พบ
2. วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด
3. ทบทวนการวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
4. ขออนุมัติจัดทำโครงการ
5. จัดทำ “การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด” ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence based practice model) มาเป็น กรอบแนวคิดในการสร้างและพัฒนาแนวปฏิบัติของ Soukup^[5] มาเป็นกรอบการพัฒนา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหาปัญหาทางคลินิก 2) การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยการสืบค้นตามกรอบของ PICO Framework และสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานเชิงประจักษ์ มากำหนดเป็นแนวปฏิบัติ 3) การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ และประเมินผลความเป็นไปได้ในการใช้ และ 4) การนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหน่วยงาน
6. จัดทำคู่มือแนวปฏิบัติ
7. ประชุมชี้แจงปัญหาในที่ประชุมหน่วยงาน สื่อสารกับบุคลากร เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและขั้นตอนแผนการดำเนินงานให้บุคลากรภายในหน่วยงานรับทราบ และมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

8. บุคลากรในหอผู้ป่วยมีการแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับเรื่องภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดของหน่วยงาน

9. อบรมบุคลากรเรื่อง การป้องกันภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด

10. ให้บุคลากรในหน่วยงานนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดที่พัฒนาขึ้นไปทดลองปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย

11. ติดตามผลการปฏิบัติหลังทดลองใช้ 1 เดือน เพื่อปรับปรุงพัฒนา

12. มีการรายงานผลการเกิดภาวะ febrile neutropenia ทุกเดือน ในการประชุมหน่วยงาน

13. ประเมินและติดตามผลการปฏิบัติงานทุก 3 เดือน

ผลการศึกษา

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence based practice model) ที่นำเสนอโดยศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในรัฐเนบราสกา ประเทศสหรัฐอเมริกา^[5] มาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างและพัฒนาแนวปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย 4 ระยะดังนี้

1. การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Febrile neutropenia^[6-9]

1) การประเมินความเสี่ยงเพื่อเฝ้าระวังการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) นำไปสู่การดูแลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งสามารถลด

อัตราการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ได้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ FN ที่นิยมใช้กันค่อนข้างแพร่หลายทางคลินิก ได้แก่ The Multinational Association for Supportive Care in Cancer Risk Index for Febrile Neutropenia^[10]

ลักษณะผู้ป่วย	คะแนน
ภาวะของการเจ็บป่วย: ไม่มี หรือมี	5
อาการเล็กน้อย	
ไม่มีภาวะความดันโลหิตต่ำ	5
ไม่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	4
โรคเมร็งก่อนทรม หรือไม่เคยติดเชื้อรา	4
ไม่มีภาวะขาดน้ำ	3
ภาวะของการเจ็บป่วย: มีอาการปานกลาง	3
รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก	3
อายุ < 60 ปี	2

แบบประเมิน MASCC risk index มีคะแนนเต็มทั้งหมด 26 คะแนน เกณฑ์ในการแปลผล คือ ถ้าผู้ป่วยที่ได้คะแนนประเมินน้อยกว่า 21 คะแนน ถือว่ามีความเสี่ยงระดับสูงต่อการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) คะแนน MASCC ในระดับต่ำ (<15 คะแนน) และมีค่า procalcitonin สูงกว่าความเข้มข้นในระดับทั่วไป สามารถทำนายผลลัพธ์ของภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ที่จะเกิดขึ้นได้ว่ามีแนวโน้มที่ไม่ดี

2) ชักประวัติเกี่ยวกับอาการ อาการแสดงถึงภาวะติดเชื้อ^[9] เช่น ประวัติการมีไข้ เยื่อในปากอักเสบ/เป็นแผล เจ็บคอ ไอ หายใจลำบาก ปัสสาวะแสบขัด/ปัสสาวะขุ่น ท้องเสีย ฯลฯ

2. ประเมินคัดกรองภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ก่อนให้ยาเคมีบำบัด^[6, 9, 11]

