



บทความวิจัย

ผลของการประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมนต่อการควบคุมการติดเชื้อของมารดาเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

วาริรัตน์ วรรณโพธิ์* และ สุรศักดิ์ ตรีนัย**

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศศตพรรษ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบการควบคุมการติดเชื้อของมารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: มารดาของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 30 คน คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง แบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 15 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อของมารดาเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติ Mann-Whitney U

ผลการวิจัย: มารดาของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมนมีการควบคุมการติดเชื้อ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป: ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การพยาบาลประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมนสามารถทำให้มารดาดูแลป้องกันการติดเชื้อให้กับเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวได้

คำสำคัญ: รูปแบบเชิงระบบของนิวแมน/ การควบคุมการติดเชื้อ/ เด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว/ การติดเชื้อ



The Result of Neuman Systems Model Application on the Infection control among mothers of Children with Leukemia Receiving Chemotherapy

Wareerat Wannapoe* and Surasak Treenai**

Abstract

Purpose: To compare infection control among mothers of children with leukemia receiving chemotherapy between the group that applied the Neuman systems model and another group that using conventional nursing care

Research design: Quasi-experimental research

Methods: The thirty mothers of children with leukemia receiving chemotherapy in Ramathibodi hospital are the subject selected by purposive sampling. The subjects were assigned to the experimental group and control group equally 15 subjects in each group. The mother in the experimental group receives the nursing care that applied the Neuman systems model. Data were collected by the infection prevention behaviors questionnaire. Data were analyzed by descriptive statistics and the Mann-Whitney U test.

Result: The mother of children with leukemia receiving chemotherapy who receiving nursing care that applied the Neuman systems model performed better at infection control that was the one part of infection prevention behaviors, at a statistical level of .05.

Conclusion: The result of this study shows that nursing care that applied the Neuman systems model was able to enable mothers to prevent infection in children with leukemia receiving chemotherapy.

Keywords: Neuman systems model / Infection control/ Children with Leukemia

* Corresponding author ,Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University.
E-mail: fin-O-pE@hotmail.com

** Assistance Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. Thesis Advisor



บทนำ

โรคมะเร็งในเด็กที่พบบ่อยที่สุดคือโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว¹ การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นวิธีการรักษาโรคมะเร็งที่มีประสิทธิภาพและนิยมมากที่สุดเนื่องจากยาเคมีบำบัดสามารถฆ่าเซลล์มะเร็งและลดอัตราการดื้อยาของผู้ป่วยได้ ซึ่งทำให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรคได้มากถึงร้อยละ 80² แม้ว่าเป็นวิธีการรักษาที่ให้ผลดีและมีประสิทธิภาพสูง แต่ก็มีผลข้างเคียงที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวอย่างมาก และผลข้างเคียงหนึ่งคือการติดเชื้อที่มักเกิดขึ้นภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด เป็นสิ่งที่คุกคามสุขภาพอันเปรียบเสมือนระบบ ๆ หนึ่ง จนเกิดภาวะเสียสมดุลของระบบ กล่าวคือมีการลดลงของจำนวนเม็ดเลือดขาวซึ่งทำหน้าที่ทำลายเชื้อโรคเมื่อเข้าสู่ร่างกาย^{3,4} ส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันที่เป็นแนวต่อต้านของร่างกายถูกคุกคามมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยเด็กเกิดการติดเชื้อในระบบต่าง ๆ ได้ง่าย^{5,6} นำไปสู่การหยุดชะงักการรักษา ทำให้ผู้ป่วยเด็กหายขาดจากโรคมะเร็งล่าช้ามากยิ่งขึ้น และยังส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้สูงขึ้นอีกด้วย^{6,7}

รูปแบบเชิงระบบของนิวแมนได้มองบุคคลเป็นระบบซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตลอดเวลา⁸ อันมีผลต่อภาวะสุขภาพของบุคคลที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งคุกคามสุขภาพที่เป็นปัจจัยกระตุ้นให้ระบบเสียสมดุล แต่เมื่อร่างกายสามารถลดสิ่งคุกคามสุขภาพและป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ได้ จะส่งผลให้เกิดสมดุลของระบบใหม่ ไม่เกิดการเจ็บป่วยและคงไว้ซึ่งสุขภาพดี

ภายหลังการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยจะถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปพักฟื้นที่บ้าน โดยมารดาเป็นผู้ให้การดูแลหลัก ซึ่งมีเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ทั้งนี้การที่มารดาจะสามารถดูแลผู้ป่วยไม่ให้เกิดการติดเชื้อภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดนั้น พยาบาลและมารดาจะต้องมีปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ร่วมกันให้เกิดการรับรู้ถึงปัญหาที่ตรงกัน มีการวางแผนและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน

มารดามีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อที่ถูกต้องนำไปสู่ผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่คาดหวัง คือ ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวไม่เกิดการติดเชื้อภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด

สิ่งสำคัญที่ช่วยสนับสนุนในการป้องกันการติดเชื้อภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพคือการดูแลที่เน้นการควบคุมการติดเชื้อภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล^{9,10} โดยการส่งเสริมให้มารดามีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อที่ถูกต้องพยาบาลจึงมีส่วนสำคัญในการบูรณาการรูปแบบเชิงระบบของนิวแมนมาใช้ในการวางแผน กำหนดเป้าหมายทางการพยาบาล ประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล เพื่อลดสิ่งคุกคามสุขภาพที่เกิดขึ้น และเสริมสร้างความแข็งแรงภายในสุขภาพเพื่อให้สามารถรับมือกับสิ่งคุกคามที่จะเข้ามาทำลายสุขภาพได้ตลอดระยะการรักษาโรคมะเร็งได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การนำรูปแบบเชิงระบบของนิวแมน⁶ มาใช้ในการป้องกันการติดเชื้อภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว เน้นการระบุและค้นหาสิ่งคุกคาม (Stressor) และประเมินปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นจากผลของสิ่งคุกคามสุขภาพ (Reaction) ร่วมกันระหว่างมารดาของผู้ป่วยและพยาบาล โดยบูรณาการร่วมกับกระบวนการพยาบาล โดยการนำสิ่งคุกคามสุขภาพออกให้การพยาบาลเพื่อลดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งคุกคามสุขภาพ ซึ่งมาจากการรับรู้สิ่งคุกคามสุขภาพที่ตรงกันระหว่างพยาบาลและมารดาของผู้ป่วย มีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันและนำมาวางแผนการปฏิบัติการพยาบาลให้เหมาะสมในบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้รูปแบบการพยาบาลมีความแตกต่างและเฉพาะเจาะจงกับปัญหาอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบการควบคุมการติดเชื้อของมารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลที่ประยุกต์



รูปแบบเชิงระบบของนิวแมนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดหลังการทดลองครั้งเดียว (The posttest only with non-equivalent groups)

ประชากร คือ มารดาของผู้ป่วยเด็กโรคหัดเรื้อรังเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาของผู้ป่วยเด็กโรคหัดเรื้อรังเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลรามาริบัติ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงโดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ มารดาที่มีบุตรป่วยเป็นโรคหัดเรื้อรังเม็ดเลือดขาว อายุ 5-11 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกและอยู่ในระหว่างการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ระยะการชักนำให้โรคสงบถึงระยะการรักษาขั้นสูง ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงจากสถิติจำนวนผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าป่วยเป็นโรคหัดเรื้อรังเม็ดเลือดขาวและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดของโรงพยาบาลรามาริบัติ ซึ่งเฉลี่ยมีจำนวนเดือนละ 10 ราย จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 15 คน เพื่อให้แต่ละกลุ่มมีความเท่าเทียมกันและเป็นจำนวนที่เหมาะสมกับการวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดครั้งเดียว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชุด ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ กิจกรรมการพยาบาลที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมน เพื่อป้องกันการติดเชื้อของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหัดเรื้อรังเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด และคู่มือการป้องกันการติดเชื้อภายหลังการได้รับยาเคมีบำบัด เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความเข้าใจและความ

เหมาะสมของเครื่องมือโดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหัดเรื้อรังเม็ดเลือดขาว ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน มาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ 1 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับมารดาผู้ป่วยเด็กโรคหัดเรื้อรังเม็ดเลือดขาวที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าความเที่ยง (Reliability) ได้ .82

ชุดที่ 3 เครื่องมือกำกับการทดลอง

1) แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมนในการป้องกันการติดเชื้อของมารดาผู้ป่วยเด็กโรคหัดเรื้อรังเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด

2) แบบสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล การสอนสาธิต และการสาธิตย้อนกลับเรื่องการบริหารยา

