

Selected Factors Related to Adherence to Intravenous Chemotherapy in Children with Acute Lymphoblastic Leukemia*

Chamaiporn Parkamnok¹, Apawan Nookong, RN, PhD¹, Somsiri Rungamornrat, RN, PhD¹

Abstract

Purpose: This study was aimed at studying the correlation between perception of consequences of illness, perception of control/cure, adverse drug reaction from chemotherapy, duration of treatment with chemotherapy, communication between nurses and caregivers and adherence to treatment protocol of children with acute lymphoblastic leukemia (ALL).

Design: A correlational study.

Methods: The subjects consisted of 93 pairs of caregivers and children with ALL aged 1-15 years who were treated with chemotherapy at two tertiary hospitals. Data were collected by using the demographic data questionnaire, the communication between nurses and caregivers questionnaire, the revised illness perception questionnaire, the medical record form for adherence to treatment protocol and adverse drug reactions. Data were analyzed by using descriptive statistics, Chi-square, and Fisher's exact test.

Main findings: The findings revealed that 74.19% of children with ALL adhered to treatment protocol. Duration of treatments and communication between nurses and caregivers were correlated with adherence to treatment protocol with statistical significance ($\chi^2 = 15.559$, $p < .001$ and 7.717 , $p < .01$, respectively). Adverse drug reaction was correlated with adherence to treatment protocol ($p < .001$). Perception of consequences of illness and perception of control/cure of caregivers were not correlated with adherence to treatment protocol ($\chi^2 = 1.904$, $p > .05$ and $.009$, $p > .05$, respectively).

Conclusion and recommendations: Adverse drug reaction, duration of treatments and communication between nurses and caregivers were correlated with adherence to treatment protocol with statistical significance. Therefore, healthcare personnel should develop guidelines for managing adverse drug reaction from chemotherapy and improve effective communication with caregivers to promote adherence to treatment protocol of children with ALL.

Keywords: acute lymphoblastic leukemia, adherence to chemotherapy, adverse drug reaction, communication

Nursing Science Journal of Thailand. 2020;38(3):35-49

Corresponding Author: Associate Professor Apawan Nookong, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: apawan.noo@mahidol.ac.th

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing and Faculty of Graduate Studies, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 21 April 2020 / Revised: 12 June 2020 / Accepted: 30 June 2020

ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว*

ไพบร ประคานอก¹, อากาวรรณ หนูคว, PhD¹ สมสิริ รุ่วมรรัตน์, ปส.น.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย การรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งกับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยเชิงความสัมพันธ์

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวอายุระหว่าง 1-15 ปี จำนวน 93 คู่ ที่มารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 2 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแล แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยฉบับปรับปรุงแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนใช้รวบรวมอาการไม่พึงประสงค์และระยะเวลาการรักษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคร้สแควร์และการทดสอบของฟิชเชอร์

ผลการวิจัย: ความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งคิดเป็นร้อยละ 74.19 และพบว่าอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 15.559, p < .001$ และ $\chi^2 = 7.717, p < .01$ ตามลำดับ) อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) การรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยและการรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษาไม่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็ก ($\chi^2 = 1.904, p > .05$ และ $\chi^2 = .009, p > .05$ ตามลำดับ)

สรุปและข้อเสนอแนะ: อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นบุคลากรที่มสุภาพควรพัฒนาแนวทางการจัดการอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาเคมีบำบัด และพัฒนาวิธีการสื่อสารกับผู้ดูแลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งได้รับยาเคมีบำบัดอย่างสม่ำเสมอ

คำสำคัญ: มะเร็งเม็ดเลือดขาว ความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์จากยา การสื่อสาร

Nursing Science Journal of Thailand. 2020;38(3):35-49

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์อากาวรรณ หนูคว, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: apawan.noo@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 21 เมษายน 2563 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 21 มิถุนายน 2563 / วันที่ตอบรับบทความ: 30 มิถุนายน 2563

ความสำคัญของปัญหา

มะเร็งเม็ดเลือดขาวเป็นโรคมะเร็งในเด็กที่พบมากที่สุดถึงร้อยละ 53 โดยเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน (Acute Lymphoblastic Leukemia หรือ ALL) ร้อยละ 73.5 ของมะเร็งเม็ดเลือดขาว¹ ALL มีลักษณะคือ จำนวนเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้การสร้างเม็ดเลือดแดงและเกล็ดเลือดลดลงจนเกิดอาการติดเชื้อมีไข้ และเลือดออก มะเร็งเม็ดเลือดขาวสามารถรักษาให้หายขาดได้ถึงร้อยละ 65-75² วิธีการรักษาที่ได้ผลและนิยมใช้มากที่สุดคือการให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำเพื่อทำลายและกีดกันการสร้างเซลล์มะเร็ง การได้รับยาเคมีบำบัดอย่างสม่ำเสมอตามแผนการรักษาช่วยให้ผลการรักษามีประสิทธิภาพ และอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยเด็กโรค ALL สูงขึ้น

ความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด หมายถึงอัตราการได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำตรงตามวันที่กำหนดใน Protocol ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95³⁻⁴ การที่ผู้ป่วยเด็กโรค ALL ไม่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างสม่ำเสมอระดับของยาเคมีบำบัดในกระแสเลือดอาจไม่สูงเพียงพอที่จะยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง⁴ ทำให้มะเร็งลุกลามหรือมีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำเร็วขึ้น และต้องเริ่มการให้ยาเคมีบำบัดใหม่ เพิ่มระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล หรืออัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยลดลง⁵ การศึกษาเกี่ยวกับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ พบการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายวัยผู้ใหญ่ในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งมีประกันสุขภาพกับบริษัทเอกชน ผลการศึกษาพบว่า ความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดอยู่ระหว่างร้อยละ 84-88 และเมื่อวิเคราะห์ย่อยตามชนิดของยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ พบว่าความสม่ำเสมอในการได้รับยาต่ำกว่าร้อยละ 60⁶ แต่การศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งมีระบบประกันสุขภาพสุขภาพแตกต่างจากประเทศไทย การศึกษาในเด็กพบความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดชนิดรับประทานร้อยละ 78 เหตุผลของความไม่สม่ำเสมอเนื่องจากผู้ดูแลรับรู้ความรุนแรงของโรคและรับรู้ประโยชน์ของการรักษาต่ำและเป็นกลุ่มเชื้อสายสเปน⁷ ในประเทศไทยยังไม่พบการรายงานความสม่ำเสมอ

