

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา ด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

The Development of a Nursing Practice Guideline for Preparation of Autologous Stem Cell Transplantation, Sunpasitthiprasong Hospital

วรรษยา ทิมา*¹ เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย² สุธิดา มาสุธน³

Varachaya Thima*¹ Premruetai Noimuenwai² Suthida Masuthon³

¹โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ประเทศไทย 34000

¹Sunpasitthiprasong Hospital, Ubon Ratchathani, Thailand 34000

²สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี ประเทศไทย 11120

²Faculty of Nursing Science, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, Thailand 11120

³โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย 10400

³Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Bangkok Thailand 10400

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา วัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง 2) ศึกษาผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่เตรียมปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง 20 คน และพยาบาลวิชาชีพ 10 คน คัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) ประเด็นคำถามการสนทนากลุ่ม 2) แนวปฏิบัติการพยาบาลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความวิตกกังวล ความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ความพึงพอใจของผู้ป่วย และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน นำไปทดลองใช้และหาความเที่ยง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติวิลคอกซัน

ผลการวิจัย 1) แนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย การเตรียมผู้ป่วยและทีมดูแลผู้ป่วย ระยะก่อน ขณะ และหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต 2) ความวิตกกังวลของผู้ป่วยหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ต่ำกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ความพึงพอใจของผู้ป่วยและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น สูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล, การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต, ผู้ป่วยมะเร็ง

Corresponding Author: * Email : Senyai_m@hotmail.com

วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

วันที่รับ (received) 14 ธ.ค. 2565 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 14 มี.ค. 2566 วันที่ตอบรับ (accepted) 25 มี.ค. 2566

Abstract

The purposes of this research and development study were to 1) develop of a nursing practice guideline in preparing patients receiving autologous stem cell transplantation and 2) to study the results of a nursing practice guideline. The sample consisted of 20 patients who were planned to undergo autologous stem cell transplantation, and 10 professional nurses by purposive sampling method. The research tools consisted of 1) group discussion issues and 2) a nursing practice guideline developed by the researcher. Data collection included a questionnaire on patient anxiety, readiness for action, health behavior and satisfaction, and a professional nurse satisfaction. Five experts verified content validity of all the research tools and used to experiment and find the reliability. Data were analyzed by descriptive statistics and Wilcoxon signed rank test.

The research findings were as follows. 1) The nursing practice guideline consisted of preparation of the patient and care team members at pre-transplantation, during- transplantation and post-transplantation. 2) the patient anxiety after using the developed nursing practice guideline was significantly less than before using the nursing guideline ($p<.05$), the readiness to practice health behaviors, patient satisfaction and the satisfaction of professional nurses after using the developed nursing guideline were significantly higher than before using the nursing guideline ($p<.05$)

Keywords: Clinical nursing practice guideline, Hematopoietic stem cell transplantation, cancer patients

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของคนทั่วโลก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ในพ.ศ. 2555 พบผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั่วโลก 14.1 ล้านราย ผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งราว 8.2 ล้านราย คิดเป็นร้อยละ 21 จากสาเหตุการเสียชีวิตของคนทั่วโลก¹ ถือเป็นปัญหาสาธารณสุขของทุกประเทศในประเทศไทยพบว่าอัตราการเกิดโรคมะเร็งสูงเพิ่มขึ้นทุกปี และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในประชากรไทย พบอัตราการตายโรคมะเร็งต่อประชากร 1 แสนคน ใน พ.ศ. 2556 และ 2560 เป็น 104.0 และ 117.6 ตามลำดับ² โรคมะเร็งมีผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ครอบครัว และสังคม แม้ว่าจะมีวิธีการรักษาด้วยการผ่าตัด เคมีบำบัด รังสีรักษา และการฝังแร่ แต่ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยวิธีดังกล่าวมักได้รับผลข้างเคียงจากการรักษา ทุพพลภาพ หรืออาจเสียชีวิตทั้งจากพยาธิสภาพของโรคและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ปัจจุบันมีการนำวิธีการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตมาใช้ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็ง เพื่อเพิ่มความสำเร็จในการรักษาโรคมะเร็ง

การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เป็นวิธีการรักษาโดยการนำเซลล์ต้นกำเนิดใหม่ที่ปกติเข้ามาเพิ่มจำนวนในไขกระดูกของผู้ป่วยภายหลังจากที่ได้เตรียมผู้ป่วยด้วยการให้