- วัด vital sign โดยเฉพาะ BT
 - มีไข้ $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 1 ครั้ง วัดซ้ำใน 1 ชม. (งดให้ยาลดไข้) และถ้ามีไข้ $\geq 38^{\circ}\text{C}$ อีก 1 ครั้ง ให้ส่ง CBC, เก็บ side tube สำหรับส่ง blood chemistry, รายงานแพทย์ทันที
 - มีไข้ $\geq 38.3^{\circ}$ ให้ส่ง CBC, เก็บ side tube สำหรับส่ง blood chemistry, รายงานแพทย์ทันที
 - ถ้า $\text{ANC} < 500/\mu\text{l}$ หรือ $\text{ANC} < 1,000/\mu\text{l}$ แต่มีแนวโน้มที่จะน้อยกว่า $500/\mu\text{l}$ ให้การวินิจฉัย Febrile neutropenia และแพทย์ให้ยาปฏิชีวนะ
 - รายงานแพทย์ เพื่อพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะ ภายใน 15 นาที เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาภายใน 2 ชั่วโมงภายหลังได้รับรายงานผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3. การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia)^[9, 12-14]

- ประเมินระดับความรุนแรงของภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) เพื่อป้องกันการเกิดภาวะดังกล่าว และเพื่อให้สามารถจัดการกับกลุ่มเสี่ยงได้อย่างทันที่ และมีประสิทธิภาพ ควรประเมินผู้ป่วยแรกรับ โดยการใช้ MASCC เพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงให้ได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ร่วมกับการประเมินระดับของภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำควบคู่กันไปเป็นระยะ เนื่องจากภายหลังการให้ยาเคมีบำบัด ตัวยาเคมีบำบัดจะกดการทำงานของไขกระดูกส่งผลให้ระดับค่า ANC ของผู้ป่วยลดต่ำลง มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ FN สูงมากขึ้น

ตารางที่ 1 การประเมินระดับความรุนแรงของภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) (MASCC risk index for febrile neutropenia) ^[15]

Grading	WBC (10 ³ /uL.)	ANC (cel/mm ³)	Risk for Infection
0	Normal	More than 2,000	No increased risk
1	≤ 4,000	1,500 - 2,000	No increased risk
2	≤ 3,000	1,000 - 1,500	Slightly increased risk
3	≤ 2,000	500 - 1,000	Modurately increased risk
4	≤ 1,000	≤ 500	Severe increased risk

2) ดูแลให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาภายในไม่เกิน 30 นาทีภายหลังแพทย์มีคำสั่งการรักษาหรือภายใน 2 ชั่วโมงภายหลังได้รับรายงานผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3) ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายทุก 4 ชั่วโมงเพื่อติดตามภาวะไข้

4) จัดให้อยู่ห้องแยกเฉพาะ ซึ่งเป็นระบบภาศหมุนเวียนหรือมีระบบกรองอากาศที่มีประสิทธิภาพ กรณีไม่มีห้องแยกให้จัดสิ่งแวดล้อมให้แยกจากผู้ป่วยอื่นเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในอากาศ

5) ติดตามอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อระบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

6) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมกับภาวะไข้ หากผิดปกติให้รายงานแพทย์ทันที

7) การจัดสิ่งแวดล้อม ไม่ควรมีอุปกรณ์เครื่องใช้เกินความจำเป็นและหมั่นดูแลความสะอาดอยู่เสมอ

8) หลีกเลี่ยงการสัมผัส ต้นไม้ ดอกไม้ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากดินและน้ำ

9) ประสานงานกับโภชนาการในการจัดอาหารให้เหมาะสมกับผู้ป่วย โดยอาหารต้องเป็นอาหารที่ปราศจากเชื้อและต้องผ่านความร้อนอย่างเพียงพอก่อนการรับประทาน