ในการได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ นอกจากนี้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอาจมีความแตกต่างกับการศึกษาในผู้ใหญ่ โรคมะเร็งชนิดอื่นในต่างประเทศ หรือการศึกษาในการรับประทานยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็ก

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาของผู้ป่วย พบว่าอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดไม่สม่ำเสมอ ได้แก่ อาการมีไข้ เม็ดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ หรือติดเชื้อ ซึ่งเป็นอาการที่แสดงถึงภาวะที่ร่างกายมีภูมิคุ้มกันต่ำ หากผู้ป่วยยังได้รับยาเคมีบำบัดต่อเนื่องจะเกิดการกดไขกระดูกและการทำลายเซลล์ที่มีการแบ่งตัวมากขึ้น เกิดอาการไม่พึงประสงค์รุนแรงขึ้นอาจเป็นอันตรายต่อชีวิต แพทย์จะพิจารณาให้เลื่อนการให้ยาเคมีบำบัดออกไป ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด โดยเฉลี่ยผู้ป่วยจะใช้เวลาในการรักษาประมาณ 2.5 ถึง 3 ปี ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดในระยะที่ 1-2 จะรับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อรับยาเคมีบำบัดตาม protocol ในระยะที่ 3-4 ได้รับยาทุก 1-2 สัปดาห์ และระยะที่ 5 ได้รับยาทุก 1 เดือน ผู้ป่วยในระยะที่ 1-2 อาจได้รับยาเคมีบำบัดไม่สม่ำเสมอเนื่องจากอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด รายงานวิจัยพบว่า การเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำรุนแรงร่วมกับมีไข้ เกิดหลังจากการได้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กมะเร็ง ALL เฉลี่ย 10.19±11.13 วัน⁸ แต่อย่างไรก็ตามระยะเวลาการรักษาที่นานขึ้นและเป็นผู้ป่วยนอก จากการสัมภาษณ์พบว่าผู้ดูแลมีวันนัด คิดว่าอาการดีแล้วจึงไม่มารับการรักษาต่อ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้จากการสัมภาษณ์ จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อรายงานผลที่ชัดเจน ในการศึกษาครั้งนี้จึงนำปัจจัยด้านระยะเวลาในการรักษามาศึกษาพร้อมด้วย

ในขณะที่ผู้ป่วยเด็กได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ดูแลต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องโรคมะเร็ง และการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรคและการรักษา¹⁰ การที่ผู้ดูแลรับรู้ว่าคุณสมบัติความสามารถในการควบคุมอาการ และการรักษาช่วยการควบคุมโรคได้ จะทำให้ผู้ดูแลปฏิบัติตามแนวทางการรักษาที่วางแผนร่วมกันกับทีมสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีความพร้อม

ในการรับยาเคมีบำบัดอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนโดยผล การศึกษาในผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคมะเร็งเต้านมพบว่า การที่ผู้ป่วย มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค มีประสบการณ์ในการ จัดการควบคุมอาการ และมีความเชื่อในผลการรักษาส่งผล ให้เกิดความสม่ำเสมอในการรับยาเคมีบำบัด¹¹ สำหรับ ในประเทศไทยมีการศึกษาถึงการรับรู้ความเจ็บป่วย เกี่ยวกับการควบคุมโรค และผลกระทบของความเจ็บป่วย ในเด็กป่วยเฉียบพลันและปัจจัยสัมพันธ์กับการรับรู้ความ เจ็บป่วยของผู้ดูแล¹² แต่ยังไม่พบการศึกษาถึงผลของ การรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยและการรับรู้ความ สามารถในการควบคุม/รักษา

นอกจากนี้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างทีม สุขภาพและผู้ดูแลจะทำให้ผู้ดูแลเกิดความไว้วางใจ และร่วม มือกับบุคลากรทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยเด็ก ซึ่งอาจ ส่งเสริมความสม่ำเสมอในการรับยาเคมีบำบัดได้¹³ พยาบาล เป็นผู้มีบทบาทในการส่งเสริมศักยภาพของผู้ดูแลให้ สามารถดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง การสื่อสารเป็นเครื่องมือ ที่ช่วยให้ผู้ดูแลเข้าใจถึงแผนการรักษา วิธีการดูแลและส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง รวมถึงทำให้ พยาบาลเข้าใจถึงปัญหาและอุปสรรคของผู้ดูแล

จากการทบทวนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสม่ำเสมอ ในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งพบว่า การศึกษา ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ⁵ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ โรคมะเร็งชนิดอื่น หรือผู้ป่วยเด็กที่ได้รับยาเคมีบำบัดชนิด รับประทาน⁷ ซึ่งมีบริบทและเหตุผลในการได้รับยาเคมี บำบัดอย่างสม่ำเสมอต่างกัน ผู้วิจัยสนใจศึกษาถึงปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ การรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย การรับรู้ความ สามารถในการควบคุม/รักษา อาการไม่พึงประสงค์จาก ยาเคมีบำบัด ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดรักษา และการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก ทั้งนี้ การทราบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความ สม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง เม็ดเลือดขาว จะช่วยให้บุคลากรทางสุขภาพนำข้อมูลไปใช้ ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดทาง หลอดเลือดดำได้อย่างครอบคลุม และตรงกับระยะเวลาความ