ยาเคมีบำบัดขนาดสูง หรือร่วมกับการฉายรังสีทั่วร่างกายเพื่อกดภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย ทำลายเซลล์มะเร็งและเตรียมช่องว่างในไขกระดูกสำหรับให้เซลล์ต้นกำเนิดใหม่เข้าไปอยู่และสามารถทำหน้าที่ได้³ ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีการรักษาที่สำคัญที่สุด ในการช่วยให้โรคทางโลหิตวิทยาและโรคมะเร็งหายขาดได้³ ซึ่งการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง และการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดของผู้บริจาค³ ซึ่งทั้ง 2 ชนิด มีความแตกต่างกันในกระบวนการรักษา รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนที่มีโอกาสเกิดกับผู้ป่วย การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง ใช้รักษามะเร็งไขกระดูกมัยอีโกลอมา มะเร็งต่อมน้ำเหลือง โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดที่มีความรุนแรงมากจนการรักษาด้วยยาไม่ได้ผล³ แม้ว่าการรักษาด้วยวิธีนี้จะช่วยให้โรคหายขาดและเพิ่มโอกาสในการรอดชีวิตจากโรคที่คุกคาม แต่เป็นวิธีการรักษามีความซับซ้อน มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายถึงขั้นเสียชีวิตได้⁵ ถ้าผู้ป่วยไม่ได้รับการเตรียมจากทีมดูแลก่อนที่จะเข้ารับการรักษาส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ทั้งความวิตกกังวลจากโรค วิธีการรักษา การถูกแยกจากครอบครัวมาเผชิญกับสภาพแวดล้อมภายในห้องปลอดเชื้อ และบุคลากรที่ไม่คุ้นเคย ตลอดจนถูกจำกัดกิจกรรมต่าง ๆ

ดังนั้นการเตรียมผู้ป่วยและครอบครัวให้พร้อมจึงมีความสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้และประสบการณ์ในการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ทำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล และก่อให้เกิดผลลัพธ์การรักษายอดเยี่ยม⁶ สอดคล้องกับการศึกษาของนอยมันน์^{7,8} ที่พบว่า การประเมินความต้องการและช่วยเหลือสนับสนุนผู้ป่วยและครอบครัวจะช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว ลดภาวะแทรกซ้อนส่งผลดีต่อการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต นอกจากนี้ การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและผู้ดูแลก่อนรับการรักษาจากทีมสหวิชาชีพช่วยเพิ่มระดับความพึงพอใจ ลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง ในเขตสุขภาพที่ 10 ให้บริการรักษาผู้ป่วยโรคเลือดและโรคมะเร็งด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จากสถิติ พ.ศ. 2556-2562 มีผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตสำเร็จ จำนวน 28 ราย โดยแบ่งเป็นผู้ป่วยใช้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตของตนเอง 23 ราย และผู้ป่วยใช้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตของผู้อื่น 5 ราย พบอุบัติการณ์การเลื่อนคิวจำนวน 5 ครั้ง จากการทบทวนกระบวนการทำงานพบว่า เกิดจากความไม่พร้อมของผู้ป่วยจากปัญหาด้านเศรษฐกิจและสิทธิการรักษา ความไม่พร้อมของผู้ดูแล ผู้ป่วยมีปัญหาสุขภาพหรือภาวะแทรกซ้อน และผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาจากความเครียด ความวิตกกังวล และความกลัว การได้รับข้อมูลที่ไม่เพียงพอ การเลื่อนคิวการรักษาส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการรักษา ความรู้ในการปฏิบัติตัว ความพร้อมของร่างกาย ภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัว ตลอดจนเกิดความไม่พึงพอใจ และปฏิเสธการรักษาอาจส่งผลให้มีการกลับเป็นซ้ำของโรค มีผลกระทบต่อทีมสหวิชาชีพทำให้การดูแลผู้ป่วยรวมถึงส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ขององค์กร จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเองขึ้น เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ดีและเป็นแนวทางเดียวกัน สามารถสื่อสารกับทีมสหวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การเตรียมผู้ป่วยมีความถูกต้องครอบคลุม ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวล มีความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และเกิดความพึงพอใจต่อการ