10) หลีกเลี่ยงการทำหัตถการที่ไม่จำเป็น

11) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม เช่น การดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล การล้างมือ การทำความสะอาดหลังขับถ่าย ประเภทของอาหารที่ควรรับประทานและที่ควรหลีกเลี่ยง การทำความสะอาดช่องปาก ฯลฯ

12) การให้คำแนะนำแก่ญาติ/ผู้เข้าเยี่ยม เช่น ไม่สัมผัสกับบาดแผลหรือบริเวณที่อาจมีการติดเชื้อได้ การล้างมือก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วยของเยี่ยมที่ควรงดเว้น งดผู้ที่มีอาการติดเชื้อ/มีไข้เข้าเยี่ยมผู้ป่วย จำกัดจำนวนผู้เข้าเยี่ยมครั้งละไม่เกิน 2 คน ฯลฯ

13) จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องป้องกัน การแพร่กระจายเชื้อโรคให้พร้อมใช้

4. การป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia)

ข้อปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ ^[9-10, 16-18]

1) จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในมุมหนึ่งของหอผู้ป่วยที่ปลอดภัยต่อการติดเชื้อ และผู้ป่วยต้องผูกผ้าปิดจมูกและปาก เมื่อออกจากบริเวณ

2) รักษาสิ่งแวดล้อมให้สะอาดอยู่เสมอ ห้ามนำเศษอาหาร ดอกไม้สด แจกันดอกไม้ ต้นไม้หรือตะกร้าผลไม้สดไว้ใกล้ผู้ป่วย

3) บุคลากรและญาติที่ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดต้องล้างมือก่อนและหลังดูแลด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ

4) ผู้ดูแล ควรต้องผูกผ้าปิดจมูกและปากเสมอ

5) จำกัดผู้เยี่ยม โดยเฉพาะผู้ที่ป่วยต้องงดเยี่ยมเด็ดขาด

6) หลีกเลี่ยงการสอดใส่สิ่งใด ๆ เข้าไปในทวารหนักของผู้ป่วย เช่น การวัดปรอท การสวนอุจจาระ การเหน็บยา เนื่องจากเยื่อบริเวณนั้นอาจทำให้เกิดการฉีกขาดเป็นทางผ่านของเชื้อโรคได้

7) หลีกเลี่ยงการดูดเสมหะหรือการใส่สายสวนปัสสาวะ ในกรณีที่จำเป็นต้องทำให้ใช้เทคนิคปลอดเชื้ออย่างเข้มงวด

8) การทำหัตถการชนิดลุกล้ำ เช่น การเจาะไขกระดูก การเจาะน้ำไขสันหลัง การเจาะเลือด การแทงน้ำเกลือต้องใช้เทคนิคปลอดเชื้ออย่างเข้มงวด

9) หลีกเลี่ยงการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อและเข้าใต้ผิวหนัง เนื่องจากจะทำให้เกิดการอักเสบใต้ผิวหนังได้

10) การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ต้องตรวจดูตำแหน่งที่ให้ทุกวัน เปลี่ยนตำแหน่งและชุดให้สารน้ำทุก 72 ชั่วโมง ถ้ามีอาการบวมแดง ร้อน ต้องรีบเปลี่ยนตำแหน่งที่ให้น้ำเกลือโดยทันที

11) จัดอาหารที่สะอาดผ่านการหุงต้มสุกใหม่ๆ ให้ผู้ป่วยควรเป็นอาหารที่มีโปรตีนและแคลอรีสูง งดไข่ ลวก ผักสด และผลไม้สดที่ไม่ได้ปอกเปลือก รวมทั้งนมที่ผ่านความร้อนโดยวิธีพาสเจอร์ไรซ์

12) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับน้ำดื่มที่สะอาดอย่างเพียงพอ

13) ถ้าผู้ป่วยมีอาการท้องผูกรายงานแพทย์

14) พักผ่อนอย่างเพียงพอ หลีกเลี่ยงการรบกวนขณะนอนหลับ

15) แนะนำให้ผู้ป่วยใช้แปรงสีฟันที่มีขนอ่อนนุ่มและใช้น้ำเกลือบ้วนปากทุก 2-4 ชั่วโมง