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน จากคณะกรรมการจริยธรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล ตามเอกสารรับรองเลขที่ COA.NO. MURA2019/1112 เมื่อมารดาของเด็กป่วยโรคหัดเรื้อรังมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการกิจกรรมการพยาบาลที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมน ผู้วิจัยแนะนำตัวบอกวัตถุประสงค์การวิจัย บทบาทของมารดาและผู้วิจัย ประโยชน์ที่มารดาและเด็กป่วยโรคหัดเรื้อรังเม็ดเลือดขาวจะได้รับ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของมารดา เมื่อมารดายินยอมเข้าร่วมการวิจัยจึงเริ่มดำเนินการทดลอง



ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

1. กลุ่มทดลอง ได้รับการพยาบาลที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมน

วันที่ 1 ให้การพยาบาลในขั้นตอนการวินิจฉัยการพยาบาลและการกำหนดเป้าหมายทางการพยาบาล

วันที่ 2 ดำเนินการทดลองในขั้นประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ตามแนวป้องกัน 3 ระยะ ประกอบด้วย 1) ให้ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว สิ่งคุกคามที่ทำให้เกิดการติดเชื้อ และความรุนแรงของการติดเชื้อ 2) สอนและสาธิตมารดาผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว ให้สามารถบริหารยา Granulocyte-Colony Stimulating Agents (G-CSF) และยาต้านจุลินทรีย์ได้ถูกต้อง 3) นัดหมายการโทรติดตามอาการ 2 ครั้ง หลังจำหน่ายกลับบ้านในวันที่ 7 และวันที่ 14 และ 4) แจกคู่มือ “การป้องกันการติดเชื้อภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด” ให้มารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเพื่อนำไปทบทวนความรู้ภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน

2. กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการในหอผู้ป่วย ในวันแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและวันที่จำหน่ายกลับบ้าน โดยสอนมารดาให้ทราบถึงวิธีการดูแลป้องกันการติดเชื้อ การให้บุตรได้รับยาตามแผนการรักษา การสังเกตอาการผิดปกติหลังได้รับยาเคมีบำบัด และอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด เก็บรวบรวมข้อมูลโดยตอบแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อแก่มารดาผู้ป่วยในวันที่มาพบแพทย์ตามนัดที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ ในสัปดาห์ที่ 2 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 เป็นเกณฑ์ในการสรุปผลทางสถิติ เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรม การป้องกันการติดเชื้อของมารดาผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวระหว่างกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมการพยาบาลตามแนวคิดของนิวแมนกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติด้วยสถิติ Mann-Whitney U Test

ผลการวิจัย

มารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 มีอายุเฉลี่ย 35.33 ปี (SD = 6.17) โดยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 80 มีอายุเฉลี่ย 38 ปี (SD = 4.01) กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 33.3 กลุ่มทดลองจบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60 มารดากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีสัตรีเลย คิดเป็นร้อยละ 73.3 และ 80 ตามลำดับ โดยกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ใช้น้ำกรองดื่ม คิดเป็นร้อยละ 53.5 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ใช้น้ำต้ม คิดเป็นร้อยละ 40 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านจัดสรรและอยู่ในชนบท คิดเป็นร้อยละเท่ากัน 33.3 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านจัดสรร คิดเป็นร้อยละ 40 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ปรุงอาหารเองที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 73.3 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ปรุงอาหารเองที่บ้าน และซื้อรับประทาน คิดเป็นร้อยละ 60 โดยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด คิดเป็นร้อยละ 73.3 และ 80 ตามลำดับ



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการควบคุมการติดเชื้อของมารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

กลุ่ม	จำนวน (N)	Mean rank	Sum Ranks	Mann-Whitney U Value	Sig. (2-tailed)
ควบคุม	15	11.20	168.00		
ทดลอง	15	19.80	297.00	48.00	.007*

*p < .05

จากตารางที่ 1 คะแนนพฤติกรรมการควบคุมการติดเชื้อของมารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดของกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมนดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นการประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมนเพื่อการป้องกันการติดเชื้อ ผู้วิจัยจึงนำเสนอข้อมูล Case 1 มารดาที่มีพฤติกรรมการควบคุมการติดเชื้อบกพร่อง เพื่อให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้รูปแบบเชิงระบบของนิวแมนในการพยาบาล ดังนี้

ตัวอย่าง Case 1: มารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

มารดา อายุ 35 ปี ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีบุตร 1 คน อายุ 6 ปี เพศชาย ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว เข้ารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 เมื่อครอบครัวทราบว่าบุตรป่วยจะพาบุตรมารับการรักษาอย่างสม่ำเสมอตามนัด มารดามีหน้าที่ดูแลบุตรเป็นหลัก รายได้ของครอบครัว 20,000 บาท ต่อเดือน จากการสัมภาษณ์มารดาไม่ได้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อ ได้แก่ ล้างมือทุกครั้งก่อนสัมผัสบุตร ไม่ได้ตรวจสอบช่องปากและดูแลให้บุตรบ้วนปากด้วยน้ำเกลือทุกวัน