เจ็บป่วยหรือปัญหาของผู้ป่วยเด็กและครอบครัวมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ผลกระทบ จากความเจ็บป่วย การรับรู้ความสามารถในการควบคุม/ รักษา อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ระยะเวลาการ รักษาด้วยยาเคมีบำบัด และการสื่อสารระหว่างพยาบาล กับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมี บำบัดในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

สมมติฐานการวิจัย

การรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย การรับรู้ความ สามารถในการควบคุม/รักษา อาการไม่พึงประสงค์จากยา เคมีบำบัด ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด การสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด ในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดความสม่ำเสมอในการ รับการรักษาระยะยาวขององค์การอนามัยโลก¹⁴ ร่วมกับการ ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งองค์การอนามัย โลกได้ให้ความหมายของความสม่ำเสมอในการรับ การรักษาว่า เป็นการกระทำที่มากกว่าพฤติกรรมระดับ บุคคล เป็นความร่วมมือของผู้ป่วยกับทีมสุขภาพอย่าง ต่อเนื่อง ทั้งการใช้ยาตามคำสั่ง การปฏิบัติตามคำแนะนำ โดยความหมายนี้มีการนำไปใช้ในการศึกษาความความ สม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ และ ความหมายครอบคลุมไปถึง อัตราความสม่ำเสมอในการได้ รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ^{6,11} ปัจจัยที่มีความ สัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการรับการรักษาของผู้ป่วย ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้ป่วยหรือผู้ดูแล ด้านการรักษาด้านสุขภาพ/สภาพร่างกาย ด้านระบบการให้บริการ และ ด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้ป่วยหรือผู้ดูแล ตัวแปรที่นำมา ศึกษา คือ การรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยและ

การรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษาของผู้ดูแลด้านการรักษา ตัวแปรที่นำมาศึกษา คือ ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ด้านสุขภาพ/สภาพร่างกาย ตัวแปรที่นำมาศึกษาคือ อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ด้านระบบการให้บริการ ตัวแปรที่นำมาศึกษาคือ การสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง สำหรับปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ผู้วิจัยไม่ได้นำมาศึกษาในครั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดในการได้รับข้อมูลเรื่องราวได้ที่ตรงตามความเป็นจริง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (correlational study design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 2 แห่ง ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดขอนแก่น

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและผู้ดูแลที่มีรายชื่อบันทึกที่แผนกผู้ป่วยนอกและแผนกผู้ป่วยใน เลือกรandomตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) กำหนดเกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วยเด็ก คือ 1) ผู้ป่วยเด็กได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ 2) มีอายุระหว่าง 1-15 ปี 3) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน (ALL) ในกลุ่ม standard risk และเกณฑ์คัดเลือกของผู้ดูแล คือ 1) เป็นผู้ดูแลหลักที่อาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับผู้ป่วย และมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยอย่างน้อย 6 เดือน 2) มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเด็กทางเครือญาติหรือตามกฎหมาย 3) มีอายุ 18 ปีขึ้นไป 4) เข้าใจและสื่อสารด้วยภาษาไทยได้

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G*power ด้วยวิธีวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) กำหนดอำนาจการทดสอบ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบการศึกษาความสม่ำเสมอในการรับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็ก จึงกำหนดค่าขนาดอิทธิพลขนาดกลาง = 0.3 และค่า degree of

freedom (df) = 2 [df = (columns-1) * (rows-1)] โดยที่ columns คือ ระดับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด (สม่ำเสมอ/ไม่สม่ำเสมอ) และ rows คือ จำนวนกลุ่มสูงสุดของตัวแปรต้น ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างของผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแลเท่ากับ 108 คู่ เก็บรวบรวมข้อมูลได้ 93 คู่ จึงยุติการเก็บข้อมูลเนื่องจากข้อจำกัดด้านระยะเวลาการทำวิจัย

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล ได้แก่ เพศ อายุ ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ของครอบครัว

1.2 ข้อมูลทั่วไปของเด็กโรคมะเร็ง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา

2. แบบสอบถามการรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยและครอบครัว จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ (1) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง (5) เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อคำถามมีทั้งด้านบวกและด้านลบ พิสัย 6-30 คะแนน การแปลผลคะแนนมาก หมายถึง ผู้ดูแลรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยมาก คะแนนน้อย หมายถึง ผู้ดูแลรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยน้อย

3. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถในการควบคุมความเจ็บป่วยของตนเอง และการรับรู้ประสิทธิภาพของรักษาโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว จำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ (1) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง (5) เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อคำถามมีทั้งด้านบวกและลบ พิสัย 11-55 การแปลผลคะแนนมาก หมายถึง ผู้ดูแลรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยมาก คะแนนน้อย หมายถึง ผู้ดูแลรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยน้อย

แบบสอบถามการรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย และแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา นำมาจาก 2 ด้านย่อยของแบบสอบถามการรับรู้

การเจ็บป่วยฉบับปรับปรุง (The revised illness perception questionnaire)¹⁵ นำมาแปลด้วยกระบวนการแปลย้อนกลับ โดยได้รับการอนุญาตจากผู้พิมพ์

4. แบบสอบถามการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการสื่อสารครอบคลุมเรื่อง ผู้ส่งสาร ช่องทางการสื่อสาร ผู้รับสาร และการให้ข้อมูลย้อนกลับจำนวน 21 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 2 ระดับ คือ (0) ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นหรือไม่แน่ใจ และ (1) เห็นด้วยกับข้อความนั้น พิสัย 0-21 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง การสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลอยู่ในระดับมาก คะแนนน้อย หมายถึง การสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลอยู่ในระดับน้อย

5. แบบบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา ได้แก่ การวินิจฉัยโรค วันที่ได้รับการวินิจฉัย วันที่เริ่มได้รับยาเคมีบำบัด และระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ระยะของโรค ชนิดของยาเคมีบำบัด จำนวนครั้งที่ต้องได้รับยาเคมีบำบัดตาม protocol จำนวนครั้งที่ได้รับยาเคมีบำบัดตามกำหนด

6. แบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด เก็บข้อมูลเมื่อผู้ป่วยมารับยาเคมีบำบัดในวันที่ตอบแบบสอบถาม แบบประเมินเป็น checklist (มี/ไม่มี) ประกอบด้วยอาการไม่พึงประสงค์ 4 ข้อ ได้แก่ ค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดขาวน้อยกว่า 750 U/L เกล็ดเลือดตําน้อยกว่า 75,000 mm³ อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 38.0 องศาเซลเซียส และการติดเชื้อในร่างกาย การให้คะแนน (1) มีอาการในแต่ละข้อ และ (0) ไม่มีอาการ พิสัย 0-4 คะแนน การแปลผล 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด 1-4 คะแนน หมายถึง มีอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด

7. แบบประเมินความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยบันทึกจำนวนครั้งที่ต้องได้รับยาเคมีบำบัดตาม protocol จำนวนครั้งที่ได้รับยาเคมีบำบัดตามกำหนด จำนวนครั้งที่ไม่มีได้รับยาเคมีบำบัดตามกำหนด เก็บข้อมูลย้อนหลัง 6 เดือนนับจากวันที่เก็บข้อมูล ความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด หมายถึง อัตราการได้รับ

ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำตรงตามวันที่กำหนดใน Protocol ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95³ คำนวณจากจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดตามกำหนดหารด้วยจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยต้องได้รับยาเคมีบำบัดตามที่กำหนดไว้ใน protocol

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index, CVI) นำแบบสอบถามการรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา และแบบสอบถามการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านพิจารณา ได้ค่า CVI เท่ากับ .99, .99 และ 1.00 ตามลำดับ

การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา และแบบสอบถามการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มารับยาเคมีบำบัดกับผู้ป่วยเด็กที่มารับบริการที่โรงพยาบาลศิริราช 20 คู่ วิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .82, .85 และ .87 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ของโรงพยาบาลที่ดำเนินการเก็บข้อมูล (รหัส COA no. Si193/2018 และ IRB – HE611354) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการทำวิจัย การเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีสิทธิ์ปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบต่อบริการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยเด็กจะได้รับ การรักษาความลับของผู้เข้าร่วมการวิจัย หากผู้ดูแลและเด็กยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยขอให้ลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่ดำเนินการเก็บข้อมูล เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล และ

ขอใช้ข้อมูลจากเวชระเบียน

2. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรม และหัวหน้าหอผู้ป่วยใน เพื่อชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองที่แผนกผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยใน ผู้วิจัยขอให้พยาบาลประจำคลินิกโรคเลือดประชาสัมพันธ์โครงการ และขอให้พยาบาลประจำหอผู้ป่วยในคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า แนะนำผู้วิจัยและสอบถามความสนใจรับฟังโครงการวิจัย เมื่อผู้ป่วยและผู้ดูแลอนุญาตให้ผู้วิจัยให้ข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วย และให้ผู้ป่วย/ผู้ดูแลอ่านเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเอง หากมีข้อสงสัยผู้วิจัยให้คำแนะนำเพิ่มเติม

4. ผู้ดูแลตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก แบบสอบถามการรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา และแบบสอบถามการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ใช้ระยะเวลาในการทำแบบสอบถามประมาณ 45-50 นาที โดยขอให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกตอบแบบสอบถามขณะรอพบแพทย์ ขณะรอรับใบนัด รอรับยา หรือขณะที่ผู้ดูแลที่มาเฝ้าผู้ป่วยเด็กในหอผู้ป่วยว่างจากการดูแลผู้ป่วยเด็ก

5. การเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน ผู้วิจัยเป็นผู้เข้าถึงข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยและข้อมูลในคอมพิวเตอร์ลงในแบบบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย แบบประเมินอาการไม่

พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด และแบบประเมินความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 20 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กและผู้ดูแล การรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วย อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด การสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษากับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดโดยใช้สถิติโคสแควร์ ผู้วิจัยนำข้อมูลของตัวแปรที่ศึกษามาแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม สำหรับอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด วิเคราะห์ด้วย Fisher's exact test เนื่องจากมีค่าความคาดหวังน้อยกว่า 5 มากกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนเซลล์

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยเด็กเป็นเพศหญิงร้อยละ 50.54 อายุระหว่าง 1-13 ปี ($\bar{X} = 6.10$, $SD = 3.09$) ผู้ป่วยเด็กได้รับการวินิจฉัยโรคขณะอายุเฉลี่ย 4.55 ปี ($SD = 2.61$) ระยะเวลาในการรักษาอยู่ในช่วง 6-40 เดือน ($\bar{X} = 20.19$, $SD = 9.58$) ได้รับการรักษาอยู่ในระยะ Maintenance phase ร้อยละ 87.10 ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวได้รับยาเคมีบำบัดสม่ำเสมอ ร้อยละ 74.19 ได้รับยาเคมีบำบัดไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 25.81 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยเด็กจำแนกตามข้อมูลทั่วไป ความเจ็บป่วย และการรักษา (N = 93)