16) แนะนำให้ผู้ป่วยอาบน้ำทุกวัน สระผม 2 ครั้ง/สัปดาห์ ดูแลทำความสะอาดโดยเฉพาะบริเวณที่อับชื้น เช่น ขาหนีบ รักแร้ อวัยวะสืบพันธุ์ ทวารหนัก เพื่อป้องกันการติดเชื้อรา ถ้ามีแผลหรือรอยแดงที่ทวารหนัก หรือผู้ป่วยอาจบ่นเจ็บ ให้ผู้ป่วยแช่กันด้วยเบตาดีนผสมในน้ำอุ่น ใช้อัตราส่วน 1 ต่อ 100 โดยแช่ครั้งละ 15 นาที วันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น

17) เด็กเล็กควรจัดของเล่นที่ทำความสะอาดได้ง่าย

18) สอนผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับข้อปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อจะได้มีส่วนร่วมในการช่วยลดปัจจัยเสี่ยงจากการติดเชื้อ

ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดการติดเชื้อ ^[1, 13, 19]

1) ฝ้าระวังเมื่อผู้ป่วยเริ่มมีไข้ต่ำ ๆ

2) รายงานแพทย์ทันทีเมื่อผู้ป่วยเริ่มมีไข้วัดทางรักแร้เท่ากับ 38 องศาเซลเซียส

3) ตรวจร่างกายอย่างระมัดระวัง ตรวจดูตำแหน่งและอาการแสดงของการติดเชื้อ ซึ่งพบได้บ่อย ได้แก่ การอักเสบของเยื่อช่องปากและคอหอย ผิวหนัง

4) ประเมินภาวะปอดอักเสบ ได้แก่ ไอ มีเสมหะ ฟังปอดมี crepitation เสียงหายใจลดลง หายใจเร็ว

5) ประเมินภาวะทางเดินปัสสาวะอักเสบ ได้แก่ ประเมินจำนวนครั้งของการปัสสาวะ ปัสสาวะลำบาก ปัสสาวะขุ่นหรือมีกลิ่น

6) การส่งเพาะเชื้อทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษา ได้แก่ การนำเลือดส่งตรวจ

เพาะเชื้อ โดยก่อนเพาะเข็มให้เช็ดด้วยเบตาดีน หรือ 2% chlorhexidine ใน แอลกอฮอล์ 70% การเก็บปัสสาวะส่งตรวจได้แก่ urine analysis (UA) และ urine culture และส่งเพาะเชื้อจากทุกแห่งที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อ เช่น แผลในปาก เสมหะ อุจจาระ ด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ

7) ให้อาบน้ำเช็ดตัวตามแผนการรักษาของแพทย์ หลังจากได้ส่งตรวจแล้ว

8) เฝ้าระวังภาวะช็อคจากการติดเชื้อ (septic shock) ในกรณีที่อุณหภูมิลดต่ำลงอย่างรวดเร็วจาก baseline ชีพจรเร็ว ความดันโลหิตลดต่ำลงจาก baseline ปัสสาวะออกน้อยและระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง รายงานแพทย์โดยทันที

9) บันทึกอาการและประเมินการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง

10) ติดตามประเมินผล ANC เมื่อพบว่าผู้ป่วยมีภาวะนิวโทรพีเนีย ต้องรีบรายงานแพทย์ให้อาบน้ำเช็ดตัวตามแผนการรักษาทันที หลังจากได้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว

11) ให้ความรู้วิธีการป้องกัน การติดเชื้อ เมื่อครบครวัตรต้องกลับไปดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน หลังจากได้รับยาเคมีบำบัด

5. การดูแลต่อเนื่องและวางแผน จำหน่าย ^[9, 18]

1) ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่เหมาะสมหลังได้รับยาเคมีบำบัด และการป้องกันการติดเชื้อของผู้ป่วย และญาติ