บริการพยาบาล พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล ผลลัพธ์ที่ดีนี้จะนำไปสู่การพัฒนามาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง
2. เพื่อประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเองที่พัฒนาขึ้นที่มีต่อความวิตกกังวล ความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วย และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกตามแบบจำลองของโอโอะวา ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีความชัดเจน การดำเนินโครงการใช้ผลงานวิจัย การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ จะเริ่มจากตัวกระตุ้นที่พัฒนาจากการปฏิบัติที่มาจากปัญหาทางคลินิก หรือปัญหาในองค์กร หรืออาจมาจากการทบทวนความรู้ ความตระหนักในนวัตกรรม หรือจากงานวิจัย ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล มี 7 กิจกรรม ได้แก่ 1) การทำปัญหาที่ต้องการศึกษาให้กระจ่าง 2) การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ 3) การประเมินคุณภาพงานวิจัย 4) การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ ประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม นำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล 5) การทบทวนและวิพากษ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา 6) การทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกและการทดสอบความเที่ยง 7) การปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาลให้เหมาะสมกับการนำไปใช้จริง ระยะที่ 2 ประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล โดยการนำไปใช้จริงในคลินิก และประเมินผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเองที่พัฒนาจากการมีส่วนร่วมของบุคลากร

และทีมสหวิชาชีพ จะทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง มีความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และเกิดความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาล พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2563 ถึง กรกฎาคม 2564 รวมระยะเวลา 9 เดือน

โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้ 1) การทำปัญหาที่ต้องการศึกษาให้กระจ่าง โดยผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่มกับทีมสหวิชาชีพ ที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยใช้ประเด็นคำถามการสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาสภาพการณ์ ปัญหา ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการเตรียมผู้ป่วย สรุปประเด็นปัญหาจากอุบัติการณ์ การเลื่อนคิวปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต วิเคราะห์หาสาเหตุ ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและองค์กร ร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงการปฏิบัติเพื่อนำมากำหนดแนวทางพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลให้มีคุณภาพ 2) การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์บททวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 3) การประเมินคุณภาพงานวิจัย 4) การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยและประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลให้เหมาะสม 5) การทบทวนและวิพากษ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน 6) การทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกและการทดสอบความเที่ยง 7) การปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้เหมาะสมกับการนำไปใช้จริงในหน่วยปลูกถ่ายไขกระดูก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ระยะที่ 2 ระยะศึกษาผลของแนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย 1) การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้จริงในคลินิก โดยมีการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย อธิบายขั้นตอนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อทำความเข้าใจกับพยาบาลวิชาชีพทุกคนให้เป็นแนวทางเดียวกัน 2) การประเมินผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีต่อความวิตกกังวล ความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วย และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ 1) ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล เป็นทีมสหวิชาชีพ ที่ร่วมดูแลผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ประกอบด้วย อายุรแพทย์โรคเลือด และมะเร็ง แพทย์เวชศาสตร์การธนาคารเลือด จิตแพทย์ นักเทคนิคการแพทย์ เภสัชกร นักโภชนาการ พยาบาลจิตเวช พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 34 คน 2) ระยะศึกษาผลของแนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย ผู้ป่วยที่เตรียมปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง ที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 25 คน และ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่หน่วยปลูกถ่ายไขกระดูก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 16 คน

กลุ่มตัวอย่าง

1. ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล เป็นทีมสหวิชาชีพ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ที่เข้าร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน คัดเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ 1) เป็นทีมสหวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต 2) มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ตั้งแต่ 3 ปี ขึ้นไป 3) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย เกณฑ์การคัดออก ไม่สามารถเข้าร่วมสนทนากลุ่มแบบเผชิญหน้าตามวันเวลาที่กำหนดได้

2. ระยะศึกษาผลของแนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย 1) ผู้ป่วยที่เตรียมปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเองที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จำนวน 20 คน คัดเลือกแบบเจาะจง มีเกณฑ์การคัดเข้าดังนี้ (1) อายุมากกว่า 15 ปี ขึ้นไป (2) เป็นผู้ป่วยที่แพทย์วางแผนรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง (3) สามารถอ่านและเขียนภาษาไทย ได้ (4) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ (5) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย และลงนามในแบบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย 2) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน มีเกณฑ์การคัดเข้า (1) มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ตั้งแต่ 6 เดือน ขึ้นไป (2) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัยและลงนามในแบบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย กลุ่มตัวอย่างจะถูกคัดออกจากการเข้าร่วมงานวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างขอลถอนตัวจากการเข้าร่วมการวิจัยหรือไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยได้จนครบตามที่กำหนด

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power ผู้วิจัยได้กำหนดค่าขนาดอิทธิพลที่ระดับกลางเท่ากับ 0.5 ค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับ .05 และอำนาจการทดสอบที่ระดับ 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 ประเด็นคำถามการสนทนากลุ่ม ที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากแนวทางการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์ในการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากเครื่องช่วยหายใจของโรงพยาบาลศรีนครินทร์