| ลักษณะข้อมูล | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-------|--------|
| อายุของผู้ป่วยเด็ก ($\bar{X} = 6.10$ ปี, $SD = 3.09$) | | |
| 1-3 ปี | 23 | 24.73 |
| 4-6 ปี | 34 | 36.56 |
| 7-9 ปี | 21 | 22.58 |
| 10-13 ปี | 15 | 16.13 |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| ลักษณะข้อมูล | จำนวน | ร้อยละ |
|--|-------|--------|
| เพศของผู้ป่วยเด็ก | | |
| หญิง | 47 | 50.54 |
| ชาย | 46 | 49.46 |
| อายุที่ได้รับการวินิจฉัย (\bar{X} = 4.55 ปี, SD = 2.61) | | |
| 1-3 ปี | 33 | 35.48 |
| 4-6 ปี | 40 | 43.01 |
| 7-10 ปี | 20 | 21.51 |
| ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (\bar{X} = 20.19 เดือน, SD = 9.58) | | |
| 1-10 เดือน | 16 | 17.20 |
| 11-20 เดือน | 34 | 36.56 |
| 21-30 เดือน | 26 | 27.96 |
| 31-40 เดือน | 17 | 18.28 |
| ระยะของการรักษาครั้งนี้ | | |
| Delayed- intensification phase | 12 | 12.90 |
| Maintenance phase | 81 | 87.10 |
| ความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด (\bar{X} = 96.32, SD = 6.56) | | |
| สม่ำเสมอ | 69 | 74.19 |
| ไม่สม่ำเสมอ | 24 | 25.81 |

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ร้อยละ 43.01 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 74.19 อาชีพส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 79.60 อายุระหว่าง รับจ้างทั่วไปร้อยละ 41.93 และมีรายได้ของครอบครัว 23-65 ปี (\bar{X} = 38.70, SD = 7.93) ส่วนใหญ่เป็นบิดามารดา อยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือนร้อยละ 27.96 ของเด็กร้อยละ 84.95 การศึกษาระดับมัธยมศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (N = 93)

| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------------|-------|--------|
| อายุของผู้ดูแล | | |
| 20-40 ปี | 58 | 62.37 |
| 41-60 ปี | 33 | 35.48 |
| 61 ปีขึ้นไป | 2 | 2.15 |
| เพศ | | |
| หญิง | 74 | 79.60 |
| ชาย | 19 | 20.40 |
| ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเด็ก | | |
| บิดา/มารดา | 79 | 84.95 |
| ย่า/ยาย/ป้า/น้า | 14 | 15.05 |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------|-------|--------|
| ระดับการศึกษา | | |
| ไม่ได้ศึกษา | 1 | 1.08 |
| ประถมศึกษา | 25 | 26.88 |
| มัธยมศึกษา | 40 | 43.01 |
| ปริญญาตรีขึ้นไป | 27 | 29.03 |
| สถานภาพสมรส | | |
| โสด | 6 | 6.45 |
| คู่ | 69 | 74.19 |
| หม้าย/หย่า/แยก | 18 | 19.36 |

ผู้ป่วยเด็กร้อยละ 89.2 ไม่มีอาการไม่พึงประสงค์จาก ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ที่พบมากที่สุด คือ ค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดขาวน้อยกว่า 750 /uL (ร้อยละ 6.45) รองลงมาคือ อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 38.0 องศาเซลเซียส (ร้อยละ 3.23) และเกล็ดเลือดน้อยกว่า 75,000/uL (ร้อยละ 1.08) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเด็กจำแนกตามการมีอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด (N = 93)

| อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด | มีอาการ | | ไม่มีอาการ | |
|---|---------|--------|------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด | 10 | 10.75 | 83 | 89.25 |
| ค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดขาวน้อยกว่า 750 /uL | 6 | 6.45 | 87 | 93.55 |
| เกล็ดเลือดน้อยกว่า 75,000 /uL | 1 | 1.08 | 92 | 98.92 |
| อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 38.0 องศาเซลเซียส | 3 | 3.23 | 90 | 96.77 |
| ได้รับการวินิจฉัยว่ามีกระดูกหักในร่างกาย | 0 | 0.00 | 93 | 100.00 |

คะแนนการรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย การรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา (X̄ = 17.95, SD = 3.84; X̄ = 34.27, SD = 5.29) และคะแนนการสื่อสาร ระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง (X̄ = 18.57, SD = 3.13) แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 พิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย การรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา และการสื่อสารระหว่างพยาบาลและผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง

| ตัวแปร | ช่วงคะแนน ความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด | | | | | | | | |
|---|--|-------|-----------|------|-------------------|------|----------------------|------|--------------|
| | พิสัยเป็นไป | | พิสัยจริง | | สม่ำเสมอ (n = 69) | | ไม่สม่ำเสมอ (n = 24) | | รวม (N = 93) |
| | X̄ | SD | X̄ | SD | X̄ | SD | X̄ | SD | |
| 1. การรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย | 6-30 | 7-26 | 18.22 | 3.78 | 17.17 | 3.97 | 17.95 | 3.84 | |
| 2. การรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา | 11-55 | 25-45 | 34.20 | 4.87 | 34.46 | 6.45 | 34.27 | 5.29 | |
| 3. การสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแล | 0-21 | 6-21 | 18.78 | 2.55 | 17.69 | 4.42 | 18.57 | 3.13 | |

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษากับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กด้วยสถิติ Fisher's Exact Test พบว่า อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และวิเคราะห์ด้วยสถิติไคสแควร์พบว่า ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการ

ได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 15.559, p < .001$ และ $\chi^2 = 7.717, p < .01$ ตามลำดับ) การรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยและการรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษาไม่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็ก ($\chi^2 = 1.904, p > .05$ และ $\chi^2 = .009, p > .05$ ตามลำดับ) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษากับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว (N = 93)

| ตัวแปรที่ศึกษา | ความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด | | | | chi-square | p |
|---|------------------------------------|--------|-------------|--------|------------|---------------------|
| | สม่ำเสมอ | | ไม่สม่ำเสมอ | | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | | |
| การรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วย | | | | | 1.904 | .168 |
| น้อย | 29 | 31.19 | 14 | 15.05 | | |
| มาก | 40 | 43.01 | 10 | 10.75 | | |
| การรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา | | | | | .009 | .926 |
| น้อย | 28 | 30.11 | 10 | 10.75 | | |
| มาก | 41 | 44.09 | 14 | 15.05 | | |
| อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด | | | | | | < .001 ¹ |
| มีอาการ | 0 | 0.00 | 10 | 10.75 | | |
| ไม่มีอาการ | 69 | 74.20 | 14 | 15.05 | | |
| ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด | | | | | 15.559 | < .001 |
| น้อย | 8 | 8.60 | 12 | 12.90 | | |
| มาก | 61 | 65.60 | 12 | 12.90 | | |
| การสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง | | | | | 7.717 | .005 |
| น้อย | 21 | 22.57 | 15 | 15.05 | | |
| มาก | 48 | 51.61 | 9 | 9.67 | | |