2) ให้คำแนะนำการปฏิบัติตนที่เหมาะสม ดังต่อไปนี้

- ควรล้างมือก่อนรับประทานอาหาร หลังออกจากห้องน้ำ และหลังจากการสัมผัสสิ่งสกปรก

- ไม่ควรใกล้ชิดผู้ที่ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ เช่น เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่

- ดูแลช่องปากให้สะอาด โดยการทำความสะอาดช่องปากอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ควรแปรงฟันหลังอาหารและก่อนนอนด้วยแปรงฟันที่อ่อนนุ่ม แนะนำให้บ้วนปากด้วยน้ำยาบ้วนปากหลังแปรงฟัน ดูแลช่องปากให้ชุ่มชื้น ดื่มน้ำมาก ๆ หลีกเลี่ยงอาหารเผ็ดร้อน หรือเย็นจัด เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และบุหรี่

- ดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล เช่น อาบน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง สระผมอย่างน้อย 2 ครั้งต่อ สัปดาห์

- วัดอุณหภูมิอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หรือเมื่อรู้สึกไม่สบาย

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้ติดเชื้อต่าง ๆ หรือการอยู่ในที่ชุมชน

- ควรรับประทานอาหารที่ปราศจากเชื้อ ได้แก่ อาหารที่ปรุงสุกใหม่ ผ่านความร้อนที่เพียงพอ สะอาดถูกสุขอนามัย นมควรผ่านการพาสเจอร์ไรส์และไม่ดื่มนมที่เปิดทิ้งไว้เกิน 4 ชั่วโมง ดื่มน้ำจากขวดที่ผ่านการกรอง ไม่รับประทานอาหารหมักดอง ของสุกๆ ดิบๆ

- การเลือกซื้ออาหารควรตรวจสอบวันหมดอายุ

- การเตรียมอาหาร ควรล้างมือก่อนปรุง ทำความสะอาดบริเวณที่ปรุงอาหารบ่อย ๆ ล้างผัก และผลไม้ให้สะอาดก่อนนำมาปรุง ควรแยกเขียงหั่นอาหารดิบและอาหารสุกออกจากกัน

- สังเกตอาการแสดงถึงการติดเชื้อ เช่น มีไข้ หนาวสั่น ไอ เจ็บคอ หายใจลำบาก ปัสสาวะ

แสบขัด ท้องเสีย ปวดบวมแดงบริเวณผิวหนัง หรือบาดแผล มีแผลในช่องปาก เป็นต้น

- หากพบอาการผิดปกติให้มาพบแพทย์ ได้โดยไม่ต้องรอถึงวันนัด

จากผลการดำเนินงาน พบว่าสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติของบุคลากรได้ และส่งผลต่อผลลัพธ์คุณภาพการพยาบาล โดยหลังการ ใช้แนวปฏิบัติสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ได้=0 /1,000 วันนอน นอกจากนี้ยังส่งระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการของหน่วยงานที่เพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำมาใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลในการป้องกันภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและมีไข้ (febrile neutropenia) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดในหน่วยงานต่อไป

2. ควรมีการประเมินความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดของบุคลากร เพื่อให้สามารถใช้แนวปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ควรมีการติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทราบถึงผลของการดำเนินงานในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

1. ชาญชัย ไตรวรารี, อาคม สายแวว, รชต ลำกุล, กิตติ ต่อจรัส. การติดเชื้อในผู้ป่วยเด็ก โรคมะเร็งที่มีภาวะ ไข้ร่วมกับเม็ดเลือดขาว นิวโทรฟิลต่ำในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. เวชสารแพทย์ทหารบก. 2555; 65(211-218).
2. ดวงพร บริสุทธิ์บัวทิพย์. ภาวะไข้ร่วมกับเม็ดเลือดขาวในเลือดต่ำในผู้ป่วยโรคมะเร็ง

เม็ดเลือดขาวชนิด เฝียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัดในคณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. วชิรเวชสาร. 2561; 58(3):22-32.