การล้างมือทุกครั้งก่อนสัมผัสบุตร มารดามีการรับรู้ว่าการล้างมือก่อนสัมผัสลูกมีความสำคัญ

และเป็นประโยชน์ในการป้องกันเชื้อโรคไปสู่บุตร สาเหตุที่มารดาไม่ได้ปฏิบัติคือ ความเร่งรีบจึงทำให้ลืมล้างมือ ดังคำกล่าวของมารดาว่า “...เวลาเรารีบจะทำนู่นทำนี่ มันก็ลืมล้างมือ บางทีขวดแอลกอฮอล์ล้างมือก็ไม่ได้อยู่ตรงนั้น แต่ลืมล้างบ้างอะไรบ้างก็คงไม่น่าเป็นอะไรมั้งคะ เพราะส่วนใหญ่เราก็ก้างอยู่นะ”

การตรวจสอบช่องปากและดูแลให้บุตรบ้วนปากด้วยน้ำเกลือทุกวัน มารดาทราบว่าควรตรวจสอบช่องปากบุตรทุกวันเพื่อตรวจสอบการติดเชื้อภายในช่องปากบุตร พยายามดูแลความสะอาดในช่องปากบุตรด้วยการแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง ซึ่งบุตรสามารถแปรงฟันได้ด้วยตนเอง แต่ไม่ให้ความร่วมมือในการบ้วนปากด้วยน้ำเกลือ ดังคำกล่าวของมารดาว่า “... ก็มีลิ้นอยู่ในปากบ้าง บางทีเรายุง ๆ แต่เขาก็แปรงฟันทุกวันนะ เช้า เย็น ส่วนวันบ้วนปากด้วยน้ำเกลือช่วงแรก ๆ หลังออกจากโรงพยาบาลก็ทำอยู่ แต่มาหลัง ๆ เขาไม่ยอมทำ ดื้ออยู่ บางทีก็เหนื่อยไม่อยากบังคับเขามาก”

ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์มารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวนี้ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในส่วนการวางแผนการพยาบาลร่วมกับมารดา ซึ่งเป็นปัญหาเฉพาะราย ทำให้การประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมนมีความเป็นปัจเจกบุคคลมากขึ้น นำไปสู่การปรับปรุงพฤติกรรมดูแลเพื่อควบคุมการติดเชื้อของมารดาให้สามารถให้การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อ ภายหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด



สรุปผลการวิจัย

มารดาของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมน มีการควบคุมการติดเชื้อ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อ ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปรกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้ผลการวิจัยจะนำเสนอภาพรวมของผลของการพยาบาลที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมน ต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อ ที่ประกอบด้วยพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อในด้านการดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา และด้านการควบคุมการติดเชื้อในบทความอื่น ๆ ต่อไป

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถอธิบายได้ว่าการพยาบาลที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมน เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่จัดให้กับมารดาของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้รับการดูแลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งเป็นการจัดกระทำกับมารดารายบุคคล ให้มารดามีการรับรู้สิ่งคุกคามสุขภาพผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด โดยกิจกรรมการพยาบาลที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ 1) การวินิจฉัยทางการพยาบาล 2) เป้าหมายของการพยาบาล และ 3) ผลลัพธ์ทางการพยาบาล ซึ่งเริ่มจากการวินิจฉัยทางการพยาบาลเป็นขั้นตอนที่พยาบาลค้นหาปัญหาของผู้ป่วยร่วมกับมารดาโดยการค้นหาปัญหานั้นค่านึงถึงสิ่งแวดล้อม 3 ด้าน คือ สิ่งแวดล้อมภายในบุคคล สิ่งแวดล้อมระหว่างบุคคล และสิ่งแวดล้อมภายนอกบุคคล

สิ่งแวดล้อมภายในตัวบุคคล จะทำให้สามารถประเมินปัญหาที่เกิดจากตัวผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง

เม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และการดูแลที่ไม่ถูกต้อง สิ่งแวดล้อมระหว่างบุคคล เป็นการค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ความสามารถของผู้ดูแล ตลอดจนความคาดหวัง และความต้องการการช่วยเหลือที่เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยของมารดา และสิ่งแวดล้อมภายนอกบุคคลเป็นการประเมินสภาพแวดล้อมความเป็นอยู่ที่บ้านของผู้ป่วยเด็ก ในขั้นตอนนี้พยาบาลและมารดาจะสามารถประเมินปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม โดยการที่พยาบาลได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นความเข้าใจ และการรับรู้กับผู้ดูแลก่อนที่จะทำการตกลงปัญหาของผู้ป่วยเด็กร่วมกัน ทำให้สามารถระบุปัญหาของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวได้อย่างถูกต้องและมีการรับรู้สิ่งคุกคามทางสุขภาพที่ตรงกันในเรื่องของความเสี่ยงในการติดเชื้อภายหลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด มีการกำหนดเป้าหมายระยะสั้นในการดูแลผู้ป่วยเด็กร่วมกันเพื่อการป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด จึงร่วมกันวางแผนการดูแลที่มารดาสามารถนำไปปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดที่บ้านได้อย่างเหมาะสม โดยแบ่งการป้องกันเป็น 3 ระยะ คือ การป้องกันระยะที่ 1 เป็นการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลของมารดาเพื่อเสริมสร้างแนวยึดหยุ่นของร่างกายผู้ป่วยให้แข็งแรง และลดสิ่งคุกคามสุขภาพที่ทำให้เกิดการติดเชื้อเพื่อป้องกันไม่ให้แนวต้าน 3 ระดับถูกทำลายเพิ่มมากขึ้น โดยการเลือกรับประทานอาหารที่สุกสะอาด ปลอดภัย การสวมหน้ากากอนามัยเพื่อลดการรับเชื้อก่อโรค การดูแลไม่ให้ผู้ป่วยเด็กเข้าไปอยู่ที่แออัด การไม่เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น การป้องกันระยะที่ 2 เป็นการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลของมารดาเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงให้แก่แนวต้าน ให้แก่ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว โดยการให้มารดาสามารถบริหารยากระตุ้นเม็ดเลือดขาว (G-CSF) ได้ถูกต้อง สามารถประเมินอาการผิดปกติภายหลังการได้รับยากระตุ้นเม็ดเลือดขาว (G-CSF) ได้อย่างถูกต้อง เพื่อเสริมสร้างให้ภูมิคุ้มกันกลับสู่ภาวะสมดุล และการป้องกันระยะที่ 3 เป็นการพยาบาลเพื่อให้มารดามีพฤติกรรมป้องกันการไม่ให้ผู้ป่วยเด็กติดเชื้อซ้ำภายหลัง



ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด มารดาสามารถประเมิน และสิ่งคุกคามที่ทำให้เกิดการติดเชื้อ การเสริมสร้างแนวต่อต้านให้แข็งแรง โดยการได้รับยากระตุ้นเม็ดเลือดขาว (G-CSF) เพื่อแก้ไขภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำอย่างต่อเนื่อง การได้รับยาต้านจุลินทรีย์ การลดเชื้อก่อโรคด้วยวิธีการล้างมือ การสวมหน้ากากอนามัย ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วย กลับสู่ภาวะสมดุลใหม่อีกครั้ง ภายหลังจากการปฏิบัติ กิจกรรมการดูแลพยาบาลและมารดาจะร่วมกันประเมิน กิจกรรมการดูแลต่าง ๆ โดยวิธีการโทรศัพท์ติดตาม ซึ่งจะช่วยให้พยาบาลตรวจสอบความสำเร็จของการปฏิบัติ การดูแลตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้ มากำหนดเป้าหมายใหม่หรือวางแผนในการให้การดูแล ต่อไปจนบรรลุเป้าหมายหลัก คือ ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง เม็ดเลือดขาวเกิดการฟื้นหายจากความเจ็บป่วยและ ไม่เกิดการติดเชื้อภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งสอดคล้อง กับการศึกษาผลของการเยี่ยมบ้านโดยประยุกต์ แบบจำลองระบบของนิวแมนในมารดาที่มีบุตรอายุ 1-3 ปี ป่วยด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจ ส่วนบน ผลการศึกษาพบว่า มารดามีความรู้ ทักษะคิด การรับรู้ และการปฏิบัติตัวในการดูแลบุตรดีขึ้น มีระยะเวลาในการป่วยลดลง และการศึกษาผลของการพยาบาล โดยใช้ทฤษฎีการพยาบาลของนิวแมน ต่อการฟื้นหาย และความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของ ผู้ป่วยเด็กโรคคอจระเข้เฉียบพลันขณะเข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาล พบว่า การฟื้นหายด้านการฟื้นภาวะ ขาดน้ำและเกลือแร่ และด้านการที่ระบบทางเดินอาหาร กลับมาทำงานเป็นปกติ ในวันที่ 1 และ 2 ของผู้ป่วยเด็ก กลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้ทฤษฎีการพยาบาลของ นิวแมน ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยทั้งสองกลุ่มมีการปฏิบัติตามพฤติกรรมการควบคุม การติดเชื้อมากที่สุดคือ การหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดกับ

ผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อและการหลีกเลี่ยงการอยู่ในที่มี คนแออัด รองลงมาคือ การหลีกเลี่ยงการใช้ของใช้ ร่วมกับผู้อื่น การดูแลความสะอาดของช่องปาก การดูแล ความสะอาดของอาหาร และเรื่องการใส่หน้ากากอนามัย ตามลำดับ ส่วนเรื่องที่ทั้งสองกลุ่มไม่ปฏิบัติมากที่สุด คือ การล้างมือ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรสนับสนุนให้พยาบาลและนักศึกษา พยาบาลนำแนวคิดของนิวแมนไปใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม การพยาบาลให้กับผู้ป่วยเด็ก แต่ก่อนนำแนวคิดไปใช้ ควรมีการให้ความรู้จนเกิดความเข้าใจในการพยาบาล ที่ประยุกต์รูปแบบเชิงระบบของนิวแมน ให้ผู้ดูแลมี ส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเด็กโดยการส่งเสริมการค้นหา สิ่งคุกคามสุขภาพ การรับรู้สิ่งคุกคามทางสุขภาพที่ตรงกัน ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยหรือผู้ดูแล มีการกำหนด เป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยเด็กและวางแผนการดูแล ร่วมกัน ภายหลังจากการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลพยาบาล ควรตรวจสอบความสำเร็จของการปฏิบัติการดูแล ตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้มา กำหนด เป้าหมายใหม่หรือวางแผนในการให้การดูแลต่อไป จนบรรลุเป้าหมายหลัก ให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาล ที่พึงประสงค์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาโดยเน้นที่ เป้าหมายระยะสั้นควรมีการศึกษาต่อเนื่องไปถึง การกำหนดเป้าหมายระยะยาว เนื่องจากโรคมะเร็ง เม็ดเลือดขาวเป็นโรครื้อรังต้องมีการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง และส่งผลต่อประสิทธิภาพการรักษา และลดค่าใช้จ่าย ในการรักษา



References

1. Wiangnon S, Veerakul G, Nuchprayoon I, Seksarn P, Hongeng S, Krutvecho T, et al. Childhood cancer incidence and survival 2003-2005, Thailand: study from the Thai Pediatric Oncology Group. *Asian Pac J Cancer Prev* 2011; 12(9): 2215-20.
2. Veerakul K, Sanpakit K. *Child Cancer*. Bangkok: Chaunpim; 2002.
3. Wanitpongpun C, Amampai W, Teawtrakul N, Chansung K, Sirijeerachai C. Clinical characteristics, causative organisms, role of serum galactomannan and treatment outcomes of acute leukemia patients with febrile neutropenia. *Srinagarind Med J* 2017; 32(6): 511-8. (in Thai)
4. Lekdamrongkul P, Pongthavornkamol K, Chewapoonpon C, Siritanaratkul N. Factors associated with febrile neutropenia in acute leukemic patients receiving chemotherapy. *J Nurs Sci* 2009; 27(2): 58-68. (in Thai)
5. Perkins JL, Harris A, Pozos TC. Immune dysfunction after completion of childhood leukemia therapy. *Pediatr Hematol Oncol J* 2017; 39(1): 1-5.
6. Chong CY, Tan AM, Lou J. Infections in acute lymphoblastic leukaemia. *Ann Acad Med Singapore* 1998; 27: 491-5.
7. Pizzo PA. Management of fever in patients with cancer and treatment-induced neutropenia. *N Engl J Med* 1993; 328(18): 1323-32.
8. Neuman BM, Fawcett J. *The neuman systems model*. 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall; 2002.
9. Maxwell C, Stein A. Implementing evidence-based guidelines for preventing chemotherapy-induced neutropenia: From paper to clinical practice. *Community Oncol* 2006; 8(3): 530-6. Doi: 10.1016/S1548-5315(11)70747-1.
10. Worapanwisit T, Paritsiraprapa C, Rotchanarak W. Prevention of febrile neutropenia in acute leukemia patients: Role of nurse. *JRTAN* 2020; 21(3): 11-9.