¹ fisher's exact test

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว ร้อยละ 74.19 ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างสม่ำเสมอ และ ร้อยละ 25.81 ได้รับยาเคมีบำบัดไม่สม่ำเสมอ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กพบว่า ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด และการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยเด็กมีระยะเวลาในการรักษาอยู่ระหว่าง 6-40 เดือน เฉลี่ย 20.19 เดือน ซึ่งเป็นช่วงเวลาของการรับยาเคมีบำบัดในระยะที่ 5 (maintenance

phase) การที่ผู้ป่วยมีระยะเวลาในการรักษานาน ทำให้ผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็กมีประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพขณะได้รับยาเคมีบำบัด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการจัดการกับอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาในการรักษานานและได้รับยาเคมีบำบัดในระยะที่ 5 โดยได้รับยาเดือนละ 1 ครั้งๆ ละประมาณ 3 ชนิด การได้รับยาเคมีบำบัดห่างกัน จำนวนและชนิดยาเคมีบำบัดลดลง ทำให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาฟื้นตัวหลังได้รับยาเคมีบำบัดมากขึ้น ร่างกายมีความพร้อมสำหรับการรับยาเคมีบำบัดครั้งต่อไป จึงทำให้ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด ($\chi^2 = 15.559, p < .001$) ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยเชิงทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวพบว่า ระยะเวลาในการรักษามีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว โดยเมื่อระยะเวลาการรักษานานขึ้น การรักษาเข้าสู่ระยะท้ายเป็นการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดรับประทาน มีผลข้างเคียงน้อยกว่าการได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือด ผู้ป่วยจึงรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ¹⁶

อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็ก ($p < .01$) ผู้ป่วยมีอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ร้อยละ 10.75 โดยพบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดขาวน้อยกว่า $750/uL$ ร้อยละ 6.45 อุณหภูมิร่างกายมากกว่า $38^{\circ}C$ ร้อยละ 3.23 และเกล็ดเลือดน้อยกว่า $75,000/uL$ ร้อยละ 1.08 เมื่อผู้ป่วยมีอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดข้อใดข้อหนึ่ง แพทย์จะนัดให้ผู้ป่วยมาตรวจซ้ำในสัปดาห์ถัดไป ผู้ป่วยจึงได้รับยาเคมีบำบัดไม่สม่ำเสมอ ผลการศึกษาสอดคล้องกับศึกษาความสัมพันธ์ของการติดเชื้อมีการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคมะเร็งพบว่า ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดตามกำหนดร้อยละ 61.06 สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับยา ได้แก่ มีภาวะ neutropenia ร้อยละ 27.4 มีไข้หรือติดเชื้อร้อยละ 23.9 มีภาวะ thrombocytopenia ร้อยละ 8.5 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่ได้รับยา

เคมีบำบัด คือ การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ($OR = 1.87, 95\%CI = 1.27, 2.76$) นอกจากนี้ยังพบว่า เหตุผลที่ทำให้ผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ที่ได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำได้รับยาไม่สม่ำเสมอสูงสุด คือ อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ร้อยละ 30.4417

การสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 7.717, p < .01$) ผู้ดูแลของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดสม่ำเสมอมีคะแนนเฉลี่ยการสื่อสารเท่ากับ 18.78 ($SD = 2.55$) และผู้ดูแลของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดไม่สม่ำเสมอมีคะแนนการสื่อสารเท่ากับ 17.96 ($SD = 4.42$) การที่ผู้ดูแลมีโอกาสได้ซักถามข้อมูล แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับพยาบาลเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน และคิดทบทวนหรือซักถามเพิ่มเติม ส่งผลให้ผู้ดูแลเกิดความเข้าใจในวิธีการรักษาและการดูแลผู้ป่วย เข้าใจเหตุผลของการรักษาและการพาผู้ป่วยเด็กมารับยาเคมีบำบัดอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยต้องเข้ามารับการรักษาเป็นระยะเวลานาน ($\bar{X} = 20.19$) เฉลี่ยเดือนละ 1-2 ครั้ง และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในคลินิกเป็นกลุ่มเดิม ผู้ดูแลเกิดความไว้วางใจ กล้าสอบถามและปรึกษาเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็ก สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทำนายความสม่ำเสมอในการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งพบว่าการสื่อสารของแพทย์ทำนายความสม่ำเสมอในการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งได้ ($\beta = .73; 95\%CI = .49, .98$)¹⁸ และการศึกษาความสม่ำเสมอในการใช้ยาของผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคมะเร็งพบว่า การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำให้ผู้ป่วยเข้าใจเหตุผลของการรักษาและมารับยาอย่างสม่ำเสมอ^{13,19-20}

การรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยและการรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา ไม่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็ก ผู้ดูแลรับรู้ถึงผลกระทบของโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว ได้แก่ ผิวสีคล้ำ ซีด ผอมร่วง คลื่นไส้ อาเจียน ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