3. ปัทมา เพชรไพรินทร์. กรณีศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว เฝียบพลันชนิดมัยอีลอยด์ที่ได้รับยาเคมีบำบัด : กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2561; 15(3):178-86.
4. โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. สถิติผู้รับบริการ งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม ธพ.2. 2019.
5. Soukup SM. The Center for Advanced Nursing Practice evidence-based practice model: promoting the scholarship of practice. Nurs Clin North Am. 2000; 35(2):301-9.
6. พิจิตรา เล็กดำรงกุล. การประเมินความเสี่ยงและการจัดการการเกิดไข้ในภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด : บทบาทพยาบาล. วารสารสภาการพยาบาล. 2558; 30(1):5-15.
7. พิจิตรา เล็กดำรงกุล. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดไข้ในภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฝียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัด. วารสารพยาบาลศาสตร์. 2563; 27(2):58-68.
8. อภิษฎา ลือพีช, ขวัญจิต ด่านวิไล. อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิลต่ำในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2560; 9(1):180-91.

9. เอกรัฐ รัฐฤทธิ์อำรง. แนวทางการวินิจฉัย และรักษาภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลต่ำในผู้ใหญ่ (Approach to Neutropenia in Adult). วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์ บริการโลหิต. 2561; 28(3):281-7.
10. Klastersky et al. Management of febrile neutropaenia: ESMO Clinical Practice Guidelines†. Ann Oncol. 2010; 21(5):252-6
11. วันเพ็ญ เอื้อยะเฝ้าพันธ์. การเกิดไข้ในภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำเร็ว ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลัน ชนิดไม่อีลอยด์ที่ได้รับยาเคมีบำบัดเพื่อชักนำให้โรคสงบสมบูรณ์ที่โรงพยาบาลศิริราช: มหาวิทยาลัยมหิดล 2557.
12. กลีบสไบ สรรพกิจและคณะ. การวิเคราะห์แนวทางปฏิบัติในการรักษาภาวะไข้และเม็ดเลือดขาวต่ำในผู้ป่วยเด็กมะเร็งโรงพยาบาลศิริราช. J Med Assoc Thai. 2548; 88(9):124-34.
13. ศรีดา ฟักนวม. ภาวะไข้จากเม็ดเลือดขาวต่ำในผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลศูนย์ นครปฐม. วารสารแพทย์เขต 4-5. 2563; 39(1):25-34.
14. Braga CC, Taplitz RA, Flowers CR. Clinical Implications of Febrile Neutropenia Guidelines in the Cancer Patient Population. J Oncol Pract. 2019; 15(1):25-6.
15. Klastersky J, Paesmans M, Rubenstein EB, Boyer M, Iting L, Ronald F. The multinational association for supportive care in cancer risk index: A multinational scoring system for identifying low-risk febrile neutropenic cancer patients. J Clin Oncol. 2000; 18(16):3038-51.
16. Alison Freifeld et al. Clinical practice patterns of managing low-risk adult febrile neutropenia during cancer chemotherapy in the USA. Support Care Cancer. 2012; 16:181-91.
17. Jason D. Wright et al. Deviations from Guideline-Based Therapy for Febrile Neutropenia in Cancer Patients and Their Effect on Outcomes. JAMA Intern Med. 2013; 173(7):559-68.
18. Lucas AJ, Olin JL, Coleman MD. Management and Preventive Measures for Febrile Neutropenia. P T. 2018; 43(4):228-32.
19. Lugtenburg P, Silvestre AS, Rossi FG, Noens L, Krall W, Bendall K, et al. Impact of age group on febrile neutropenia risk assessment and management in patients with diffuse large B-cell lymphoma treated with R-CHOP regimens. Clin Lymphoma Myeloma Leuk. 2012; 12(5):297-305.