1.2 แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต โดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง ประกอบด้วย คู่มือการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล แผนการสอนผู้ป่วย สื่อคอมพิวเตอร์ และแผ่นพับให้ความรู้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ชุด ดังนี้

2.1 ชุดที่ 1 สำหรับผู้ป่วย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความวิตกกังวล โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปิลเบอร์เกอร์ มีจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางบวก 10 ข้อ ข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางลบ 10 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ ไม่รู้สึกเลย รู้สึกบ้าง รู้สึกปานกลาง รู้สึกมาก คิดคะแนนรวมของทุกข้อรวมกัน มีพิสัยอยู่ระหว่าง 20-80 คะแนน กำหนดเกณฑ์การแปลคะแนน ค่าเฉลี่ย 20-40 คะแนน หมายถึง วิตกกังวลระดับเล็กน้อยถึงค่าเฉลี่ย 71-80 คะแนน หมายถึง วิตกกังวลระดับสูงมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โดยผู้วิจัยดัดแปลงจาก B-PREPARED Scale แบบประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายของกรมสุขภาพ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ข้อมูลการดูแลตนเอง การสนับสนุนอุปกรณ์และการบริการ และความมั่นใจ จำนวน 11 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 5 ระดับ แสดงระดับการได้รับข้อมูลน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน จนถึงได้รับข้อมูลมากที่สุดให้ 5 คะแนน โดยนำคะแนนรวมมาคิดเป็นคะแนนเต็มเท่ากับ 5 และกำหนด

เกณฑ์การแปลคะแนน จากระดับต่ำมาก ถึงระดับสูงมาก

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาล โดยใช้เครื่องมือวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาลของนางลักษณ์ สุวิสิษฐ์และสมจิต หนูเจริญกุล ซึ่งวัดความพึงพอใจ 3 ด้าน ได้แก่ ความห่วงใย เอื้ออาทร การเข้าถึงบริการ ความสามารถเชิงวิชาชีพ มีจำนวน 15 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 5 ระดับ คือ ข้อคำถามตรงกับความพึงพอใจน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน ถึงระดับมากที่สุดให้ 5 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 15 – 75 คะแนน และกำหนดเกณฑ์การแปลคะแนน จากระดับต่ำมากถึงระดับสูงมาก

2.2 ชุดที่ 2 สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากเครื่องช่วยหายใจของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ วัดความพึงพอใจ 5 ด้าน ได้แก่ ความก้าวหน้าในงาน ความสำเร็จในงาน การได้รับการยอมรับผลการปฏิบัติงาน ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ และความรับผิดชอบในงาน จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางบวก 8 ข้อ ข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกทางลบ 2 ข้อคำถาม เป็นแบบเลือกตอบ 5 ระดับ แสดงระดับความพึงพอใจ มีคะแนนระหว่าง 1-5 มีเกณฑ์การแปลผลคะแนนจาก ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 คะแนน พึงพอใจน้อยที่สุด ถึง ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 คะแนน พึงพอใจมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วย และแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.87, 0.85, 0.98 และ 0.82 ตามลำดับ แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่เตรียมรับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยที่เตรียมปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่า

ความเที่ยงเท่ากับ 0.86, 0.83, 0.82 และ 0.87 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล 1) ศึกษาสภาพการณ์ เป็นทีมสหวิชาชีพที่เข้าร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน ใช้เวลา ประมาณ 45-60 นาที 2) นำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ร่วมกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและประเมินคุณภาพงานวิจัย นำไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยปลูกถ่ายไขกระดูก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ทบพวนและวิพากษ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

2. ระยะนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปปฏิบัติจริงกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน โดยประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย อธิบายขั้นตอนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น เพื่อทำความเข้าใจกับพยาบาลวิชาชีพทุกคนให้เป็นแนวทางเดียวกัน และให้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล (Pre test) 2) ผู้ป่วยที่เตรียมเข้ารับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง จำนวน 20 คน โดยการให้บริการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ดังนี้ ครั้งที่ 1 ให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถาม (pre-test) และพยาบาลวิชาชีพ ให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต โดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย แนะนำสถานที่ ห้องปลอดเชื้อ และเครื่องเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต แจกแผ่นพับให้ความรู้ ลงชื่อผู้ป่วยในสมุดจองคิว ครั้งที่ 2 ทบทวนความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล เกี่ยวกับการรักษาโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ ให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูล และวางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลซักถาม ข้อสงสัย ครั้งที่ 3 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ผู้ดูแล และทีมดูแล โดยเภสัชกรให้ความรู้เกี่ยวกับยาเคมีบำบัด ยาสำคัญที่ผู้ป่วยได้รับ ภาวะแทรกซ้อน และข้อควรระมัดระวัง การปฏิบัติตัวต่าง ๆ นักโภชนาการให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารเฉพาะโรค โดยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลตนเอง ตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม กล่าวให้กำลังใจผู้ป่วยและผู้ดูแล

2. ระยะศึกษาผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น โดยให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามความวิตกกังวล

ความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพและความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วย (Post test) พยาบาลวิชาชีพตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล (Post test) การเก็บข้อมูลใช้รหัสแทน ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำมาวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล ความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วยและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นด้วยสถิติวิลคอกซัน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เอกสารรับรองเลขที่ 078/2563 วันที่ 21 ตุลาคม 2563 ดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยการชี้แจง วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับ การตอบรับหรือการปฏิเสธในการวิจัยจะไม่ผลต่อการบริการพยาบาลหรือการรักษาที่จะได้รับแต่อย่างใด หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอม โดยระหว่างการวิจัยถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้าร่วมวิจัย สามารถบอกยกเลิกได้ การวิจัยในครั้งนี้จะนำเสนอในภาพรวม ไม่เปิดเผยชื่อและนามสกุล หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาระบุการรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างให้ชัดเจน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของทีมสหวิชาชีพที่เข้าร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพ (ร้อยละ 40) รองลงมา คือ แพทย์ (ร้อยละ 30) มีอายุระหว่าง

41-50 ปี (ร้อยละ 50) วุฒิมัธยมศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า (ร้อยละ 70) ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงาน มากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 70) และมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วย ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต มากกว่า 5 ปี (ร้อยละ 100)

2. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย จำนวน 20 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55) อายุเฉลี่ย 53.8 ปี อายุต่ำสุด 43 ปี อายุสูงสุด 62 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 85) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100) การศึกษาอยู่ ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 60) อาชีพหลักส่วนใหญ่เป็น เกษตรกรรม (ร้อยละ 55) รายได้ของครอบครัวอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 35) ส่วนใหญ่เป็นสิทธิ ประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 65) และทั้งหมดเป็นผู้ป่วย มะเร็งไขกระดูกมัลติโบลมา (ร้อยละ 100)

3. ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยเด็ก 5 (ร้อยละ 70) รองลงมาคือ หน่วยปลูกถ่ายไขกระดูก (ร้อยละ 30) มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 60) วุฒิมัธยมศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 100) ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี (ร้อยละ 40) มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่าย เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต 1-2 ปี (ร้อยละ 40) และผ่านการศึกษาดูงานด้านการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่าย เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตทั้งหมด (ร้อยละ 100)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสนทนากลุ่ม และการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้ เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง

1. จากการศึกษาสภาพการณ์การเตรียมผู้ป่วย ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต โดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

พบว่ามีการเลื่อนคิวจากความไม่พร้อมของผู้ป่วย จำนวน 5 ครั้ง เนื่องจาก 1) ปัญหาด้านเศรษฐกิจหรือสิทธิการรักษาของผู้ป่วย 2) ความไม่พร้อมของผู้ดูแล 3) ผู้ป่วยมีปัญหาสุขภาพหรือ ภาวะแทรกซ้อน และ 4) ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษา ผลการวิเคราะห์ จากการสนทนากลุ่ม พบว่าการเตรียมผู้ป่วยยังขาดแนวปฏิบัติ การพยาบาลที่ชัดเจน พยาบาล แพทย์ ทีมสหวิชาชีพยังไม่มี แนวทางการสื่อสารการประสานงานการดูแลผู้ป่วยร่วมกันที่ ชัดเจน ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลน้อย ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับ การรักษาและการปฏิบัติตัวไม่เพียงพอ เกิดความวิตกกังวล หวาดกลัวต่อกระบวนการรักษาที่ซับซ้อน ไม่ได้รับการเตรียมตัว ที่ครอบคลุม ทำให้ผู้ป่วยไม่พร้อมและปฏิเสธการรักษา

2. แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วย ที่เข้ารับการรักษาดูด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต โดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ได้รับการพัฒนาจากการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วย 1) การเตรียมผู้ป่วย แบ่งเป็น ระยะก่อน ขณะ และระยะหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมตัวเพื่อให้มีความพร้อมในการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพ 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ข้อมูลการดูแล ตนเอง การสนับสนุนอุปกรณ์และการบริการ และความมั่นใจ และ 2) การเตรียมทีมดูแลผู้ป่วย

ตอนที่ 3 ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้น กำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง

1. เปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อน และหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับ การรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ ต้นกำเนิดตนเอง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติ การพยาบาลที่พัฒนาขึ้น

ความวิตกกังวล	ก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล			หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล			Z	p-value
	(n = 20 คน)			(n = 20 คน)				
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
ความวิตกกังวล	53.45	0.99	ปานกลาง	21.85	0.87	เล็กน้อย	3.95	.000*

Z = Wilcoxon matched pairs signed- ranks test * p < .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น เท่ากับ 21.85 (S.D. = 0.87) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น เท่ากับ 53.45 (S.D. = 0.99) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)

2. เปรียบเทียบความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม

ความพร้อมในการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพ	ก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (n = 20 คน)			หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (n = 20 คน)			Z	p-value
	Mean	SD	ระดับ	Mean	SD	ระดับ		
ด้านข้อมูลการดูแลตนเอง	1.50	0.35	น้อยที่สุด	4.61	0.25	มากที่สุด	3.94	.000*
ด้านการสนับสนุนอุปกรณ์และการบริการ	1.43	0.42	น้อย	4.78	0.29	มากที่สุด	3.93	.000*
ด้านความมั่นใจ	1.38	0.39	น้อยที่สุด	4.80	0.16	มากที่สุด	3.94	.000*
โดยรวม	1.44	0.33	น้อยที่สุด	4.72	0.15	มากที่สุด	3.92	.000*

Z = Wilcoxon matched pairs signed- ranks test * $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโดยรวมหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น เท่ากับ 4.72 (S.D. = 0.15) สูงกว่าค่าเฉลี่ยความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโดยรวมก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นเท่ากับ 1.44 (S.D. = 0.33) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)

3. เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วยก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วยก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม

ความพึงพอใจต่อ การบริการพยาบาล	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ การพยาบาล (n = 20 คน)			หลังใช้แนวปฏิบัติ การพยาบาล (n = 20 คน)			Z	P-value
	Mean	SD	ระดับ	Mean	SD	ระดับ		
ด้านความห่วงใยเอื้ออาทร	1.45	0.17	น้อยที่สุด	4.78	0.17	มากที่สุด	3.94	.004*
ด้านการเข้าถึงการบริการ	1.69	0.19	น้อย	4.83	0.21	มากที่สุด	3.93	.005*
ด้านความสามารถเชิงวิชาชีพ	1.70	0.41	น้อย	4.90	0.26	มากที่สุด	3.98	.004*
โดยรวม	1.57	0.20	น้อย	4.82	0.14	มากที่สุด	3.92	.005*

Z = Wilcoxon matched pairs signed- ranks test * $p < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วยโดยรวมหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นเท่ากับ 4.82 (S.D. = 0.14) สูงกว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของผู้ป่วยโดยรวมก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น เท่ากับ 1.57 (S.D. = 0.20) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)

4. เปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น

ความพึงพอใจ ของพยาบาลวิชาชีพ	ก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (n = 10 คน)			หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (n = 10 คน)			Z	p-value
	Mean	SD	ระดับ	Mean	SD	ระดับ		
ความก้าวหน้าในงาน	2.20	0.42	น้อย	4.90	0.31	มากที่สุด	2.91	.004 *
ความสำเร็จในงาน	2.40	0.39	น้อย	4.45	0.36	มาก	2.82	.005 *
การได้รับการยอมรับผลการปฏิบัติงาน	2.50	0.33	น้อย	4.90	0.31	มากที่สุด	2.84	.004 *
ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ	2.57	0.35	ปานกลาง	4.63	0.33	มากที่สุด	2.82	.005 *
ความรับผิดชอบในงาน	2.40	0.45	น้อย	4.80	0.25	มากที่สุด	2.83	.005 *
โดยรวม	2.45	0.26	น้อย	4.71	0.21	มากที่สุด	2.80	.005*

Z = Wilcoxon matched pairs signed- ranks test * $p < .05$

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพโดยรวมหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น เท่ากับ 4.71 (S.D. = 0.21) สูงกว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพโดยรวมก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น เท่ากับ 2.45 (S.D. = 0.26) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)

การอภิปรายผลการวิจัย

1. การเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จากการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัญหาการเตรียมผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยการสนทนากลุ่มทีมสหวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วย พบว่า ยังขาดแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจน พยาบาล แพทย์ ทีมสหวิชาชีพยังไม่มีแนวทางการสื่อสารการดูแลผู้ป่วยร่วมกันที่ชัดเจน ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลน้อย ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาและการปฏิบัติตัว

ไม่เพียงพอ เกิดความวิตกกังวล หวาดกลัวต่อกระบวนการรักษาที่ซับซ้อน ไม่ได้รับการเตรียมตัวที่ครอบคลุม ทำให้ผู้ป่วยไม่พร้อมเมื่อต้องเข้ารับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ดังนั้น ทีมสหวิชาชีพต้องวางแผนการดูแลโดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว พัฒนาการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและครอบคลุม มีการประชุมทีมเพื่อวางแผนงานการดูแล ทบทวนผลลัพธ์การดูแลที่ผ่านมา พัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษารูปแบบการให้ความรู้ในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและผู้ดูแลก่อนเข้ารับการรักษาดด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้ มีความพร้อมในการเข้ารับการรักษาระดับความทุกข์ทางใจลดลงและเกิดความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาล⁹

2. แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเองที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย
1) การเตรียมผู้ป่วยในระยะก่อน ขณะและหลังปลูกถ่ายเซลล์

ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ข้อมูลการดูแลตนเอง การสนับสนุนอุปกรณ์และการบริการ และความมั่นใจ และ 2) การเตรียมทีมดูแลผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษา การให้ความรู้ในการเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลผู้ป่วย ก่อนเข้ารับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต โดยเปรียบเทียบวิธีการให้ความรู้แบบดั้งเดิมกับวิธีการให้ความรู้เฉพาะรายบุคคล เน้นการให้ความรู้ตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น พบว่าร้อยละ 100 ของผู้ดูแลเห็นว่าการให้ความรู้มีความจำเป็นต่อผู้ป่วยและผู้ดูแล ครอบคลุมทั้งในระยะก่อน ขณะ และหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จนถึงการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน¹⁰

3. เปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อน และหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วย ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต โดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง

จากผลการวิจัยพบว่า ความวิตกกังวลของผู้ป่วย หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นต่ำกว่าก่อนใช้ แนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการวิจัย เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการเตรียม ก่อนเข้ารับการรักษาจากพยาบาลวิชาชีพและทีมสหวิชาชีพ โดยผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษา กระบวนการรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ การปฏิบัติตัวและการเตรียมความพร้อมทั้งในระยะก่อน ขณะ และหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลและความรู้ อย่างครอบคลุม เกิดความมั่นใจ คลายความวิตกกังวลลง สอดคล้องกับการศึกษาประสบการณ์ของผู้ป่วยในระยะก่อน ขณะ และ หลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต พบว่า การต้องเผชิญกับความหวาดกลัวที่เกิดขึ้นในทุกๆระยะของปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จากภาวะของโรค การรักษาที่คุกคามชีวิต ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา การขาดประสบการณ์หรือความรู้ ภาวะอารมณ์ รวมถึงภาระด้านเศรษฐกิจ ส่งผลกระทบ ต่อผลลัพธ์ของการรักษา ผู้ป่วยต้องการได้รับข้อมูลเพื่อสร้างความมั่นใจในการดูแลตนเอง ดังนั้นการประเมินปัญหา ความต้องการ การช่วยเหลือ สนับสนุนผู้ป่วยและครอบครัวให้ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต จะช่วยลดความเครียด ความหวาดกลัว และความวิตกกังวล ส่งผลดีต่อการรักษา สามารถลดภาวะแทรกซ้อนได้⁷

4. เปรียบเทียบความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรม สุขภาพของผู้ป่วยก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลใน

การเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง

จากผลการวิจัยพบว่า ความพร้อมในการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ที่พัฒนาขึ้นทั้งรายด้านและโดยรวมสูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้ป่วยได้รับข้อมูลและความรู้ ในการดูแลตนเองจากทีมสหวิชาชีพเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ครอบครัวและผู้ดูแล ค่าใช้จ่าย สิ่งแวดล้อมที่บ้าน อุปกรณ์และแหล่งสนับสนุน การเสริมพลังและสร้างความมั่นใจ ครอบคลุมทุกระยะของการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและมีความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาผลของรูปแบบการให้ความรู้ที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลก่อนเข้ารับ การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตต่อความรู้ พฤติกรรม และความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยใช้รูปแบบการให้ ความรู้ที่เหมาะสมจากทีมสหวิชาชีพอย่างครอบคลุมทั้งใน ระยะก่อน ขณะและหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต พบว่าผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติตัวได้ ถูกต้อง และเกิดความพึงพอใจ⁹

5. เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริการ พยาบาลของผู้ป่วยก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง

จากผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจต่อการบริการ พยาบาลของผู้ป่วยหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนา ขึ้นทั้งรายด้านและโดยรวมสูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติการ พยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปตาม สมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น มีการประเมินความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแลอย่าง ครอบคลุม ทำให้ความต้องการการดูแลได้รับการตอบสนองที่ ตรงกับความต้องการที่แท้จริง ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วม ในการวางแผนการดูแลตนเอง ตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติ ที่เหมาะสม สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตตนเองโดยมี พยาบาลวิชาชีพและทีมสหวิชาชีพให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ สนับสนุน และสร้างเสริมกำลังใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจ ต่อการบริการพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาการให้ข้อมูล และความรู้ตามความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการ ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วย

มีความมั่นใจในการปฏิบัติตัว มีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตและมีความพึงพอใจต่อการบริการที่เพิ่มขึ้น¹¹

6. เปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาร่วมด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดตนเอง

จากผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลสูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากแนวปฏิบัติการพยาบาลได้รับการพัฒนาจากการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ทำให้ได้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่ดี มีแนวทางการสื่อสารในทีมที่มีประสิทธิภาพ เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลมีการให้คำปรึกษา ติดตามนิเทศอย่างใกล้ชิด สม่าเสมอ ต่อเนื่องเพื่อให้ความช่วยเหลือและร่วมแก้ไขปัญหา ทำให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความพึงพอใจ สอดคล้องกับศึกษาระบบการให้ความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตในมุมมองการแก้ปัญหาเชิงโครงสร้าง โดยทีมสหวิชาชีพมีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวปฏิบัติ มีการส่งต่อข้อมูลการดูแลผู้ป่วยผ่านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น ผู้ปฏิบัติมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้น¹²

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

1.1 ด้านบริหาร ผู้บริหารทางการพยาบาล ควรส่งเสริมให้มีการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปใช้อย่างเป็นระบบและสนับสนุนให้มีการนำแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกไปใช้ในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคที่ซับซ้อนอื่น ๆ

1.2 ด้านวิชาการ นำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เพื่อให้สอดคล้องครอบคลุมกับสมรรถนะที่ต้องการ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1. การศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้นและเพิ่มกลุ่มควบคุม เพื่อให้ผลการวิจัยมีระดับความน่าเชื่อถือมากขึ้น

2.2 การนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาพัฒนาเป็นเครื่องมือในการให้ความรู้ในการเตรียมผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต

References

1. World Health Organization. World health statistics 2013, World Health Organization. 2013.
2. Strategy and Planning Division is the center of the administration. Public Health Statistics A.D.2018. 2018; 76-9.
3. Pakakasama S. Hematopoietic Stem Cell Transplantation. 2nd ed. Samut Prakan: Nexstep D-sing & print; 2015. (in Thai)
4. Maziarz, R. T. Overview of Hematopoietic Stem Cell Transplantation. In Blood and Marrow Transplant Handbook. Springer; Cham. 2015.
5. Janyatham A., Jirapaet V. Experiences of Parents in Caring for Pediatric Patients after Hematopoietic Stem Cell Transplantation. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2013; 14(2): 59-68. (in Thai)
6. Adornetto-Garcia D. L., Neumann J., Sorensen S., & Phillips D. Preparing Patients for Transplant in Large Stem Cell Transplant Clinic—an Administrative Focus. Biology of Blood and Marrow Transplantation. 2011; 17(2), S358.
7. Neumann J. L. Patients' experience before, during and after stem cell transplantation-phenomenological study. Texas Woman's University; 2014.
8. Alnasser Q., Abu Kharmah S. D., Attia M., Aljafari, A., Agyekum, F., & Ahmed, F. A. The lived experience of autologous stem cell transplanted patients: Post transplantation and before discharge. Journal of clinical nursing. 2018; 27(7-8), e1508-18.

9. Johnson K., Madden W., & Rudolph S. Pre-Transplant Education Performed by a Designated Patient Educator: Can This Improve Knowledge, Behavior, Comprehension, and Satisfaction for Bone Marrow Transplant Patients?. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*. 2018; 24(3), S456.
10. Metoyer L. J. Education of hematopoietic stem cell transplant caregivers in preparation for their role. *Journal of the advanced practitioner in oncology*. 2013; 4(6), 432.
11. Fyfe M. M., Alfonso C., Zawatski A., & Sikes M. Blood and Marrow Transplant Caregivers: Identifying Educational Needs. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*. 2017; 23(3), S382.
12. Harding C., Wintermeyer-Pingel S., & Lorenz, A. Bone Marrow Transplant (BMT) Inpatient Discharge Education: Structured Problem Solving. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*. 2017; 23(3), S115.