ด้วยตนเองได้น้อยลง และมีอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ซึ่งสอดคล้องกับการรับรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งในประเทศฮังการี²¹ การที่ผู้ดูแลของผู้ป่วยเด็กกลุ่มที่ได้รับยาเคมีบำบัดสม่ำเสมอและไม่สม่ำเสมอมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยไม่แตกต่างกัน ($\bar{X} = 18.22, SD = 3.78; \bar{X} = 17.17, SD = 3.97$) เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการรักษาอยู่ในระยะ maintenance phase ผู้ป่วยได้รับการรักษาตาม Protocol เดียวกัน เมื่อมีอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาเด็กได้รับการรักษาตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง⁸ ดังนั้นคะแนนการรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยที่ไม่กระจายจึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยเด็ก ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาความสม่ำเสมอในการรับประทานยาเคมีบำบัด 6-MP ในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิด ALL พบว่าความไม่สม่ำเสมอในการรับประทานยาเคมีบำบัด จะเพิ่มขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยที่ผู้ดูแลไม่รับรู้ถึงความรู้แรงหรือผลกระทบของโรค ($OR = 1.89, 95\%CI = 1.00, 3.55, p = .025$)⁷ เนื่องจากผู้ดูแลที่ไม่รับรู้ผลกระทบของความเจ็บป่วยไม่ได้กำกับติดตามให้ผู้ป่วยเด็กรับประทานยาเคมีบำบัดอย่างสม่ำเสมอ ในขณะที่การศึกษาเชิงคุณภาพในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมในผู้หญิงอเมริกันจำนวน 24 ราย พบว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมที่รับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาหรือประโยชน์ของยาจะรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ แต่หากมีอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด เช่น ปวด ร้อน ผู้ป่วยจะหยุดยา ทำให้ได้รับยาไม่สม่ำเสมอ²² แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ผลกระทบจากความเจ็บป่วยอาจไม่ใช่ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ขณะได้รับยาเคมีบำบัด ทั้งนี้อาจมีปัจจัยอื่นมาเกี่ยวข้อง เช่น ภาวะสุขภาพของผู้ป่วย อาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด เป็นต้น

ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กกลุ่มที่ได้รับยาเคมีบำบัดสม่ำเสมอและกลุ่มที่ได้รับยาไม่สม่ำเสมอมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษาไม่แตกต่างกัน ($\bar{X} = 34.20, SD = 4.87; \bar{X} = 34.46, SD = 6.45$ ตามลำดับ) อาจเนื่องจากเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยพยาบาลแฉกคู่มือ ให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับ

การดูแลผู้ป่วยแก่ผู้ดูแลทุกราย และผู้ดูแลได้นำไปปฏิบัติ ผู้ดูแลทั้งสองกลุ่มจึงรับรู้ถึงศักยภาพของตนเองในการดูแลผู้ป่วย สามารถจัดการอาการของผู้ป่วยและส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยได้ใกล้เคียงกัน ในการป้องกันการติดเชื้อด้วยการดูแลเรื่องอาหาร ความสะอาดของร่างกายและสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็ง พบว่าผู้ดูแลให้การดูแลเด็กในเรื่องอาหารและความสะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ¹⁰ นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่รักษาอยู่ในระยะ maintenance phase และได้รับการรักษามาแล้วประมาณ 2 ปี ผู้ดูแลได้เห็นการดำเนินของโรคและรับรู้ถึงประสิทธิภาพของยาเคมีบำบัดในการรักษาโรคมะเร็ง ทำให้คะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษาไม่กระจาย จึงไม่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว ($\chi^2 = .009, p > .05$) แต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยเชิงทบทวนวรรณกรรมในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมที่รับยาเคมีบำบัดชนิดรับประทาน 12 เรื่อง มีงานวิจัย 4 เรื่องที่รายงานว่าความเชื่อในความสามารถของตนเองและความสามารถในการควบคุมโรคมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยที่มีการรับรู้ในความสามารถของตนเองจะสามารถตัดสินใจเลือกใช้หรือไม่ใช้ยา²⁰ แต่ในการศึกษาคั้งนี้การรับรู้ความสามารถในการควบคุมและจัดการอาการของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ และกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาไม่ได้ครอบคลุมผู้ป่วยที่ได้รับยาในระยะที่ 1-3 และมีผู้ป่วยระยะที่ 4 เพียงร้อยละ 12.9 ซึ่งเป็นระยะที่ผู้ดูแลต้องให้การดูแลเด็กโรคมะเร็งอย่างเข้มแข็งจนกระทั่งควบคุมอาการไม่พึงประสงค์ได้ และจะส่งผลต่อความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัด ดังนั้นจึงควรศึกษาซ้ำในผู้ป่วยโรคมะเร็งให้ครอบคลุมระยะต่างๆ ของการรักษา

สรุปและข้อเสนอแนะ

โดยสรุป ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวได้รับยาเคมีบำบัดสม่ำเสมอร้อยละ 74.19 ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อาการ

ไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ระยะเวลาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ดังนั้น บุคลากรที่มีสุขภาพควรพัฒนาแนวทางการจัดการอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาเคมีบำบัด และพัฒนาทักษะการสื่อสารกับผู้ดูแลให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นด้วยการใช้สื่อประกอบการสื่อสาร เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งได้รับยาเคมีบำบัดอย่างสม่ำเสมอ

ด้านการพยาบาล

1. พยาบาลควรประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด รวมทั้งความถี่ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด และหาแนวทางในการช่วยลดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด เพื่อส่งเสริมความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ป่วย

2. พยาบาลควรให้คำแนะนำการจัดการอาการไม่พึงประสงค์โดยเฉพาะในระยะแรกของการรักษา เนื่องจากผู้ป่วยได้รับยาในปริมาณที่สูงและหลายชนิด เพื่อส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความสามารถในการจัดการอาการของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง

3. พยาบาลควรพัฒนาวิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งโดยการสร้างความไว้วางใจ และใช้วิธีการสื่อสารที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้ดูแลเข้าใจและนำข้อมูลไปให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีเหมาะสม ซึ่งจะสนับสนุนให้ผู้ป่วยเด็กมีความพร้อมในการรับยาเคมีบำบัดอย่างสม่ำเสมอ

ด้านการศึกษาวิจัย

1. ควรพัฒนาโปรแกรมการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งรวมถึงการพัฒนาสื่อที่มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กได้รับยาเคมีบำบัดอย่างสม่ำเสมอมากยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาความสม่ำเสมอในการได้รับยาเคมีบำบัดซ้ำ โดยศึกษาในกลุ่มมะเร็งชนิดต่างๆ ในระยะต่างๆ ของการรักษา

References

1. Siripul P. Nursing care for adverse drug reaction management. In: Nursing care for pediatric patients with leukemia. Khon Kaen: Khon Kaen University Printing; 2011. p.3-33. (in Thai).
2. Siriboonpipattana P. Pediatric nursing: pediatric nursing at there are medical disorders in various systems. Nonthaburi: Tana Press. 2012. 570 p. (in Thai).
3. Sthapornnanon N. Medication non adherence. Thai Bulletin of Pharmaceutical Sciences. 2012;7(1):1-17. doi: 10.14456/tbps.2012.2. (in Thai).
4. Taha A, Vinograd I, Sakhnini A, Eliakim-Raz N, Farbman L, Baslo R, et al. The association between infection and chemotherapy interruptions among cancer patients: prospective cohort study. J Infect. 2015;70(3):223-9. doi: 10.1016/j.jinf.2014.10.008.
5. Ward E, DeSantis C, Robbins A, Kohler B, Jamal A. Childhood and adolescent cancer statistics, 2014. CA Cancer J Clin. 2014;64(2):83-103. doi: 10.3322/caac.21219.
6. Seal B, Asche CV, Shermock KM, Anderson S, Camaron J. Adherence rates for intravenous chemotherapy regimens to treat colon cancer. Value Health. 2013;16(7):A418. doi: 10.1016/j.jval.2013.08.548.
7. Landier W. Predictors of non-adherence to oral chemotherapy in children with acute lymphoblastic leukemia [dissertation]. Manoa: University of Hawaii at Manoa; 2010. 230 p.

8. The Thai Society of Hematology. National protocol for the treatment of children cancers 2016. Bangkok: M Print Corporation. 2016. 330 p. (in Thai).
9. Sriputtho N, Charoenrakpakdee P, Sukkongwaree A. The incidence of chemotherapy induced febrile neutropenia in children with acute lymphocytic leukemia patient at Queens Sirikit National Institute of Child Health [Internet]. Bangkok: Queens Sirikit National Institute of Child Health; 2010 [cited 2020 May 20]. Available from: <http://dlibrary.childrenhospital.go.th/handle/6623548333/116>. (in Thai).
10. Sonkongdang W, Kamtawang S, Niyomkar S. Factors influencing caregivers' behaviors regarding nutritional care for preventing infection in leukemic children with chemotherapy induced neutropenia. *Nursing Journal*. 2015;42 (Special issue):12-31. (in Thai).
11. Wells JS, Strickland OL, Dalton JA, Freeman S. Adherence to intravenous chemotherapy in African-American and Caucasian women with early stage breast cancer. *Cancer Nurs*. 2015;38(2):89-98. doi: 10.1097/NCC.000000000000139.
12. Lamchang S, Suklertrakul T, J unpunyaskool O, Lamchang P. Perception of illness among caregivers of children with acute illness and related factors. *Nursing Journal*. 2018;45(1):75-86. (in Thai).
13. Jacob Arriola KR, Mason TA, Bannon KA, Holmes C, Powell CL, Horne K, et al. Modifiable risk factors for adherence to adjuvant endocrine therapy among breast cancer patients. *Patient Educ Couns*. 2014;95(1):98-103. doi: 10.1016/j.pec.2013.12.019.
14. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action / (edited by Eduardo Sabaté) [internet]. Geneva, World Health Organization; 2003 [cited 2016 May 3]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42682>.
15. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie K, Horne R, Cameron L, Buick D. The revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Journal Psychology and Health*. 2002;17(1):1-16. doi: 10.1080/08870440290001494.
16. Landier W. Adherence to oral chemotherapy in childhood acute lymphoblastic leukemia: an evolutionary concept analysis. *Oncol Nurs Forum*. 2011;38(3):343-52. doi: 10.1188/11.ONF.343-352.
17. Kumar J, Gudhoor M, Ganachari MS. Parallel assessment of chemotherapy adherence and supportive therapy adherence on occurrence and minimization of adverse drug reactions among cancer patients: a clinical-based observational study. *J Pharm Technol*. 2020;36(2):72-7. doi: 10.1177/8755122520901739.
18. Jacobs MJ, Pensak NA, Sporn NJ, MacDonald JJ, Lennes IT, Safren SA, et al. Treatment satisfaction and adherence to

- oral chemotherapy in patients with cancer. *J Onco Pract.* 2017;13(5):e474-85. doi: 10.1200/JOP.2016.019729.
19. Lea CS, Bohra S, Moore T, Passwater C, Liles D. Exploring behaviors, treatment beliefs, and barriers to oral chemotherapy adherence among adult leukemia patients in rural outpatient setting. *BMC Res Notes.* 2018;11(1):843. doi: 10.1186/s13104-018-3935-z.
20. Lin C, Clark R, Tu P, Bosworth HB, Zullig LL. Breast cancer oral anti-cancer medication adherence: a systematic review of psychosocial motivators and barriers. *Breast Cancer Res Treat.* 2017;165(2):247-260. doi: 10.1007/s10549-017-4317-2.
21. Szentes A, Kokonyei G, Bekesi A, Bokretas I, Torok S. Differences in illness perception between children with cancer and other chronic diseases and their parents. *Clin Child Psychol Psychiatry.* 2018;23(3):365-80. doi: 10.1177/1359104517731899.
22. Rust C, Davis C. Health literacy and medication adherence in underserved African– American breast cancer survivors: a qualitative study. *Soc Work Health Care.* 2011;50(9):739-61. doi: 10.1080/00981389.2011.585703.